

---

# Interdisziplinärer Studienschwerpunkt Umweltwissenschaften

## Semesterprogramm Sommersemester 2021

Stand: 12.04.2021



Beginn der (digitalen) Lehrveranstaltungen am 12. April 2021.  
Anmeldungen zu allen Lehrveranstaltungen über [TUCaN](#).

**Hinweis:** Das Seminar „Biodiversität und Gesellschaft“ wurde in Themenfeld 4 verschoben.

Aus gegebenem Anlass möchten wir darauf hinweisen, dass die iSP-Module grundsätzlich benotet sind. Die in TUCaN angemeldeten Prüfungsmodalitäten gelten verbindlich und können nachträglich nicht mehr geändert werden!

### Interdisziplinärer Studienschwerpunkt Umweltwissenschaften (iSP UWS)

Der interdisziplinäre Studienschwerpunkt Umweltwissenschaften steht Studierenden aller Fachbereiche offen und beschäftigt sich umfassend mit dem Zustand und den durch Einfluss des Menschen verursachten Veränderungen der natürlichen Umwelt. Thematisiert werden die komplexen natürlichen Zusammenhänge und Regelkreise, die Ursachen und die Entstehung von Umweltproblemen sowie Handlungsoptionen zu deren Lösung. Sowohl die Entstehung von Umweltproblemen als auch Handlungsansätze werden unter Berücksichtigung relevanter fachlich-disziplinärer Sichtweisen dargestellt, d.h. mit theoretischen und methodischen Ansätzen von natur-, ingenieur- und gesellschaftswissenschaftlichen Disziplinen. Anhand konkreter Problemstellungen werden die Verknüpfungen der Disziplinen aufgezeigt und in projektorientierten Veranstaltungen interdisziplinäre Herangehensweisen praktisch eingeübt. Der Schwerpunkt liegt dabei entsprechend dem Profil der Technischen Universität Darmstadt auf naturwissenschaftlichen Problemlösungsstrategien, die aber innerhalb der sozialen Zusammenhänge und gesellschaftlichen Kontexte, in die sie eingebettet sind, behandelt werden. Der Studienschwerpunkt setzt sich aus vier Themenbereichen zusammen.

#### **Ansprechpartner:**

Tobias Berger, M. Sc.

Koordinator

Interdisziplinärer Studienschwerpunkt Umweltwissenschaften

Tel: 06151 – 16 20729

[t.berger@iwar.tu-darmstadt.de](mailto:t.berger@iwar.tu-darmstadt.de)

## Anforderungen und Zertifikat

Es gibt zwei Möglichkeiten das Angebot des iSP Umweltwissenschaften wahrzunehmen:

1. Als Teil des eigenen Studiengangs, z.B. im **Wahlpflichtbereich**. Sollten Sie diese Möglichkeit wählen, halten Sie bitte mit ihrem Studienbüro Rücksprache.
2. Sie können ein **Gesamtzertifikat im iSP Umweltwissenschaften** als Zusatzqualifikation zum eigenen Fachstudium im Umfang von mind. 15 CP erwerben. Die Vorlesung „Einführung in die Umweltwissenschaften“ ist verpflichtend zu belegen. Aus den vier Themenfeldern sind das Themenfeld Forum Nachhaltigkeit und mindestens zwei weitere Themenfelder abzudecken. Für Studierende des Fachs Umweltingenieurwissenschaften gibt es eine Sonderregelung (s.u.).

**Achtung:** Einige Veranstaltungen haben einen Umfang von mehr als 3 CP. Für den Erhalt eines Zertifikates müssen dennoch die Pflichtveranstaltung sowie je eine Veranstaltung aus drei der vier Themenfeldern erfolgreich abgeschlossen sein.

	<b>Pflicht- veranstaltung: Grundlagen der Umwelt- wissenschaften</b>	<b>Forum Nachhaltigkeit</b>	<b>Technosphäre: Technologie, Innovation, Effizienz</b>	<b>Natürliche Umwelt: vom Erdsystem zum Habitat</b>	<b>Perspektive der Gesellschaft</b>	<b>Summe</b>
<b>Allgemeine Regelung</b>	6 CP	3 CP	0-3 CP	0-3 CP	0-3 CP	<b>15 CP</b>
<b>Sonderregelung Umweltingenieur- wissenschaften</b>	-	3 CP	3-6 CP	3-6 CP	3-6 CP	<b>15 CP</b>

Pflichtveranstaltung für den Zertifikaterwerb: *Grundlagen der Umweltwissenschaften*

Themenfeld 1: *Forum Nachhaltigkeit*

Themenfeld 2: *Technosphäre: Technologie, Innovation, Effizienz*

Themenfeld 3: *Natürliche Umwelt: vom Erdsystem zum Habitat*

Themenfeld 4: *Perspektive der Gesellschaft*

Falls Sie ein Zertifikat anstreben melden Sie sich bitte auf der [iSP-Website](#) unverbindlich an und reichen Sie einen vorläufigen „[Miniprüfungsplan](#)“ bei Herrn Berger ein. Vereinbaren Sie gerne einen Beratungstermin per E-Mail oder Telefon.

Weitere Informationen finden Sie im Netz unter: [www.tu-darmstadt.de/isp](http://www.tu-darmstadt.de/isp)

# Übersicht der Lehrveranstaltungen

## iSP Umweltwissenschaften Sommersemester 2021

TUCaN-Nr.	Lehrveranstaltung	Lehrende	Zeit	CP	FB
<b>Pflichtveranstaltung für Zertifikaterwerb</b>					
„Grundlagen der Umweltwissenschaften“ findet jedes Wintersemester statt.					
<b>Themenfeld 1: Forum Nachhaltigkeit</b>					
02-TE-1002-vl	<a href="#">Ringvorlesung Global Challenges „Leben im Pandemie-Zeitalter: Was bleibt von COVID-19?“</a>	Miranda Loli; Prof. Dr. Jens Matthias Steffek	Mo, 18.00-19.45	3	02
<b>Themenfeld 2: Technosphäre: Technologie, Innovation, Effizienz</b>					
13-K3-0023-vl	<a href="#">Wasserstoff – Chancen und Herausforderungen für die Energiewende?</a>	Prof. Dr. Liselotte Schebek; Tobias Berger	Do, 16.15-17.55	3	13
13-K3-0022-se	<a href="#">Transformationsprozesse für eine ressourceneffiziente Kreislaufwirtschaft</a>	Dr. Henning Wilts; Prof. Liselotte Schebek	Fr, 9.50-13.20 (alle zwei Wochen)	3	13
13-K3-0004-vl	<a href="#">Umweltwissenschaften an der TUD für iSP - Vorlesung</a>	Prof. Dr. Liselotte Schebek; M.Sc. Almut Güldemund; Tabea Hagedorn; M.Sc. Chunyu Miao	Di, 9.50-11.30	3	13
13-K3-0005-ue	<a href="#">Umweltwissenschaften an der TUD für iSP - Übung</a>		keine Angabe		
13-K4-0019-vl <sup>1</sup>	<a href="#">Umweltplanung</a>	Prof. Dr. Hans-Joachim Linke; M.Sc. Audrey Bourgoïn; M.Sc. Benjamin Dominic Kraff; Stefan Bernhard Scheiner	Di, 13.30-15.10	6	13
13-K4-0020-ue <sup>1</sup>	<a href="#">Umweltplanung - Übung</a>		Mo, 17.10-18.50		
13-K1-0001-vl	<a href="#">Kreislauf- und Abfallwirtschaft - Vorlesung</a>	Prof. Dr. Liselotte Schebek; M.Sc. Alessio Campitelli; M.Sc. Malte Samuel	Di, 11.40-13.20	6	13
13-K1-0002-ue	<a href="#">Kreislauf- und Abfallwirtschaft - Übung</a>	Vogelgesang	Fr, 13.30-15.10		

