

Evolution in Menschenhand? Synthetische Biologie aus Labor und Atelier

13.03.15

10:30–19:30 Uhr

Berlin-Brandenburgische
Akademie der Wissenschaften
Leibniz-Saal
Markgrafenstraße 38
(Gendarmenmarkt)
10117 Berlin

Seit der Antike träumen Menschen davon, Leben künstlich zu erschaffen. Angetrieben durch die enormen Fortschritte bei der DNA-Sequenzierung und Gensynthese ist mit der Synthetischen Biologie eine Fachdisziplin entstanden, die es ermöglicht, das Erbgut von Organismen umzuprogrammieren und lebende Systeme mit Eigenschaftskombinationen herzustellen, die es in der Natur bisher nicht gegeben hat. So könnten zukünftig Lösungen für drängende Probleme in Bereichen wie Gesundheit, Umwelt und Energie gefunden werden. Gleichzeitig bringt die Synthetische Biologie neben den wissenschaftlichen auch politische, rechtliche und ethische Herausforderungen mit sich. Das Symposium „Evolution in Menschenhand? Synthetische Biologie aus Labor und Atelier“ führt mit seinem interdisziplinären Ansatz Wissenschaftler zusammen, um aktuelle Entwicklungen aus unterschiedlichen Blickwinkeln zu diskutieren.

Abb.: Revital Cohen & Tuur Van Balen:
Pigeon d'Or, 2011. Tauben, die Seife ausscheiden. HD-Video und BioBrick.

Eine Anmeldung unter
anmeldung@scheringstiftung.de
ist bis zum 5. März möglich.

Die Schering Stiftung veranstaltet das Symposium in Kooperation mit der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina und der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften.

Schering Stiftung

Schering Stiftung
Unter den Linden 32–34
10117 Berlin
Tel 030-20 62 29 65
www.scheringstiftung.de



Leopoldina
Nationale Akademie
der Wissenschaften



Evolution in Menschenhand? Synthetische Biologie aus Labor und Atelier

10:30 – 10:45 Uhr

Begrüßung

Charlotte Klöck
*Mitglied im Stiftungsrat der Schering
Stiftung, Institut für Kunst- und Bild-
geschichte der Humboldt-Universität
zu Berlin*

Jörg Hacker
*Präsident der Nationalen Akademie
der Wissenschaften Leopoldina*

Bernd Müller-Röber
*Mitglied der Berlin-Brandenburgischen
Akademie der Wissenschaften,
Sprecher der IAG Gentechnologiebericht,
Universität Potsdam*

10:45 – 11:30 Uhr

Evolution in Menschenhand? – Was ist und was kann Synthetische Biologie?

Moderation: Volkart Wildermuth
Biochemiker, Wissenschaftsjournalist

Impulsreferate

Synthetische Biologie – Konstruktions- ansätze für Lebensprozesse?

Petra Schwille
*Max-Planck-Institut für Biochemie,
Martinsried*

Synthetische Biologie – das perfekte Werkzeug für die Biotechnologie

Alfred Pühler
*Centrum für Biotechnologie
der Universität Bielefeld*

Versteckt, entlarvt, inszeniert: Ästhetik und Ethik von Biomedialität

Jens Hauser
*Institut für Kunst- und Kulturwissen-
schaften der Universität Kopenhagen*

11:30 – 12:30 Uhr

Gespräch und Diskussion

Petra Schwille, Alfred Pühler,
Jens Hauser, Charlotte Klöck
Gesprächsführung: Volkart Wildermuth

12:30 – 13:30 Uhr

Mittagessen

13:30 – 14:15 Uhr

Kunst und Wissenschaft als Poiesis? Synthetische Biologie aus Labor und Atelier

Moderation: Norbert Lossau
*Physiker, Wissenschaftsjournalist
„Die Welt“ | N24*

Impulsreferate

Leben machen – Literatur und Biologie

Hans-Christian von Herrmann
*Institut für Philosophie, Literatur-,
Wissenschafts- und Technikgeschichte
der Technischen Universität Berlin*

Kunst und die Zukunft der Evolution

Ingeborg Reichle
*Institut für Kulturwissenschaft der
Humboldt-Universität zu Berlin*

Von der Kunst und der Herausforderung neue Biologie zu erschaffen

Tobias J. Erb
*Max-Planck-Institut für terrestrische
Mikrobiologie, Marburg*

14:15 – 15:15 Uhr

Gespräch und Diskussion

Hans-Christian von Herrmann, Ingeborg
Reichle, Tobias J. Erb, Jörg Hacker
Gesprächsführung: Norbert Lossau

15:15 – 15:45 Uhr

Kaffeepause

15:45 – 16:30 Uhr

Forschungsroutine oder Grenzüber- schreitung? Philosophische und norma- tive Aspekte der Synthetischen Biologie

Moderation: Michael Lange
Biologe, Wissenschaftsjournalist

Impulsreferate

Synthetische Organismen als wissenschaftliche Modelle

Marcel Weber
*Lehrstuhl für Wissenschaftsphilosophie
der Universität Genf*

Überlegung zu den Bedingungen einer gerichteten Evolution

Rüdiger Trojok
*Biologe, Berater Technikfolgenabschätzung
am Karlsruher Institut für Technologie,
Biohacker*

(Verfassungs-)Rechtliche Aspekte Synthetischer Biologie

Tade M. Spranger
*Institut für Wissenschaft und
Ethik der Universität Bonn*

16:30 – 17:30 Uhr

Gespräch und Diskussion

Marcel Weber, Rüdiger Trojok,
Tade M. Spranger, Bernd Müller-Röber
Gesprächsführung: Michael Lange

17:30 – 18:00 Uhr

Zusammenfassung und Schlusswort

Hans-Jörg Rheinberger
*Direktor emeritus am Max-Planck-Institut
für Wissenschaftsgeschichte, Berlin*

18:30 – 19:30 Uhr

Besuch der Ausstellung „assemble | standard | minimal“ von Revital Cohen & Tuur Van Balen, kuratiert von Jens Hauser

in der Schering Stiftung,
Unter den Linden 32–34, 10117 Berlin