

Vorlesungsankündigung


Raumschiff Erde – Klimaschutz

Fachrichtungsübergreifende Vorlesungsreihe zu Klimaschutz und Nachhaltigkeit






Die Erde stellt ein einzigartiges Ökosystem dar, in dem sich über Jahrmilliarden eine ideale Umgebung für die Entwicklung der Menschheit herausgebildet hat. Dieses Ökosystem bewegt sich wie ein einzigartiges Raumschiff durchs Weltall und die Menschheit muss mit den begrenzten Ressourcen haushalten. Im Rahmen der fachübergreifenden Vorlesung sollen verschiedene Aspekte der Wechselwirkung zwischen unserer Gesellschaft und dem Ökosystem, sowie die Rückkopplung der Auswirkungen auf unser Gesellschaftssystem wissenschaftlich interdisziplinär beleuchtet werden. Die Vorlesungsreihe steht allen Fachrichtungen offen und eine Anrechnung ist in vielen Studiengängen möglich.




Im Wintersemester beschäftigen wir uns explizit mit den Fragen des Klimaschutzes. In 12 Terminen sollen Aspekte dieses wichtigen Themengebiets naturwissenschaftlich, technologisch, philosophisch, soziologisch, psychologisch, ökonomisch und juristisch betrachtet werden. Dabei wollen wir zum einen die Grundlagen der Klimakatastrophe und die Herausforderungen und Lösungsansätze zu ihrer Bewältigung behandeln.




Die Vorträge finden im **Hörsaal 0.01 (Günter-Hotz-Hörsaal), Gebäude E2.2 auf dem Campus Saarbrücken** jeweils **dienstags um 17:30 Uhr** statt. Sie können Online mitverfolgt werden und bieten somit der breiten Öffentlichkeit ebenfalls die Möglichkeit an den Vorträgen teilzunehmen. Die entsprechenden Links  sind im Programm vermerkt. Einige Vorträge werden aufgrund der Zuschaltung von Vortragenden von anderen Standorten direkt in den Hörsaal übertragen. Die Vorträge dauern 60-90 Minuten und eine Diskussionsrunde am Ende jedes Vortrags ist vorgesehen.

Die Vorlesungsreihe kann in Curricula verschiedener Studiengänge der Universität des Saarlandes in Wahlbereichen eingebracht werden. Dafür ist eine Prüfungsleistung erforderlich zur der es weitere Informationen im MS Teams Kanal zur Vorlesung gibt. Die Vorlesungsreihe kann mit 3 CP angerechnet werden.

Termin	Titel und Inhalt	Vortragende
Themenkomplex Ursachen des Klimawandels		
08.11.2022	<p>Klimaaktive Gase – Wirkung, Entstehung, Vermeidung</p> <p>Kohlenstoffdioxid, Methan und Lachgas sind die wichtigsten klimaaktiven Gase (Treibhausgase). Im Vortrag werden die naturwissenschaftlichen Grundlagen der Wirkungsweise der Gase vorgestellt. Typische Emissionsquellen und Vermeidungsszenarien werden aus naturwissenschaftlicher Sicht besprochen.</p> <p> Zugangslink für die MS Teams Live-Übertragung</p>	<p>Prof. Dr. Guido Kickelbick</p> <p>Anorganische Chemie</p> <p>Universität des Saarlandes</p>
15.11.2022	<p>Die Physik des Klimawandels</p> <p>Welche experimentellen Belege gibt es für den menschgemachten Klimawandel? Welche Zukunftsszenarien zeichnen aktuelle Klimamodelle? Welche Folgen der Erderwärmung sind unausweichlich, welche Worst-Case-Szenarien möglich? Dieser Vortrag führt zunächst in die Grundlagen der Atmosphärenphysik ein und quantifiziert die verschiedenen Beiträge zur Energiebilanz der Erde. Anhand experimenteller Belege (z.B. aus Eisbohrkernen) vergleicht der Vortrag die Klimaschwankungen im Lauf der Erdgeschichte mit der neuen menschgemachten Erderwärmung. Die Folgen der Erderwärmung auf den Meeresspiegel, auf das Schmelzen der Polkappen und auf das Klima in verschiedenen Erdregionen werden beschrieben. Hierbei wird zwischen unausweichlichen Folgen einerseits und möglichen Worst-Case-Szenarien infolge von „Tipping Points“ unterschieden.</p> <p> Zugangslink für die MS Teams Live-Übertragung</p>	<p>Prof. Dr. Jochen Hub</p> <p>Theoretische Physik</p> <p>Universität des Saarlandes</p>
Themenkomplex Auswirkungen und Herausforderungen des Klimawandels		
22.11.2022	<p>Klimawandel und Infektionskrankheiten</p> <p>Infektionserkrankungen spielen eine wichtige Rolle in allen medizinischen Teildisziplinen. Klimatische Veränderungen haben dramatische Auswirkungen auf das Auftreten, die Häufigkeit und das geographische Vorkommen von Infektionen des Menschen und des Tieres – mit Auswirkungen, die auch in Deutschland schon heute spürbar sind.</p> <p> Zugangslink für die MS Teams Live-Übertragung</p>	<p>Dr. Sophie Schneitler</p> <p>Medizin</p> <p>Universität des Saarlandes</p>

