



UNIVERSITÄT ZU LÜBECK

Modulhandbuch für den Studiengang

Bachelor Angebot fächerübergreifend



Beliebiges Fachsemester

Werkzeuge für das wissenschaftliche Arbeiten (CS2450-KP02, CS2450, Werkzeuge)	1
Qualitätsmanagement (EW2412-KP03, WFQM)	3
Soziologie der Gesundheit (GW3260-KP04, SodGH)	4
Wissenschaftstheorie (LS2807-KP04, WissTheo)	6
Interkulturell kompetent in Studium, Beruf und Gesellschaft (PS1050-KP04, IKKSBG)	8
Gesellschaftliche und ökonomische Aspekte der Nachhaltigkeit (PS1100-KP06, OekoNach)	10
Nachhaltigkeitswissenschaften mit Schwerpunkt Ökologie & Biotechnologie (PS1500-KP05, NachWiss)	12
Ethik der Forschung (PS4620-KP04, PS4620SJ14, EthikKP04)	14
Ethik innovativer Technologien (PS4630-KP04, EthikIT)	16
Studium Generale (PS4670-KP04, StuGen)	18
Über Rassismus und andere -Ismen (PS4680-KP04, RassIs)	20
Zukunftsfähige Energieversorgung (PS5010-KP04, EnergieZuk)	21
Wissenschaftliche Lehrtätigkeit (PS5810-KP04, PS5810, WLehrKP04)	23
Gesund durchs Studium (PY0000-KP02, GDSSOZMED)	25

CS2450-KP02, CS2450 - Werkzeuge für das wissenschaftliche Arbeiten (Werkzeuge)

Dauer:	Angebotsturnus:	Leistungspunkte:
1 Semester	Jedes Wintersemester	2
Studiengang, Fachgebiet und Fachsemester:		
<ul style="list-style-type: none"> • Bachelor Angebot fächerübergreifend für Gesundheitswissenschaften (Wahlpflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, Beliebige Fachsemester • Bachelor Informatik 2019 (Pflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, 3. Fachsemester • Bachelor Medizinische Informatik 2014 (Wahlpflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, Beliebige Fachsemester • Bachelor Medizinische Informatik 2019 (Wahlpflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, Beliebige Fachsemester • Bachelor Informatik 2016 (Pflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, 3. Fachsemester • Bachelor Angebot fächerübergreifend (Wahlpflicht), Fächerübergreifende Module, Beliebige Fachsemester • Bachelor Medieninformatik 2014 (Wahlpflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, 5. oder 6. Fachsemester • Bachelor Informatik 2014 (Pflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, 3. Fachsemester 		
Lehrveranstaltungen:		Arbeitsaufwand:
<ul style="list-style-type: none"> • CS2450-S: Werkzeuge für das wissenschaftliche Arbeiten (Seminaristischer Unterricht, 2 SWS) 		<ul style="list-style-type: none"> • 30 Stunden Selbststudium • 30 Stunden Präsenzstudium
Lehrinhalte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Programmiersprache Python • Auszeichnungssprachen (LaTeX, Markdown) • Benutzeroberflächen und Entwicklungsumgebungen (Jupyter Notebook) • Versionsverwaltung (git) • Wissenschaftliches Rechnen (NumPy, SciPy) • Datenverarbeitung und -visualisierung (Pandas, matplotlib, NLTK) • Machine Learning (scikit-learn) • DeepLearning (Tensorflow, PyTorch) 		
Qualifikationsziele/Kompetenzen:		
<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden kennen verschiedene technische Werkzeuge für das wissenschaftliche Arbeiten. • Sie können praktisch mit Werkzeugen aus dem Python-Ökosystem umgehen. • Sie können mit Versionsverwaltung und Auszeichnungssprachen umgehen. • Sie können auswählen, welche Werkzeuge für die eigene Arbeit geeignet sind. 		
Vergabe von Leistungspunkten und Benotung durch:		
<ul style="list-style-type: none"> • Übungs- bzw. Projektaufgaben 		
Voraussetzung für:		
<ul style="list-style-type: none"> • Bachelorarbeit Informatik (CS3990-KP15, CS3990) • Bachelor-Projekt Informatik (CS3701-KP05, CS3701SJ14) • Bachelor-Seminar Informatik (CS3702-KP04, CS3702) 		
Modulverantwortlicher:		
<ul style="list-style-type: none"> • Studiengangsleitung Informatik 		
Lehrende:		
<ul style="list-style-type: none"> • Institut für Informationssysteme • Alle prüfungsberechtigten Dozentinnen/Dozenten des Studienganges 		
Sprache:		
<ul style="list-style-type: none"> • Sowohl Deutsch- wie Englischkenntnisse nötig 		
Bemerkungen:		



Zulassungsvoraussetzungen zur Belegung des Moduls:

- Keine

Zulassungsvoraussetzungen zur Teilnahme an Modul-Prüfung(en):

- Erfolgreiche Bearbeitung von Projektaufgaben gemäß Vorgabe am Semesteranfang

Modulprüfung(en):

- CS2450-L1: Werkzeuge für das wissenschaftliche Arbeiten, 100% der (nicht vorhandenen) Modulnote

Studierende, bei denen diese Veranstaltung ein Pflichtmodul ist, haben Vorrang.

EW2412-KP03 - Qualitätsmanagement (WFQM)		
Dauer: 1 Semester	Angebotsturnus: Jedes Wintersemester	Leistungspunkte: 3
Studiengang, Fachgebiet und Fachsemester: <ul style="list-style-type: none"> • Master Angebot fächerübergreifend (Wahlpflicht), Fächerübergreifende Module, Beliebige Fachsemester • Bachelor Angebot fächerübergreifend (Wahlpflicht), Fächerübergreifende Module, Beliebige Fachsemester • Bachelor Angebot fächerübergreifend für Gesundheitswissenschaften (Wahlpflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, Beliebige Fachsemester 		
Lehrveranstaltungen: <ul style="list-style-type: none"> • EW2412-V: Qualitätsmanagement (Vorlesung, 2 SWS) 	Arbeitsaufwand: <ul style="list-style-type: none"> • 60 Stunden Selbststudium • 30 Stunden Präsenzstudium 	
Lehrinhalte: <ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe des Qualitätsmanagements • Aufbau eines Qualitätsmanagementsystems und Qualitätsmanagement in Unternehmen • Total Quality Management (TQM, umfassendes QM) • Qualitätsaudit • Zertifizierung 		
Qualifikationsziele/Kompetenzen: <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden lernen Grundbegriffe des Qualitätsmanagements. • Sie verstehen den Aufbau und die Organisation eines QM - Systems 		
Vergabe von Leistungspunkten und Benotung durch: <ul style="list-style-type: none"> • Klausur 		
Modulverantwortlicher: <ul style="list-style-type: none"> • Prof. Dr. med. Christian Sina 		
Lehrende: <ul style="list-style-type: none"> • in Kooperation mit externen Lehrbeauftragten 		
Literatur: <ul style="list-style-type: none"> • :- wird zu Beginn bekannt gegeben 		
Sprache: <ul style="list-style-type: none"> • Wird nur auf Deutsch angeboten 		
Bemerkungen: <p>Zulassungsvoraussetzungen zum Modul: - Keine</p> <p>Zulassungsvoraussetzungen zur Prüfung: -Keine</p> <p>Studierende, bei denen diese Veranstaltung ein Pflichtmodul ist, haben Vorrang.</p>		

GW3260-KP04 - Soziologie der Gesundheit (SodGH)

