

Digitale Veranstaltungsreihe mit Vorträgen und Diskussionen
im Wintersemester 2020/21

BIOÖKONOMIE

Eine nachhaltige Wirtschaftsform mit Zukunft?

Zugang zum virtuellen Hörsaal des Kollegs: www.wiko-greifswald.de



Alfred Krupp Wissenschaftskolleg
Greifswald



UNIVERSITÄT GREIFSWALD
Wissen lockt. Seit 1456



Donnerstag, 29. Oktober 2020 · 18.00 Uhr

» Bioökonomie – geht deep tech auch bio?

Digital Lecture von Dr. Viola Bronsema (Geschäftsführerin der Biotechnologie-Industrie-Organisation Deutschland e.V.)



Foto: BIO Deutschland e. V.

Können Start-ups zu den Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen beitragen? Gründerinnen und Gründern, die digitale Plattformen und Apps anbieten, gelingt das oft nicht. Dafür werden Deep-Tech-Innovationen gebraucht, also „disruptive Lösungen, die um einzigartige, geschützte oder kaum reproduzierbare Technologien oder wissenschaftliche Fortschritte herum geschaffen werden“ (BCG 2020). Deep-Tech-Unternehmen z. B. in der Biotechnologie leisten aber nicht automatisch einen Beitrag zur Nachhaltigkeit. Der Vortrag beleuchtet die Aspekte der Nachhaltigkeit der biobasierten Wirtschaft und diskutiert die Chancen und Risiken bei der Implementierung einer Bioökonomie mit Hilfe der Biotechnologie.

Viola Bronsema ist seit Oktober 2006 Geschäftsführerin der Biotechnologie-Industrie-Organisation Deutschland (BIO Deutschland) in Berlin. Zuvor leitete sie von 2002 bis 2006 die Kommunikation der Roche Diagnostics GmbH und der Roche Diagnostics Europe, Middle East, Africa und von 2000 bis 2002 als Pressesprecherin die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der Lilly Pharma Holding GmbH. Von 1998 bis 2000 arbeitete sie als Pressesprecherin und Redakteurin in der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ) in Heidelberg. Von 1995 bis 1998 war sie Public Relations-Beraterin bei CGC Cramer-Gesundheits-Consulting, Frankfurt, zuletzt als Senior-Beraterin. Ihre berufliche Karriere begann sie 1989 als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Zentrum für Molekulare Biologie in Heidelberg. Viola Bronsema hat Biologie an den Universitäten Mainz und Heidelberg studiert und ihre Dissertation im Zentrum für Molekulare Biologie in Heidelberg durchgeführt. Darüber hinaus hat sie eine Ausbildung zur geprüften Public Relations-Beraterin bei der Initiative Communication e. V. in Heidelberg absolviert.

Begrüßung: Professorin Dr. Ulla Bonas

Moderation: Professor Dr. Uwe Bornscheuer

Freitag, 13. November 2020 · 17.00 Uhr

» Von der Naturalwirtschaft zur Bioökonomie: umweltethische Perspektiven

Digital Lecture von Professor Dr. Konrad Ott (Universität Kiel) mit anschließender Diskussion



Foto: privat

Bioökonomie beschreibt eine Wirtschaftsform, die nicht mehr erdölbasiert ist, sondern auf biogene Ressourcen, biologische Verfahren und biologisches Wissen setzt. Doch wie nachhaltig kann eine solche post-fossile Wirtschaftsweise sein?

In seinem Keynote-Vortrag zeigt der Umweltethiker und Philosoph Konrad Ott auf, dass Bioökonomie nicht per se nachhaltig ist. Es braucht also Regeln und Kriterien, um die Nachhaltigkeit von Bioökonomie zu beurteilen. Diesen methodischen Ansatz stellt Konrad Ott anhand von Beispielen vor. Seine Frage „Wie kann eine Zukunft aussehen, in der wir mit und nicht gegen die Natur wirtschaften?“ ist auch Thema der anschließenden Diskussionsrunde. Auf dem Podium begegnen sich eine Moorforscherin, ein Landwirt, ein Wirtschaftsgeograph und ein Umweltethiker. Alle interessierten Bürger*innen sind herzlich dazu eingeladen, sich mit ihren Visionen für ein nachhaltiges Wirtschaften an diesem spannenden Dialog zu beteiligen.