<p>29.11.2022</p>	<p>Der Klimawandel als Herausforderung für Ethik, Handlungstheorie und politische Philosophie</p> <p>Was ist moralisch geboten angesichts des Klimawandels? Darauf geben verschiedene ethische Theorien ähnliche Antworten. Handlungs- und rationalitätstheoretische Überlegungen zeigen auf, warum es für Einzelpersonen und Staaten schwer ist, die nötige Handlungsmotivation aufzubringen, und welche politischen Strukturen dies erleichtern würden. Aus Sicht der politischen Philosophie lässt sich aufzeigen, warum diese Strukturen auch demokratietheoretisch zu begrüßen sind.</p> <p> Zugangslink für die MS Teams Live-Übertragung</p>	<p>Dr. Susanne Mantel Philosophie Universität des Saarlandes</p>
<p>06.12.2022</p>	<p>Klimakrise = Verhaltenskrise? Was uns hemmt und motiviert, klimaschützend zu agieren.</p> <p>Die Klimakrise gilt gemeinhin als eine der großen Herausforderungen, vor denen die Menschheit steht. Um die Klimakrise abzumildern und die Konsequenzen des Klimawandels abfedern zu können, bedarf es kollektiver Anstrengungen von Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Dabei ist jede/r Einzelne gefragt - und kann auch antworten! In diesem Vortrag soll es darum gehen, wie unser alltägliches Handeln und Nichthandeln zur Klimakrise beiträgt und welche psychologischen aber auch gesellschaftlichen Mechanismen uns motivieren (und hindern), etwas zu ändern.</p> <p> Zugangslink für die MS Teams Live-Übertragung</p>	<p>Prof. Dr. Gerhard Reese Umweltpsychologie Universität Koblenz-Landau</p>
<p>13.12.2022</p>	<p>Folgen des Klimawandel für Nahrungs-Beschaffung und Nahrungs-Zusammensetzung</p> <p>Der zunehmende CO₂ Gehalt der Atmosphäre beeinflusst den Stoffwechsel von Pflanzen und Tieren. So wird der Protein- und Spurenelementgehalt einiger für die Ernährung wichtiger Pflanzen negativ beeinflusst. Die globale Erwärmung begünstigt die Anreicherung von Schadstoffen in Pflanzen und Böden. Landwirtschaftlich genutzte Flächen sind zunehmend gefährdet und die Ausbreitung von Schädlingen kann zur Zerstörung ganzer Ernten führen.</p> <p>Der Vortrag zeigt anhand verschiedener Szenarien, wie der Klimawandel Einfluss auf unsere Landwirtschaft und die damit verbundenen menschlichen Kulturen nimmt.</p> <p> Zugangslink für die MS Teams Live-Übertragung</p>	<p>Prof. Dr. Liselotte Diester-Haaß Geographie Universität des Saarlandes</p>

