

Fachforum Ressourcen 2019

Bioökonomie und Rohstoffwandel – Nachwachsende Rohstoffe für nachhaltige Produkte

12.11.2019, 11:00 bis 17:45

Ort: Auf Einladung des **Netzwerk Oberfläche NRW e.V.** im Gebäude von CeNTech (Center for Nanotechnology), Heisenbergstraße 11, 48149 Münster



Die Veranstaltung richtet sich an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften sowie an Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Behörden, Verbänden oder Unternehmen, die sich mit einem der vielfältigen Aspekte des Themas „Bioökonomie und Rohstoffwandel“ beschäftigen. In vier Themenblöcken präsentieren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Projekte und Forschungsergebnisse im Rahmen von 20minütigen Vorträgen.

Das „Fachforum Ressourcen“ der gleichnamigen Fachgruppe im Graduierteninstitut NRW fand im November 2017 erstmals statt zum Thema „Wasser“, 2018 widmeten wir uns dem Thema „Kunststoffe und Nachhaltigkeit“. Dokumentationen der Tagungen finden Sie hier:

<http://www.gi-nrw.de/gi-nrw/fachgruppen/ressourcen/veranstaltungen.html>

Thema und Fragestellung

Der Rohstoffwandel von endlichen Ressourcen zu nachwachsenden oder wiederverwendbaren Grundstoffen bildet die Grundlage der Bioökonomie. Innovations-, Wachstumspotenzial und öffentliche Aufmerksamkeit in diesem Bereich sind gleichrangig zu den Zukunftsthemen Digitalisierung und Energieversorgung.

Akademia und Industrie haben in den vergangenen Dekaden große Fortschritte im Bereich des Rohstoffwandels gemacht. In Deutschland werden zahlreiche Bioraffinerien der 1. Generation betrieben, Demonstrations- und Pilotanlagen der 2. Generation stehen zur Verfügung. Trotz einiger überzeugender Erfolgsgeschichten ist der Markt überwiegend auf öffentlichkeitswirksame Bio-Produktionsprozesse beschränkt, eine Durchdringung der Massenproduktion mit Bioökonomie-Ansätzen blieb bisher aus. Der Stand der Technik und Möglichkeiten für den Ausbau der Bioökonomie werden Thema des diesjährigen Fachforums Ressourcen sein. Hierbei werden Fragen zu Rohstoffen, Verfahren und Produkten adressiert:

- Ist ein Prozess der Bioökonomie stets nachhaltig? Und wann sind die Prozesse ökonomisch sinnvoll?
- Was sind tragfähige Quellen nachwachsender und regenerativer Rohstoffe für die kommenden Dekaden?
- Welchen Stellenwert können nachwachsende und wiederverwertbare Ressourcen im Strukturwandel einnehmen?
- Welche Verfahren der Verarbeitung nachwachsender Rohstoffe gibt es, welche wird es geben?
- Welches Potenzial bieten Chemie, Verfahrenstechnik und Biotechnologie zur Nutzung alternativer Rohstoffe?
- Wie lassen sich die Produkte in unsere petrochemischen Produktionsketten einfügen? Oder sind völlig neue Märkte zu erschließen?
- Wie ist das Potenzial der energetischen Ressourcennutzung, z.B. im Bereich Kraftstoffe und Energie?

Ablauf

11:00 – 11:30 **Ankunft**, Kaffee, Poster

11:30 – 11:45 **Begrüßung:**
Prof. Dr. Ralf Holzhauer, Sprecher
Fachgruppe Ressourcen
Prof. Dr. Martin Sternberg, Vor-
stand GI NRW
Martin Gründkemeyer, Ge-
schäftsführer Netzwerk Oberflä-
che NRW e.V.



11:45 – 12:15 **Reinhold Rünker**, Ministerium für
Wirtschaft, Energie Industrie, Mit-
telstand und Handwerk des Landes Nordrhein-Westfalen:
Zirkuläre Wertschöpfung - für die moderne Industrie im 21. Jahrhundert

Sektion 1: Nachhaltigkeit

12:15 – 12:45 **Prof. Dr. Matthias Eisenacher**, TH Köln
Synthese grüner Carbonsäure durch Carbonylierung von Bioalkoholen

12:45 – 13:15 **Dr. Timo Ott**, Grillo-Werke
Industrielle Synthese von Methansulfonsäure aus Methan

13:15 – 14:00 *Mittagessen*

Sektion 2: Rohstoffe

14:00 – 14:30 **Prof. Dr. Florian Wichern**, Hochschule Rhein-Waal
Boden als (biologische) Ressource für die Bioökonomie

14:30 – 15:00 **Prof. Dr. Ralf Pude**, Universität Bonn, BioSC
Effektive Pflanzen höherwertig nutzen

15:00 – 15:30 *Kaffeepause*

Sektion 3: Verfahren

- 15:30 – 16:00 **Prof. Dr. Nils Tippkötter**, Fachhochschule Aachen
Verfahrensschritte der mechanischen, thermischen und biotechnologischen Konversion von Lignocellulose in Bioraffinerien
- 16:00 – 16:30 **Dr. Joachim Venus**, Leibniz Institute for Agricultural Engineering and Bioeconomy (ATB)
Biotechnologische Verfahren zur stofflichen und energetischen Verwertung von Biomasse & Reststoffen

Sektion 4: Produkte

- 16:30 – 17:00 **Prof. Dr. Margit Schulze**, Hochschule Bonn-Rhein-Sieg
Bioraffineriekonzepte und zugehörige Produkte
- 17:00 – 17:30 **Dr. Inno Gaul**, biofed
angefragt
- 17:30 – 17:45 Zusammenfassung und Danksagung

Vorbereitungsgruppe:



Prof. Dr. Ralf Holzhauer, Prof. Dr. Andreas Jahr, Dr. Cordula Obergassel, Prof. Dr. Nils Tippkötter

Anmeldung:

Die Teilnahme an der Tagung ist kostenlos. Wir bitten um Anmeldung bis zum 30.10.2019 bei Frau Dr. Cordula Obergassel unter cordula.obergassel@gi-nrw.de

Kontakt:

Dr. Cordula Obergassel
Kordinatorin der Fachgruppe Ressourcen
Graduierteninstitut für angewandte Forschung der Fachhochschulen in NRW
Lise-Meitner-Allee 11
44801 Bochum

Tel. + 49 234 32 10183
cordula.obergassel@gi-nrw.de
www.gi-nrw.de