Moderation: Carola Lewering, NDR

anschließend Diskussion mit Professor Dr. Konrad Ott (Universität Kiel),
Christian Rohlfing (Gut Bad Sülze GmbH), Professor Dr. Daniel Schiller (Universität Greifswald),
Dr. Franziska Tanneberger (Universität Greifswald, Greifswald Moor Centrum)

Die Veranstaltung findet statt in Kooperation mit Wissenschaft kontrovers, einer interaktiven Diskussionsreihe von Wissenschaft im Dialog, die gefördert wird im Wissenschaftsjahr 2020/21 – Bioökonomie.



Donnerstag, 26. November 2020 · 18.00 Uhr

» BioökonomieREVIER: von fossilen Rohstoffen zur nachhaltigen Bioökonomie

Digital Lecture von Professor Dr. Ulrich Schurr (Forschungszentrum Jülich)



Foto: knowledge extended 2005

Das Rheinische Revier, eines der größten Braunkohlegebiete Europas, ist vom fortschreitenden Klimawandel und den daraus resultierenden Klimazielen der Bundesrepublik besonders betroffen. Wirtschaft und Gesellschaft stehen zudem vor weiteren Umbrüchen. Insbesondere in den Bereichen Umweltschutz und Mobilität sind Innovation und Nachhaltigkeit gefragt. Das Projekt BioökonomieREVIER hat sich vorgenommen, die gesamte Region zu einer „Modellregion BioökonomieREVIER Rheinland“ zu transformieren, in der ressourceneffizientes und nachhaltiges Wirtschaften auf nachhaltiger Bioökonomie aufbaut. Das Projekt BioökonomieREVIER entwickelt gemeinsam mit lokalen Akteuren eine Regionalstrategie. 15 Innovationslabore an der Schnittstelle von Wirtschaft und Wissenschaft sind erste Schritte der Transformation.

Ulrich Schurr studierte Biologie an der Universität Bayreuth. In seiner Zeit als Arbeitsgruppenleiter am Botanischen Institut der Universität Heidelberg vertiefte er den Ansatz, mittels physikalischer Methoden quantitative Daten zu Pflanzeigenschaften zu erfassen. Seit 2001 ist er Institutsleiter am Forschungszentrum Jülich und treibt dort nicht-invasive Phänotypisierung in nationalen und internationalen Forschungsinfrastrukturen voran, initiiert und erforscht systemische Bioökonomielösungen über das Bioeconomy Science Center. Im Strukturwandel des Rheinischen Reviers hat er das Konzept BioökonomieREVIER initiiert, das auf reale Umsetzung von Bioökonomie-Ansätzen und die Regionalisierung von Bioökonomie abzielt.

Moderation: Professorin Dr. Ulla Bonas

Podcast-Empfehlung

» FaktenSammler – Der BioÖkonomie-Podcast der Universität Greifswald

Weitere Informationen: <https://podcast.uni-greifswald.de/podcast/faktensammler>



Donnerstag, 10. Dezember 2020 · 18.00 Uhr

» Nachhaltige Bioökonomie und Bioenergie

Digital Lecture von Professorin Dr. Daniela Thrän (Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung, Leipzig, Deutsches Biomasseforschungszentrum, Leipzig)