Themenkomplex Möglichkeiten des Klimaschutzes und der Gesellschaftstransformation		
20.12.2022	<p>Klimawandel und die notwendige Transformation – Eine wirtschaftswissenschaftliche Perspektive</p> <p>Der Klimawandel und dessen Auswirkungen stellen Struktur und Abläufe in sämtlichen Gesellschaftsbereichen in Frage. Die erfolgreiche Umsetzung einer tiefgreifenden Transformation erfordert ein breites Instrumentarium für die Planung und Steuerung von Projekten und Maßnahmen. Der Vortrag gibt einen Überblick über derartige Instrumente und wie diese kurz- bis langfristig zur Transformation eingesetzt werden können.</p> <p> Zugangslink für die MS Teams Live-Übertragung</p>	<p>Jun.-Prof. Dr. Benedikt Schnellbächer</p> <p>Betriebswirtschaftslehre Universität des Saarlandes</p>
03.01.2023	<p>Technologien für den Umgang mit Klimagasen</p> <p>Können zukünftige Technologien uns helfen den Klimawandel einzubremsen? Von Carbon Capturing, der Verwendung von CO₂ als chemischen Rohstoff bis zu Geoengineering werden im Moment viele unterschiedliche Technologien diskutiert, um Klimagase entweder wieder aus der Luft zu holen oder die Einwirkungen der Sonnenstrahlung auf die Erdoberfläche zu begrenzen. Der Vortrag stellt verschiedene Technologien, deren Chancen, Risiken und Entwicklungsstand einander gegenüber.</p> <p> Zugangslink für die MS Teams Live-Übertragung</p>	<p>Prof. Dr. Guido Kickelbick</p> <p>Anorganische Chemie Universität des Saarlandes</p>
10.01.2023	<p>Vom Wissen zum Handeln - Wie der Sachunterricht in der Schule dem Klimawandel begegnen kann</p> <p>Um den Herausforderungen des Klimawandels zu begegnen, benötigt es entsprechende Bildungsinhalte und -ideale bereits in der (Grund)Schule. Diese Aspekte eines nachhaltigen Handelns ist auch das Ziel einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), die speziell im Sachunterricht adressiert wird. Hierbei setzen sich Lernende mit vielperspektivisch mit verschiedenen Fachbezügen sowie lokalen und globalen Folgen ihres Handelns auseinander. Sie entwickeln ein Problembewusstsein, Beobachten und Experimentieren und leiten Alternativen ab. Der Vortrag beschäftigt sich mit den Aspekten vom Klima(wandel) im Sachunterricht und skizziert Aspekte von BNE als Bildungskonzept.</p> <p> Zugangslink für die MS Teams Live-Übertragung</p>	<p>Prof. Dr. Markus Peschel</p> <p>Didaktik des Sachunterrichts, Lehramt Primarstufe Universität des Saarlandes</p>

<p>17.01.2023</p>	<p>Klimaschutz – ein Teilziel bei der Entwicklung nachhaltiger Produkte und Systeme</p> <p>Ganzheitliche Nachhaltigkeitsbetrachtungen schließen Klimawirkungen ebenso mit ein wie andere Umweltwirkungen (z. B. Ressourcenverbrauch, Landnutzung) und die anderen (sozialen und ökonomischen) Nachhaltigkeitsdimensionen. Der Vortrag zeigt, wie Klimawirkungen technischer Produkte und Systeme bewertet und in eine ganzheitliche Nachhaltigkeitsbilanzierung eingebracht werden können.</p> <p> Zugangslink für die MS Teams Live-Übertragung</p>	<p>Prof. Dr. Michael Vielhaber Konstruktionstechnik Universität des Saarlandes</p>
<p>24.01.2023</p>	<p>Big Data und Klimawandel</p> <p>Die Klimakrise ist nur ein Teil einer sehr viel größeren ökologischen und gesellschaftlichen Krise. Wie können „Big Data“ und Data Science hier helfen? Was für Möglichkeiten und Grenzen bieten diese Technologien?</p> <p>Der Vortrag zeigt auf, wie diese Technologien sinnvoll eingesetzt werden könnten - und zwar ohne die Privatsphäre von Nutzern zu verletzen.</p> <p> Zugangslink für die MS Teams Live-Übertragung</p>	<p>Prof. Dr. Jens Dittrich Informatik Universität des Saarlandes</p>
<p>31.01.2023</p>	<p>Das klimaschutzrechtliche Berücksichtigungsgebot</p> <p>Die öffentliche Hand soll in Sachen Klimaschutz mit einem guten Beispiel voranschreiten. Zu diesem Zweck gibt ihr § 13 Abs. 1 S. 1 KSG auf, bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck des Bundes-Klimaschutzgesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen. Der Vortrag befasst sich mit dem Bedeutungsgehalt dieser von den Fachverwaltungen oft zu wenig wahrgenommenen Vorschrift.</p> <p> Zugangslink für die MS Teams Live-Übertragung</p>	<p>Prof. Dr. Annette Guckelberger Rechtswissenschaften Universität des Saarlandes</p>