<sup>1</sup> Studierende, die dieses Modul im Pflichtbereich ihrer Studiengänge absolvieren, haben Vorrang gegenüber iSP-Studierende

TUCaN-Nr.	Lehrveranstaltung	Lehrende	Zeit	CP	FB
13-K3-0001-vl <sup>2</sup>	<a href="#">Einführung in den Industriellen Umweltschutz</a> (Modul: Umweltmanagement und industrieller Umweltschutz)	Prof. Dr. Liselotte Schebek; apl. Prof. Dr. Anette von Ahsen; Dipl.-Wirt.-Ing. Laura Saskia Göllner-Völker; M.Sc. Susanne Katharina Hanesch	Do, 15.20-18.50	6	13
13-K3-0006-vl	<a href="#">Stoffstromanalyse und Life Cycle Assessment (Ökobilanz) - Vorlesung</a>	Prof. Dr. Liselotte Schebek; M.Sc. Christian Dierks;	Do, 9.50-11.30	6	13
13-K3-0007-ue	<a href="#">Stoffstromanalyse und Life Cycle Assessment (Ökobilanz) - Übung</a>	M.Sc. Bianca Koch	Do, 13.30-17.00		
13-K5-0015-se	<a href="#">Nachhaltige Wasserversorgungswirtschaft - Seminar</a>	Prof. Dr. Wilhelm Urban; Andrea Zettl; Martin Zimmermann	Di, 16.15-17.55	3	13
13-D1-J001-se	<a href="#">Green Building Design II</a>	Prof. Stefan Schäfer; M.Sc. Le Kieu	Di, 9.50-13.20	6	13
13-D1-0018-ue	<a href="#">Green Building Design II - Practice</a>		keine Angabe		
13-F0-0018-vl	<a href="#">Umweltinformationssysteme - Vorlesung</a>	Prof. Dr.-Ing. Uwe Rüppel; Dr.-Ing. Heiko Gerdes; Dr.-Ing. Thomas Gutzke; M.Sc. Luisa Kuhn; Dr.-Ing. Frank Reussner; M.Sc. Patrick Scheich	Di, 13.30-15.10	6	13
13-F0-0019-ue	<a href="#">Umweltinformationssysteme - Übung</a>		keine Angabe		
13-K4-0011-se <sup>1</sup>	<a href="#">Raumentwicklung im nationalen und internationalen Kontext</a>	Prof. Dr. Hans-Joachim Linke; M.Sc. Raphael Lutz Bretscher; M.Sc. Kim Merle Nobis; Svenja Seelinger; Jana Stahl	Mi, 9.50-13.20	6	13
16-20-5020-vl	<a href="#">Energiesysteme II (Erneuerbare Energiesysteme)</a>	Prof. Dr.-Ing. Bernd Epple	Mo, 11.40-13.20	4	16
16-13-3284-vl	<a href="#">Wirtschaftliche Optimierung der Energieversorgung für energieintensive Produktionsbetriebe</a>	Dr. Christof Bauer	Di, 8.55-12.25	3	16

<sup>2</sup> Diese Veranstaltung ist Teil des Moduls 13-K3-M018 „Umweltmanagement und industrieller Umweltschutz“ (6 CP): Für einen erfolgreichen Abschluss ist sowohl die Veranstaltung 01-14-0010-vu „Qualitäts- und Umweltmanagement“ (WiSe) als auch die Veranstaltung 13-K3-0001-vl „Einführung in den Industriellen Umweltschutz“ (SoSe) – jeweils 3 CP – zu belegen.

TUCaN-Nr.	Lehrveranstaltung	Lehrende	Zeit	CP	FB
13-K0-0006-se	<a href="#">Neues aus der Umwelttechnik und Infrastrukturplanung</a>	Prof. Dr.-Ing. Markus Engelhart; Prof. Dr. Susanne Lackner; Prof. Dr. Liselotte Schebek; Prof. Dr. Wilhelm Urban; M.Sc. Vanessa Acevedo Alonso; Michael Gottschling	Mo, 16.15-17.55	3	13
<b>Themenfeld 3: Natürliche Umwelt: vom Erdsystem zum Habitat</b>					
11-02-3452-vu	<a href="#">Urban Hydrology and Ecology</a>	Prof. Dr.-Ing. Jochen Hack	Di, 8.30-11.45	6	11
07-08-0042-vl	<a href="#">Polymere und Umwelt</a>	Dr. Rudolf Pfaendner	Mo, 16.00-17.30	3	07
10-01-0007-vl	<a href="#">Ökologie - Vorlesung</a>	Prof. Dr. rer. nat. Nico Blüthgen; Dr. rer. nat. Nadja Simons; Dr.rer.nat Christian Storm	Mi, 10.15-11.45	3	10
11-02-1337-vu	<a href="#">Einführung in die Meteorologie</a>	Dr. Konrad Kandler	Do, 13.00-16.15	3	11
11-02-2111-vu	<a href="#">Hydrogeochemie der Schadstoffe</a>	Prof. Dr. rer. nat. Christoph Schüth	Mo, 12.00-13.30	6	11
<b>Themenfeld 4: Perspektive der Gesellschaft</b>					
10-12-0243-se	<a href="#">Biodiversität und Gesellschaft</a>	Meike Katharina Wiegand	Di, 10.00-11.30	3	10
02-03-0009-ps	<a href="#">Klimapolitik in der BRD - Akteure und Interessen</a>	Dr. phil. Astrida Sigita Urdze	Mo, 13.30-15.10	3	02
02-03-0018-ps	<a href="#">Aktuelle Entwicklungen der Klimapolitik</a>	Heike Böhler	Di, 8.00-9.40	3	02
02-03-0039-se	<a href="#">Umgehen mit der Klimakrise: Anpassungspolitik im Vergleich</a>	Prof. Dr. rer. soc. Kai Schulze	Di, 13.30-15.10	3	02
02-03-0162-se	<a href="#">Risk governance in times of global change: how to manage the impacts of climate change?</a>	Swenja Surminski	Block- veranstaltung	3	02

02-04-0100-vl <sup>3</sup>	<a href="#">Willkommen im Anthropozän!</a> <a href="#">Einführung in die Umweltgeschichte</a>	Prof. Dr. phil. Nicolai Hannig	Mo, 16.15-17.55	3	02
03-01-4171-se	<a href="#">Naturwissenschaftliche Bildung und die Reproduktion von Ungleichheit</a>	Dr. phil. Helene Götschel	Do, 16.15-17.55	3	03

<sup>3</sup> Diese Lehrveranstaltungen ist aus dem Institut für Geschichte für die iSP geöffnet worden. Wir weisen darauf hin, dass das Bewertungssystem bei Modulen aus den iSP von den Vorgaben der Studienordnung des Master Geschichte abweicht. Alle Module in den iSP sind benotet und mit 3CP versehen. Die Note wird auf Ihrem Transcript of Records angezeigt, aber nicht in die Abschlussnote Ihres Studiengangs eingerechnet.