Foto: DBFZ

Bioökonomie ist die Lehre vom Wirtschaften mit biologischen Rohstoffen, Produkten und Wissen. Das umfasst verschiedene Wirtschaftssektoren – von der Landwirtschaft bis zur Datenwirtschaft, und täglich gibt es neue überraschende Innovationen. Das klingt nach einer Welt der unbegrenzten Möglichkeiten. Aber das ist sie nicht. Denn die natürlichen Grundlagen für das Wirtschaften mit biologischen Rohstoffen, Produkten und Wissen ist begrenzt: durch begrenzte Flächen und durch die Degradierung des Naturhaushaltes, der nicht zuletzt vom Klimawandel gestresst wird. Also müssen die klimaschädlichen fossilen Rohstoffe im Boden bleiben. Aber dann brauchen wir andere Rohstoffe: für Energie, für Kunststoffe, als Baumaterial – auch hierfür wird Biomasse benötigt. In der Energiewende hat Bioenergie daher vor allem die Aufgabe, flexibel dort zum Einsatz zu kommen, wo Wind oder Sonne nicht verfügbar sind: beim Strom, in der Wärme und im Verkehr. Aber es gibt viele weitere Faktoren, die beachtet werden müssen, damit es nachhaltig wird: die Nutzung von Reststoffen und Abfällen, eine stärkere Beachtung der Klimagasemissionen, die Sicherstellung einer nachhaltigen Landnutzung und schließlich auch die kritische Frage, was wir nach heutigem Kenntnisstand alles in eine faire und lebenswerte Zukunft mitnehmen dürfen.

Daniela Thrän studierte Technischen Umweltschutz an der Universität Berlin und promovierte an der Bauhaus Universität Weimar. Die Wissenschaftlerin erforscht, wie Biomasse möglichst nachhaltig erzeugt und verwertet werden kann. Seit 2011 leitet sie das Department „Bioenergie“ am Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) in Leipzig sowie den Bereich „Bioenergiesysteme“ am Deutschen Biomasseforschungszentrum (DBFZ) und hat seitdem den Lehrstuhl „Bioenergiesysteme“ an der Universität Leipzig inne. Ihre Expertise über eine nachhaltige Nutzung und Produktion von Biomasse bringt sie in zahlreiche Gremien wie zum Beispiel den Bioökonomierat der Bundesregierung ein. Frau Thrän hat u. a. das „Smart Bioenergy“-Konzept entwickelt und gerade das Buch „Das System Bioökonomie“ herausgegeben.

Moderation: Professor Dr. Dr. h. c. Hans Joosten

Donnerstag, 28. Januar 2021 · 18.00 Uhr

» Globale Ernährungssicherung und ihre Zusammenhänge mit der Bioökonomie

Digital Lecture von Professor Dr. Matin Qaim (Universität Göttingen)



Foto: Universität Göttingen

Rund 25% der Weltbevölkerung sind von Hunger und Mangelernährung mit schwerwiegenden negativen Gesundheitsfolgen betroffen. Darüber hinaus wachsen die Probleme von Übergewicht und Adipositas, nicht nur in den reichen, sondern zunehmend auch in den armen Ländern dieser Welt. Im Vortrag werden historische Trends und zukünftige Herausforderungen der Ernährungssicherung vor dem Hintergrund planetarer Grenzen diskutiert. Für nachhaltige Ernährungssicherung spielen neue Technologien im Agrarsektor ebenso wie Anpassungen im Konsumverhalten und Reduktion von Verschwendung eine wichtige Rolle. Chancen und Risiken der Bioökonomie für die Ernährungssicherung werden ebenfalls aufgezeigt.

Matin Qaim ist Professor für Welternährungswirtschaft und Rurale Entwicklung an der Universität Göttingen. Zuvor hatte er Positionen an den Universitäten in Hohenheim, Bonn, Kiel und Berkeley (USA). In seiner Forschung beschäftigt er sich mit nachhaltiger Landwirtschaft und Ernährungssicherung. Zu diesen Themen ist er einer der weltweit führenden Experten. Matin Qaim hat Forschungs- und Projekterfahrung in zahlreichen Ländern Afrikas, Asiens und Lateinamerikas. Er ist Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina und wurde für seine Arbeiten mit verschiedenen Preisen ausgezeichnet.

Moderation: Professorin Dr. Christine Tamásy

Montag, 22. Februar 2021 · 18.00 Uhr

» Versuch einer Gesamtschau: Die globalen Fußabdrücke der deutschen Bioökonomie

Digital Lecture von Professor Dr. Stefan Bringezu (Universität Kassel)



Foto: Achim Manche

Mit der Bioökonomie werden teilweise große Erwartungen verbunden an eine nachhaltige Ressourcennutzung und Klimaschutz, zusätzliche Einkommens- und Beschäftigungsquellen. Eine umfassende Bilanzierung der ökologischen Fußabdrücke der deutschen Bioökonomie im In- und Ausland und die Analyse ihrer sozioökonomischen Wirkung rückt diese Erwartungen zurecht. Der Beitrag zeigt Stärken und Schwächen auf und gibt Hinweise für eine nachhaltige Entwicklung der Bioökonomie.

