

Pressemitteilung

DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V.

Dr. Kathrin Rübberdt

28.11.2016

<http://idw-online.de/de/news664108>

Forschungs- / Wissenstransfer, Wissenschaftspolitik
Biologie, Chemie
überregional



Wissenschaftler fordern Neuorientierung der Forschungsförderung für synthetische Biologie

Um die Chancen der synthetischen Biologie für den Standort Deutschland zu nutzen, soll sich die Forschungsförderung auf die breite Entwicklung neuer molekularbiologischer Bausteine und Methoden konzentrieren. Die Nutzung dieser Werkzeuge für innovative Produkte und Dienstleistungen soll nachgeschaltet sein – das fordern die Mitglieder der DECHEMA-Fachgruppe Systembiologie und Synthetische Biologie in ihrem neuen Positionspapier „Innovationsmotor Synthetische Biologie“.

Wie werden aus Forschungsergebnissen in der synthetischen Biologie praktische Anwendungen? Indem man den Forschern möglichst große Freiheit für die Entwicklung von neuen Forschungswerkzeugen aus der Grundlagenforschung lässt. In der einseitigen Anwendungsorientierung der Forschungsförderung sehen die Wissenschaftler eine Hürde, die die volle Nutzung der Potenziale der synthetischen Biologie behindert. Sie rufen die Fördermittelgeber daher dazu auf, themenoffene Ausschreibungen, Graduiertenschulen und Maßnahmen zum erleichterten Austausch von Doktoranden zwischen Hochschule und Unternehmen zu unterstützen. Die Entwicklung innovativer Produkte und Dienstleistungen sei Aufgabe und Chance für Unternehmen, die im Schulterschluss mit akademischen Gruppen angegangen werden könnten. Hier sollten auch KMU-Förderprogramme verstärkt ansetzen.

In ihrem neuen Papier „Innovationsmotor Synthetische Biologie“ schreiben die Experten: „Die Synthetische Biologie hat in den vergangenen Jahren wie kaum ein andere Disziplin zuvor die Denk- und Arbeitsweise in den Lebenswissenschaften revolutioniert.“ Eine Fülle von neuen Werkzeugen und Methoden ist entstanden, die die Medikamentenentwicklung oder die Gensynthese erheblich beeinflusst haben. Auch „klassische“ Entwicklungs- und Produktionsprozesse profitieren vom Einsatz molekularer Biosensoren oder ressourcenoptimierter Fertigungsverfahren aus der Synthetischen Biologie, ohne dass die Produkte selbst „synthetisch“ sind.

Die Synthetische Biologie erforscht und entwickelt neue molekulare Bausteine und Methoden, die ganz am Anfang der Wertschöpfungsketten wirken. Die Forscher sehen sie damit an der Schnittstelle zwischen Grundlagenforschung und Praxis. Die Aufklärung von natürlichen Mechanismen und ihre Erprobung an einfachen Testsystemen bilden die Basis für eine Umsetzung in konkrete Produkte, die aber erst im zweiten Schritt erfolgen kann. Als Beispiel nennen sie die Entwicklung optogenetischer Methoden, mit denen Prozesse in Zellen durch Licht geschaltet werden können. Konkrete Zielprodukte sind derzeit noch nicht im Blick, dennoch haben diese Untersuchungen einen anwendungsorientierten Fokus, dem die fördertechnische Einordnung als Grundlagenforschung nicht gerecht wird.

URL zur Pressemitteilung: <http://dechema.de/studien.html>