## Beschreibung der Lehrveranstaltungen

### iSP Umweltwissenschaften SoSe 2020

#### Themenfeld 1: Forum Nachhaltigkeit

#### Ringvorlesung Global Challenges „Leben im Pandemie-Zeitalter: Was bleibt von COVID-19?“

Veranstaltende:	Miranda Loli; Prof. Dr. Jens Matthias Steffek
Ort:	Online Lehrveranstaltung
Zeit:	Mo, 18.00 – 19.45 Uhr
Fachbereich:	FB02 / Politikwissenschaft (Institut)
TUCaN-Nummer:	02-TE-1002-v1
Creditpoint-Umfang	3 CP
Beschreibung:	<p>Kein Staat der Welt ist bislang von den Auswirkungen der globalen Covid-19-Krise verschont geblieben. Die tödliche Pandemie hat unseren Alltag und die Art und Weise, wie wir regiert werden, seit ihrem Ausbruch komplett verändert. Die Covid-19-Krise ist dabei nicht nur eine globale Gesundheitskrise, sondern auch eine Krise sozialer Strukturen und Werte. Neue internationale und interkulturelle Gräben entstehen, Debatten über Solidarität und wirtschaftliche Ungleichheit sind allgegenwärtig, fake news verbreiten sich und Isolation führt zu beispiellosen sozialen Notlagen. Wie die meisten Krisen wirkt auch die Covid-19-Krise dabei als Beschleuniger bereits bestehender gesellschaftlicher, politischer und sozioökonomischer Entwicklungen.</p> <p>In dieser Vortragsreihe wollen wir die neuen Herausforderungen diskutieren, die die Covid-19-Pandemie an Politik, Gesellschaft und Wirtschaft stellt. Vor dem Hintergrund neuer sozialer Bewegungen wie der „Querdenker“ sowie der oft rasanten Verbreitung von fake news in der COVID-19-Krise muss die Rolle von Wissenschaft und Fachkompetenz neu eingeordnet und diskutiert werden. Während Solidarität in öffentlichen Diskursen zu Beginn der Pandemie an Bedeutung gewann, müssen wir uns heute fragen, was langfristige Solidarität in einer globalen Pandemie bedeutet und welche Konsequenzen sich daraus für ein nationales, regionales oder internationales Verständnis von Solidarität ergeben. Diese Fragen betreffen auch die künftige Gestaltung unserer globalen Zusammenarbeit, beispielsweise im Rahmen der Weltgesundheitsorganisation und damit einhergehenden Fragen wie die Verteilung von Impfstoffen und anderen wichtigen Medikamenten. Auch die Folgen der Pandemie im globalen Süden sowie die langfristigen ökologischen Konsequenzen sollen in der Vorlesungsreihe diskutiert werden.</p> <p>Die Covid-19-Krise hat auch Fragen nach zukunftsfähigen Modellen des Arbeitens und Wirtschaftens aufgeworfen: wie können wir Arbeitszeiten und Arbeitsplätze flexibler gestaltet, und wie kann der global voranschreitenden Digitalisierung Rechnung getragen werden? Wie kann die deutlich gewordene ungleiche Belastung der Geschlechter durch Kinderbetreuung und home schooling künftig vermieden werden? Welche Konsequenzen ergeben sich aus der Covid-19-Krise für die Weltwirtschaft?</p> <p>Die Vortragsreihe wird am 12. April mit einer Podiumsdiskussion der drei Projektleiter*innen des iSP-Programms eröffnet, die die diversen Aspekte der Covid-19-Krise vorstellen, breitere Perspektiven zu langfristigen Folgen der Krise bieten und Einblicke in die Praxis der Krisenbewältigung geben werden.</p>
Weitere Informationen:	<a href="#">TUCaN</a>

## Themenfeld 2: Technosphäre: Technologie, Innovation, Effizienz

### Wasserstoff – Chancen und Herausforderungen für die Energiewende?

Veranstaltende:	Prof. Dr. Liselotte Schebek; Tobias Berger
Ort:	Online Lehrveranstaltung (Ringvorlesung)
Zeit:	Do, 16.15 – 17.55 Uhr
Fachbereich:	FB 13 – Bau- und Umweltingenieurwissenschaften
TUCaN-Nummer:	13-K3-0023-v1
Creditpoint-Umfang	3 CP
Beschreibung:	<p>Wasserstoff ist in aller Munde. Er wird aktuell als wesentlicher Baustein für die Energiewende diskutiert. Das Wasserstoff für den Betrieb von Brennstoffzellen genutzt werden kann, wissen die allermeisten. Aber was muss man noch über Wasserstoff, seine Erzeugung und Nutzung wissen?</p> <p>Die einführende Ringvorlesung erkundet diese Fragestellung entlang von fünf Themenblöcken: (I) Erzeugung, (II) Materialien, (III) Bereitstellung, (IV) Nachhaltigkeit und Rahmenbedingungen, (V) Implementierung und Mainstreaming. Für jeden Themenblock wird es einen Überblicksvortrag und einen vertiefenden Tandemvortrag - Wissenschaft und Praxis - geben. Diese Struktur soll Teilnehmenden mit ganz unterschiedlichem Vorwissen / fachlichem Hintergrund einen Einstieg in die hochaktuelle Thematik ermöglichen.</p> <p>Zu Gast haben wir Expert*innen aus unterschiedlichen Institutionen und Disziplinen:</p> <p>Prof. Dr. Robert Schlögl (Max-Planck-Institut für chemische Energiekonversion), Prof. Dr. Jan Philipp Hofmann (TU Darmstadt), Prof. Dr. Bastian J. M. Etzold (TU Darmstadt), Dr. Christian Gebauer (Heraeus Group), Prof. Dr. Anke Weidenkaff (TU Darmstadt / Fraunhofer IWKS), Prof. Dr. Ulrike Kramm (TU Darmstadt), Dr. Natascha Weidler (cellcentric GmbH), Prof. Dr. Birgit Scheppat (Hochschule RheinMain), Prof. Dr. Bernd Epple (TU Darmstadt), Dr. Sirko Ogriseck (Infraserv Höchst), Prof. Dr. Liselotte Schebek (TU Darmstadt), Prof. Dr. Michèle Knodt (TU Darmstadt), Dr. Kirsten Westphal (Stiftung Wissenschaft und Politik), Prof. Dr. Manfred Fishedick (Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie), Prof. Dr. Thomas Bayer (Provadis Hochschule / Infraserv Höchst), Paul Schneider (EWE Gasspeicher GmbH).</p> <p>Fragen sind ausdrücklich erwünscht! Die Vorträge werden so gehalten, dass anschließend ausreichend Zeit für Diskussion und Dialog bleibt. Zum Abschluss der Ringvorlesung findet eine Podiumsdiskussion statt.</p> <p>Die Veranstaltungsreihe „Wasserstoff – Chancen und Herausforderungen für die Energiewende?“ ist ein Kooperationsprojekt zwischen dem interdisziplinären Studienschwerpunkt Umweltwissenschaften (iSP UWS), der Fachgruppe Katalysatoren und Elektrokatalysatoren und der LandesEnergieAgentur Hessen.</p>
Weitere Informationen:	<a href="#">TUCaN</a>