Stefan Bringezu ist Geschäftsführender Direktor des Center for Environmental Systems Research (CESR) der Universität Kassel und Professor für Nachhaltiges Ressourcenmanagement. Er ist Mitglied des International Resource Panel und Berater verschiedener nationaler und internationaler Organisationen (u. a. EU-Kommission, OECD). Zu seinen Arbeitsschwerpunkten zählen: Stoffstrom- und Materialflussanalyse; Analyse des sozio-industriellen Stoffwechsels und globaler Landnutzung; Indikatoren nachhaltiger Entwicklung (SDGs); skalen- und sektorübergreifendes Ressourcenmanagement; ressourceneffiziente Infrastruktursysteme.

Moderation: Professor Dr. Daniel Schiller

Montag, 15. März 2021 · 18.00 Uhr

» Bioökonomie – Eine nachhaltige Wirtschaftsform mit Zukunft?

Digitale Podiumsdiskussion mit Professor Dr. Franz-Theo Gottwald (Humboldt-Universität zu Berlin), Dr. Steffi Ober (NABU Deutschland e. V., Berlin), Professor Dr. Andreas Pyka (Universität Hohenheim) und Matthias Sauer (Cosun Beet Company GmbH & Co. KG, Anklam)

In Zeiten des Klimawandels, einer wachsenden Weltbevölkerung und eines dramatischen Rückgangs der Artenvielfalt müssen die Ressourcen der Erde effizient und nachhaltig genutzt werden. Dieses Ziel verfolgt die Bioökonomie, indem sie die Transformation zu einem nachhaltigen und biobasierten Wirtschaftssystem einfordert. Neben unzähligen Chancen verbergen sich aber auch Risiken hinter dem Wirtschaftskonzept Bioökonomie. Im Mittelpunkt der Diskussion steht daher die Frage: Lassen sich Ökonomie und Ökologie überhaupt in Einklang bringen? Oder verbirgt sich dahinter doch nur die Idee, unter dem Deckmantel der Nachhaltigkeit die zur Verfügung stehenden Ressourcen unseres Planeten weiter auszubeuten, um höher, schneller, weiter zu kommen?

Zum Abschluss seiner Vortragsreihe lädt das Plant³-Bündnis dazu ein, mit Bioökonomie-Expert*innen aus unterschiedlichsten Bereichen ins Gespräch zu kommen und die Visionen einer nachhaltigen biobasierten Wirtschaft lebendig und kontrovers zu diskutieren.

Moderation: Dr. Stefan Seiberling

Die Konzeption der Veranstaltungsreihe erfolgte durch das Bündnis Plant³ in Zusammenarbeit mit der BioCon Valley® GmbH. Plant³ ist ein Bioökonomie-Bündnis im Nordosten Deutschlands mit über 70 Partnern aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Gesellschaft, das von der Universität Greifswald, der Wirtschaftsfördergesellschaft Vorpommern mbH (WFG), dem Wissenschafts + Technologiepark NORD°OST° (WITENO GmbH) und der Enzymicals AG geführt wird. Ziel des Verbundes ist es, einen wissens- und innovationsbasierten regionalen Strukturwandel zu initiieren. Mit nachhaltigen bioökonomischen Produkten, Prozessen und Dienstleistungen soll ein einzigartiges Profil als Bioökonomie-Region entstehen. Die Umsetzung dieser Vision basiert auf der hochwertigen Veredelung von pflanzlichen Rohstoffen in den drei Handlungsfeldern LAND, MOOR und MEER.

www.plant3.de



Die Veranstaltungsreihe wird gefördert von der Alfried Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung, Essen. Das Alfried Krupp Wissenschaftskolleg Greifswald ist eine wissenschaftlich unabhängige Einrichtung in der Trägerschaft der Stiftung Alfried Krupp Kolleg Greifswald.
Fotografie: Jenny Schulz