

Vorlesungsankündigung

Raumschiff Erde – Nachhaltigkeit

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 zweiten Teil der Vorlesungsreihe werden wir uns explizit mit den Fragen der Nachhaltigkeit beschäftigen. In 10 Terminen sollen Aspekte dieses wichtigen Themengebiets naturwissenschaftlich, philosophisch, soziologisch, psychologisch, ökonomisch und juristisch betrachtet werden. Dabei wollen wir zum einen die Grundlagen Herausforderungen und Lösungsansätze zu ihrer Bewältigung eines nachhaltigen Gesellschaftssystems behandeln.

Die Vorträge finden im **C43 – 0.03 (kleiner Hörsaal II)** (Chemie-Hörsaalgebäude) **auf dem Campus Saarbrücken** jeweils **dienstags um 17.00 Uhr c.t.** statt. Sie können Online mitverfolgt 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 eine Diskussionsrunde am Ende jedes Vortrags ist vorgesehen.

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

Termin	Titel und Inhalt	Vortragende
15.04.2025	Nachhaltige Rohstoffgewinnung und Urban Mining 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?  Link zur Teams-Übertragung	Prof. Dr. Guido Kickelbick Anorganische Festkörperchemie, Universität des Saarlandes
22.04.2025	Klein, aber oho: wie Mikrogassensoren unsere Gebäude nachhaltiger machen Klimawandel, Energiewende, alternde Bevölkerung – auf den ersten Blick völlig unterschiedliche Themen, aber unsere Forschung im Bereich von smarten Gassensorsystemen adressiert letztlich diese und weitere Herausforderungen unserer Gesellschaft. Der Vortrag betrachtet das überaus vielfältige Gebiet der Messung flüchtiger organischer Verbindungen, sog. VOC (von engl. volatile organic compounds) und zeigt am Beispiel der bedarfsgerechten Lüftung Lösungsansätze auf, die zukünftig helfen sollen, besonders energieeffiziente und gesunde Gebäude, sog. green buildings, zu realisieren. Hierbei wird deutlich, dass eine Vielzahl wissenschaftlicher Disziplinen und Methoden benötigt werden, um leistungsfähige und bezahlbare Lösungen zu entwickeln. Dieselben Ansätze können dann genutzt werden, um weitere Herausforderungen unserer Gesellschaft zu lösen, z. B. Lebensmittelverschwendung zu reduzieren.  Link zur Teams-Übertragung	Prof. Dr. Andreas Schütze Messtechnik, Universität des Saarlandes

29.04.2025	Ein geschlossener CO₂-Kreislauf mit Polymeren Kunststoffe stellen uns vor große ökologische Herausforderungen, sind in unserem Alltag aber nicht wegzudenken. Wie können wir mit Kunststoffen die CO₂-Emission reduzieren? Wie können wir neue Polymere aus CO₂ generieren? Oder können wir sogar mit Kunststoffen effizient CO₂ einfangen und dabei helfen, dieses zu speichern? Der Vortrag greift die gängigen Begrifflichkeiten auf und zeigt die aktuellen Trends für geschlossene CO₂-Kreisläufe mit Kunststoffen  Link zur Teams-Übertragung	Prof. Dr. Karen Lienkamp Polymerwerkstoffe, Universität des Saarlandes Prof. Dr. Markus Gallei Polymerchemie, Universität des Saarlandes
06.05.2025	Batterien und Nachhaltigkeit Batterien sind eine Schlüsseltechnologie der Energiewende und Kernelement der Elektrifizierung unserer Industrie. Doch wie nachhaltig sind Batterien eigentlich, wie steht es um die Substitution kritischer Rohstoffe und wie sieht es überhaupt beim Thema Recycling aus? Der Vortrag versucht hierauf Antworten zu geben und eine Perspektive für Zukunftsbatteriematerialien 2030+ zu geben.  Link zur Teams-Übertragung	Prof. Dr. Volker Presser Energie-Materialien, INM – Leibniz-Institut für Neue Materialien gGmbH
13.05.2025	Nachhaltige Wohnungspolitik in Städten zwischen Wunsch und Wirklichkeit Die steigende Nachfrage nach Wohnraum, insbesondere in sogenannten Schwarmstädten, stellt städtische Wohnungspolitikern vor ein Dilemma: Wie kann man soziale und ökonomische Nachhaltigkeit, beispielsweise die Bezahlbarkeit von Wohnraum, erreichen und gleichzeitig ökologische Ziele wie einen Netto-Null-Flächenverbrauch umsetzen? Der Vortrag betrachtet nachhaltige Wohnungspolitik in Städten aus humangeographischer Perspektive. Dabei werden Beispiele aus den Bereichen Steuerung, Planung und Umsetzung von kommunaler Wohnungspolitik vorgestellt und in die geographische Wohnungs- und Nachhaltigkeitsforschung eingeordnet.  Link zur Teams-Übertragung	Jun.-Prof. Dr. Carola Fricke Humangeographie mit europäischem Schwerpunkt, Universität des Saarlandes