## Themenfeld 2: Technosphäre: Technologie, Innovation, Effizienz

### Transformationsprozesse für eine Ressourceneffiziente Kreislaufwirtschaft

Veranstaltende:	Dr. Henning Wilts; Prof. Dr. Liselotte Schebek
Ort:	Online Lehrveranstaltung (Ringvorlesung)
Zeit:	Fr, 9.50 – 13.20 Uhr (alle zwei Wochen)
Fachbereich:	FB 13 – Bau- und Umweltingenieurwissenschaften
TUCaN-Nummer:	13-K3-0022-se
Creditpoint-Umfang	3 CP
Beschreibung:	<p>Die radikale Veränderung unserer bislang linearen Form des Wirtschaftens („Produzieren-Nutzen-Wegwerfen“) hin zu einer ressourceneffizienten Kreislaufwirtschaft gilt als zentrale Voraussetzung für einen erfolgreichen Klimaschutz, ebenso aber auch für die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Europa. Dafür notwendig wären tiefgreifende Veränderungen auf allen Stufen der Wertschöpfungskette: recycling- und reparaturfreundliches Produktdesign, neue zirkuläre Geschäftsmodelle und hochwertige Verwertung von Produkten am Ende ihrer Nutzungsphase. Insbesondere eine ganz neue Verknüpfung dieser Prozesse: Raus aus dem Silo-Denken, hin zu integrierten Kreislaufwirtschaftsstrategien.</p> <p>Trotz der ökologischen und ökonomischen Potentiale einer Kreislaufwirtschaft scheint Deutschland auf diesem Transformationspfad zu stagnieren. Sehr hohe Recyclingquoten führen hier nicht zu geschlossenen Stoffkreisläufen, Sharing und Leasing bleiben Nischen-Phänomene, eine Vermeidung von Abfällen ist kaum erkennbar. Dieser Widerspruch ist Ausgangspunkt des Seminars, das sich im Kern folgenden Fragen widmet</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wo steht Deutschland auf dem Weg zur Kreislaufwirtschaft?</li><li>• Wo liegen die Chancen, wo aber auch die Risiken?</li><li>• Wie sieht die notwendige „Zukunftskunst“ aus, um den Übergang zur Kreislaufwirtschaft gestalten zu können?</li></ul> <p>An konkreten Beispielen von der Plastiksteuer bis zum „Pfand auf alles“ analysieren die Seminarteilnehmenden den Transformationsprozess zur Kreislaufwirtschaft. Im Seminar werden dazu unterschiedliche interdisziplinäre Theorieansätze vorgestellt, um die praktischen Beispiele zu bewerten und daraus Schlussfolgerungen für die Gestaltung von Zero Waste Strategien oder Reallaboren für die Kreislaufwirtschaft zu ziehen.</p> <p>Das Seminar wird von Dr. Henning Wilts (Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie) durchgeführt. Herr Wilts leitet dort die Abteilung Kreislaufwirtschaft und verfügt über umfassende Erfahrungen (Theorie und Praxis) auf diesem Gebiet.</p>
Weitere Informationen:	<a href="#">TUCaN</a>

## Themenfeld 2: Technosphäre: Technologie, Innovation, Effizienz

### Umweltwissenschaften an der TUD für iSP

Veranstaltende:	Prof. Dr. Liselotte Schebek; M.Sc. Almut Güldemund; M.Sc. Susanne Katharina Hanesch
Ort:	Online Lehrveranstaltung
Zeit:	Di, 9.50 – 11.30 Uhr
Fachbereich:	FB 13 – Bau- und Umweltingenieurwissenschaften
TUCaN-Nummer:	13-K3-0004-vl (Vorlesung) 13-K3-0005-ue (Übung)
Creditpoint-Umfang	<b>3 CP</b>
Beschreibung:	<p>Die Vorlesung „Umweltwissenschaften an der TU Darmstadt“ baut auf die Vorlesung „Grundlagen der Umweltwissenschaften“ aus dem WS auf, kann aber auch von Studierenden besucht werden, die nicht an der Grundlagenvorlesung teilgenommen haben.</p> <p>Ziel der Vorlesung ist es, einen möglichst breiten und additiven Überblick über die verschiedenen eher disziplinär orientierten Forschungs- und Arbeitsfelder mit Umweltbezug an der TU Darmstadt zu geben.</p> <p>Quer durch unsere Universität leisten viele Disziplinen einen substantiellen Beitrag zur Umweltforschung. Dies soll die Vorlesung sichtbar machen. Einführend werden die Referenten aus ihrer jeweiligen Perspektive die Charakteristika ihres Fachzugangs und ihre methodische Herangehensweise an umweltwissenschaftliche Forschungsfragen und Problemfelder darlegen, um dann einen inhaltlichen Einblick in aktuelle Beispiele ihrer Forschungs- und Arbeitsfelder zu geben.</p> <p>Die Veranstaltung gliedert sich in drei Blöcke:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Naturwissenschaftliche Grundlagen</li><li>2. Handlungsstrategien und technische Innovationen</li><li>3. Human- und Gesellschaftswissenschaftliche Ansätze</li></ol>
Weitere Informationen:	<a href="#">TUCaN</a> (Vorlesung) <a href="#">TUCaN</a> (Übung)

## Themenfeld 2: Technosphäre: Technologie, Innovation, Effizienz

### Umweltplanung

Veranstaltende:	Prof. Dr. Hans-Joachim Linke; M.Sc. Audrey Bourgoïn; M.Sc. Benjamin Dominic Kraff; Stefan Bernhard Scheiner
Ort:	Online Lehrveranstaltung
Zeit:	Di, 13.30 – 15.10 Uhr
Fachbereich:	FB 13 – Bau- und Umweltingenieurwissenschaften
TUCaN-Nummer:	13-K4-0019-v1
Creditpoint-Umfang	6 CP
Beschreibung:	<p>Der Umweltschutz in Deutschland hat sich in den letzten Jahrzehnten stark gewandelt. Trotz der erfolgreichen Reduzierung von Luft- und Gewässerbelastungen zeigen der globale Klimawandel, die Verluste der Artenvielfalt, die Bodendegradierung sowie die Verknappung endlicher Ressourcen die Grenzen des traditionellen Umweltschutzes auf. In der Folge gewinnen seit den 1990er Jahren vermehrt integrierte Ansätze der Umweltpolitik und -planung an Bedeutung gegenüber traditionellen „end of pipe-Ansätzen“. Diesen Wandlungsprozess der Umweltplanung und -politik nachzuvollziehen und die Potenziale und Probleme aktueller Ansätze kritisch zu untersuchen, ist Ziel der Veranstaltung. Neben der Auseinandersetzung mit ordnungsrechtlichen, ökonomischen und planerischen Instrumenten im Umweltschutz und der Geschichte des deutschen Umwelt- und Naturschutzes, wird in der Veranstaltung auch in die Institutionen und Instrumente der Umweltfachplanungen eingeführt.</p> <p>Das Modul besteht aus einer Vorlesung und einer Übung. Neben einer Prüfungsleistung in Form einer mündlichen Prüfung ist im Rahmen der Übung eine Studienleistung zu erbringen. Mit dem Abschluss des Moduls erwerben die Studierenden 6 CP.</p>
Weitere Informationen:	<a href="#">TUCaN</a>

## Themenfeld 2: Technosphäre: Technologie, Innovation, Effizienz

### Kreislauf- und Abfallwirtschaft

Veranstaltende:	Prof. Dr. Liselotte Schebek; M.Sc. Alessio Campitelli; M.Sc. Malte Samuel Vogelgesang
Ort:	Online Lehrveranstaltung
Zeit:	Di, 11.40 – 13.20 Uhr (Vorlesung) Fr, 13.30 – 15.10 Uhr (Übung)
Fachbereich:	FB 13 – Bau- und Umweltingenieurwissenschaften
TUCaN-Nummer:	13-K1-0001-vl (Vorlesung) 13-K1-0002-ue (Übung)
Creditpoint-Umfang	6 CP
Beschreibung:	<p>Die Veranstaltung vermittelt Grundlagen und Rahmenbedingungen der Kreislauf- und Abfallwirtschaft, ausgehend von den beiden grundlegenden Zielsetzungen: einerseits der Rückführung von Stoffen in den Wirtschaftskreislauf, andererseits der umweltverträglichen Entsorgung von (schadstoffhaltigen) Abfällen. Im Einzelnen werden dargestellt: Entwicklung und Inhalte des Kreislaufwirtschaftsgesetzes, ökonomische Rahmenbedingungen und Akteure der Kreislaufwirtschaft, Abfall- und Ressourcenbegriff, Abfallhierarchie, Abfallvermeidung und Konsumverhalten, Stofflager, Abfallarten (Siedlungsabfälle, Bauabfälle, spezifische Abfälle wie Elektronikabfälle, Altautos etc.), Systeme zur Sammlung und Erfassung von Abfällen, Überblick über Behandlungs- und Recyclingtechnologien für unterschiedliche Abfälle, Erstellung von Abfallbilanzen und Abfallwirtschaftskonzepten.</p> <p>In der begleitenden Übung werden durch Sortieranalysen und einfache laboranalytische Methoden die Zusammensetzung und Eigenschaften unterschiedlicher Abfallfraktionen untersucht. Mittels Stoffstromanalysen werden Teilsysteme der Kreislaufwirtschaft bilanziert und abfallwirtschaftliche Maßnahmen als Teil eines allgemeinen Stoffstrommanagements und im Kontext von Abfallvermeidung untersucht. Es wird die Anwendung einfacher Ansätze zur ökologischen und ökonomischen Bewertung vermittelt. In Gruppenübungen analysieren die Studierenden Fallbeispiele aus der abfallwirtschaftlichen Praxis.</p>
Weitere Informationen:	<a href="#">TUCaN</a> (Vorlesung) <a href="#">TUCaN</a> (Übung)

## Themenfeld 2: Technosphäre: Technologie, Innovation, Effizienz

### Einführung in den Industriellen Umweltschutz

Veranstaltende:	Prof. Dr. Liselotte Schebek; apl. Prof. Dr. Anette von Ahsen; Dipl.-Wirt.-Ing. Laura Saskia Göllner-Völker; M.Sc. Susanne Katharina Hanesch
Ort:	Online Lehrveranstaltung
Zeit:	Do, 15.20 – 18.50 Uhr
Fachbereich:	FB 13 – Bau- und Umweltingenieurwissenschaften
TUCaN-Nummer:	13-K3-0001-v1
Creditpoint-Umfang	6 CP
Beschreibung:	<p>Das Modul setzt sich aus den beiden Veranstaltungen „Einführung in den Industriellen Umweltschutz“ (SoSe) und „Qualitäts- und Umweltcontrolling“ (WiSe) zusammen, die insgesamt 6CP entsprechen.</p> <p>Vorlesung „Einführung in den Industriellen Umweltschutz“ (Prof. Dr. Schebek; Sommersemester):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Industrie und Umwelt: Geschichte industrieller Umweltschutz, Industrieller Metabolismus, Industrial Ecology, Steuerungskonzepte</li><li>• Analyse: Umweltein-/auswirkung, Input-Output-Analyse von branchenspezifischen Stoffströmen/-kreisläufen</li><li>• Prozessbezogener/-integrierter Umweltschutz: Energie-/Materialeffizienz, Stoffkreisläufe, Cleaner Production, Zero-Emission, nachhaltige Produktion</li><li>• Produktbezogener Umweltschutz: Produktverantwortung, GreenDesign, Produktkreisläufe, Produktkennzeichnung: Standards und Label, Lebenszyklusanalyse/Ökobilanz</li></ul> <p>Vorlesung „Qualitäts- und Umweltcontrolling“ (Prof. Dr. von Ahsen; Wintersemester)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Grundlagen des Qualitäts- und Umweltcontrollings</li><li>• Qualitäts- und Umweltcontrolling in der Produkt- und Prozessentwicklung</li><li>• Qualitäts- und Umweltcontrolling in der Produktion</li><li>• Prozessübergreifende Ansätze des Qualitäts- und Umweltcontrolling</li><li>• Aufbau, Auditierung und Zertifizierung von Qualitäts- und Umweltmanagementsystemen</li><li>• Externes Umweltreporting</li><li>• Integriertes Qualitäts- und Umweltcontrolling</li></ul>
Weitere Informationen:	<a href="#">TUCaN</a> (Vorlesung)

## Themenfeld 2: Technosphäre: Technologie, Innovation, Effizienz

### Stoffstromanalyse und Life Cycle Assessment (Ökobilanz)

Veranstaltende:	Prof. Dr. Liselotte Schebek; M.Sc. Christian Dierks; M.Sc. Bianca Koch
Ort:	Online Lehrveranstaltung (Vorlesung) Online Lehrveranstaltung (Übung)
Zeit:	Do, 09.50 – 11.30 Uhr (Vorlesung) Do, 13.30 – 17.00 Uhr (Übung)
Fachbereich:	FB 13 – Bau- und Umweltingenieurwissenschaften
TUCaN-Nummer:	13-K3-0006-vl (Vorlesung) 13-K3-0007-ue (Übung)
Creditpoint-Umfang	6 CP
Beschreibung:	<p>Die Vorlesung führt in systemtheoretische und modelltechnische Grundlagen der Stoffstromanalyse ein. Auf dieser Basis wird im Anschluss die Methodik des Life Cycle Assessment (LCA; Lebenszyklusanalyse) vorgestellt. Diese erfasst Stoffströme und deren Umweltwirkungen über den gesamten Lebenszyklus aus Herstellung, Nutzung und Entsorgung von Produkten. Sie dient Entscheidern in Wirtschaft und Politik als Analyse-Instrument zum Vergleich unterschiedlicher Möglichkeiten der Gestaltung von Produkten, Technologien und Dienstleistungen. Die Vorlesung stellt Aufbau und einzelne Module des Life Cycle Assessment im Detail vor und erläutert die Anwendungen des Life Cycle Assessment im Rahmen der Entscheidungsunterstützung, v.a. im Kontext der Entwicklung innovativer Technologien. Hierbei wird auch auf die neueren Entwicklungen des Life Cycle Costing und der Social LCA eingegangen.</p> <p>Lernziele sind:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Erkenntnis der Bedeutung von Stoffstromsystemen der Technosphäre für Ökonomie und Ökologie</li><li>● Vermittlung von Grundlagen und Methodik der systemanalytischen Instrumente Stoffstromanalyse und Life Cycle Assessment</li><li>● Befähigung zur Anwendung des Life Cycle Assessment in praktischen Entscheidungskontexten, insbesondere in der Wirtschaft</li></ul>
Weitere Informationen:	<a href="#">TUCaN</a> (Vorlesung) <a href="#">TUCaN</a> (Übung)

## Themenfeld 2: Technosphäre: Technologie, Innovation, Effizienz

### Green Building Design II - Seminar

Veranstaltende:	Prof. Stefan Mathias Schäfer; M.Sc. Le Kieu
Ort:	Online Lehrveranstaltung
Zeit:	Di, 09.50 – 13.20 Uhr (Seminar)
Fachbereich:	FB 13 – Bau- und Umweltingenieurwissenschaften
TUCaN-Nummer:	13-D1-J001-se (Seminar)
Creditpoint-Umfang	6 CP
Beschreibung:	Keine Beschreibung
Weitere Informationen:	<a href="#">TUCaN</a>