Dauer: 1 Semester	Angebotsturnus: Jedes Wintersemester	Leistungspunkte: 4
Studiengang, Fachgebiet und Fachsemester:		
<ul style="list-style-type: none"> • Bachelor Angebot fächerübergreifend für Gesundheitswissenschaften (Wahlpflicht), Fächerübergreifende Module, Beliebige Fachsemester • Bachelor Angebot fächerübergreifend (Wahlpflicht), Fächerübergreifende Module, Beliebige Fachsemester 		
Lehrveranstaltungen:	Arbeitsaufwand:	
<ul style="list-style-type: none"> • GW3260-S:Soziologie der Gesundheit (Seminar, 2 SWS) 	<ul style="list-style-type: none"> • 90 Stunden Selbststudium • 30 Stunden Präsenzstudium 	
Lehrinhalte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Erklärungsansätze und Konzepte von Gesundheit und Krankheit • Soziale Konstruktion von Gesundheit und Krankheit • Gesellschaftliche und kulturelle Einflüsse auf Gesundheitschancen und Krankheitsrisiken • Soziale Determinanten der Kranken- und Gesundheitsversorgung • Lebenslaufbezogene Perspektiven auf Gesundheit • Gesundheit aus Genderperspektive • Mediale Konstruktion von Gesundheit 		
Qualifikationsziele/Kompetenzen:		
<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden können unterschiedliche sozialwissenschaftliche Erklärungsmodelle von Gesundheit und Krankheit beschreiben • Die Studierenden können die gesellschaftliche und soziokulturellen Ursachen und Kontexte von Gesundheit und Krankheit und ihre ungleiche Verteilung in der Gesellschaft reflektieren und kritisch analysieren • Die Studierenden können gesundheitliche Risikokonstellationen und sowie die Entstehungsbedingungen von sozial ungleichen Gesundheitschancen im Lebensverlauf erklären und analysieren. • Die Studierenden können den Einfluss sozialer Medien auf Gesundheit kritisch diskutieren. • Die Studierenden reflektieren ihr eigenes Verständnis von Gesundheit und Krankheit vor dem Hintergrund sozialwissenschaftlicher Theorien und Modelle. 		
Vergabe von Leistungspunkten und Benotung durch:		
<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahmen an der Veranstaltung, mind. 80% 		
Modulverantwortlicher:		
<ul style="list-style-type: none"> • Prof. Dr. phil. Dipl.-Soz. Katja Götz 		
Lehrende:		
<ul style="list-style-type: none"> • Institut für Allgemeinmedizin • Prof. Dr. phil. Dipl.-Soz. Katja Götz 		
Literatur:		
<ul style="list-style-type: none"> • Hehlmann T, Schmidt-Semisch H, Schorb F.: Soziologie der Gesundheit - UVK Verlag, München 2018 • Paul B, Schmidt-Semisch H.: Risiko Gesundheit. Über Risiken und Nebenwirkungen der Gesundheitsgesellschaft - VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden 2010 • Richter M, Hurrelmann K.: Soziologie von Gesundheit und Krankheit - VS Springer, Wiesbaden 2016 • Richter M, Hurrelmann K.: Gesundheitliche Ungleichheit. Grundlagen, Probleme, Perspektiven - VS Verlag für Sozialwissenschaften 2006 • Franke A.: Modelle von Gesundheit und Krankheit - Verlag Hans Huber, Bern 2006 		
Sprache:		
<ul style="list-style-type: none"> • Sowohl Deutsch- wie Englischkenntnisse nötig 		
Bemerkungen:		



Zulassungsvoraussetzungen zum Modul:

- Keine

Zulassungsvoraussetzungen zur Prüfung:

- Halten eines Vortrags und Gruppenarbeit.

Studierende, bei denen diese Veranstaltung ein Pflichtmodul ist, haben Vorrang.

LS2807-KP04 - Wissenschaftstheorie (WissTheo)

Dauer: 1 Semester	Angebotsturnus: Jedes Sommersemester	Leistungspunkte: 4
-----------------------------	--	------------------------------

Studiengang, Fachgebiet und Fachsemester:

- Bachelor Angebot fächerübergreifend für Gesundheitswissenschaften (Wahlpflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, Beliebige Fachsemester
- Bachelor Molecular Life Science 2018 (Wahlpflicht), Life Sciences, 4. Fachsemester
- Master Angebot fächerübergreifend (Wahlpflicht), Fächerübergreifende Module, Beliebige Fachsemester
- Bachelor Angebot fächerübergreifend (Wahlpflicht), Fächerübergreifende Module, Beliebige Fachsemester
- Bachelor Molecular Life Science 2016 (Wahlpflicht), Life Sciences, 4. Fachsemester

Lehrveranstaltungen:

- LS2807-V: Grundlagen der Evolutionstheorie: Historische und philosophische Perspektiven (Vorlesung, 2 SWS)
- LS2807-S: Grundlagen der Evolutionstheorie: Historische und philosophische Perspektiven (Seminar, 1 SWS)

Arbeitsaufwand:

- 75 Stunden Selbststudium
- 45 Stunden Präsenzstudium

Lehrinhalte:

- Wissenschaft, Technik und Medizin durchdringen moderne Gesellschaften in einem nie gekanntem Ausmaße. Aber was zeichnet Wissenschaft gegenüber anderen Wissensformen aus, und wie wirkt sich ihre Anwendung auf unser Zusammenleben aus? In Form einer Vorlesung und eines Blockseminars, in dem wir uns mit jeweils aktuellen Entwicklungen in den biomedizinischen Wissenschaften beschäftigen werden, vermittelt dieses Modul Grundlagen der Wissenschaftstheorie. Damit soll Studierenden das konzeptionelle und argumentative Rüstzeug gegeben werden, um wissenschaftliche Entwicklungen in philosophischer, ethischer, historischer und gesellschaftlicher Hinsicht zu durchleuchten und zu bewerten. Die folgenden Fragenkomplexe stehen dabei im Mittelpunkt:
- Was ist Wissenschaft? Wodurch unterscheidet sich wissenschaftliches Wissen von anderen Formen des Wissens, etwa dem Alltagswissen oder dem Erfahrungswissen, dass sich aus Ausübung eines Berufs ergibt? Worauf beruht die besondere Autorität, die Wissenschaft für sich beansprucht?
- Wie wird wissenschaftliches Wissen generiert? Welche Rolle spielen jeweils empirische Evidenz, experimentelle Verfahren und theoretische Abstraktion? Haben gesellschaftliche und kulturelle Faktoren Einfluss auf den wissenschaftlichen Fortschritt, oder folgt dieser einer inneren Logik?
- Wissen ist Macht , heißt es schon bei Francis Bacon. Welcher Zusammenhang besteht zwischen wissenschaftlichem Wissen, gesellschaftlicher Reproduktion und politischem Handeln? Was ändert sich, wenn Entscheidungen über den Einsatz von Technologien und medizinischen Behandlungsmethoden unter dem Vorbehalt wissenschaftlicher Expertise stehen?
- Was darf, kann und soll Wissenschaft? Welche moralischen Grenzen sind der Wissenschaft gesetzt und nach welchen ethischen Kriterien sollen Folgen von Wissenschaft und Technik bewertet werden? Wie verhalten sich Wissenschaft und Religion zueinander?

Qualifikationsziele/Kompetenzen:

- Studierende können sich wichtige Daten, Personen und Ideen in der Geschichte der Wissenschaften in Erinnerung rufen und kontextualisieren.
- Sie können grundlegende philosophische Aspekte der Wissenschaften formulieren, erklären und diskutieren.
- Sie können die Bedingungen erläutern, unter denen wissenschaftliches Wissen entsteht, und wissenschaftliche Behauptungen kritisch hinterfragen.
- Sie können ethische Standpunkte in öffentlichen Debatten um die gegenwärtige Biologie beurteilen und kritisieren.

