

Chance für innovative Start-ups

Bioökonomie-Transformation

Die Transformation zur Bioökonomie bietet eine Vielzahl unternehmerischer Möglichkeiten für innovative Start-ups. Um diese effektiv nutzen zu können, braucht es bessere Rahmenbedingungen gerade für universitäre Ausgründungen und einfacheren Zugang zu Venture Capital.

Von Sebastian Hinderer und Andreas Kuckertz

Nationale und internationale Bioökonomie-Strategien betonen die Bedeutung von innovativen Start-ups für den Erfolg der Transformation hin zur Bioökonomie. Gleichzeitig lassen die Strategiepapiere zur Bioökonomie aber häufig zielgerichtete Maßnahmen zur Förderung von Unternehmertum vermissen (Kuckertz 2020).

Ein Beispiel ist ein Start-up, das zentimetergenaue Unkrautkartierung ermöglicht, um damit Begleitvegetation unter minimalem Herbizideinsatz zu bekämpfen. Das ist nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch nachhaltig. Das Team des Start-up SAM Dimension hat im Rahmen von Promotionsprojekten an der Universität Hohenheim droh-

nengestützte Luftaufnahmen und einen KI-basierten Bilderkennungsalgorithmus erfolgreich zusammengeführt. Auf Basis dieser Ergebnisse wurde im Anschluss mit einem EXIST-Gründerstipendium des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz ein marktfähiges Produkt entwickelt.

Dekarbonisierung durch Ansätze der Bioökonomie

Diese Technologie ermöglicht eine signifikante Reduktion ökologischer Belastungen bei gleichzeitig hohen Biomasseerträgen. Ein solcher Ansatz ist Schlüsselement der Bioökonomie-

Transformation, welche die Dekarbonisierung der Industrie durch den nachhaltigen Einsatz biogener Ressourcen anstrebt. Dieses Beispiel steht stellvertretend für zahlreiche Bioökonomie-Start-ups. Solche Start-ups nutzen die vielfältigen, durch die Bioökonomie-Transformation gebotenen Möglichkeiten für unternehmerische Aktivitäten. Diese Unternehmensgründungen produzieren beispielsweise biologische Ressourcen, bieten Produkte und Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Produktion dieser Ressourcen an oder nutzen biologische Ressourcen und Prozesse, um Produkte oder Dienstleistungen im Zusammenhang mit Lebensmitteln, Futtermitteln, biobasierten Produkten und Energie anzubieten. Im Kern der Aktivitäten stehen dabei stets die Abwägungen zu den Prinzipien von Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft (Hinderer/Kuckertz 2022).

Investitionen als Flaschenhals der Transformation

Eine Delphistudie unter europäischen Expert/innen zeigt, dass Innovation und technologischer Fortschritt von zentraler Bedeutung für den Wandel hin zur Bioökonomie sind. Konkrete Invest-

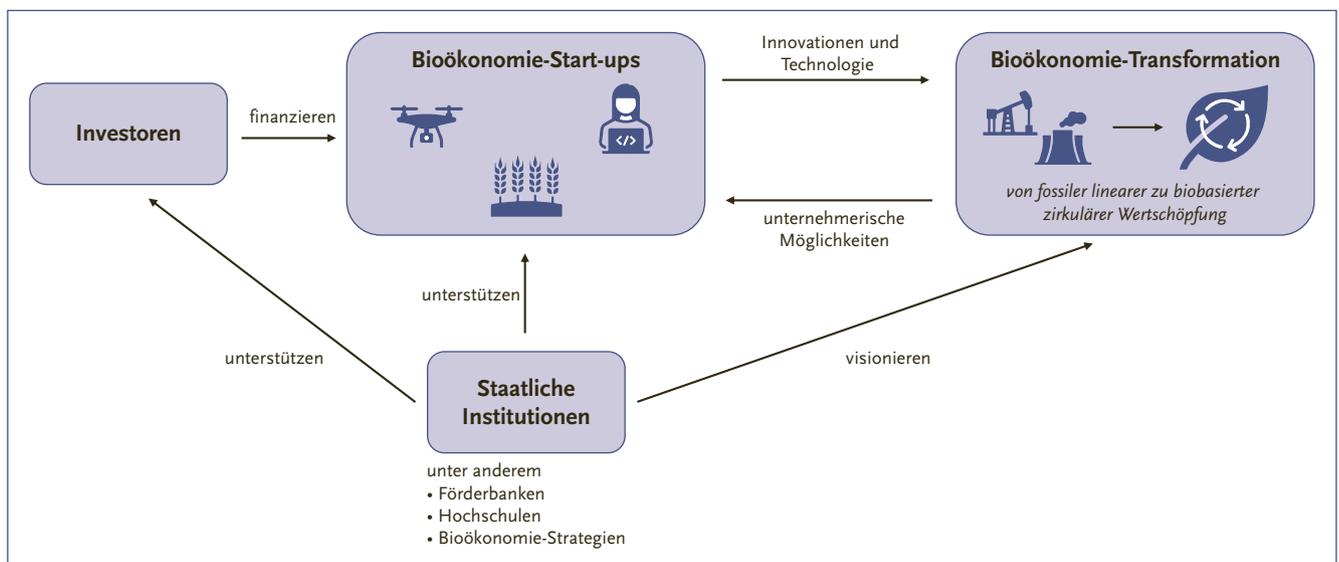


Abbildung 1: Transformation und Innovation durch Bioökonomie-Start-ups

tionen in solche Technologien sind jedoch der Flaschenhals der Transformation (Hinderer et al. 2021). Mit Blick auf Bioökonomie-Start-ups fehlt insbesondere Venture Capital, welches das schnelle Wachstum solcher vielversprechender Gründungen ermöglicht.

Europa hat diese Finanzierungslücke erkannt und über die Europäische Investitionsbank den ersten ausschließlich auf die Bioökonomie fokussierten Fonds aufgelegt. Der *European Circular Bioeconomy Fund* war ursprünglich auf 250 Millionen Euro Zielvolumen angesetzt, wovon die Europäische Investitionsbank 100 Millionen Euro garantierte. Für private Investoren scheinen die Bioökonomie und die in diesem Zusammenhang entwickelten Technologien sowie die daraus entstehenden Unternehmungen durchaus attraktiv zu sein. Ein Indikator dafür ist, dass der *European Circular Bioeconomy Fund* mit 300 Millionen Euro Investitionsvolumen um zirka 20% überzeichnet wurde. In den kommenden Monaten und Jahren ist sicherlich mit zahlreichen Investments des Fonds in europäische Bioökonomie-Start-ups zu rechnen.

Auf dem Weg zur Kreislauf-Bioökonomie

Dabei kann der *European Circular Bioeconomy Fund* nur ein Anfang sein. 300 Millionen Euro erscheinen auf den ersten Blick substanziell, sind realiter aber lediglich ein verschwindend geringer Anteil am Gesamtmarkt für Venture Capital in Europa. Die angestrebte Dekarbonisierung der Industrie benötigt noch in diesem Jahrzehnt ein Vielfaches an Investitionen. Der *European Circular Bioeconomy Fund* zeigt jedoch, dass nun der richtige Zeitpunkt ist, um durch die Initiative der öffentlichen Hand private Investitionen zu hebeln.

Investitionen allein werden jedoch nicht ausreichen. Das angeführte Beispiel des Start-ups verdeutlicht, dass insbesondere der Transfer und die Kommerzialisierung hervorragender Forschung aus den Universitäten heraus zentral sind. Um diesen Transfer und

damit die Entwicklung hin zu einer Kreislauf-Bioökonomie zu unterstützen, sind fokussierte Programme für akademische Ausgründungen im Bereich der Bioökonomie angezeigt.

Schlussendlich hängt die erfolgreiche Bioökonomie-Transformation vom effektiven Zusammenspiel staatlicher Förderung, der Akteure im deutschen und europäischen Start-up-Ökosystem und natürlich den Gründerinnen und Gründern von Bioökonomie-Start-ups ab (Kuckertz et al. 2020).

Literatur

Hinderer, S. et al. (2021): Transition to a Sustainable Bioeconomy. In: *Sustainability* 13/15: 8232. doi: 10.3390/su13158232

Hinderer, S./Kuckertz, A. (2022): The bioeconomy transformation as an external enabler of sustainable entrepreneurship. In: *Business Strategy and the Environment* 2022: 1–17. doi: 10.1002/bse.305

Kuckertz, A. (2020): Bioeconomy Transformation Strategies Worldwide Require Stronger Focus on Entrepreneurship. In: *Sustainability* 12/7: 2911. doi: 10.3390/su12072911

Kuckertz, A. et al. (2020): Entrepreneurship and the sustainable bioeconomy transformation. In: *Environmental Innovation and Societal Transitions* 37: 332–344. doi: 10.1016/j.eist.2020.10.003

AUTOREN + KONTAKT

Sebastian Hinderer ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Unternehmensgründungen und Unternehmertum der Universität Hohenheim und arbeitet aktuell im Erasmus+ geförderten Projekt *Fostering Entrepreneurship for the Bioeconomy* (FOEBE).

Universität Hohenheim, Fachgebiet Unternehmensgründungen und Unternehmertum, Wollgrasweg 49, 70599 Stuttgart.
E-Mail: sebastian.hinderer@uni-hohenheim.de

Dr. Andreas Kuckertz ist Professor für Unternehmensgründungen und Unternehmertum (Entrepreneurship) an der Universität Hohenheim. Für den Förderkreis Gründungsforschung e. V. (FGF), die größte wissenschaftliche Vereinigung im DACH-Raum zu den Themen Entrepreneurship, Innovation und Mittelstand, ist er seit Oktober 2018 als Präsident aktiv.

Universität Hohenheim, Fachgebiet Unternehmensgründungen und Unternehmertum, Wollgrasweg 49, 70599 Stuttgart.
E-Mail: andreas.kuckertz@uni-hohenheim.de

Nachhaltigkeit

A-Z





wie Inspiration

Die Natur ist mit Abstand die wichtigste Grundlage von Inspiration und kulturellen Handlungen: Eine von der Natur unabhängige Kultur gibt es nicht. Daher darf die umweltpolitische Debatte nicht auf das Verhältnis Mensch/Klima/Energie beschränkt bleiben.

C. Hobohm
Natur und Kultur in Zeiten der ökologischen Krise
 Ein Plädoyer für den Erhalt von Biodiversität und Ökosystemen
 336 Seiten, Klappenbroschur, 26 Euro
 ISBN 978-3-96238-325-1

Bestellbar im Buchhandel und unter www.oekom.de. Auch als E-Book erhältlich.



Die guten Seiten der Zukunft