## Themenfeld 2: Technosphäre: Technologie, Innovation, Effizienz

### Nachhaltige Wasserversorgungswirtschaft - Seminar

Veranstaltende:	Prof. Dr. Wilhelm Urban; Andrea Zettl; Martin Zimmermann
Ort:	Online Lehrveranstaltung
Zeit:	Di, 16.15 – 17.55 Uhr
Fachbereich:	FB 13 – Bau- und Umweltingenieurwissenschaften
TUCaN-Nummer:	13-K5-0015-se
Creditpoint-Umfang	3 CP
Beschreibung:	<p>Fokus: Siedlungswasserwirtschaft in Deutschland</p> <p>Grundlagen, Definitionen, Konzepte:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Anforderungen der Nachhaltigkeit (z.B. LAWA)</li><li>· Rechtliche Rahmenbedingungen (z.B. WHG, EU-WRRRL, techn. Regelwerk)</li><li>· Ökonomische Grundlagen (z.B. Externe Effekte, Fixkostenfalle)</li><li>· Konzepte zum Umgang mit Vulnerabilität, Risiken, Unsicherheiten</li><li>· Herausforderungen in der Siedlungswasserwirtschaft</li></ul> <p>Methoden:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Methoden der Nachhaltigkeitsbewertung (z.B. multikriterielle Verfahren)</li><li>· Benchmarking in der Wasserwirtschaft</li><li>· Systemanalyse (z.B. Wirkungsketten, Rückkopplungen, Transformation)</li></ul> <p>Beispiele aus Forschungsvorhaben (z.B. zur Umsetzung innovativer Ver-/ Entsorgungssysteme, zum Nachhaltigkeitscontrolling)</p>
Weitere Informationen:	<a href="#">TUCaN</a>



## Themenfeld 2: Technosphäre: Technologie, Innovation, Effizienz

### Umweltinformationssysteme

Veranstaltende:	Prof. Dr.-Ing. Uwe Rüppel; Dr.-Ing. Heiko Gerdes; Dr.-Ing. Thomas Gutzke; M.Sc. Luisa Kuhn; Dr.-Ing. Frank Reussner; M.Sc. Patrick Scheich
Ort:	Online Lehrveranstaltung (Vorlesung)
Zeit:	Di, 13.30 – 15.10 Uhr (Vorlesung)
Fachbereich:	FB 13 – Bau- und Umweltingenieurwissenschaften
TUCaN-Nummer:	13-F0-0018-vl (Vorlesung) 13-F0-0019-ue (Übung)
Creditpoint-Umfang	6 CP
Beschreibung:	Kommunales GIS: (Mobile) Datenerfassung; Datenhaltungssysteme, -auswertungen und -management; GIS zur Grundwasserbewirtschaftung und -monitoring; Grundlagen und Methoden der Energie-Ingenieurinformatik
Weitere Informationen:	<a href="#">TUCaN</a> (Vorlesung) <a href="#">TUCaN</a> (Übung)

## Themenfeld 2: Technosphäre: Technologie, Innovation, Effizienz

### Raumentwicklung im nationalen und internationalen Kontext

Veranstaltende:	Prof. Dr. Hans-Joachim Linke; M.Sc. Audrey Bourgoïn; M.Sc. Raphael Lutz Bretscher; M.Sc. Benjamin Dominic Kraff; M.Sc. Monika Widyadharna
Ort:	Online Lehrveranstaltung
Zeit:	Mi, 09.50 - 13.20 Uhr
Fachbereich:	FB 13 Bau- und Umweltingenieurwesen
TUCaN-Nummer:	13-K4-0011-se
Creditpoint-Umfang	6 CP
Beschreibung:	<p>Titel des Seminars: Konkurrenz um Wasser</p> <p>Der Druck auf die globalen Wasserressourcen nimmt stetig zu. Mit der wachsenden Weltbevölkerung steigt auch deren Wasserbedarf. Menschen, Ökosysteme und wasserintensive Industrien, wie die Energiewirtschaft und die Bekleidungsindustrie, konkurrieren um die weltweit ungleich verteilten Wasserreserven. Die Auswirkungen des Klimawandels, als größter Herausforderung des 21. Jh. verschärfen die Konflikte um die ohnehin knappe Ressource und stellen insbesondere aride und dicht besiedelte Weltregionen vor neue Herausforderungen.</p> <p>Die Lehrveranstaltung beschäftigt sich deshalb thematisch mit der globalen Wasserknappheit und den daraus resultierenden sozialen, ökologischen und ökonomischen Herausforderungen auf unterschiedlichen geographischen Ebenen. Im Rahmen des Seminars setzen sich die Studierenden anhand von anwendungsbasierten Fallbeispielen im nationalen und internationalen Kontext mit den aktuellen planerischen, wirtschaftlichen, sozialen und politischen Herausforderungen und Anpassungsstrategien zum Umgang mit der Ressource Wasser auseinander und stellen diese in Referaten vor. Darauf aufbauend werden die jeweiligen Themen im Seminar diskutiert. Die vorgestellten Referatsthemen werden anschließend von jedem Studierenden zu einer Seminararbeit ausgearbeitet.</p>
Weitere Informationen:	<a href="#">TUCaN</a>

## Themenfeld 2: Technosphäre: Technologie, Innovation, Effizienz

### Energiesysteme II (Erneuerbare Energiesysteme)

Veranstaltende:	Prof. Dr.-Ing. Bernd Epple
Ort:	Online Lehrveranstaltung
Zeit:	Mo, 11.40 – 13.20 Uhr
Fachbereich:	FB 16 Maschinenbau
TUCaN-Nummer:	16-20-5020-v1
Creditpoint-Umfang	4 CP
Beschreibung:	Energieumwandlungskonzepte auf der Basis von Biomasse, Solarthermie und Photovoltaik, Wasser- und Windkraft und Geothermie.
Weitere Informationen:	<a href="#">TUCaN</a>

## Themenfeld 2: Technosphäre: Technologie, Innovation, Effizienz

### Wirtschaftliche Optimierung der Energieversorgung für energieintensive Produktionsbetriebe

Veranstaltende:	Dr. Christof Bauer
Ort:	Online Lehrveranstaltung
Zeit:	Di, 08.55 – 12.25 Uhr
Fachbereich:	FB 16 Maschinenbau
TUCaN-Nummer:	16-13-3284-v1
Creditpoint-Umfang	3 CP
Beschreibung:	<p>Die Teilnehmer lernen die komplexen Zusammenhänge zwischen den technischen, wirtschaftlichen und politischen Aspekten der leitungsgelinkten Energieversorgung kennen. Sie lernen deren Einfluss auf die Energiebeschaffung von Industriebetrieben zu verstehen und die praktischen Freiheitsgrade und wirtschaftlichen Determinanten der operativen Energiebeschaffung zu beschreiben und die Effekte geänderter politischer Rahmenbedingungen einzuschätzen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Energie als Produktionsfaktor im industriellen Bereich im Spannungsfeld von Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit.</li><li>• Besonderheiten der Versorgung mit Strom und Erdgas</li><li>• Netznutzung und –Regulierung, Liberalisierung und Harmonisierung in Deutschland und Europa</li><li>• Strommarkt – grundlegende technische und kommerzielle Aspekte, Commodity Strom</li><li>• Potenzial und Bedeutung von Demand Side Management (DSM)</li><li>• Technische und wirtschaftliche Aspekte der industriellen Erdgasversorgung,</li><li>• Politische Rahmenbedingungen und ihr Einfluss auf die wirtschaftliche Energieversorgung von Industriebetrieben</li><li>• EU-Emissionshandel, das EEG und die Besteuerung des industriellen Energieverbrauchs</li></ul>
Weitere Informationen:	<a href="#">TUCaN</a>

### Themenfeld 3: Natürliche Umwelt: vom Erdsystem zum Habitat

#### Polymere und Umwelt (M.MC15)

Veranstaltende:	Dr. Rudolf Pfaendner
Ort:	Online Lehrveranstaltung
Zeit:	Mo, 16.00 – 17.30 Uhr
Fachbereich:	FB 07 Chemie
TUCaN-Nummer:	07-08-0042-v1
Creditpoint-Umfang	Noch nicht bekannt
Beschreibung:	<p><b>Lehrinhalte:</b> Es werden die Umweltgesichtspunkte von Kunststoffen entlang des Lebenszyklus von der Herstellung über den Gebrauch bis zur Entsorgung behandelt und bewertet. Alterung und Abbau von Kunststoffen unter Umweltbedingungen werden erläutert. End-of-life Szenarien von Kunststoffen werden entwickelt und Herausforderungen hinsichtlich Nachhaltigkeit und Umwelt u.a. mittels Ökobilanzen im Materialvergleich herausgestellt Ein Fokus liegt weiterhin auf dem Recycling von Kunststoffen und auf Polymeren aus nachwachsenden Rohstoffen.</p> <p><b>Voraussetzungen:</b> Empfehlung B. Sc. Chemie oder B.MC1</p> <p><b>Offizielle Kursbeschreibung:</b> Die Studierenden entwickeln ein Verständnis für den gesamten Lebenszyklus von Kunststoffanwendungen und deren ökologische Bewertung. Alterungs- und Abbaumechanismen von unterschiedlichen im täglichen Gebrauch befindlichen Polymerklassen und von Zusatzstoffen, verschiedene Recyclingwege und Substitution mit Polymeren aus nachwachsenden Rohstoffen werden erlernt.</p>
Weitere Informationen:	<a href="#">TUCaN</a>

### Themenfeld 3: Natürliche Umwelt: vom Erdsystem zum Habitat

#### Ökologie-Vorlesung

Veranstaltende:	Prof. Dr. rer. nat. Nico Blüthgen; Dr.rer.nat Christian Storm
Ort:	Online Lehrveranstaltung
Zeit:	Mi, 10.15 – 11.45 Uhr
Fachbereich:	FB 10 Biologie
TUCaN-Nummer:	10-01-0007-v1
Creditpoint-Umfang	3 CP
Beschreibung:	<p>Lehrinhalte: <b>Ökologie</b> als biologische Wissenschaft. <b>Abiotische Faktoren:</b> Böden (Bestandteile, Eigenschaften, Bodenbildung und -klassifikation); Klima (Strahlung, Energiebilanz, Temperatur, Wasser). <b>Autökologie</b> (Anpassungen an Umweltfaktoren/Ressourcen, ökologische Nische). <b>Populationsökologie</b> (Populationsdynamik; Konkurrenz, Aggregation, Territorialität; Lebenslauftheorie und optimal foraging). <b>Synökologie</b> (Räuber-Beute-Interaktionen, Parasitismus, Mutualismus, Mimikry-Systeme und Abwehr; Biodiversitätsmuster und -mechanismen). <b>Ökosysteme</b> (Komponenten, Strukturen, Grenzen, Energetik, Stoffhaushalt, Dynamik, Paläo-Ökologie, Biodiversität/Ökosystemfunktionen; ökosystemare Stabilität; chemische Ökologie; ökologische Modelle). <b>Vegetationsökologie</b> (Formationen, Lebensformen, Pflanzengesellschaften). <b>Landschaftsökologie</b> (Zonationen, Ökotope). <b>Angewandte Ökologie</b> (Bioindikation, Humanökologie, biologische Invasionen).</p>
Weitere Informationen:	<a href="#">TUCaN</a>

### Themenfeld 3: Natürliche Umwelt: vom Erdsystem zum Habitat

#### Einführung in die Meteorologie

Veranstaltende:	Dr. Konrad Kandler
Ort:	Online Lehrveranstaltung
Zeit:	Do, 13.00 – 16.15 Uhr
Fachbereich:	FB11 / Angewandte Geowissenschaften
TUCaN-Nummer:	11-02-1337-vu
Creditpoint-Umfang	3 CP
Beschreibung:	Informationen zur digitalen Lehre im Sommersemester 2021 s. Moodle-Kurs
Weitere Informationen:	<a href="#">TUCaN</a>

### Themenfeld 3: Natürliche Umwelt: vom Erdsystem zum Habitat

#### Hydrogeochemie der Schadstoffe

Veranstaltende:	Prof. Dr. rer. nat. Christoph Schüth
Ort:	Online Lehrveranstaltung
Zeit:	Mo, Di, 12.00 – 13.30 Uhr
Fachbereich:	FB 11 Angewandte Geowissenschaften
TUCaN-Nummer:	11-02-2111-vu
Creditpoint-Umfang	6 CP
Beschreibung:	Keine Beschreibung
Weitere Informationen:	<a href="#">TUCaN</a>



## Themenfeld 4: Perspektive der Gesellschaft

### Klimapolitik in der BRD - Akteure und Interessen

Veranstaltende:	Dr. phil. Astrida Sigita Urdze
Ort:	Online Lehrveranstaltung
Zeit:	Proseminar: Mo, 13.30 – 15.10 Uhr
Fachbereich:	FB02 / Politikwissenschaft (Institut)
TUCaN-Nummer:	02-03-0009-ps
Creditpoint-Umfang	3 CP
Beschreibung:	<p><b>Digitale Lehre:</b></p> <p>Das Seminar wird zentral über moodle organisiert. Bitte beachten Sie die dort veröffentlichten Hinweise.</p> <p><b>Lehrinhalte:</b></p> <p>Das Seminar wird sich aus dem Blickwinkel von Akteuren und Interessen mit der aktuellen Klimapolitik in der BRD befassen. Ziel ist, mehr über die Hintergründe, Zusammenhänge und aktuellen Entwicklungen zu erfahren.</p> <p><b>Voraussetzungen:</b></p> <p>Teilnehmende sollten bereits das Einführungsseminar zum politischen System der BRD besucht haben.</p> <p>Außerdem sollten Teilnehmende die Bereitschaft mitbringen, eigene Überlegungen, Ideen und Fragen in das Seminar einzubringen.</p>
Weitere Informationen:	<a href="#">TUCaN</a>

## Themenfeld 4: Perspektive der Gesellschaft

### Willkommen im Anthropozän! Einführung in die Umweltgeschichte

Veranstaltende:	Prof. Dr. phil. Nicolai Hannig
Ort:	Online Lehrveranstaltung
Zeit:	Mo, 16.15 – 17.55 Uhr
Fachbereich:	FB 02 / Geschichte (Institut)
TUCaN-Nummer:	02-04-0100-v1
Creditpoint-Umfang	3 CP
Beschreibung:	<p><b>Lehrinhalte:</b> Die Umweltgeschichte zählt gegenwärtig zu den dynamischsten Forschungsfeldern innerhalb der Geschichtswissenschaften. Ihre Relevanz speist sich nicht zuletzt aus Bedrohungen und Initiativen der Gegenwart wie etwa dem Klimawandel oder den weltweiten Umweltprotesten. Auf der anderen Seite besteht dadurch jedoch die Gefahr, aktuelle Probleme allzu stark in die Geschichte zu projizieren. Dieser doppelten Herausforderung stellt sich die Vorlesung beginnend im ausgehenden 18. Jahrhundert bis in die Gegenwart. Aufgreifen wird sie dabei unter anderem das Konzept des Anthropozäns. Mit ihm lassen sich die vergangenen zweihundert Jahre als menschengemachtes Zeitalter von früheren Jahrhunderten abgrenzen und interdisziplinäre Anknüpfungspunkte entwickeln. Im Zentrum der Vorlesung stehen die Beziehungen zwischen Mensch und Natur, menschliche Eingriffe in biologische, geologische und atmosphärische Prozesse der Erde sowie die Rückmeldungen der Natur an den Menschen, wie Klimawandel, Naturkatastrophen und Ähnliches.</p>
Weitere Informationen:	<a href="#">TUCaN</a>