Vergabe von Leistungspunkten und Benotung durch:

- Eigenes Referat und Essay

Modulverantwortlicher:

- Dr. phil. Staffan Müller-Wille

Lehrende:

- [Institut für Medizingeschichte und Wissenschaftsforschung](#)
- Dr. phil. Staffan Müller-Wille
- [Prof. Dr. med. Cornelius Borck](#)
- [Prof. Dr. rer. nat. Burghard Weiss](#)
- [Prof. Dr. phil. Christoph Rehmann-Sutter](#)
- [Prof. Dr. phil. Christina Schües](#)

- Dr. phil. Leonhard Menges
- Dr. rer. nat. Schult

Literatur:

- S. Shapin: Die wissenschaftliche Revolution - Frankfurt a.M. 1998
- M. Hagner: Ansichten der Wissenschaftsgeschichte - Frankfurt a.M., 2001
- I. Hacking: Einführung in die Philosophie der Naturwissenschaften - Stuttgart 1983
- Rheinberger, Hans-Jörg: Historische Epistemologie zur Einführung - Hamburg 2007
- U. Krohs und G. Toepfer: Philosophie der Biologie: Eine Einführung - Frankfurt a.M. 2005.
- I. Jahn: Grundzüge der Biologiegeschichte - Jena 1990
- K. Köchy: Biophilosophie zur Einführung - Hamburg 2008
- A. Brenner: Leben. Grundwissen Philosophie - Stuttgart 2009

Sprache:

- Wird nur auf Deutsch angeboten

Bemerkungen:

Die Veranstaltung findet im Anschluss an das Wintersemester im März statt.

Zulassungsvoraussetzungen zum Modul:

- Grundkenntnisse der Naturwissenschaften und molekularen Biologie; Interesse an Philosophie, Geschichte und Ethik der Wissenschaft und Medizin

Zulassungsvoraussetzungen zur Prüfung:

-Keine

Modulabschlussprüfung:

- unbenotet

Studierende, bei denen diese Veranstaltung ein Pflichtmodul ist, haben Vorrang.

PS1050-KP04 - Interkulturell kompetent in Studium, Beruf und Gesellschaft (IKKSBG)

Dauer:	Angebotsturnus:	Leistungspunkte:	Max. Gruppengröße:
1 Semester	Jedes Wintersemester	4	15
Studiengang, Fachgebiet und Fachsemester:			
<ul style="list-style-type: none"> • Bachelor Angebot fächerübergreifend für Gesundheitswissenschaften (Wahlpflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, Beliebige Fachsemester • Master Angebot fächerübergreifend (Wahl), Fächerübergreifende Module, Beliebige Fachsemester • Bachelor Angebot fächerübergreifend (Wahl), Fachübergreifende Kompetenzen, Beliebige Fachsemester 			
Lehrveranstaltungen:		Arbeitsaufwand:	
<ul style="list-style-type: none"> • PS1050-S: Seminare zu wechselnden Themen im Bereich Interkulturelle Kompetenz (Seminar, 3 SWS) 		<ul style="list-style-type: none"> • 44 Stunden Präsenzstudium • 40 Stunden Selbststudium • 35 Stunden Gruppenarbeit 	
Lehrinhalte:			
<ul style="list-style-type: none"> • Schwerpunkte sind a) die Sensibilisierung für Diversity, sozial und kulturell geprägte Selbst- und Fremdwahrnehmung sowie Diskriminierung, b) das Erlernen interkultureller Kompetenzen im Umgang mit Vielfalt und c) der Umgang mit Diskriminierung. • (Mehrfache) soziale und kulturelle Identitätsprägung; Kultur als dynamisches Orientierungssystem • Diversity und interkulturelle Kompetenzen: Begriffs- und Umsetzungsverständnis • Zentrale Kulturdimensionen und interkulturelle Kommunikation • Kulturdimension Zeitorientierung, Verständnis von Verbindlichkeit • Diversity-Faktoren bei Lern- und Lehrkulturen, Erfolgsdefinition, eigenverantwortlichem Bildungs- und Berufsweg, Zusammenarbeit in Studium und Beruf; Arbeitswelt der Zukunft • Kulturprägte und sozialpolitische Themen und Fluchthintergründe: u.a. Menschenrechte, Stellung der Frau, Trennung von Religion & Staat, Meinungs- und Pressefreiheit, Umgang mit Minderheiten • Landeskundliche Einblicke der Propädeutikum-Teilnehmenden und ihrer Kulturen • (Mehrfach)Diskriminierung - wahrnehmen und damit umgehen 			
Qualifikationsziele/Kompetenzen:			
<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden haben interkulturelle Kompetenzen im Umgang mit Diversity und Diskriminierung erworben und in der Zusammenarbeit mit internationalen Teilnehmenden des Propädeutikums erprobt. • Die Studierenden sind für soziale und kulturelle Prägungen und Vielfalt sensibilisiert und kennen interkulturelle, psychosoziale und zentrale gesellschaftspolitische Faktoren, die bei der Begegnung und Zusammenarbeit mit internationalen Menschen mit Fluchterfahrung eine wichtige Rolle spielen. • Die Studierenden werden in ihren vorhandenen sozialen Kompetenzen gestärkt und weiterentwickelt. • Die Studierenden sind in der Lage, diese erweiterten Ressourcen in Studium, Beruf und gesellschaftlichen Situationen mit Menschen vielfältiger Kulturen erfolgreich einzusetzen, d. h. einen wertschätzenden Kontakt und Umgang auf Augenhöhe zu entwickeln. • Die Studierenden sind dafür sensibilisiert, ihre eigenen kulturellen und sozialen Prägungen und Werte zu erkennen und die sich daraus ergebenden persönlichen Möglichkeiten und Grenzen für ein gutes kulturübergreifendes und diversitätssensibles Kooperationsklima zum Tragen zu bringen. • Die Studierenden entwickeln eine wertschätzende Haltung für sich und ihr Gegenüber auf der Basis ihres Verständnisses für die Faktoren, Dynamik und Handlungsalternativen in interkulturellen Begegnungen und Kooperationen. 			
Vergabe von Leistungspunkten und Benotung durch:			
<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme am Kurs 			
Modulverantwortlicher:			
<ul style="list-style-type: none"> • Prof. Dr. rer. nat. Till Tantau 			
Lehrende:			
<ul style="list-style-type: none"> • International Office • Dr. Imke Lode • Matthias Holzum 			
Literatur:			
<ul style="list-style-type: none"> • Gregull, Elisabeth: Migration und Diversity • Kumbier, Schulz von Thun: Interkulturelle Kommunikation. Methoden, Modelle, Beispiele. 			

- Schroll-Machl, Sylvia: Die Deutschen Wir Deutsche. Fremdwahrnehmung und Selbstsicht im Berufsleben.

Sprache:

- Wird nur auf Deutsch angeboten

Bemerkungen:

Zulassungsvoraussetzungen zur Belegung des Moduls:

- Keine

Zulassungsvoraussetzungen zur Teilnahme an Modul-Prüfung(en):

- Teilnahme am Seminar (mind. 90%), Diskussionsbeiträge, Gruppenarbeit, Dokumentation und Präsentation, gemäß Vorgabe am Semesteranfang

Modulprüfung(en):

- PS1050-L1: Interkulturell kompetent in Studium, Beruf und Gesellschaft, Seminar, 100% der (nicht vorhandenen) Modulnote

Dieses Modul wird empfohlen für alle Studiengänge auf dem Bachelor- und Master-Level.

