

Vorlesungsankündigung

Raumschiff Erde – Nachhaltigkeit

Fachrichtungsübergreifende Vorlesungsreihe zu Klimaschutz und Nachhaltigkeit



Die Erde stellt ein einzigartiges Ökosystem dar, in dem sich über Milliarden von Jahren ein ideales Umfeld für die Entwicklung der Menschheit entwickelt hat. Dieses Ökosystem bewegt sich wie ein einzigartiges Raumschiff durch den Weltraum und die Menschheit muss mit den begrenzten Ressourcen haushalten. Im Rahmen der fachübergreifenden Vortragsreihe werden verschiedene Aspekte der Wechselwirkung zwischen unserer Gesellschaft und dem Ökosystem, sowie die Rückkopplung der Auswirkungen auf unser Gesellschaftssystem wissenschaftlich interdisziplinär beleuchtet.

Die Vorlesungsreihe steht allen Fachrichtungen offen und kann in vielen Studiengängen angerechnet werden.

In diesem Teil der Vorlesungsreihe werden wir uns explizit mit den Fragen der Nachhaltigkeit beschäftigen. In den Vorträgen werden Aspekte dieses wichtigen Themengebiets aus naturwissenschaftlicher, philosophischer, soziologischer, psychologischer, ökonomischer und rechtlicher Sicht beleuchtet. Wir wollen uns mit den grundsätzlichen Herausforderungen und Ansätzen zu deren Bewältigung eines nachhaltigen Gesellschaftssystems auseinandersetzen.

Die Vorträge finden im **Hörsaal 0.08 in Gebäude C1.7** (neues Pharmazie-Praktikumsgebäude) **auf dem Campus Saarbrücken** jeweils **dienstags um 17.00 Uhr c.t.** statt. Sie können online verfolgt werden und bieten somit der 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 am Ende jeder Vorlesung ist eine Diskussionsrunde vorgesehen.

Die Vorlesungsreihe kann in Curricula verschiedener Studiengänge der Universität des Saarlandes in Wahlbereichen eingebracht werden.

Termin	Titel und Inhalt	Vortragende
18.04.2023	<p>Nachhaltige Rohstoffgewinnung und Urban Mining</p> <p>Rohstoffe für viele technologische Anwendungen sind mineralischen Ursprungs. Für ihre Gewinnung und Aufarbeitung müssen bedeutende Ressourcen an Energie und Chemikalien eingesetzt werden. Der Vortrag beschäftigt sich anhand von Fallbeispielen mit der klassischen Rohstoffgewinnung und zeigt Alternativen für eine nachhaltigere Gewinnung und Verwertung auf. Inwieweit kann Recycling zur Substitution von Rohstoffen beitragen?</p> <p> Zugangslink für die MS Teams Live-Übertragung</p>	<p>Prof. Dr. Guido Kickelbick</p> <p>Anorganische Festkörperchemie, Universität des Saarlandes</p>
25.04.2023	<p>Nachhaltige Kunststoffe</p> <p>Kunststoffe haben dazu beigetragen, eine moderne Welt zu schaffen. Sie halten unsere Lebensmittel frisch und schützen diese, wir bauen Städte aus ihnen und sie werden benötigt, um leichte Elektrofahrzeuge und Solarzellen zu produzieren. Trotz dieser Vorteile stellt uns die Verwendung von Kunststoffen auch vor große ökologische Herausforderungen. Der Vortrag greift die gängigen Begrifflichkeiten auf und zeigt Ansätze für eine Welt mit nachhaltigen Kunststoffen.</p> <p> Zugangslink für die MS Teams Live-Übertragung</p>	<p>Prof. Dr. Markus Gallei</p> <p>Polymerchemie, Universität des Saarlandes</p>
02.05.2022	<p>Produktdesign – nachhaltige und kreislauffähige Systeme gestalten</p> <p>Die von uns gekauften und genutzten Produkte sind verantwortlich für wesentliche Umwelt- und Nachhaltigkeitseffekte, die die Menschheit herausfordern. Dabei wird der Großteil der Umweltwirkungen eines Produktes über seinen Lebenszyklus bereits in der Produktentwicklung festgelegt.</p> <p>Wie also können Produkte so gestaltet und produziert werden, dass sie ihre Funktion umwelteffizient erfüllen, lange halten, wertgeschätzt und genutzt werden? Wie können sie im Sinne einer Circular Economy in geschlossene Produkt- und Materialkreisläufe überführt werden?</p> <p> Zugangslink für die MS Teams Live-Übertragung</p>	<p>Prof. Dr. Michael Vielhaber</p> <p>Systems Engineering/ Konstruktionstechnik, Universität des Saarlandes</p>

