



14.04.2026

## PRESSEMITTEILUNG

### **Meilenstein für Forschung und Lehre: Uni Hohenheim legt Bioökonomie-Lehrbuch neu auf**

**Zweite Auflage des Standardwerks der Bioökonomie wurde inhaltlich sowie didaktisch komplett überarbeitet und umfassend erweitert – jetzt online & als Hardcover**

**PRESSEFOTOS unter [www.uni-hohenheim.de](http://www.uni-hohenheim.de)**

**Die Bioökonomie ist mehr als nur ein globaler Trend – sie ist der Schlüssel zu einer nachhaltigen Zukunft. Angesichts globaler Herausforderungen wie Klimawandel, Ressourcenknappheit und Ernährungssicherheit wächst der Bedarf an Fachkräften, die über interdisziplinäres Wissen verfügen. Eine fundierte und umfassende Beschreibung aller Aspekte einer nachhaltigen Bioökonomie bietet das englischsprachige Lehrbuch, das die Universität Hohenheim in Stuttgart jetzt unter der Federführung von Prof. Dr. Iris Lewandowski in einer zweiten, stark erweiterten Auflage herausgebracht hat. Dabei beschreiten Verlag und Herausgeber auch didaktisch neue Wege. Unter dem Titel „Bioeconomy ? Advancing the Transition to a Sustainable, Biobased Economy“ bietet das Buch nicht nur für Studierende, sondern auch für Fachleute und andere an dem Thema Interessierte wertvolle Informationen.**

Die Bioökonomie – die Nutzung biologischer Ressourcen und biotechnologischer Verfahren für eine nachhaltige Wirtschaft ohne fossile Rohstoffe – gewinnt immer mehr an Bedeutung. Sie wird weltweit vorangetrieben, so wurde beispielsweise die Bioökonomie-Strategie der Europäischen Kommission im Jahr 2025 aktualisiert. Das Lehrbuch stellt diese nachhaltige, biobasierte Wirtschaft vor und erklärt, wie unterschiedliche Disziplinen und Akteur:innen entlang der gesamten Wertschöpfungskette zusammenarbeiten können.

**Leitfaden f**

„Für die Entwicklung der Bioökonomie brauchen wir Expert:innen, die systemisch denken und interdisziplinär entlang biobasierter Produktketten arbeiten können“, erklärt die Leiterin des Herausgeber:innen-Teams Prof. Lewandowski. Sie leitet an der Universität Hohenheim das Fachgebiet „Nachwachsende Rohstoffe in der Bioökonomie“ und ist Chief Bioeconomy Officer.

Bereits 2014 hat die Universität Hohenheim den ersten internationalen Masterstudiengang Bioökonomie ins Leben gerufen. Das hierfür gestaltete Lehrbuch von 2018 etablierte sich schnell als weltweites Standardwerk für Lehre in der Bioökonomie. Die fast 400.000 Aufrufe der ersten

Auflage zeigen das hohe Interesse an diesem zukunftsweisenden Thema.

## Zweite Aufl

Die nun erschienene zweite Auflage wurde inhaltlich und strukturell überarbeitet sowie umfassend aktualisiert. Sie ist sowohl kostenfrei online zugänglich als auch als Hardcover erhältlich. Der Inhalt bietet eine systematische Einführung in die Bioökonomie – von den Grundlagen der Produktion von Biomasse und ihrer Verarbeitung bis hin zu aktuellen Marktmechanismen und politischen Strategien.

Der Inhalt des Buches wurde auf sechs Teile erweitert. Neue Kapitel befassen sich mit den Prinzipien der Bioökonomie, Nachhaltigkeit und normativen Aspekten sowie dem Monitoring der Bioökonomie. Darüber hinaus widmet sich ein eigener Abschnitt den unterschiedlichen Perspektiven von Interessengruppen wie zum Beispiel Landwirt:innen, Konsumierenden, Forschenden und politischen Akteur:innen.

