

Bioökonomie

1. Thematischer Rahmen

Warum brauchen wir die Bioökonomie für eine nachhaltige Zukunft?

Der menschengemachte Klimawandel, die schwindende Biodiversität oder Plastik in der Umwelt sind aktuelle Herausforderungen für die Menschheit. Sie machen deutlich, dass Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz nicht nur kurzlebige Trends sein können. Die genannten Herausforderungen erfordern vielmehr ein Nachdenken über die Art und Weise, wie wir leben und wirtschaften wollen. Wie können wir vor dem Hintergrund einer wachsenden Weltbevölkerung und steigender Lebensstandards einen besseren Umgang mit den vorhandenen Ressourcen erreichen und dabei Wohlstand sichern? Die Antwort: durch einen Wandel hin zu nachhaltigen und biobasierten Produktions- und Konsumweisen. Was ist gemeint, wenn von **Bioökonomie** die Rede ist?

Der Begriff

Bioökonomie bezeichnet die Erzeugung, Erschließung und Nutzung biologischer Ressourcen, Prozesse und Systeme, um Produkte, Verfahren und Dienstleistungen in allen wirtschaftlichen Sektoren im Rahmen eines zukunftsfähigen Wirtschaftssystems bereitzustellen.

Innovationen der Bioökonomie vereinen biologisches Wissen mit technologischen Lösungen und nutzen die natürlichen Eigenschaften biogener Rohstoffe in Bezug auf ihre Kreislauffähigkeit, Erneuerbarkeit und Vielseitigkeit. Die Bioökonomie hat damit das Potenzial, neuartige Produkte und Verfahren hervorzubringen. Sie zielt dabei u. a. darauf ab, fossile und mineralische Rohstoffe zu ersetzen, Produkte umweltverträglicher herzustellen und Ressourcen zu schonen.

Beispiele hierfür sind Algen als Produzenten für Kerosinersatz, Kleidung aus biogenen Reststoffen oder sich selbst abbauende, biobasierte Kunststoffe.

Der Wandel hin zu einer nachhaltigen, biobasierten Produktions-, Arbeits- und Lebensweise ist in einigen Fällen auch mit Herausforderungen verknüpft, z. B. der Konkurrenz um die Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen. Für einen erfolgreichen Wandel müssen daher die Interessenslagen der unterschiedlichen Akteure berücksichtigt und gegeneinander abgewogen sowie die Gesellschaft aktiv einbezogen werden.

Zugleich bietet die Bioökonomie Chancen für die Art und Weise, wie wir zukünftig arbeiten werden; beispielsweise durch die Entwicklung neuer, innovativer Berufsbilder. Auch aus infrastruktureller Perspektive verspricht die Bioökonomie positive Effekte, beispielsweise um ländliche Räume langfristig zu stärken.

In der Bioökonomie sind Forschung und Entwicklung zentrale Bausteine. Häufig ist dabei eine interdisziplinäre Zusammenarbeit der sogenannten MINT-Disziplinen, aber auch beispielsweise der Wirtschafts-, Sozial- und Geisteswissenschaften erforderlich. Der Zusammenarbeit von Universitäten, Forschungseinrichtungen und Unternehmen kommt eine zentrale Bedeutung zu. Deshalb beteiligen sich Vertreterinnen und Vertreter unterschiedlicher Institutionen im Wissenschaftsjahr 2020 – Bioökonomie als Partner.

2. Ziele und Zielgruppen

Die Bioökonomie ist inzwischen weltweit auf den Agenden von Forschenden, Entwicklungsabteilungen und politischen Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern verankert. Die Anzahl von industriellen Anwendungen und Produkten nimmt stetig zu. Die gesellschaftliche Relevanz des Themas ist offenkundig. Nichtsdestotrotz sind der Begriff der Bioökonomie und die dahinterliegenden Konzepte in der öffentlichen Wahrnehmung bisher wenig präsent und den Menschen häufig nicht bekannt.

Im „Wissenschaftsjahr 2020 – Bioökonomie“ sollen deshalb:

die Ziele und Möglichkeiten der Bioökonomie veranschaulicht werden.

Dabei werden zielgruppenspezifische Formate und Kanäle für den Diskurs mit der interessierten Öffentlichkeit bereitgestellt, die

das Thema anhand von konkreten Anwendungsbeispielen und in seiner ganzen Breite darstellen.

