



Klimawandel & Klimaschutz

Interdisziplinäres Wahlmodul (5 ETCS)

5 Fachbereiche der FH Kiel

3 externe Lehrende aus Wissenschaft und Politik

1 Exkursion

Mo, 24. September - Mo, 17. Dezember 2018 (wöchentlich)

16:15 - 19:30 Uhr

Prüfung: 07. Januar 2019

Achtung: beschränkt auf max. 24 Teilnehmende
Anmeldung notwendig.



MASCHINENWESEN



INFORMATIK UND ELEKTROTECHNIK



AGRARWIRTSCHAFT



WIRTSCHAFT



SOZIALE ARBEIT UND GESUNDHEIT



Fachhochschule Kiel

Hochschule für Angewandte Wissenschaften

Allgemeine Informationen

<i>Titel:</i>	Klimawandel und Klimaschutz
<i>Art und Umfang:</i>	Interdisziplinäres Wahlmodul, 5 ETCS
<i>Moduldauer:</i>	1 Semester, wöchentlich
<i>Termin:</i>	Mo, 17. September – Mo, 17. Dezember, 16:15 – 19:30 Uhr
<i>Raum:</i>	(noch unbekannt)
<i>Teilnehmendenzahl:</i>	24 Studierende (Anmeldung von Studierenden ALLER Fachbereiche erwünscht)
<i>Anmeldung:</i>	https://modulanmeldung.fh-kiel.de über den Fachbereich Maschinenwesen (anerkannt für alle Fachbereiche)
<i>Modulverantwortlicher:</i>	Prof.-Ing. Peter Quell (FB Maschinenwesen) (peter.quell@fh-kiel.de)

Lehrende

Prof.-Ing. Peter Quell (FB Maschinenwesen)
Prof. Dr.-Ing. Andreas Luczak (FB Informatik und Elektrotechnik)
Prof. Dr. Flemming Hansen (FB Soziale Arbeit und Gesundheit)
Prof. Dr. Rune Gulev (FB Wirtschaft)
Prof. Dr. Urban Hellmuth (FB Agrarwirtschaft)
Dr. Christiane Metzger (ZLL)

Externe Lehrende:

Prof. Dr. Mojib Latif (GEOMAR Kiel)
Prof. Dr. Jens Knissel (Uni Kassel)
Tobias Goldschmidt (Staatssekretär Umweltministerium Schleswig-Holstein)

Prüfung

Prüfungsform: Posterpräsentation mit mündlicher Reflektion/Prüfung

Prüfungstermin: 07. Januar 2019

Kompetenzen und Lernergebnisse

Wissen und Verstehen

Die Studierenden können die naturwissenschaftlichen Grundlagen von Wetter und Klima sowie den aktuellen Stand der Klimaforschung erläutern. Sie sind in der Lage, die Wechselwirkungen von natürlichen und von Menschen verursachten Treibhausgasemissionen mit dem Erdklima darzulegen.

Die Studierenden können die prognostizierten ökologischen, ökonomischen und sozialen Auswirkungen sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene beschreiben und die diesen Prognosen zugrundeliegenden Modellannahmen skizzieren.

Sie können das Spektrum möglicher Maßnahmen zur Begrenzung des menschlich begründeten Klimawandels erläutern und können die Umsetzungsmöglichkeiten unter sozioökonomischen Aspekten bewerten. Dabei können sie die politischen, unternehmerischen und individuellen Handlungsmöglichkeiten, die bisherigen Instrumente und die damit verbundenen Herausforderungen darstellen.

Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen

Die Studierenden können ihren eigenen Lebensstil analysieren und daraus Schlussfolgerungen für die notwendigen Veränderungsprozesse hin zu einem klimaneutralen Verhalten ziehen.

Kommunikation und Kooperation

Die Studierenden sind in der Lage, sich mit Argumenten von Klimaskeptikern konstruktiv auseinanderzusetzen, d.h. sie können die Argumente auf ihre fachliche Richtigkeit bewerten und angemessen darauf reagieren.

Wissenschaftliches Selbstverständnis / Professionalität

Die Studierenden können ihr Wissen über naturwissenschaftliche, ökologische, soziale und ökonomische Aspekte des Klimawandels auf handlungsrelevante Felder ihres Studiengangs übertragen. Sie sind in der Lage, die Auswirkungen ihres beruflichen Handelns auf den Klimawandel zu reflektieren und fallbezogen einen ethisch verantwortungsvollen Standpunkt im Diskurs mit anderen Personen zu entwickeln.

Lehrinhalte

- Naturwissenschaftliche Grundlagen zum Klimawandel (Wetter und Klima, natürlicher und anthropogener Treibhauseffekt, ökologische Kreisläufe)
- Soziale und ökonomische Auswirkungen des Klimawandels (Migration, Krisen, Gesundheit)
- Maßnahmen gegen den Klimawandel und Anpassung an die Auswirkungen:
 - Erneuerbare Energien und Sektorenkopplung (national und international)
 - Energieeffizienz und –suffizienz
 - Mobilität und Verkehr
 - Wärme
 - Geoengineering
- Vertiefung am Bsp. des Agrarsektors (Landwirtschaft, Ernährung, globale Zusammenhänge)
- Klimaschutz und Klimaanpassung auf unterschiedlichen Ebenen:
 - Unternehmerische Strategien
 - Politische Rahmenbedingungen und Steuerungsmöglichkeiten
 - Individuelle Verhaltensänderungen