Es werden für das Modul jedes Jahr verschiedene konkrete Lehrveranstaltungen (Seminare) angeboten, alle unter der Lehrveranstaltungsnummer PS1050-S. Details zum Ablauf und Anmeldung siehe die Moodle-Kurse der entsprechenden Lehrveranstaltungen.

PS1100-KP06 - Gesellschaftliche und ökonomische Aspekte der Nachhaltigkeit (OekoNach)

Dauer: 2 Semester	Angebotsturnus: Jedes Wintersemester beginnend	Leistungspunkte: 6
-----------------------------	--	------------------------------

Studiengang, Fachgebiet und Fachsemester:

- Bachelor Angebot fächerübergreifend für Gesundheitswissenschaften (Wahlpflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, Beliebige Fachsemester
- Master Angebot fächerübergreifend (Wahlpflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, Beliebige Fachsemester
- Bachelor Angebot fächerübergreifend (Wahlpflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, Beliebige Fachsemester

Lehrveranstaltungen:

- PS1100-V: Nachhaltige Bioökonomie (Vorlesung, 1 SWS)
- EC4008-V: Entrepreneurship & Innovation (Vorlesung, 3 SWS)
- PS1102-V: Gesellschaftliche Einordnung der Nachhaltigkeitswissenschaften (Vorlesung, 1 SWS)
- PS1100-S: Gesellschaftliche und ökonomische Aspekte der Nachhaltigkeit (Seminar, 1 SWS)

Arbeitsaufwand:

- 90 Stunden Präsenzstudium
- 90 Stunden Selbststudium

Lehrinhalte:

- Die Idee der nachhaltigen Entwicklung und ihre historische Einordnung
- Grundlagen für theoretische Konzepte einer nachhaltigen Entwicklung
- Grundlagen einer nachhaltigen Entwicklung und ihrer wissenschaftlichen Resonanz
- Grundbegriffe einer Nachhaltigkeitsethik
- Grundlagen der Wissenschaftstheorie und transdisziplinären Forschung
- Spezifische Aspekte der Methodologie der Nachhaltigkeitswissenschaften
- Unternehmerische Nachhaltigkeit, Entrepreneurship & Innovation
- Vorstellung und Besprechung ausgewählter Handlungsfelder: Nachhaltigkeit durch Klimaschutz am Beispiel der Moorerenaturierung, nachhaltiges Wassermanagement, Kostenvermeidung durch Hochwasser- und Küstenschutz in Deutschland
- Zusammenhang zwischen Bioökonomie und Nachhaltigkeit an exemplarischen Beispielen: Die Herkunft der Biomasse, die Nutzung von Biomasse zur Herstellung von Treibstoff und Chemikalien, die Bioökonomie unter dem Blickwinkel der Innovationsökonomie, die Bioökonomie als Kreislauf- und Verbundsystem
- Kriterien für den Erfolg der Bioökonomie

Qualifikationsziele/Kompetenzen:

- Studierende können die Themen Nachhaltigkeit, Bioökonomie und Biotechnologie verstehen und anhand von Beispielen erläutern
- Sie beherrschen die Grundlagen zur ökologischen, sozialen und ökonomischen Einschätzung der Nachhaltigkeit von technologischen Entwicklungen
- Sie besitzen ein Verständnis dafür, welche Verfahren in welchen Bereichen (Wirtschaft, Medizin, Forschung, Transfer) nachhaltig sind und welche Kriterien sie erfüllen müssen
- Sie verstehen das System der Bioökonomie und die Besonderheiten einer nachhaltigen Bioökonomie
- Sie beherrschen die wesentlichen Grundlagen der Ökologie und ihre ökonomische Einordnung
- Sie verstehen die Bedeutung der Bioökonomie und der Nachhaltigkeit im Bereich des Entrepreneurship (Management, digitale Wirtschaft, Betriebswirtschaft und Ausgründungen)
- Sie bekommen ein Allgemeinverständnis für die Nachhaltigkeitswissenschaften und lernen ihre Bedeutung für die Gesellschaft und die gegenwärtigen und künftigen ökonomischen Entwicklungen kennen

Vergabe von Leistungspunkten und Benotung durch:

- Portfolio-Prüfung

Modulverantwortlicher:

- [Prof. Dr. rer. nat. Charlie Kruse](#)

Lehrende:

- Institut für Entrepreneurship und Business Development
- Institut für Medizinische und Marine Biotechnologie
- [Prof. Dr. Christian Scheiner](#)
- [Prof. Dr. rer. nat. Charlie Kruse](#)
- Dr. rer. nat. Daniel Hans Rapoport

- Dr. rer. nat. Sandra Schumann
- Dr. rer. nat. Philipp Ciba
- Dr. rer. nat. Anna Mattheießen

Literatur:

- Harald Heinrichs, Gerd Michelsen: Nachhaltigkeitswissenschaften - Springer Spektrum; 2014
- Joachim Pietzsch: Bioökonomie für Einsteiger - Springer Spektrum; 1. Aufl. 2017 Edition

Sprache:

- Wird nur auf Deutsch angeboten

Bemerkungen:

Zulassungsvoraussetzungen zur Belegung des Moduls:

- Keine formalen, naturwissenschaftliche Kenntnisse werden aber benötigt

Zulassungsvoraussetzungen zur Teilnahme an Modul-Prüfung(en):

- Keine

Modulprüfung(en):

- PS1100-L1: Gesellschaftliche und ökonomische Aspekte der Nachhaltigkeit, Portfolioprüfung bestehend aus: 15 Punkten in Form einer individuellen Hausarbeit, 45 Punkten in Form einer Semesterpräsentation und 40 Punkten in Form der Klausur. Die Note ergibt sich wie folgt: 50 bis 54 Punkte für eine 4,0, dann 55 bis 59 Punkte für eine 3,7 und so weiter bis am Ende 95 bis 100 Punkte für eine 1,0.

Nicht wählbar für Studierende des Masterstudiengangs Entrepreneurship in digitalen Technologien

PS1500-KP05 - Nachhaltigkeitswissenschaften mit Schwerpunkt Ökologie & Biotechnologie (NachWiss)

