

Interdisziplinäre Tagung: Leben 3.0 und die Zukunft der Evolution
17. September, 11:30 Uhr

ABSTRACT

Konstruktion von Leben? Herstellungsideale und Machbarkeitsgrenzen in der Synthetischen Biologie

Prof. Dr. Dr. Kristian Köchy
Institut für Philosophie, Universität Kassel

Synthetische Biologie sucht in großem Umfang, das Ingenieurparadigma in den Lebenswissenschaften zu etablieren und folgt dabei alten Idealen, die innerhalb der Biologie etwa prominent in Jacques Loeb's Programm zu Beginn des 20. Jahrhunderts vertreten wurden. Das Ziel der Synthetischen Biologie ist es, komplexe biologiebasierte oder inspirierte Systeme zu erzeugen, die Funktionen erfüllen können, die so in der Natur nicht auftreten. Dieses Herstellungsideal soll auf allen Hierarchieebenen Anwendung finden, in manchen Positionen gar bis zu ganzen Lebewesen. Neben diesen Hoffnungen auf umfassende technische Konstruktion von Leben verweisen jedoch nüchterne Beobachter des Feldes auf das derzeit noch deutliche Gewicht von Grundlagenforschung (fundamental synthetic biology, Serrano) respektive auf bestehende Schwierigkeiten in der Umsetzung rationaler Konstruktionsprogramme (Drew Endry). Ziel des Beitrags ist es, die Herstellungsideale der Synthetischen Biologie und das in ihnen deutlich werdende Technikverständnis mit möglichen Machbarkeitsgrenzen und den daraus ersichtlichen natürlichen Bedingungen dieser Fertigung zu konfrontieren.

Prof. Dr. Dr. Kristian Köchy ist seit 2003 Professor für Theoretische Philosophie an der Universität Kassel. Er studierte Biologie, Wissenschaftsgeschichte und Philosophie in Braunschweig und Dortmund, und promovierte 1991 in Biologie sowie 1995 in Philosophie. 2000 folgte die Habilitation in Philosophie und von 2001 bis 2003 war er Koordinator der Arbeitsgruppe „Gentechnologiebericht“ an der Berlin Brandenburgischen Akademie. Seit 2003 Mitglied dieser Arbeitsgruppe. Von 2005 bis 2009 Mitglied der AG „Humanprojekt“ ebenfalls an der Berlin Brandenburgischen Akademie. Von 2008 bis 2010 Mitglied der AG „Leben“ der Forschungsstätte der evangelischen Studiengemeinschaft (FEST, Heidelberg), und seit 2010 Mitglied der AG „Naturphilosophie“ ebenfalls FEST. Forschungsschwerpunkt Philosophie der Biowissenschaften, Bioethik, Naturphilosophie, Geschichte der (Bio-) Wissenschaften im 18.–20. Jahrhundert, Philosophie des Deutschen Idealismus.