

Werkstatt Leben. Bedeutung der Synthetischen Biologie für Wissenschaft und Gesellschaft

Öffentliche Tagung

Mittwoch · **23. November 2011** · 10:15 - 18:00 Uhr

Universität Mannheim im Mannheimer Schloss/Ostflügel Aula

Bismarckstraße

68161 Mannheim

Anmeldung erforderlich bis zum 20. November 2011. Der Link zum Anmeldeformular findet sich am Ende dieser Seite.

Für Hörgeschädigte steht während der Veranstaltung eine Simultanmitschrift zur Verfügung.

Zum Thema

Die Synthetische Biologie vereinigt Elemente der Molekularbiologie, der Biotechnologie, der Ingenieurwissenschaften und der Informationstechnologie zu einem neuen Fachgebiet. Sie zielt darauf ab, lebende Systeme, in erster Linie Mikroorganismen, zu modifizieren oder mit gewünschten Eigenschaften für industrielle Anwendungen zu konstruieren. Das Innovationspotenzial der Synthetischen Biologie und die in sie gesetzten Erwartungen vonseiten der Wissenschaft und Industrie sind groß. Ob für die Gewinnung von Kraftstoffen oder neuen Materialien, für den Einsatz als Biosensoren oder die Herstellung neuer Medikamente und Impfstoffe – vielfältige Einsatzmöglichkeiten in der biotechnologischen und medizinischen Industrie zeichnen sich bereits heute ab und weisen auf das große ökonomische Potenzial der Synthetischen Biologie hin.

Das neue Forschungsfeld und seine prognostizierten Möglichkeiten, Lebensformen unabhängig von existierenden Formen des Lebens zu entwerfen und herzustellen, lässt eine neuartige qualitative Ebene und Tragweite im Umgang des Menschen mit dem Leben erkennen. Die daraus resultierenden ethischen Herausforderungen möchte der Deutsche Ethikrat unter Betrachtung folgender Aspekte in das Blickfeld der Öffentlichkeit rücken und zur Diskussion stellen:

- Was unterscheidet die Synthetische Biologie von der konventionellen Biotechnologie und worin besteht ihr Potenzial?
- Wie wird die Synthetische Biologie in den Medien dargestellt und wie wird sie von der Öffentlichkeit wahrgenommen?
- Birgt die Synthetische Biologie Risiken, die eine besondere Schutzpflicht des Staates bei der weiteren Entwicklung erforderlich erscheinen lassen?
- Welche ethischen und sozialen Implikationen ergeben sich aus der „Erschaffung künstlichen Lebens“?

Das Anliegen der Veranstaltung ist es, den Stand der Synthetischen Biologie aus den Perspektiven von Naturwissenschaft, Technikfolgenabschätzung, Philosophie und Ethik zu beleuchten sowie ihre gesellschaftliche Wahrnehmung zu thematisieren. Dazu möchte der Deutsche Ethikrat mit Vertretern aus der Wissenschaft, der Industrie und von Verbänden sowie mit der Öffentlichkeit ins Gespräch kommen.

Programm

10:15

Begrüßung

Prof. Dr. iur. Edzard Schmidt-Jortzig · Vorsitzender des Deutschen Ethikrates

I. Entwicklung und Potenzial einer jungen Wissenschaft

Moderation: Wolf-Michael Catenhusen · Mitglied des Deutschen Ethikrates

10:30

Synthetische Biologie – Konstruktionsansätze für Lebensprozesse?

Prof. Dr. rer. nat. Petra Schwille · Biotechnologisches Zentrum der Technischen Universität Dresden

11:00

Stakeholder-Diskussion

Nils-Christian Lübke · iGEM-Team der Universität Bielefeld 2010

Rüdiger Stegemann · Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland e. V. (BUND)

Prof. Dr. rer. nat. Oskar Zelder · BASF

11:30

Diskussion mit dem Publikum

II. Faszination Zukunftstechnologie

Moderation: Prof. Dr. phil. Alfons Bora · Mitglied des Deutschen Ethikrates

12:00

Inszenierung der Synthetischen Biologie in Wissenschaft, Medien, Film und Kunst

Dr. Markus Schmidt · Organisation for International Dialogue and Conflict Management (IDC), Wien

12:20

Synthetische Biologie zwischen Durchbruch und Hype

Prof. Dr. rer. nat. Armin Grunwald · Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

12:40

Diskussion mit dem Publikum

13:00

Mittagspause

III. Lebenswissenschaft: vom Verändern zum Erschaffen?

Moderation: Prof. Dr. iur. Jochen Taupitz · Mitglied des Deutschen Ethikrates

14:00

Die Lebensfrage – Gespräch

Prof. Dr. rer. nat. Alfred Pühler · Center for Biotechnology (CeBiTec) der Universität Bielefeld

Prof. Dr. phil. Christoph Rehmann-Sutter · Institut für Medizingeschichte und Wissenschaftsforschung (IMGWF) der Universität zu Lübeck

14:30

Vom homo faber zum homo creator – Streitgespräch

Dr. phil. Joachim Boldt · Institut für Ethik und Geschichte der Medizin der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Prof. Dr. theol. Peter Dabrock · Fachbereich Theologie der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

15:00

Diskussion mit dem Publikum

15:30

Kaffeepause

IV. Handlungsperspektiven

Moderation: Wolf-Michael Catenhusen · Mitglied des Deutschen Ethikrates

16:00

The New Biomasters: Who wants to control the Green Economy?

Pat Roy Mooney · ETC Group (mit Simultanübersetzung)

16:20

Podiumsdiskussion

Pat Roy Mooney · ETC Group (mit Simultanübersetzung)

Prof. Dr. rer. nat. Bernd Müller-Röber · Deutsche Akademie der Technikwissenschaften (acatech)

Prof. Dr. phil. Klaus Peter Rippe · Eidgenössische Ethikkommission für Biotechnologie im Ausserhumanbereich (EKAH)

Prof. Dr. rer. nat. Ralf Wagner · GENEART AG

17:00

Diskussion mit dem Publikum

17:50

Schlusswort

Wolf-Michael Catenhusen · Mitglied des Deutschen Ethikrates

18:00

Ende

Anmeldung