

PRESSE-INFORMATION

Saarbrücken, 20.06.2022

Maßgeschneiderte Lebende Materialien – Vom Labor in die Anwendung

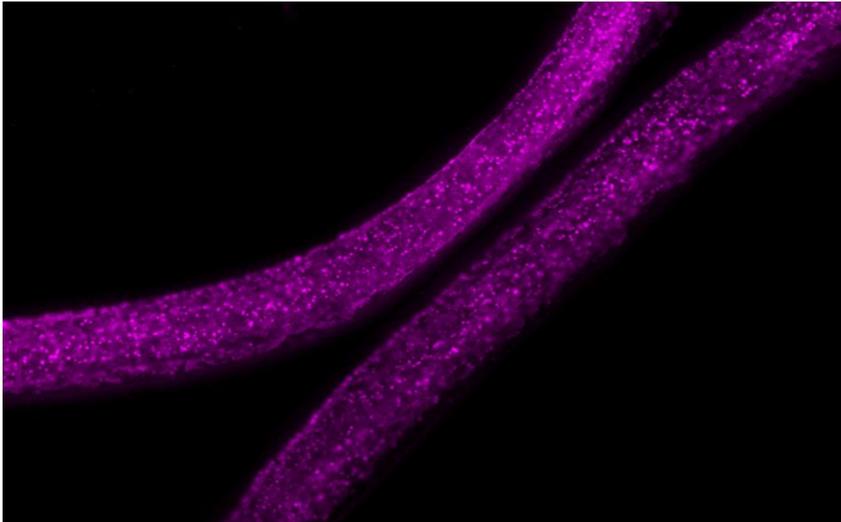


Abbildung: 3D-gedruckte Faser kapselt Bakterienkolonien, die ein violette antimikrobielles Medikament produzieren, sicher ein

Quelle: INM, frei in Zusammenhang mit dieser Meldung. Die Abbildung finden Sie auch [hier](#).

Die Forschung an maßgeschneiderten „lebenden Materialien“ ist noch jung, entwickelt sich aber in rasantem Tempo weiter. Die wachsende interdisziplinäre Community trifft sich vom 21. bis 23. Juni 2022 auf Einladung des Leibniz WissenschaftsCampus „Lebende Therapeutische Materialien“ zum dritten Mal zur Engineered Living Materials Conference in Saarbrücken. Die 140 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus 15 Ländern haben eine ganze Reihe neuer Themen im Gepäck und diskutieren mit Fachleuten den Schritt vom Labor in die Anwendung.

Was sind Lebende Materialien? Sie bestehen aus zwei Komponenten: Aus lebenden Organismen wie Hefen, Pilzen, Algen oder Bakterien, die so programmiert werden, dass sie bestimmte Funktionen erfüllen, und aus einem Trägermaterial, in das die lebenden Organismen eingeschlossen sind. Die Organismen verfügen über besondere Stoffwechseleigenschaften und können verschiedenartigste Stoffe produzieren, von anorganischen Salzen über Metalloxide und Biopolymere bis hin zu hochwirksamen medizinischen Wirkstoffen. Diese Fähigkeit kann genutzt werden, um technische und medizinische Materialien mit neuartigen Funktionen herzustellen, die nicht-lebende Materialien nicht besitzen. Dazu gehören z. B. Selbstregeneration des Materials nach Beschädigung, eine flexible Anpassung an Umweltreize oder extreme Langlebigkeit.

PRESSE-KONTAKT

INM – Leibniz-Institut
für Neue Materialien gGmbH
Campus D2 2
66123 Saarbrücken
www.leibniz-inm.de

Christine Hartmann
Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit
christine.hartmann@leibniz-inm.de
Tel: 0681-9300-244

„Ich sehe unsere Konferenz als Networking-Plattform für alle naturwissenschaftlichen Disziplinen, die an dem umfassenden Thema „Lebende Materialien“ arbeiten. Hier treffen Spitzenforscherinnen auf Nachwuchswissenschaftler, Wissenschaft auf Kunst und Grundlagenforschung auf Industrie“, erläutert Professorin Aránzazu del Campo, Sprecherin des Leibniz WissenschaftsCampus und Wissenschaftliche Geschäftsführerin am INM – Leibniz-Institut für Neue Materialien, die Besonderheit der Konferenz. Neben der Weiterentwicklung der Forschung sei der Übergang in die Anwendung den Organisatoren, zu denen auch Wilfried Weber, Professor für Synthetische Biologie an der Universität Freiburg, und Dr. Shrikrishnan Sankaran, Wissenschaftler am INM und Koordinator des WissenschaftsCampus, zählen, ein besonderes Anliegen. In einer Podiumsdiskussion kommen Forschende, die bereits Erfahrung mit der Überleitung von erfolgreichen Projekten in Startups haben, Investoren sowie Regulatoren von nationalen und europäischen Institutionen zu Wort.

Die Forschung an Engineered Living Materials, inzwischen von der EU als Innovationstechnologie eingestuft, wird spannend bleiben. „Die Zahl der Forschenden auf diesem Gebiet scheint ständig zu wachsen, wobei neue junge Gruppen aus etablierten Gruppen hervorgehen und Personen aus verwandten Bereichen in die ELM-Forschung einsteigen,“ resümiert Sankaran. So ist es nicht verwunderlich, dass schon jetzt eine Fortsetzung der Konferenzreihe im nächsten Jahr geplant ist – vermutlich noch größer und mit wiederum neuen Themen.

Ihre Expertin am INM:

Prof. Dr. Aránzazu del Campo
Sprecherin des Leibniz WissenschaftsCampus „Lebende Therapeutische Materialien“
Wissenschaftliche Geschäftsführerin am INM – Leibniz-Institut für Neue Materialien
Tel.: +49 (0)681 9300 397
E-Mail: aranzazu.delcampo@leibniz-inm.de

Informationen zur Konferenz „Engineered Living Materials“
www.livingmaterials2022.de

Informationen zum Leibniz WissenschaftsCampus „Lebende Therapeutische Materialien“
www.lsclifemat.de