Im Dialog mit der Gesellschaft sollen dabei unterschiedliche Perspektiven auf die Bioökonomie offen, kritisch und faktenbasiert diskutiert werden. Die thematisch breit aufgestellte deutsche Forschungslandschaft im Themenfeld der Bioökonomie und die internationale Dimension des Themas sollen sichtbar gemacht werden.

Das Wissenschaftsjahr 2020 ist als **zentrale wissenschaftskommunikative Initiative** darüber hinaus besonders gut geeignet, die neue Bioökonomiestrategie der Bundesregierung der Öffentlichkeit vorzustellen und hierzu in den Austausch zu treten.

Ein Themenjahr für alle Bürgerinnen und Bürger

Bereits zum 20. Mal wird ein Wissenschaftsjahr durchgeführt. Wie in den Vorjahren soll insbesondere die Öffentlichkeit auf unterschiedlichste Art und Weise angesprochen und zum Mitmachen angeregt werden. Vielfältige sowohl erprobte als auch neuartige Aktivitäten sollen Interesse wecken und Lust auf das Thema Bioökonomie machen. Im Wissenschaftsjahr 2020 werden dabei v. a. die kleinen und die größeren „Helden“ der Bioökonomie, wie Proteine, Mikroorganismen oder Algen, und ihre besonderen Eigenschaften für die Entwicklung eines nachhaltigen, biobasierten Wirtschaftssystems vorgestellt. Die Illustrationen dieser „Helden“ unterstreichen deren Bedeutung und erleichtern den Zugang zum Thema Bioökonomie.

Das Wissenschaftsjahr

- ▶ vermittelt fundierte Erkenntnisse, Zahlen und Fakten aus der deutschen und internationalen Forschung,
- ▶ tritt in einen vielfältigen Dialog mit der interessierten Öffentlichkeit,
- ▶ bietet den Bürgerinnen und Bürgern durch Mitmach- und Citizen-Science-Formate die Möglichkeit, sich aktiv und forschend das Thema zu erschließen
- ▶ und vermittelt Informations- und Beteiligungsangebote der Partner- und Förderprojekte, die auch über das Ende des Wissenschaftsjahres 2020 hinaus ihre Wirkung entfalten sollen.

Das Wissenschaftsjahr setzt auf Vernetzung. Zum einen treten Forschende unterschiedlicher Disziplinen im Rahmen zahlreicher Veranstaltungen und Formate miteinander in Kontakt, zum anderen wird der Austausch zwischen Wissenschaft, Gesellschaft, Wirtschaft, Kultur und Politik gefördert.

Kleine Helden, große Wirkung.
wissenschaftsjahr.de



3. Handlungsfelder

Mit dem Wissenschaftsjahr wird das Konzept der Bioökonomie in seinen unterschiedlichen Aspekten den Menschen in Deutschland nähergebracht. Der Wandel hin zu einer biobasierten Wirtschaftsweise vollzieht sich in den jeweiligen Sektoren und Handlungsfeldern unterschiedlich. Anwendungsbeispiele aus dem Themenfeld der Bioökonomie werden im Wissenschaftsjahr anschaulich und erlebbar dargestellt. Die einzelnen Beispiele geben Einblicke in die Prozesse der Bioökonomie:

► Erzeugen

► Verarbeiten

► Nutzen

Jeder dieser drei Prozesse wird im Laufe des Jahres mit Beispielen aus der Perspektive der Wissenschaft und Wirtschaft, aber auch der Gesellschaft und Politik beleuchtet. Dabei werden relevante Herausforderungen aufgegriffen und in bildstarken und interaktiven Formaten diskutiert:

- Was sind die wissenschaftlichen, technischen und methodischen Grundlagen?
- Welche neuen, nachhaltigen Verfahren und Produkte gibt es?
- Wer sind heutige und zukünftige Akteure in diesem Bereich?
- Wo und wie muss eine gesellschaftliche Auseinandersetzung stattfinden?

