

Bioplastik aus Reststoffen

02.01.2024 - **Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg forschen optimierten Verfahren zur Herstellung von Bioplastik. Ziel ist es die Herstellung von Bioplastik preiswert schneller und konkurrenzfähiger zu machen, und somit konventionelle Kunststoffe als Verpackungsmaterialien vermehrt durch Bioplastik zu ersetzen.**

CDS-Mitglied Dr. Stefanie Duvigneau von der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg ist Leiterin der Arbeitsgruppe „Synthese von nachhaltigen biotechnologischen Prozessen“. Bioplastik als nachhaltige Alternative vermehrt Kunststoffe ersetzen. Die Verwendung von Verbindungen aus Bioplastik im medizinisch Bereich könnte Folgeeingriffe reduzieren, erklärt Duvigneau. Bioplastik könne mit Bakterien aus den unterschiedlichsten biologischen Materialien gewonnen werden. Zurzeit wird Bioplastik weltweit industriell hergestellt, jedoch nur mit einem geringen Marktanteil. Ihr Ziel sei es, diese Produktionsprozesse wesentlich zu verbessern. "Um das zu ermöglichen, nutzen wir Computermodelle, die simulieren, wie man den Kunststoff schnellstmöglich, mit hoher Ausbeute und so nachhaltig wie möglich herstellen könnte", so Duvigneau. Anschließend werden im Labor Experimente durchgeführt.

Die Forschung ist Teil des Forschungsclusters „SmartProSys“ (<https://www.smartprosys.ovgu.de/>), welches eine "grüne" chemische Industrie zum Ziel hat. Die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg beteiligt sich mit diesem und zwei weiteren Forschungsclustern an der neuen Runde der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder.

Stefanie Duvigneau erhielt kürzlich den Klaus-Erich-Pollmann-Forschungsförderpreis der Universität Magdeburg für ihre herausragende Forschung.

> Zur offiziellen Pressemitteilung der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg (https://www.ovgu.de/Presse+Medien/Pressemitteilungen/PM+2024/Januar/PM+01_2024-p-137688.html)

> Zum Artikel "Biokunststoff aus Apfelsaftresten" der Volksstimme (<https://www.volksstimme.de/sachsen-anhalt/landespolitik/bio-kunststoff-aus-apfelsaftresten-3777022>)

Kontakt Dr.-Ing. Duvigneau

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Institut für Automatisierungstechnik (IFAT)

Universitätsplatz 2

39106 Magdeburg

Dr.-Ing. Stefanie Duvigneau

G28-306

Tel.: 0391 67-50222

[✉ stefanie.duvigneau@ovgu.de](mailto:stefanie.duvigneau@ovgu.de)

> [Webseite](#)