20.05.2025	Ökonomischer Minimalismus – Neue Deutsche Bescheidenheit oder Rezept für Disaster? Auf einem Planeten mit begrenzten Ressourcen stellt sich unweigerlich die Frage, ob ein unbegrenztes wirtschaftliches Wachstum mit dem damit verbundenen Wohlstand für alle überhaupt möglich ist bzw. nachhaltig sein kann. Diese Wachstums-Kritik betrifft auch sog. „grünes Wachstum“ und zirkuläre Prozesse, die ein solches vom Ressourcenverbrauch entkoppeltes, nachhaltiges Wachstum mit ermöglichen sollen. Ist ein Weniger an ökonomischer Aktivität also die einzige realistische Lösung? Und wie würde sie in der Praxis in einer Industrienation wie Deutschland aussehen? Diesen Fragen soll im Kontext von Post-Wachstum, Zeitwohlstand und alternativem Hedonismus, und mithilfe anschaulicher Beispiele u.a. aus der Veredlung organischer Abfälle nachgegangen werden.  Link zur Teams-Übertragung	Prof. Dr. Claus Jacob Bioorganische Chemie, Universität des Saarlandes
27.05.2025	Nachhaltigkeit durch zirkuläre Geschäftsmodelle 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.  Link zur Teams-Übertragung	Prof. Dr. Christian Köhler Wirtschaftsingenieurwesen, Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes

03.06.2025	Akzeptanz von Nachhaltigen Technologien in der Kreislaufwirtschaft Innovative technische Lösungen sind in Transformationsprozessen, z.B. im Bereich der Kreislaufwirtschaft essentiell. Ein wichtiger Bestandteil dieser Veränderungsprozesse ist außerdem die Beteiligung lokaler Akteure. Um akzeptable (technische) Lösungen zu schaffen und zu implementieren ist es sinnvoll, die spezifischen Wünsche, Bedarfe von Akteuren wie der lokalen Bevölkerung, NGOs, Vereinen, und lokalen Unternehmen zu kennen. Welche Faktoren spielen bei verschiedenen innovativen Technologien (z.B. zur Nutzung von CO₂) eine Rolle und wie können unterschiedliche Interessen und Motive zusammengebracht werden?  Link zur Teams-Übertragung	Mara Wagner und Alena Jahns Arbeitsfeld Umweltpsychologie am IZES Institut für ZukunftsEnergie und Stoffstromsysteme
10.06.2025	Nachhaltigkeit im Handel und dessen Rolle in der Kreislaufwirtschaft Der Vortrag zeigt anschaulich die signifikante Bedeutung von Handelsunternehmen auf dem Weg zu nachhaltigerem Konsum auf: Als zentrale Akteure im Wertschöpfungsnetzwerk interagieren sie mit Konsument*innen und Herstellern, steuern Supply-Chains und nutzen Nachhaltigkeit in der Positionierung. Zudem implementieren sie zirkuläre Ansätze in den eigenen Vertriebs- und Geschäftsmodellen und sind ein wichtiger Akteur für die Verwirklichung der Kreislaufwirtschaft.  Link zur Teams-Übertragung	Prof. Dr. Bastian Popp Betriebswirtschaftslehre insbes. Handelsmanagement, Universität des Saarlandes

17.06.2025	Transdisziplinäre Perspektiven in der Kreislaufwirtschaft – Brücken bauen für eine nachhaltige Zukunft (Workshop) Die Umsetzung nachhaltiger Innovationen und Projekte erfordert inter- und transdisziplinäre Zusammenarbeit – der Schlüssel, um komplexe Herausforderungen zu meistern. Dieser Workshop gibt Einblicke in zentrale transdisziplinäre Prozesse, umweltpsychologische Aspekte der Kreislaufwirtschaft und die Methodik des Social Life Cycle Assessments (S-LCA). Anhand des EU-Forschungsprojekts WaterProof werden praxis-nahe Ansätze vermittelt. Im anschließenden inter-aktiven Planspiel wenden die Teilnehmenden ihr Wissen auf ein nachhaltiges Infrastrukturprojekt an und lernen, verschiedene Akteursperspektiven gezielt zu verknüpfen. Getränke und Snacks werden zur Verfügung gestellt. Der zweistündige Workshop findet in Präsenz statt. Der Raum wird rechtzeitig über Teams kommuniziert. Wir freuen uns über eine Anmeldung bis zum 12. Juni 2025  Anmeldung per eMail	Mara Wagner und Alena Jahns Arbeitsfeld Umweltpsychologie am IZES Institut für ZukunftsEnergie und Stoffstromsysteme Beitrag zu S-LCA von nova-Institut für politische und ökologische Innovation GmbH
24.06.2025	Pyrolytische Verwertung von Altreifen 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?  Link zur Teams-Übertragung	Dr. Andreas Kapf Pyrum Innovations AG

03.07.2025 Donnerstag!!! Gebäude C4.3 Großer Hör- saal (0.01)	Reste und Ressourcen: urbane Abfallregime in der Frühen Neuzeit Waren vormoderne, vorindustrielle Gesellschaften besonders nachhaltig und können wir vielleicht sogar aus der Geschichte lernen? Am Beispiel von Abfall möchte der Vortrag zeigen, dass die Antwort auf diese Frage ambivalent ausfällt: Wir sollten vorsichtig sein, vormoderne Gesellschaften als besonders nachhaltig zu romantisieren. Das heißt im Umkehrschluss aber nicht, dass die Geschichtswissenschaft nichts zu den gegenwärtigen Nachhaltigkeitsdiskussionen beizutragen hat. Ihr Potenzial liegt jedoch nicht auf der Ebene einer best practice, die einzelne, gegenwärtig positiv wahrgenommene Phänomene dekontextualisiert. Eine historische Perspektive kann dazu beitragen, aktuelle Diskussionen um eine historische Tiefenschärfe zu bereichern, um ein nuancierteres Verständnis für das überzeitlich spannungsgeladene Verhältnis von Menschen, Resten und Ressourcen zu erhalten.	Prof. Dr. Franziska Neumann Geschichtswissenschaften, TU Braunschweig
---	---	---