4. Formate

Die einzelnen Formate im Wissenschaftsjahr 2020 machen das Thema Bioökonomie erlebbar. Sie bieten insbesondere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern eine Möglichkeit, zu ihren aktuellen Forschungsthemen mit der interessierten Öffentlichkeit in einen Dialog zu treten:

In **Portraits, Podiumsdiskussionen und Interviews** kommen Protagonisten der deutschen Forschungslandschaft zu Wort und beziehen Stellung zum aktuellen Stand des bioökonomischen Wandels.

Im Rahmen von interaktiven **Ausstellungen – vor Ort im Foyer des Ministeriums sowie bei Messen und Veranstaltungen, genauso wie mobil in Stadt, Land und auf dem Wasser** – wird das Thema der Öffentlichkeit nähergebracht und der konkrete Nutzen der Forschung sowie neuer technologischer Entwicklungen erfahrbar gemacht. Wie bereits in den vorangegangenen Wissenschaftsjahren, wird u. a. die „MS Wissenschaft“¹ mit Exponaten zum Thema Bioökonomie bestückt und mit ihrer spannenden Fracht an verschiedenen Anlegern in Deutschland Station machen.

„**forscher – Das Magazin für Neugierige**“² wird in zwei weiteren Ausgaben neben Fragen und Kuriositäten aus der Welt der Forschung einzelne Wissenschaftsjahr-Fragestellungen aufgreifen.

Neben den ausgewählten **Förderprojekten im Wissenschaftsjahr 2020 – Bioökonomie** werden auch bekannte und erfolgreiche überjährige Formate, wie etwa die Forschungsbörse³, die SchulKinoWochen⁴ und der Hochschulwettbewerb das Thema aufgreifen und weitertragen.

Nicht zuletzt kommen die Bürgerinnen und Bürger selbst zu Wort, etwa im Rahmen von **Bevölkerungsumfragen**, in **partizipativen Talks**, bei **Live-Formaten** und der großen **Citizen-Science-Aktion**, die sich dem Thema Bodenforschung widmet.

Zentraler Hebel und Anlaufpunkt einer kontinuierlichen Öffentlichkeitsarbeit ist die **Website** des Wissenschaftsjahres **wissenschaftsjahr.de**. Das Wissenschaftsjahr wird zudem intensiv **in den sozialen Medien** begleitet.

¹ ms-wissenschaft.de

² forscher-online.de/

³ forschungsbörse.de/

⁴ visionkino.de/schulkinowochen/

Kleine Helden, große Wirkung.
wissenschaftsjahr.de

5. Partner

Die Wissenschaftsjahre sind eine gemeinsame Initiative von BMBF und Wissenschaft im Dialog (WiD) und bieten eine Plattform für den Austausch zwischen Gesellschaft und Forschung. Ohne die Kooperation mit starken, engagierten Partnern, die die vielfältigen Chancen und Herausforderungen bei der Entwicklung einer nachhaltigen, biobasierten Wirtschaft definieren, präsentieren und diskutieren, ist das Wissenschaftsjahr nicht erfolgreich.

Wie in den vergangenen Wissenschaftsjahren sollen zahlreiche Partner im gesamten Bundesgebiet für die Umsetzung von Aktionen, Thementagen, Informationsangeboten und Veranstaltungen gewonnen werden.

Für engagierte Kommunen, Forschungseinrichtungen, Hochschulen, Unternehmen, Verbände, Initiativen, Nichtregierungsorganisationen und themenaffine Medien ist das Wissenschaftsjahr eine gute Gelegenheit, eigene Aktivitäten in der Öffentlichkeit vorzustellen. Dabei wird Forschung und Entwicklung für eine nachhaltige Bioökonomie als zukunftsfähiges Wirtschaftssystem sichtbar und erlebbar.



Kontakt

Büro Wissenschaftskommunikation

Projekträger im DLR e. V.
Rosa-Luxemburg-Straße 2
10178 Berlin
Telefon 030 67055-700
E-Mail: wissenschaftsjahr@dlr.de

Redaktionsbüro Wissenschaftsjahr 2020 – Bioökonomie

Gustav-Meyer-Allee 25
Gebäude 13/5
13355 Berlin
Telefon: 030 818777-173
E-Mail: redaktionsbuero@wissenschaftsjahr.de



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

wissenschaft • im dialog

Wissenschaftsjahr | 2020

BIOÖKONOMIE