<p>09.05.2023</p>	<p>Kunststoffe – Gefährlicher Müll oder Schlüssel zu einer nachhaltigen Zukunft?</p> <p>„Wer lebt, konsumiert. Wer konsumiert, ist ein Klimakiller. Wer eine globale Klima- und Umweltkatastrophe verhindern möchte, muss nachhaltigen Konsum ermöglichen und praktizieren – als Bürger, als forschender Wissenschaftler, als politischer Entscheidungsträger... Wie die Polymerwissenschaft, u.a. im Bereich Polymerrecycling, hier beitragen kann, wird an ausgewählten Beispielen diskutiert.</p> <p> Zugangslink für die MS Teams Live-Übertragung</p>	<p>Prof. Dr. Karen Lienkamp</p> <p>Polymerwerkstoffe, Universität des Saarlandes</p>
<p>16.05.2023</p>	<p>Nachhaltigkeit durch zirkuläre Geschäftsmodelle</p> <p>Geschäftsmodelle stellen dar, wie und für wen eine Organisation Werte schafft und die daraus resultierenden Erträge sichert. Der Weg zu einem nachhaltigen Unternehmen führt somit über die Innovation eines nachhaltigen Geschäftsmodells. Der Vortrag zeigt anhand von Beispielen auf, wie Geschäftsmodelle in einer Kreislaufwirtschaft auf Basis der Kopplung von technischen Produkten und Dienstleistungen entstehen können.</p> <p> Zugangslink für die MS Teams Live-Übertragung</p>	<p>Prof. Dr. Christian Köhler</p> <p>Wirtschaftsingenieurwesen, Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes</p>
<p>23.05.2023</p>	<p>Pyrolytische Verwertung von Altreifen</p> <p>Jeder kennt sie, aber niemand nimmt sie wahr. Was passiert mit Altreifen, wenn sie das Ende ihrer Laufzeit erreicht haben? Ausgedient verschwinden sie wie durch Zauberhand aus dem Blickfeld der europäischen Bevölkerung. Gerade in Zeiten der Ölknappheit richten sich die Blicke auf alternative Ressourcen, um die Wirtschaft nicht nur unabhängiger, sondern auch nachhaltiger zu gestalten. Kann hier durch Innovation gleich zwei Probleme gelöst werden?</p> <p> Zugangslink für die MS Teams Live-Übertragung</p>	<p>Dr. Andreas Kapf</p> <p>Pyrum Innovations AG</p>

<p>06.06.2023</p>	<p>Akzeptanz von Nachhaltigen Technologien</p> <p>Für eine nachhaltige Energieversorgung ist ein Erneuerbare-Energien-basiertes Energiesystem ein zentraler Baustein. Gleichzeitig sind Energieprojekte wie Windenergieanlagen oder Stromleitungen auf lokaler Ebene oftmals umstritten, Menschen fürchten um ihre Gesundheit oder die Unversehrtheit der Natur. Wie können in diesem Spannungsfeld die unterschiedlichen Interessen und Motive zusammengebracht und akzeptable Lösungen erreicht werden?</p> <p> Zugangslink für die MS Teams Live-Übertragung</p>	<p>Jan Hildebrand</p> <p>Arbeitsfeld Umweltpsychologie, IZES Institut für ZukunftsEnergie und Stoffstromsysteme</p>
<p>20.06.2023</p>	<p>Der Chloroplast – nachhaltige und grüne Energie aus Pflanzen</p> <p>In den Blättern von Pflanzen ist der Chloroplast für die Photosynthese verantwortlich. Hierbei werden unter Verwendung von Sonnenlicht und CO₂ Zucker und Sauerstoff gebildet. Damit wird die Grundlage für alle Lebewesen, die auf Sauerstoff und eine Kohlenstoff-basierte Ernährung angewiesen sind, geschaffen. Weiterhin sind Chloroplasten die Quelle für Fettsäuren, die sich in pflanzlichen Ölen wiederfinden. Diese Fette können auch als nachhaltige Quelle zur Fütterung in der Fischzucht oder für Biotreibstoff genutzt werden. Der Vortrag erklärt die Grundlagen zur Funktion der Chloroplasten und die aktuelle Forschung zur Produktion pflanzenbasierter Fette.</p> <p> Zugangslink für die MS Teams Live-Übertragung</p>	<p>Prof. Dr. Katrin Philippar</p> <p>Plant Biology – Center for Human- and Molecular Biology ZHMB, Universität des Saarlandes</p>
<p>27.06.2023</p>	<p>Handeln gegen den Klimawandel: Chancen und Grenzen einer Mobilitätswende</p> <p>Unsere Mobilität verursacht etwa 20% der nationalen CO₂-Emissionen. Trotz politischer Bemühungen auf verschiedenen Ebenen konnten bisher keine spürbaren Emissionsreduktionen erreicht werden. Der Vortrag beschäftigt sich mit den zugrundeliegenden Strukturen von Mobilität und Verkehrs, den gesellschaftlichen Chancen einer Mobilitätswende und dessen Grenzen. Er zeigt den Rahmen und mögliche Schritte einer Vision der klimaneutral mobilen Gesellschaft auf.</p> <p> Zugangslink für die MS Teams Live-Übertragung</p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Wilko Manz</p> <p>Institut für Mobilität und Verkehr (imove), TU Kaiserslautern</p>