Dauer:	Angebotsturnus:	Leistungspunkte:
1 Semester	Jedes Sommersemester	5
Studiengang, Fachgebiet und Fachsemester:		
<ul style="list-style-type: none"> • Master Angebot fächerübergreifend (Wahlpflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, Beliebige Fachsemester • Bachelor Angebot fächerübergreifend für Gesundheitswissenschaften (Wahlpflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, Beliebige Fachsemester • Bachelor Angebot fächerübergreifend (Wahlpflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, Beliebige Fachsemester 		
Lehrveranstaltungen:		Arbeitsaufwand:
<ul style="list-style-type: none"> • PS1500-V: Nachhaltigkeitswissenschaften (Vorlesung, 2 SWS) • PS1500-S: Nachhaltigkeitswissenschaften (Seminar, 1 SWS) • PS1500-Ü: Nachhaltigkeitswissenschaften (Übung, 1 SWS) 		<ul style="list-style-type: none"> • 90 Stunden Selbststudium • 60 Stunden Präsenzstudium
Lehrinhalte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in naturwissenschaftliche Perspektiven der Nachhaltigkeit • Grundbegriffe zu Ökosystem und Biodiversität • Grundlagen für Nahrungsmittelsicherheit und gesunde Ernährung im Kontext der Bioökonomie • Überprüfung der Bedeutung der Biotechnologie für die Bioökonomie • Bedeutung von chemischen Stoffen in der Umwelt • Grundlagen globaler Stoffkreisläufe (Erdsystem, Klima) • Bedingungen einer nachhaltigen Bioökonomie • Grundlagen zur Bedeutung von transgenen Tieren und Pflanzen 		
Qualifikationsziele/Kompetenzen:		
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende können anhand von Beispielen die Begriffe Nachhaltigkeit, Bioökonomie und Biotechnologie erläutern • Sie können ausgewählte technologische Entwicklungen hinsichtlich ihres Einflusses auf die Nachhaltigkeit einschätzen • Sie erlernen exemplarisch verschiedene Verfahren, um einen praktischen Einblick in die Bioökonomie zu erhalten • Sie verstehen die grundlegende Bedeutung der Biotechnologie für eine nachhaltige Bioökonomie • Sie lernen Beispiele für die enge Verknüpfung von nachhaltiger Bioökonomie und Biotechnologie kennen • Sie erhalten Einblicke in die Nutzung von extrakorporalen Zellkulturen, nachhaltigen medizinischen Verfahren und die Erzeugung und Verwertung von Biomasse • Sie lernen den Aufbau von Kreislaufanlagen oder die ökologisch sinnvolle Nutzung von mariner Biomasse kennen • Sie können die Themen Nachhaltigkeit und Bioökonomie in neuen Themenfeldern fachlich bewerten • Sie haben ein profundes Wissen, um Technologien und Verfahren hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit einschätzen zu können 		
Vergabe von Leistungspunkten und Benotung durch:		
<ul style="list-style-type: none"> • Portfolio-Prüfung 		
Setzt voraus:		
<ul style="list-style-type: none"> • Gesellschaftliche und ökonomische Aspekte der Nachhaltigkeit (PS1100-KP06) 		
Modulverantwortlicher:		
<ul style="list-style-type: none"> • Prof. Dr. rer. nat. Charlie Kruse 		
Lehrende:		
<ul style="list-style-type: none"> • Institut für Medizinische und Marine Biotechnologie • Prof. Dr. rer. nat. Charlie Kruse • Dr. rer. nat. Daniel Hans Rapoport • Dr. rer. nat. Sandra Schumann • Dr. rer. nat. Philipp Ciba • Dr. rer. nat. Anna Mattheießen 		
Literatur:		
<ul style="list-style-type: none"> • Harald Heinrichs, Gerd Michelsen: Nachhaltigkeitswissenschaften - Springer Spektrum; 2014 • Joachim Pietzsch: Bioökonomie für Einsteiger - Springer Spektrum; 1. Aufl. 2017 Edition • Reinhard Renneberg, Darja Süßbier, Viola Berkling, Vanya Lorch: Biotechnologie für Einsteiger - Springer Spektrum; 5. Aufl. 2018 		

- Daniela Thrän, Urs Moesenfechtel: Das System Bioökonomie - Springer Spektrum; 1. Aufl. 2020

Sprache:

- Wird nur auf Deutsch angeboten

Bemerkungen:

Zulassungsvoraussetzungen zur Belegung des Moduls:

- PS1100-KP06 erfolgreich abgeschlossen

Zulassungsvoraussetzungen zur Teilnahme an Modul-Prüfung(en):

- Erfolgreiche und regelmäßige Teilnahme am Seminar

Modulprüfung(en):

- PS1500-L1: Nachhaltigkeitswissenschaften mit Schwerpunkt Ökologie & Biotechnologie, Portfolioprüfung bestehend aus: 50 Punkten in Form einer Hausarbeit und 50 Punkten in Form eines Referats. Die Note ergibt sich wie folgt: 50 bis 54 Punkte für eine 4,0, dann 55 bis 59 Punkte für eine 3,7 und so weiter bis am Ende 95 bis 100 Punkte für eine 1,0.

PS4620-KP04, PS4620SJ14 - Ethik der Forschung (EthikKP04)

Dauer:	Angebotsturnus:	Leistungspunkte:
1 Semester	Jedes Sommersemester	4 (Typ B)
Studiengang, Fachgebiet und Fachsemester:		
<ul style="list-style-type: none"> • Bachelor Angebot fächerübergreifend für Gesundheitswissenschaften (Wahlpflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, Beliebige Fachsemester • Master Medizinische Informatik 2019 (Wahlpflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, 1. oder 2. Fachsemester • Bachelor Medizinische Ingenieurwissenschaft 2014 (Wahlpflicht), Nicht-Fachspezifisch, Beliebige Fachsemester • Master Medizinische Ingenieurwissenschaft 2014 (Wahlpflicht), Nicht-Fachspezifisch, 1. oder 2. Fachsemester • Master Medizinische Informatik 2014 (Wahlpflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, 1. oder 2. Fachsemester • Master Angebot fächerübergreifend (Wahlpflicht), Fächerübergreifende Module, Beliebige Fachsemester • Bachelor Angebot fächerübergreifend (Wahlpflicht), Fächerübergreifende Module, Beliebige Fachsemester 		
Lehrveranstaltungen:		Arbeitsaufwand:
<ul style="list-style-type: none"> • PS4620-S: Ethik der Forschung in den Life Sciences (Seminar, 2 SWS) 		<ul style="list-style-type: none"> • 65 Stunden Selbststudium • 30 Stunden Präsenzstudium • 25 Stunden Bearbeitung eines individuellen Themas inkl. Vortrag und schriftl. Ausarbeitung
Lehrinhalte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Gesellschaftliche und ethische Implikationen der Forschung in den biomedizinischen Wissenschaften und Technologien • Wissenschaftstheoretische und wissenssoziologische Grundlagen der Naturwissenschaften • Good scientific practice • Grundbegriffe der Forschungsethik: Pflichten als Forscher, Pflichten gegenüber Kollegen • Technikkontrolle und -steuerung, Technikbewertung • Neuroethik • Ethik der KI und Robotik 		
Qualifikationsziele/Kompetenzen:		
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende können die Methodik der Naturwissenschaften und der Technik in ihren wissenschaftsphilosophischen Grundlagen erklären • Sie können ethische Dimensionen des Handelns und Entscheidens erkennen • Sie können ethische Dimensionen des Handelns und Entscheidens in den Biotechnologien und der KI erkennen und beurteilen • Sie können relevante rechtliche Regelungen in Deutschland verstehen • Sie können sich in aktuelle Diskussionen im Bereich der Bioethik und in der Forschungsethik kompetent einbringen • Sie können über ethische Dimensionen biomedizinischer Wissenschaften reflektieren 		
Vergabe von Leistungspunkten und Benotung durch:		
<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme am Kurs 		
Modulverantwortlicher:		
<ul style="list-style-type: none"> • Prof. Dr. phil. Christoph Rehmann-Sutter 		
Lehrende:		
<ul style="list-style-type: none"> • Institut für Medizingeschichte und Wissenschaftsforschung • Prof. Dr. med. Cornelius Borck • Prof. Dr. phil. Christoph Rehmann-Sutter • Prof. Dr. phil. Christina Schües • Dr. phil. Frank Wörler 		
Literatur:		
<ul style="list-style-type: none"> • Urban Wiesing (Hg.): Ethik in der Medizin. Ein Studienbuch - Stuttgart: Reclam 5. Aufl. 2020 • Ben Mepham: Bioethics. An Introduction for the Biosciences - Oxford: Oxford University Press 2008 • Jennifer A. Parks, Victoria S. Wike: Bioethics in a Changing World - Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, 2010 		
Sprache:		
<ul style="list-style-type: none"> • Wird nur auf Englisch angeboten 		



Bemerkungen:

Zulassungsvoraussetzungen zum Modul:

- Keine

Zulassungsvoraussetzungen zur Prüfung:

- regelmäßige Teilnahme

Modulprüfung:

- PS4620-L1: Ethik der Forschung, Seminar, Essay und Vortrag, 45min, muss bestanden sein

PS4630-KP04 - Ethik innovativer Technologien (EthikIT)

Dauer:	Angebotsturnus:	Leistungspunkte:
1 Semester	Jedes Wintersemester	4
Studiengang, Fachgebiet und Fachsemester:		
<ul style="list-style-type: none"> • Bachelor Angebot fächerübergreifend für Gesundheitswissenschaften (Wahlpflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, Beliebige Fachsemester • Bachelor Angebot fächerübergreifend (Wahl), Fachübergreifende Kompetenzen, Beliebige Fachsemester 		
Lehrveranstaltungen:		Arbeitsaufwand:
<ul style="list-style-type: none"> • PS4630-S: Ethik innovativer Technologien (Seminar, 1 SWS) • PS4630-V: Ethik innovativer Technologien (Vorlesung, 2 SWS) 		<ul style="list-style-type: none"> • 30 Stunden Gruppenarbeit • 30 Stunden Präsenzstudium • 30 Stunden Selbststudium • 30 Stunden Schriftliche Ausarbeitung
Lehrinhalte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe und Methoden der Ethik • Ethische Entscheidungsmodelle • Autonome Systeme im Kontext gesellschaftlichen Wandels • Fallbeispiele neuer und ungelöster ethischer Fragestellungen aufgrund moderner und neuartiger Technologien 		
Qualifikationsziele/Kompetenzen:		
<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden erkennen ethische Probleme und können diese konkret und präzise formulieren. • Die Studierenden können zukünftige und existierende Technologien hinsichtlich assoziierter ethischer Fragestellungen analysieren. • Die Studierenden können Entscheidungen in Fallbeispielen auf Basis verschiedener ethischer Modelle bewerten. • Die Studierenden können ethisch argumentieren und ihre Meinung in Diskussionen vertreten. • Die Studierenden kennen grundlegende zukünftige ethische Fragestellungen bezüglich der Robotisierung und der Entwicklung autonomer Systeme und künstlicher Intelligenzen. 		
Vergabe von Leistungspunkten und Benotung durch:		
<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme am Kurs 		
Modulverantwortlicher:		
<ul style="list-style-type: none"> • Dr.-Ing. Christian Herzog 		
Lehrende:		
<ul style="list-style-type: none"> • Institut für Medizinische Elektrotechnik • Dr.-Ing. Christian Herzog 		
Literatur:		
<ul style="list-style-type: none"> • : Verschiedene themenbezogene und aktuelle Literaturstellen 		
Sprache:		
<ul style="list-style-type: none"> • Sowohl Deutsch- wie Englischkenntnisse nötig 		
Bemerkungen:		
Zulassungsvoraussetzungen zur Belegung des Moduls: - Keine		
Zulassungsvoraussetzungen zur Teilnahme an Modul-Prüfung(en): - Keine		
Modulprüfung(en): - Während des Semesters werden regelmäßig Abgaben in Gruppen gefordert, die 20% der Bewertung ausmachen. - Am Ende des Semesters ist ein Bericht inkl. Poster (80%) gefordert, wobei die jeweilige Individualleistung kenntlich gemacht werden muss und gesondert bewertet wird. - Die Bewertung des Berichts ergibt sich aus: 70% Individualleistung + 30% Gesamtnote des Berichts (= Durchschnittsnote der Individualleistungen des Berichts)		



- Für eine erfolgreiche (unbenotete) Teilnahme am Kurs muss die Gesamtbewertung mindestens ausreichend sein.

PS4670-KP04 - Studium Generale (StuGen)

Dauer:	Angebotsturnus:	Leistungspunkte:
1 Semester	Jedes Wintersemester	4 (Typ B)
Studiengang, Fachgebiet und Fachsemester:		
<ul style="list-style-type: none"> • Master Artificial Intelligence 2023 (Wahl), für Äquivalenzprüfung, Beliebige Fachsemester • Bachelor Angebot fächerübergreifend für Gesundheitswissenschaften (Wahlpflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, Beliebige Fachsemester • Master Angebot fächerübergreifend (Wahlpflicht), Fächerübergreifende Module, Beliebige Fachsemester • Bachelor Angebot fächerübergreifend (Wahlpflicht), Fächerübergreifende Module, Beliebige Fachsemester 		
Lehrveranstaltungen:		Arbeitsaufwand:
<ul style="list-style-type: none"> • PS4670-V: Studium Generale (Wissenschaftlicher Vortrag, 1 SWS) • PS4670-S: Studium Generale (Seminar, 1 SWS) 		<ul style="list-style-type: none"> • 60 Stunden Selbststudium • 30 Stunden Bearbeitung eines individuellen Themas inkl. Vortrag und schriftl. Ausarbeitung • 30 Stunden Präsenzstudium
Lehrinhalte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Aktuelle gesellschaftliche und politische Themen • Philosophische, kulturwissenschaftliche und zeithistorische Perspektiven • Aktuelle Diskussionen aus Wissenschaft, Politik und Gesellschaft • Textlektüre und Diskussionen über fachwissenschaftliche Texte 		
Qualifikationsziele/Kompetenzen:		
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende können Argumentationsstrukturen durchschauen • Sie können ihre Analyse-, Reflexions- und Argumentationsfähigkeiten steigern • Erweiterung der Kenntnisse bzgl. gesellschaftlicher und politischer Anliegen und ihrer aktuellen Diskussionen • Entwicklung eines kulturwissenschaftlichen, philosophischen und zeithistorischen Verständnisses der Kontexte von Medizin, Naturwissenschaften, Lebenswissenschaften, Technik, Informatik, Gesundheitswissenschaften und Psychologie 		
Vergabe von Leistungspunkten und Benotung durch:		
<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme am Kurs 		
Modulverantwortlicher:		
<ul style="list-style-type: none"> • Prof. Dr. phil Christina Schües 		
Lehrende:		
<ul style="list-style-type: none"> • Institut für Medizingeschichte und Wissenschaftsforschung • Prof. Dr. phil Christina Schües • Prof. Dr. med. Cornelius Borck • Prof. Dr. phil. Christoph Rehmann-Sutter • Dr. phil. Birgit Stammberger • externe Referent*innen 		
Literatur:		
<ul style="list-style-type: none"> • Rechtzeitig vor Beginn der Lehrveranstaltung wird den Teilnehmer*innen die für das Wahlfach relevante Literatur in geeigneter Form (Moodle, Semesterapparat, etc.) zur Verfügung gestellt.: 		
Sprache:		
<ul style="list-style-type: none"> • Wird nur auf Deutsch angeboten 		
Bemerkungen:		



Zulassungsvoraussetzungen zur Belegung des Moduls:

- Keine

Zulassungsvoraussetzungen zur Teilnahme an Modul-Prüfung(en):

- Aktive Teilnahme am Seminar
- Schriftliche Ausarbeitung gemäß Vorgabe am Semesteranfang

Modulprüfung(en):

- PS4670-L1: Studium Generale, unbenotetes Seminar, 0% der Modulnote, muss bestanden sein

PS4680-KP04 - Über Rassismus und andere -Ismen (RassIs)

