

Wissenschaft zum Anfassen: Zukunftsbauernhöfe und Laborbäume

Ausgezeichnete Ideen für die Zukunft: Preisträgerinnen und Preisträger des von der Uni Hohenheim organisierten Bioökonomie-Camps stehen fest. Nachwuchsforschende machten beim Bioökonomie-Camp im Wissenschaftsjahr 2020|21 ihre Themen auf unkonventionelle Weise sichtbar. Das Bundesforschungsministerium und die Universität Hohenheim zeichneten die besten Beiträge aus. Die Gewinnerinnen und Gewinner kommen aus Bonn, Magdeburg, Leipzig, Potsdam und München.

Ein Zukunftsbauernhof aus Lego, ein Baum aus Labormaterialien und ein kleines Schaufenster regionaler Bioökonomien: U.a. mit diesen Einreichungen ist es jungen Bioökonomie-Talenten aus ganz Deutschland gelungen, künstlerisch darzustellen, was nachhaltiges Wirtschaften auf Grundlage biologischer Ressourcen bedeutet und wie es aussehen kann. Zudem haben sie sich in interdisziplinären Barcamps zusammengefunden, um gemeinsam zukunftsweisende Forschungsideen für eine nachhaltige Bioökonomie zu entwickeln.

Anja Karliczek, Bundesforschungsministerin, begrüßt die Aktivitäten der Nachwuchsforschenden: „Die Gewinnerinnen und Gewinner des Bioökonomie-Camps haben gezeigt, wie lösungsorientiertes, interdisziplinäres Denken dazu beitragen kann, das volle Potenzial der Bioökonomie für mehr Nachhaltigkeit in unserem Alltag zu erschließen. Wir brauchen dynamische, innovative und mutige junge Forscherinnen und Forscher wie sie, die sich untereinander vernetzen, gemeinsam an biobasierten Lösungen und Strategien für eine zukunftsfähige Wirtschaft arbeiten und – im Sinne guter Wissenschaftskommunikation – dazu in den Austausch mit der Gesellschaft treten.“

Die Auszeichnung der kreativsten Exponate und der besten Forschungsideen fand am vergangenen Freitag, 1. Oktober, im Rahmen des virtuellen Bioökonomie-Camps statt.

Das sind die fünf kreativsten Artefakte aus insgesamt 54 Einreichungen:

- Lukas Drees von der Universität Bonn zeigt eine ressourcenschonende Landwirtschaft der Zukunft. In seiner Lego-Landschaft scannt eine Drohne mit Kamera das Feld: „Anstatt auf Feldern flächenhaft Pestizide auszubringen, können mittels zusätzlicher Sensorik ganz gezielt solche Pflanzen behandelt werden, die es wirklich nötig haben“, so Drees.

- Laura König-Mattern vom Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme in

Magdeburg stellt das Potenzial von Bioraffinerien für eine nachhaltige chemische Industrie mithilfe eines besonderen Baumes dar: „Das enorme Potenzial von Bioraffinerien für eine nachhaltige chemische Industrie wird im Exponat in Form eines Baumes, bestehend aus Natur- und Labormaterialien, versinnbildlicht. Lignocellulose, die in Bäumen enthalten ist, wird durch den Stamm und die Äste repräsentiert. Die Farbe der Blätter des Exponats besteht aus verschiedenen Pigmenten, die zuvor aus Mikroalgenbiomasse extrahiert wurden“, erklärt König-Mattern.

- Karoline Fürst vom Deutschen Biomasseforschungszentrum (DBFZ) in Leipzig veranschaulicht die bioökonomische Transformation ehemaliger Braunkohleabbauregionen durch ein kleines Schaufenster. Dieses ist nur ein Vorgeschmack, denn: „Bis zum Braunkohleausstieg 2038 wollen wir ein großes Schaufenster in Form von ‚Modellregionen der Bioökonomie‘ umsetzen. Unser Forschungsprojekt ‚MoReBio‘ begleitet den Aufbau der Bioökonomie im Lausitzer und im Mitteldeutschen Revier. Denn in diesen Regionen bestehen dafür sehr gute Voraussetzungen, z.B. in der Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Ernährungsindustrie, in der Chemie- und Kunststoffindustrie“ so Fürst.

- Dr. Marwa Shumo vom Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V. (ATB) in Potsdam hebt mit ihrem Exponat „The Mother of all Insects“ das bioökonomische Potenzial der Schwarzen Soldatenfliege hervor: „Ich glaube an eine Welt, in der wir unseren Abfall in wertvolle Rohstoffe umwandeln können, u.a. mithilfe der Mutter aller Insekten, der Schwarzen Soldatenfliege. Sie wird eine Schlüsselrolle in der Zukunft unserer Bioökonomie spielen. Daher sollten wir uns auf die jüngeren Generationen konzentrieren und sie ermutigen, Insekten zu respektieren und zu schätzen, anstatt ihnen beizubringen, sich von ihnen angegriffen zu fühlen und angewidert zu sein.“

- Veronica Ramirez von der Technischen Universität München zeigt das Modell einer Kooperation zwischen Wissenschaft, Regierung und Bevölkerung: „Spezielle Regierungsbeamtinnen und -beamte aus Bund, Ländern und Kreisen treffen sich regelmäßig mit der Landbevölkerung und analysieren gemeinsam die lokalen Bedingungen und Ressourcen, um bei der Durchführung von Programmen zum finanziellen, pädagogischen und sozialen Nutzen der Gemeinschaft zu helfen“, so Ramirez.

Das sind die drei besten Forschungsideen, die von interdisziplinären Teams junger Nachwuchsforscher aus ganz Deutschland entwickelt wurden:

- Mit dem Projekt StadtGrün – Renaturierung des städtischen Raums soll die Natur in urbane Gegenden zurückkehren. Dafür werden Bepflanzungssysteme entwickelt, die graue Fassaden, Flachdächer oder Verkehrsinseln in grünen Lebensraum verwandeln. Beteiligt sind Christoph Pöhler (Fraunhofer WKI), Jakob Kukula (Kunsthochschule Berlin-Weißensee) und Kerstin Schopp (Universität Tübingen).

- Das Projekt Akzeptanz-O-Meter beschreibt ein Webtool, das Bioökonomie-Forschende schon bei der Entwicklung ihrer Ideen und Produkte über die Höhe des Zuspruchs der Bevölkerung informiert. Beteiligt sind: Stefanie Walter (Hochschule Mittweida), Victoria Hasenkamp (Westfälische Wilhelms-Universität Münster), Dr. Kira Kauffmann (RWTH Aachen University, Lehrstuhl für Bioverfahrenstechnik), Philipp Neudert (Technische Universität München), Sören Richter (DBFZ - Deutsches Biomasseforschungszentrum gGmbH), Svea Schaffner (CAU Kiel/FH Kiel) und Gabi Waldhof (IAMO – Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien)

- Fungi for Future! setzt auf den vielfältigen Einsatz von Pilzen sowohl in der Lebensmittel-, als

auch der Verpackungs- und Bauindustrie. Beteiligt sind Katharina Schoder von der Universität Hohenheim und Lisa Lützen, Europa-Universität Flensburg.

Über die Gewinnerinnen und Gewinner haben die Teilnehmenden des Camps mithilfe eines digitalen Voting-Verfahrens abgestimmt. Die fünf besten Artefakte und Poster erhalten jeweils ein Preisgeld von 3.000 EUR für die professionelle Erstellung eines Videoformats zum jeweiligen Forschungsthema. Die drei besten Forschungsideen werden mit einem Preisgeld von jeweils 5.000 EUR prämiert – als Anstoßfinanzierung zur Umsetzung der erarbeiteten Forschungs Kooperation.

Pressemitteilung

04.10.2021

Quelle: Universität Hohenheim

Weitere Informationen

- ▶ [Universität Hohenheim](#)
- ▶ [Wissenschaftsjahr 2020/21 - Bioökonomie](#)
- ▶ [Wissenschaftsjahr Bioökonomie | Universität Hohenheim](#)