




DECHEMA und DECHEMA-Forschungsinstitut präsentieren neue Lösungen für die Bioökonomie

DECHEMA und DECHEMA-Forschungsinstitut präsentieren neue Lösungen für die Bioökonomie
Neuer Algenreaktor erhöht Effizienz und sieht auch noch gut aus
Hingucker im wahrsten Sinne des Wortes ist der Algenbioreaktor der Universität Erlangen, der am DECHEMA-Stand erstmals öffentlich präsentiert wird. Algen gelten als vielversprechende natürliche Reaktoren für eine Vielzahl von Einsatzgebieten in der Bioökonomie von der Produktion pharmazeutischer Wirkstoffe bis zur Wasserstoffherzeugung. Eins der Probleme ist die Lichtzufuhr, denn viele Algen benötigen Licht als Energiequelle. Der intern beleuchtete Photobioreaktor, der im Fachbereich Bioverfahrenstechnik der Universität Erlangen-Nürnberg entwickelt wurde, löst dieses Problem auf elegante Weise: Ein Magnetfeld bringt kleine Kugeln berührungslos zum Leuchten; sie bewegen sich frei im Reaktor und sorgen dafür, dass in allen Bereichen eine gleichmäßige Beleuchtung gewährleistet ist.
DECHEMA -Forschungsinstitut zeigt neuentwickelte elektrobiotechnologische Reaktorsysteme
Das DECHEMA-Forschungsinstitut präsentiert neuentwickelte Reaktorsysteme für enzymatische und mikrobielle Elektrosynthesen. Ziel des BMBF-geförderten Projektes ist es, mit Hilfe von Mikroorganismen Treibstoffe und Basischemikalien aus Kohlendioxid herzustellen. Der Clou: Anders als in herkömmlichen Verfahren "fressen" die Organismen nicht Zucker oder andere Nährstoffe, sondern werden direkt mit Strom "gefüttert". So könnte Überschussstrom aus Solaranlagen oder Windkraft, der gerade nicht genutzt werden kann, für solche Verfahren eingesetzt werden. Das DFI zeigt auf der Hannover Messe beispielhafte Reaktorsysteme sowie eine elektrochemische Mikrotiterplatte, die zur schnellen Prozessentwicklung eingesetzt werden kann.
Gesamte Breite der Bioökonomie abgedeckt
Außerdem wird ein Verfahren zur elektrochemischen Abwasserreinigung gezeigt, mit dem Arzneimittelrückstände besser entfernt werden können. Wie Mikroartikel bei der Kultivierung von Mikroorganismen wirken, lässt sich ebenfalls besichtigen. durch diese Methode kann die Ausbeute der Prozesse erheblich gesteigert werden. Besucher finden darüber hinaus Informationen zum Angebot der DECHEMA von Publikationen wie dem Statuspapier Geobiotechnologie, das die Einsatzmöglichkeiten mikrobieller Prozesse für Bodensanierung und Rohstoffgewinnung darstellt, bis zu den zahlreichen Veranstaltungen. Auch über Möglichkeiten zur Mitarbeit in den zahlreichen Gremien von Algenbiotechnologie über die Nutzung nachwachsender Rohstoffe bis zur Zellkulturtechnik kann man sich aus erster Hand Auskunft geben lassen.
DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V.
Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt am Main
Deutschland
Telefon: +49 69 7564 -0
Mail: info@dechema.de
URL: <http://www.dechema.de>


Pressekontakt

DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V.

60486 Frankfurt am Main

dechema.de
info@dechema.de

Firmenkontakt

DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V.

60486 Frankfurt am Main

dechema.de
info@dechema.de

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage