

PRESSEMITTEILUNG
BBAW/PM-41/2012

Was ist Synthetische Biologie?

Ein neuer Themenband der interdisziplinären Arbeitsgruppe „Gentechnologiebericht“ der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften

Berlin, 7. Dezember 2012. Die rasante Entwicklung der Gentechnologie im letzten Jahrzehnt brachte eine gänzlich neue Disziplin hervor – die Synthetische Biologie. Leben wird jetzt konstruiert, in seine Bausteine zerlegt und nach forscherschem Gusto neu zusammengesetzt. Aber ist dies wirklich eine neue Entwicklung? Sind die Vorbehalte und Erwartungen gegenüber der Synthetischen Biologie realistisch? Und entstehen in den Biowissenschaften Bedrohungen, wie sie auf ähnliche Weise für die grüne Gentechnologie seit Jahren diskutiert werden? Der neueste Themenband der interdisziplinären Arbeitsgruppe „Gentechnologiebericht“ der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (BBAW) setzt bei diesen Fragen an und lässt namhafte deutsche Expertinnen und Experten zu Wort kommen, die ihre Einschätzung dieses neuen Feldes geben.

Bernd Müller-Röber, Molekularbiologe und Sprecher der Arbeitsgruppe, betont, dass die Forschung aktuell noch weit entfernt von künstlichen Lebensformen aus dem Labor sei: „Wir reden hier von Grundlagenforschung an Mikroorganismen.“ Gleichwohl knüpfen sich bereits heute große Erwartungen an die Synthetische Biologie. Die rasanten wissenschaftlichen Fortschritte im letzten Jahrzehnt, die in diesem Band vorgestellt werden, rücken neuartige Lösungsansätze zum Beispiel für medizinische und biotechnologische Anwendungen in greifbare Nähe.

Synthetische Biologie nutzt dabei nicht nur Methoden der Gentechnologie, sondern sie ist eng mit anderen Wissenschaften wie der Chemie, der Nanobiotechnologie und dem Ingenieurwesen verzahnt. Diese disziplin- und methodenübergreifende Qualität ist sicher ein besonderes Kennzeichen der Synthetischen Biologie. Kristian Köchy, Philosoph und Herausgeber des Themenbandes, ist daher auch überzeugt, „dass die Synthetische Biologie in der Summe über die Gentechnologie hinaus geht. Sie ist eine Entwicklung mit besonderer philosophischer Tragweite und verlangt von uns eine neue Betrachtung biologischer Forschungspraxis.“

Obwohl die Synthetische Biologie innerhalb wissenschaftlicher Fachkreise viel diskutiert wird, weiß außerhalb dieser bisher kaum jemand, was Synthetische Biologie eigentlich ist: „Sie ist noch nicht im Bewusstsein der Öffentlichkeit angekommen“, sagt Jürgen Hampel, Mitautor und Experte für Techniksoziologie in der Arbeitsgruppe. Der Themenband informiert über den aktuellen Stand der Forschung, analysiert die philosophische Tragweite, thematisiert ethisch relevante Fragen und untersucht die öffentliche Darstellung und Akzeptanz der Synthetischen Biologie in Deutschland. Das Buch fügt sich in das langjährige Monitoring der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften zu Fragen der Gentechnologie in Deutschland ein.

Kristian Köchy, Anja Hümpel (Hrsg.)

Synthetische Biologie. Entwicklung einer neuen Ingenieurbiologie?

(Forschungsberichte der interdisziplinären Arbeitsgruppen, Band 30, hrsg. von der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften), 1. Auflage, Dornburg 2012, Forum W – Wissenschaftlicher Verlag, 288 Seiten, geb. 39.90 €, ISBN 978-3-940647-07-8

Ansprechpartnerin für inhaltliche Nachfragen und Presseexemplare

Dr. Anja Hümpel, IAG Gentechnologiebericht
Tel. 030 20370 625, Fax. 030 20370 444, E-Mail: huempel@bbaw.de

Pressekontakt:

Referat Information und Kommunikation, Gisela Lerch, Jägerstraße 22/23, 10117 Berlin,
Tel. 030/20370-657, Fax: 030/20370-366, E-Mail: lerch@bbaw.de