Dauer:	Angebotsturnus:	Leistungspunkte:
1 Semester	Jedes Wintersemester	4 (Typ B)
Studiengang, Fachgebiet und Fachsemester:		
<ul style="list-style-type: none"> • Bachelor Angebot fächerübergreifend für Gesundheitswissenschaften (Wahlpflicht), Fächerübergreifende Module, Beliebige Fachsemester • Master Angebot fächerübergreifend (Wahlpflicht), Fächerübergreifende Module, Beliebige Fachsemester • Bachelor Angebot fächerübergreifend (Wahlpflicht), Fächerübergreifende Module, Beliebige Fachsemester 		
Lehrveranstaltungen:		Arbeitsaufwand:
<ul style="list-style-type: none"> • PS4680-S: Über Rassismus und andere -Ismen (Seminar, 2 SWS) 		<ul style="list-style-type: none"> • 60 Stunden Selbststudium • 30 Stunden Bearbeitung eines individuellen Themas inkl. Vortrag und schriftl. Ausarbeitung • 30 Stunden Präsenzstudium
Lehrinhalte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Aktuelle gesellschaftliche und politische Diskussion zum Thema Rassismus • Konzeptionelle Aufarbeitung der zeithistorischen, kulturellen und gesellschaftlichen Hintergründe von z.B. race, Geschlecht oder Eugenik • Textlektüre und Diskussion über fachwissenschaftliche Texte • Erarbeitung von rassismuskritischen Perspektiven 		
Qualifikationsziele/Kompetenzen:		
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende können Begriffs- und Argumentationsstrukturen durchschauen und beurteilen • Sie können ihre Analyse-, Reflexions- und Argumentationsfähigkeiten steigern • Erweiterung des Kenntnisstandes in einem Themenbereich, der quer steht zu den jeweiligen Disziplinen. • Befähigung, eine philosophische, zeithistorische und kulturtheoretische Perspektive zu den gesellschaftlichen Kontexten von Psychologie, Medizin, Natur- und Lebenswissenschaften einzunehmen. 		
Vergabe von Leistungspunkten und Benotung durch:		
<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme am Lehrmodul 		
Modulverantwortlicher:		
<ul style="list-style-type: none"> • Prof. Dr. phil Christina Schües 		
Lehrende:		
<ul style="list-style-type: none"> • Institut für Medizingeschichte und Wissenschaftsforschung • Prof. Dr. phil Christina Schües 		
Literatur:		
<ul style="list-style-type: none"> • Rechtzeitig vor Beginn der Lehrveranstaltung wird den Teilnehmer*innen die für das Wahlfach relevante Literatur in geeigneter Form (Moodle, Semesterapparat, Bibliothek etc.) zur Verfügung gestellt.: 		
Sprache:		
<ul style="list-style-type: none"> • Sowohl Deutsch- wie Englischkenntnisse nötig 		
Bemerkungen:		
Zulassungsvoraussetzungen zum Modul: - Keine		
Zulassungsvoraussetzungen zur Prüfung: - Schriftliche Ausarbeitung und halten eines Vortrags während des Semesters		

PS5010-KP04 - Zukunftsfähige Energieversorgung (EnergieZuk)

Dauer:	Angebotsturnus:	Leistungspunkte:
1 Semester	Jedes Wintersemester	4 (Typ B)
Studiengang, Fachgebiet und Fachsemester:		
<ul style="list-style-type: none"> • Bachelor Angebot fächerübergreifend für Gesundheitswissenschaften (Wahlpflicht), Fächerübergreifende Module, Beliebige Fachsemester • Master Angebot fächerübergreifend (Wahlpflicht), Fächerübergreifende Module, Beliebige Fachsemester • Bachelor Angebot fächerübergreifend (Wahlpflicht), Fächerübergreifende Module, Beliebige Fachsemester 		
Lehrveranstaltungen:		Arbeitsaufwand:
<ul style="list-style-type: none"> • PS5010-V: Zukunftsfähige Energieversorgung (Vorlesung, 2 SWS) • PS5010-S: Zukunftsfähige Energieversorgung (Seminar und Projektarbeit, 2 SWS) 		<ul style="list-style-type: none"> • 60 Stunden Eigenständige Projektarbeit • 50 Stunden Präsenzstudium • 10 Stunden Exkursion
Lehrinhalte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Themenbereich Analyse der weltweiten Energieversorgung: • Nutzenergiebedarf (Energieformen, regionale Besonderheiten) • Primärenergieträger (Ressourcenreichweite, CO₂-Emissionen) • quantitativ relevante Umwandlungstechniken und Wertschöpfungsketten (Wirkungsgrade, Kosten) • Themenbereich Entwicklungspfade für eine zukunftsfähige Energieversorgung: • Technologien • Veränderung des Verbrauchsverhaltens • Kostenaspekte 		
Qualifikationsziele/Kompetenzen:		
<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden sind in der Lage, einen grundlegenden Überblick über die globalen Aspekte der Energieversorgung und die speziellen Strukturen in Deutschland zu geben. • Die Studierenden werden befähigt, die Herausforderungen an eine sichere und umweltverträgliche Energieversorgung unter Kosten-, Ressourcen- und Verbrauchersichtspunkten zu erkennen, zukunftsfähige Lösungsansätze zu diskutieren und diese gegeneinander abzuwägen. 		
Vergabe von Leistungspunkten und Benotung durch:		
<ul style="list-style-type: none"> • Präsentation • Mündliche Prüfung 		
Modulverantwortlicher:		
<ul style="list-style-type: none"> • Prof. Dr. Martin Leucker 		
Lehrende:		
<ul style="list-style-type: none"> • Institut für Softwaretechnik und Programmiersprachen • Dr. Matthias Meinefeld 		
Literatur:		
<ul style="list-style-type: none"> • BP: BP Statistical Review of World Energy 2019 - https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2019-full-report.pdf • BDEW: Energiemarkt Deutschland 2019 - https://www.bdew.de/media/documents/Pub_20190603_BDEW-Energiemarkt-Deutschland-2019.pdf 		
Sprache:		
<ul style="list-style-type: none"> • Wird nur auf Deutsch angeboten 		
Bemerkungen:		



Zulassungsvoraussetzungen zur Belegung des Moduls:

- Keine

Zulassungsvoraussetzungen zur Teilnahme an Modul-Prüfung(en):

- Präsentation während des Semesters gemäß Vorgabe am Semesteranfang

Modulprüfung(en):

- PS5010-L1: Zukunftsfähige Energieversorgung, mündliche Prüfung, 100% der (nicht vorhandenen) Modulnote

PS5810-KP04, PS5810 - Wissenschaftliche Lehrtätigkeit (WLehrKP04)