Zudem blicken die fast 80 Autor:innen auch in die Zukunft ihrer Studierenden. „Wir wollen deutlich machen, welche beruflichen Möglichkeiten es in der Bioökonomie gibt und über welche Kompetenzen zukünftige Bioökonom:innen verfügen sollten“, so Prof. Lewandowski.

## Die Inhalte

- **Grundlagen und Prinzipien der Bioökonomie:** Eine Einführung in Konzepte wie Kreislaufwirtschaft, Nachhaltigkeit und biobasierte Wertschöpfungsketten.
- **Systeme zur Erzeugung von Biomasse:** Land- und forstwirtschaftliche Produktion bis hin zu innovativen Ansätzen wie urbaner Landwirtschaft, Insektenzucht und Nutzung biogener Abfallströme.
- **Verarbeitung:** Methoden zur Umwandlung biobasierter Ressourcen in Produkte für Lebensmittel, Energie und Werkstoffe, einschließlich moderner Bioraffinerien und KI-gestützter Verfahren.
- **Märkte für biobasierte Produkte und Wirtschaft einer nachhaltigen Bioökonomie:** Eine Analyse der globalen Märkte für biobasierte Produkte und Strategien zur optimalen Ressourcenverteilung.
- **Akteure:** Die Rolle von Politik, Unternehmen, Konsumierenden und Wissenschaft bei der Förderung einer nachhaltigen Bioökonomie.
- **Wegweiser zur Bioökonomie:** Methoden zur Bewertung und Unterstützung des Übergangs zu einer zukunftsorientierten Bioökonomie.

## Multimediales Lernangebot für flexibles Lernen

Auch didaktisch beschreiten Expert:innen und Verlag neue Wege, bei denen sie weit über bisher übliche Lehrmaterialien hinaus gehen. Neben klassischen Elementen wie Zusammenfassungen, Schlüsselbegriffen und interaktiven Übungen bietet die zweite Auflage auch multimediale Lernangebote: Zusammenfassende und vertiefende Videos erleichtern das Verständnis der komplexen Themen und unterstützen einen modernen hybriden Lehransatz. Jedes Kapitel wird durch Fragen zur Wissensüberprüfung abgerundet, die das vertiefte Lernen fördern.

Das Lehrbuch ist nicht nur für Studierende, sondern auch für Forschende, Fachleute und Entscheidungsträger:innen gedacht, die sich mit der Bioökonomie beschäftigen möchten. Dank seines flexiblen Lehransatzes erlaubt es sowohl einen schnellen Einstieg und Überblick als auch eine vertiefte Auseinandersetzung mit spezifischen Technologien und Themen. Dabei stellt der Inhalt die Bioökonomie sehr umfassend dar und veranschaulicht sie durch zahlreiche konkrete Beispiele, einschließlich potenzieller zukünftiger biobasierter Produkte.

### Weitere Informationen:

Das 688-seitige Lehrbuch „Bioeconomy – Advancing the Transition to a Sustainable, Biobased Economy“ steht als kostenfreie Open Source-Datei zur Verfügung oder kann im Verlag Springer als Hardcover für 54,09 Euro bzw. als Softcover (s/w) für 39,99 Euro bezogen werden.

Herausgeber:innen: Iris Lewandowski, Lina Mayorga-Duarte, Philipp Scheurich, Ricardo Vargas Carpintero, Valentin Schlecht, Jan Weik

Springer International Publishing, ISBN: 9783032090973,  
<https://link.springer.com/book/9783032090973>

> Expertenliste Bioökonomie: <http://www.uni-hohenheim.de/expertenliste-biooekonomie>

*Text: Stuhlemmer*

---

Kontakt für Medien:

Prof. Dr. Iris Lewandowski, Universität Hohenheim, Fachgebiet Nachwachsende Rohstoffe in der Bioökonomie,  
+49 (0)711 459 22221, [Iris\\_Lewandowski@uni-hohenheim.de](mailto:Iris_Lewandowski@uni-hohenheim.de)