## Themenfeld 4: Perspektive der Gesellschaft

### Risk governance in times of global change: how to manage the impacts of climate change?

Veranstaltende:	Swenja Surminski
Ort:	Online Lehrveranstaltung
Zeit:	Mi, 9.00 – 17.00 Uhr Do, 9.00 – 17.00 Uhr Fr, 9.00 – 17.00 Uhr Sa, 9.00 – 17.00 Uhr
Fachbereich:	FB 02 / Philosophie (Institut)
TUCaN-Nummer:	02-03-0162-se
Creditpoint-Umfang	3 CP
Beschreibung:	
Weitere Informationen:	<a href="#">TUCaN</a>

## Themenfeld 4: Perspektive der Gesellschaft

### Umgehen mit der Klimakrise: Anpassungspolitik im Vergleich

Veranstaltende:	Prof. Dr. rer. soc. Kai Schulze
Ort:	Online Lehrveranstaltung
Zeit:	Di, 13.30 – 15.10 Uhr
Fachbereich:	FB02 / Politikwissenschaft (Institut)
TUCaN-Nummer:	02-03-0039-se
Creditpoint-Umfang	3 CP
Beschreibung:	<p><b>Lehrinhalte:</b></p> <p>Eine Anpassung an den fortschreitenden Klimawandel ist unausweichlich und ein stetig wachsender Politikbereich. Klimaanpassungspolitik beabsichtigt, die Verwundbarkeit (Widerstandsfähigkeit) gegenüber Klimawandelfolgen wie Extremwetterereignissen zu verringern (erhöhen) oder auch mögliche Potentiale veränderter klimatischer Bedingungen zu nutzen. Der Kurs behandelt politikwissenschaftliche Fragen im Bereich Klimawandelanpassung, unter anderem: Was ist Anpassungspolitik? Warum findet Anpassungspolitik statt? Wie lassen sich Unterschiede in der Anpassungspolitik erklären? Welche Konsequenzen haben Anpassungspolitiken und ihre Implementation? Diesen und weiteren Fragen wird anhand empirischer Beispiele auf unterschiedlichen Ebenen von lokal bis global nachgegangen. Das erste Ziel des Kurses ist dabei die Vermittlung unterschiedlicher theoretischer Ansätze, die versuchen Wandel und Auswirkungen von Politiken und Maßnahmen im Bereich Klimaanpassung zu erklären. Das zweite Ziel ist eine kritische Auseinandersetzung mit den Methoden und Konzepten aktueller Forschungsarbeiten in diesem Bereich.</p> <p><b>Online-Angebote:</b></p> <p>moodle</p>
Weitere Informationen:	<a href="#">TUCaN</a>

## Themenfeld 4: Perspektive der Gesellschaft

### Biodiversität und Gesellschaft

Veranstaltende:	Meike Katharina Wiegand
Ort:	B102/1
Zeit:	Di, 10.00 – 11.30 Uhr
Fachbereich:	FB 10 Biologie
TUCaN-Nummer:	10-12-0243-se
Creditpoint-Umfang	3 CP
Beschreibung:	<p>Lehrinhalte: Die natürliche Artenvielfalt schwindet durch das menschliche Handeln in nie dagewesenem, globalem Maßstab. Das Konzept der „Biodiversität“ beschreibt heute weit mehr als die wissenschaftliche Darstellung biologischer Vielfalt und Komplexität, und ist Gegenstand eines gesellschaftlich-politischen Diskurses um Naturnutzung und Naturschutz in der globalen Dimension geworden. Dieses Modul beschäftigt sich im interaktiven Format eines Seminars unter anderem mit</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• der Herkunftsgeschichte und Hintergründe des Biodiversitätsbegriffs,</li><li>• Forschungsprogrammen und Fragestellungen der frühen und gegenwärtigen Biodiversitätsforschung,</li><li>• Bewertungsdimensionen von Biodiversität (Ökosystemfunktionen, Biodiversitäts-ökonomie, instrumentelle und relationale Bewertung, intrinsischer Wert von Natur),</li><li>• Narrativen der Biodiversitätskrise (Kollaps, Ökosystemleistungen, Planetare Grenzen, Anthropozän, Bienensterben),</li><li>• internationalen Bemühungen zum Schutz der Artenvielfalt (vom Washingtoner Artenschutzabkommen bis zur Science-Policy Plattform IPBES).</li></ul> <p>Qualifikationsziele / Lernergebnisse: Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Grundbegriffe der Biodiversitätsforschung und -politik zu benennen und</li><li>• im gesamtgesellschaftlichen Kontext zu beurteilen,</li><li>• fachfremde Inhalte aus dem Themenkomplex des Seminars zu interpretieren, kritisch zu beurteilen und mit anderen zu diskutieren,</li><li>• die Perspektive der eigenen Disziplin in der interdisziplinären Gruppe zu vertreten.</li></ul>
Weitere Informationen:	<a href="#">TUCaN</a>

## Themenfeld 4: Perspektive der Gesellschaft

### Aktuelle Entwicklungen der Klimapolitik

Veranstaltende:	Heike Böhler
Ort:	Online Lehrveranstaltung
Zeit:	Di, 08.00 - 09.40 Uhr
Fachbereich:	FB02 / Politikwissenschaft (Institut)
TUCaN-Nummer:	02-03-0018-ps
Creditpoint-Umfang	3 CP
Beschreibung:	Online Angebote: moodle
Weitere Informationen:	<a href="#">TUCaN</a>

## Themenfeld 4: Perspektive der Gesellschaft

### Naturwissenschaftliche Bildung und die Reproduktion von Ungleichheit

Veranstaltende:	Dr. phil. Helene Götschel
Ort:	Online Lehrveranstaltung
Zeit:	Do, 16.15 – 17.55 Uhr
Fachbereich:	FB03 / Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik (Institut)
TUCaN-Nummer:	03-01-4171-se
Creditpoint-Umfang	3 CP
Beschreibung:	<p>Im Seminar gehen wir der Frage nach, wie im naturwissenschaftlichen Unterricht soziale Ungleichheiten und gesellschaftliche Vorurteile etwa in Bezug auf Geschlecht, Herkunft oder sexuelle Orientierung hergestellt und verfestigt werden.</p> <p>Dazu erarbeiten wir uns wichtige wissenschaftliche Theorien und Konzepte zur Beschreibung sozialer Ungleichheit und wenden diese Perspektiven dann auf Naturwissenschaften und naturwissenschaftliche Bildung an.</p> <p>Die Studierenden befassen sich sowohl mit theoretischen Texten aus den Queer Science Studies und Transgender Studies, als auch mit Fallbeispielen aus Antirassismusforschung, Wissenschaftsforschung und Geschlechterforschung. Ergänzt wird die Textarbeit durch die Analyse von Originalstudien und Quellenmaterial aus dem MINT-Bereich (z.B. von entsprechenden Zeitschriftenartikeln, Schul- und Lehrbüchern oder Forschungsberichten).</p> <p>Ziel ist neben dem Verständnis theoretischer Grundlagen zur (Re-)Produktion von Ungleichheit die Befähigung der Teilnehmenden, naturwissenschaftliches Wissen kritisch zu rezipieren.</p>
Weitere Informationen:	<a href="#">TUCaN</a>