

BIOÖKONOMIE

Definition

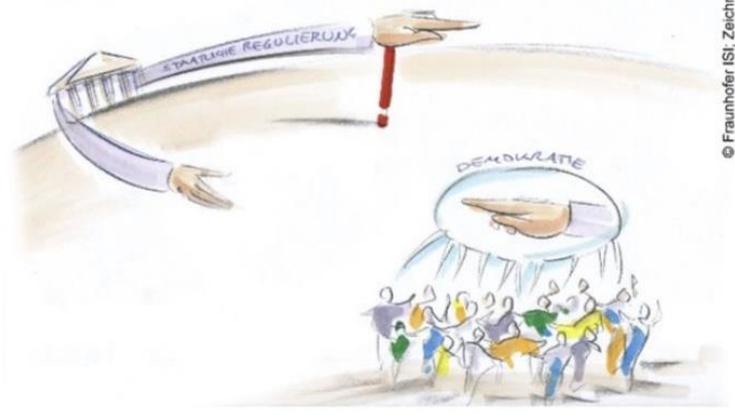
Bioökonomie ist ein neues Modell für Industrie und Wirtschaft. Sie ist die wissenschaftsbasierte Erzeugung und Nutzung nachwachsender Ressourcen, wie Pflanzen, Tiere und Mikroorganismen, um Produkte, Verfahren und Dienstleistungen in allen wirtschaftlichen Sektoren im Rahmen eines zukunftsfähigen Wirtschaftssystem bereitzustellen.

Wie kann eine Weltwirtschaft nachhaltig
wachsen?

Wie lassen sich Ökonomie und Ökologie
verbinden?



© Fraunhofer ISI, Zeichner: Heyko Stöber



© Fraunhofer ISI, Zeichner: Heyko St

kehlische BioD.



© Fraunhofer ISI, Zeichner: Heyko Stöber

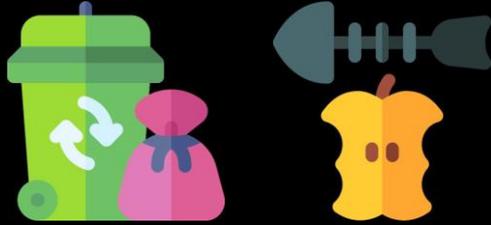


© Fraunhofer ISI, Zeichner: Heyko Stöber

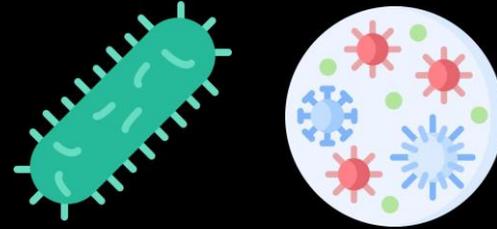
Wir brauchen Lösungen für globale Herausforderungen



Natürliche Ressourcen



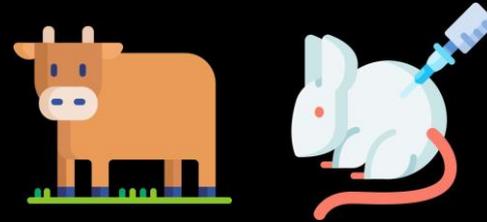
Reststoffe



Mikroorganismen



Pflanzen



Tiere



(Molekular-)Biologie



Maschinenbau



Informatik



Chemie

Biotechnologie

A glowing green DNA double helix structure is the central focus of the image. It is set against a dark, textured background that resembles a brick wall. The DNA is rendered with a semi-transparent, wireframe-like appearance, showing the characteristic twisted ladder structure. The lighting is dramatic, with the DNA appearing to emit a soft green glow.

Bild von [Darwin Laganzon](#) auf [Pixabay](#)

Biotechnologie



→ ressourcenschonend, umweltfreundlich

= die Anwendung von Wissenschaft und Technik auf lebende Organismen und Teile von ihnen

- Lebende Organismen: Pflanzen, Tiere, Mikroorganismen (Bakterien, Pilze, Hefen)
- Teile von lebenden Organismen: z.B. Enzyme, DNA

Tätigkeitsfelder der Biotechnologie-Firmen in Deutschland

49,7% Gesundheit/Medizin

5,1% Bioinformatik

31,9% Nicht-spezifische
Dienstleistungen

10,1% Industrielle
Biotechnologie

3,2% Agrobiotechnologie



Quelle: The German Biotech Sector 2016, BIOCOM AG

Biotechnologien:

- weiße Biotechnologie
(industrielle Biotechnologie)
- rote Biotechnologie
(Medizinische Biotechnologie)
- grüne Biotechnologie
(Landwirtschaftliche Biotechnologie)