Dauer:	Angebotsturnus:	Leistungspunkte:
1 Semester	Unregelmäßig	4 (Typ B)
Studiengang, Fachgebiet und Fachsemester:		
<ul style="list-style-type: none"> • Bachelor Angebot fächerübergreifend für Gesundheitswissenschaften (Wahlpflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, Beliebige Fachsemester • Master Informatik 2019 (Wahlpflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, Beliebige Fachsemester • Master Entrepreneurship in digitalen Technologien 2020 (Wahlpflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, Beliebige Fachsemester • Master Angebot fächerübergreifend (Wahlpflicht), Fächerübergreifende Module, Beliebige Fachsemester • Bachelor Angebot fächerübergreifend (Wahlpflicht), Fächerübergreifende Module, Beliebige Fachsemester • Master Mathematik in Medizin und Lebenswissenschaften 2016 (Wahlpflicht), Fächerübergreifende Module, 3. Fachsemester • Master Entrepreneurship in digitalen Technologien 2014 (Wahlpflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, Beliebige Fachsemester • Master Medieninformatik 2014 (Wahlpflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, Beliebige Fachsemester • Master Medizinische Ingenieurwissenschaft 2014 (Wahlpflicht), Nicht-Fachspezifisch, 1. oder 2. Fachsemester • Bachelor Medizinische Ingenieurwissenschaft 2014 (Wahlpflicht), Nicht-Fachspezifisch, Beliebige Fachsemester • Master Informatik 2014 (Wahlpflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, Beliebige Fachsemester • Master Mathematik in Medizin und Lebenswissenschaften 2010 (Wahl), Fachübergreifende Kompetenzen, 3. Fachsemester • Master Informatik 2012 (Wahl), Fachübergreifende Kompetenzen, Beliebige Fachsemester 		
Lehrveranstaltungen:		Arbeitsaufwand:
<ul style="list-style-type: none"> • PS5810-S: Theorie und Praxis guter Lehre (Seminar, 1 SWS) • PS5810-P: Tätigkeit als Tutorin oder Tutor in einer Lehrveranstaltung (Praktikum, 2 SWS) 		<ul style="list-style-type: none"> • 60 Stunden Selbststudium und Aufgabenbearbeitung • 45 Stunden Vortrag (inkl. Vor- und Nachbereitung) • 15 Stunden Präsenzstudium
Lehrinhalte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Organisation und Durchführung wissenschaftlicher Lehrveranstaltungen • Didaktische Grundprinzipien wissenschaftlicher Lehre • Praktische Umsetzung des Gelernten in Tutoren- und Übungsgruppen 		
Qualifikationsziele/Kompetenzen:		
<ul style="list-style-type: none"> • Die Teilnehmer sind in der Lage, eine studentische Arbeitsgruppe zu leiten und dieser fachliche Sachverhalte angemessen zu vermitteln. • Sie beherrschen grundlegende pädagogische und fachdidaktische Techniken. 		
Vergabe von Leistungspunkten und Benotung durch:		
<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Teilnahme an allen Lehrveranstaltungen des Lehrmoduls 		
Modulverantwortliche:		
<ul style="list-style-type: none"> • Prof. Dr. rer. nat. Nico Bunzeck • Prof. Dr. rer. nat. Jürgen Prestin 		
Lehrende:		
<ul style="list-style-type: none"> • Institut für Mathematik • Dr. rer. nat. Jörn Schnieder • Alle prüfungsberechtigten Dozentinnen/Dozenten des Studienganges • Corinna Lütsch 		
Sprache:		
<ul style="list-style-type: none"> • Variabel je nach gewählter Veranstaltung 		
Bemerkungen:		



Zulassungsvoraussetzungen zum Modul:

- Keine

Zulassungsvoraussetzungen zur Prüfung:

-Keine

Modulprüfung:

- PS5810-L1: Wissenschaftliche Lehrtätigkeit, unbenotetes Seminar, 0% der Modulnote

Das Seminar muss vor der Tätigkeit als Tutorin oder Tutor besucht werden. Diese Tätigkeit kann nicht vergütet werden.

Den Leistungsnachweis für das Modul stellt die oder der betreuende Dozent der jeweiligen Veranstaltung aus.

PY0000-KP02 - Gesund durchs Studium (GDSSOZMED)

Dauer:	Angebotsturnus:	Leistungspunkte:
1 Semester	Jedes Wintersemester	2
Studiengang, Fachgebiet und Fachsemester:		
<ul style="list-style-type: none"> • Bachelor Angebot fächerübergreifend (Wahlpflicht), Fächerübergreifende Module, Beliebige Fachsemester • Bachelor Angebot fächerübergreifend für Gesundheitswissenschaften (Wahlpflicht), Fachübergreifende Kompetenzen, Beliebige Fachsemester 		
Lehrveranstaltungen:		Arbeitsaufwand:
<ul style="list-style-type: none"> • PY0000-V: Gesund durchs Studium (Vorlesung, 1 SWS) • PY0000-S: Kompaktseminar Gesund durchs Studium (Seminar, 1 SWS) 		<ul style="list-style-type: none"> • 30 Stunden Eigenständige Projektarbeit • 30 Stunden Präsenzstudium
Lehrinhalte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Schwerpunkte sind der (richtige) Umgang mit Studium-bezogenem Stress und Wege zur Aufrechterhaltung einer guten körperlichen und seelischen Gesundheit während des Studiums und darüber hinaus • Die optimale Prüfungsvorbereitung: Stress- und Zeitmanagement • Prävention von und Umgang mit Prüfungsangst • Techniken zur Steigerung der mentalen Leistungsfähigkeit • Lebenssinn und -qualität • Körperliche Gesundheit und was das mit einem erfolgreichen Studium zu tun hat • Sexuelle Gesundheit • Selbstschutz und Psychohygiene • Brainfood - legales Hirndoping • verschiedene Entspannungsverfahren im Praxischeck 		
Qualifikationsziele/Kompetenzen:		
<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden kennen individuelle und systemische schützende Faktoren für die Gesundheit • Die Studierenden sind in der Lage, diese Ressourcen zu nutzen, d.h. ihr eigenes (studentisches) Leben so gestalten, dass sich ihr Gesundheitszustand während des Studiums möglichst wenig verschlechtert bzw. sogar verbessert • Die Studierenden entwickeln eine achtsame und ressourcenorientierte Haltung für sich und ihr Gegenüber, insbesondere Coping-Strategien gegen studienbezogenen Stress und Soft Skills für ein gutes Lern-Arbeitsklima • Die Studierenden sind in der Lage ihre eigenen Leistungsgrenze zu erkennen und im Fall der Überschreitung aus eigener Kraft zu einer gesunden Balance zurückzufinden • Es findet eine Sensibilisierung für das Erkennen der Leistungsgrenzen des Gegenüber statt. Die Studierenden erlernen, sich in diesem Fall auf Grundlagenniveau gegenseitig kollegial zu unterstützen. 		
Vergabe von Leistungspunkten und Benotung durch:		
<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Teilnahme (>80 %) 		
Modulverantwortlicher:		
<ul style="list-style-type: none"> • Prof. Dr. med. Edgar Voltmer 		
Lehrende:		
<ul style="list-style-type: none"> • Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie • Institut für Anatomie • PD Dr. med. Thomas Kötter, MPH • Dr. med. Imke Weyers • Juliana Wiechert, Dipl.-Psych. • Katrin Obst, Dipl.-Psych. 		
Literatur:		
<ul style="list-style-type: none"> • Notfallkarte der Universität zu Lübeck: http://www.lust.uni-luebeck.de/index.php?id=35 - gedruckt kostenfrei erhältlich im Studierenden Service Center • Hans Wydler, Petra Kolip, Thomas Abel: Salutogenese und Kohärenzgefühl: Grundlagen, Empirie und Praxis eines gesundheitswissenschaftlichen Konzepts • Kötter T, Tautphäus Y, Scherer M, Voltmer E: Health-promoting factors in medical students and students of science, technology, 		

engineering, and mathematics: design and baseline results of a comparative longitudinal study - BMC MED EDUC. 2014;14:134.

Sprache:

- Wird nur auf Deutsch angeboten

Bemerkungen:

Zulassungsvoraussetzungen zum Modul:

- Keine

Zulassungsvoraussetzungen zur Prüfung:

-Keine

Empfohlen für ALLE Studiengänge im 1. FS

Zum Nachweis der regelmäßigen Teilnahme zur Anerkennung als Wahlpflicht-Modul nutzen Sie bitte das zugehörige Formblatt.
(Download: <http://www.uni-luebeck.de/studium/studiengaenge/psychologie/service-beratung/formulare.html>) UND im Moodle.

Studierende, bei denen diese Veranstaltung ein Pflichtmodul ist, haben Vorrang.