

PRESSEMITTEILUNG

01/2010

Berlin, 25. Februar 2010

Deutscher Ethikrat veranstaltete Forum zur Ethik der Synthetischen Biologie

Erschafft der Mensch bald künstliches „Leben aus dem Baukasten“, mit Konsequenzen für unser Menschenbild? Mit dieser Frage beschäftigte sich der Deutsche Ethikrat am 24. Februar 2010 im Rahmen einer öffentlichen Abendveranstaltung der Reihe „Forum Bioethik“.

Das noch junge Forschungsfeld der Synthetischen Biologie wird immer öfter mit Schlagzeilen wie „lebendige Maschinen“, „BioBausteine“ und „künstliche Zellen“ in Verbindung gebracht. Forscher wollen mithilfe standardisierter Genmodule und auf der Grundlage ingenieurswissenschaftlicher Prinzipien Lebewesen maßgeschneidert zusammensetzen.

Aufbauend auf den Errungenschaften in DNA-Sequenzierung und -Synthese, sei es möglich, komplexe Genmodule im Labor zugänglich zu analysieren, zu manipulieren und von Grund auf neu zu kreieren, erklärte Bärbel Friedrich in ihrem einführenden Vortrag. Ziel der Synthetischen Biologie sei die Erschaffung nützlicher Mikroorganismen, die zum Beispiel pharmazeutische Wirkstoffe oder Biotreibstoffe zuverlässig und überschaubar herstellen. Die bestehenden Sicherheitsrisiken seien durch das Gentechnikgesetz abgedeckt; außerdem ließen sich Sicherheitsmechanismen installieren, um eine Vermehrung in freier Wildbahn zu verhindern.

Thema des anschließenden Podiumsgespräch waren die ethischen und anthropologischen Aspekte der Synthetischen Biologie. Unter der Moderation von Ethikratsmitglied Wolf-Michael Catenhusen diskutierten der Philosoph Andreas Brenner und der Theologe Peter Dabrock mit den Ratsmitgliedern Volker Gerhardt und Eberhard Schockenhoff darüber, ob die Synthetische Biologie mit ihrem Anspruch, völlig neuartiges Leben zu erschaffen, unser Verhältnis zum Leben selbst verändern und zu einem Verständnis des Menschen als „homo creator“ mit neuen Aspekten des Selbstverhältnisses führen könnte.

Andreas Brenner nannte als wesentliche Herausforderungen der Synthetischen Biologie Fragen der Risikoabschätzung, der globalen Gerechtigkeit und des Verständnisses von „Leben“. Wenn Leben nicht mehr als das Gewordene, als das Geschöpfte, sondern als das Gemachte angesehen werde, sei die Würde der Natur betroffen. Daraus ergebe sich die Notwendigkeit einer ethischen und einer kulturellen Debatte.

Deutscher Ethikrat

Der Deutsche Ethikrat verfolgt die ethischen, gesellschaftlichen, naturwissenschaftlichen, medizinischen und rechtlichen Fragen sowie die voraussichtlichen Folgen für Individuum und Gesellschaft, die sich im Zusammenhang mit der Forschung und den Entwicklungen insbesondere auf dem Gebiet der Lebenswissenschaften und ihrer Anwendung auf den Menschen ergeben.

Mitglieder

Prof. Dr. iur. Edzard Schmidt-Jortzig (Vors.)
Prof. Dr. med. Christiane Woopen (Stv. Vors.)
Prof. Dr. theol. Eberhard Schockenhoff (Stv. Vors.)
Dr. theol. Hermann Barth
Prof. Dr. med. Axel W. Bauer
Prof. Dr. phil. Alfons Bora
Wolf-Michael Catenhusen
Prof. Dr. rer. nat. Stefanie Dimmeler
Prof. Dr. med. Frank Emmrich
Prof. Dr. phil. Volker Gerhardt
Hildegund Holzheid
Prof. Dr. theol. Christoph Kähler
Prof. Dr. rer. nat. Regine Kollek
Weihbischof Dr. theol. Dr. rer. pol. Anton Losinger
Prof. Dr. phil. Weyma Lübbe
Prof. Dr. med. habil. Dr. phil. Dr. h. c. theol. Eckhard Nagel
Dr. phil. Peter Radtke
Prof. Dr. med. Jens Reich
Ulrike Riedel
Dr. iur. Dr. h. c. Jürgen Schmude
Prof. Dr. med. Bettina Schöne-Seifert
Prof. Dr. iur. Dres. h. c. Spiros Simitis
Prof. Dr. iur. Jochen Taupitz
Dr. h. c. Erwin Teufel
Kristiane Weber-Hassemer
Dr. phil. Michael Wunder

Pressekontakt

Ulrike Florian
Telefon: +49 (0)30/203 70-246
Telefax: +49 (0)30/203 70-252
E-Mail: florian@ethikrat.org

Geschäftsstelle

Jägerstr. 22/23
D-10117 Berlin
Telefon: +49 (0)30/203 70-242
Telefax: +49 (0)30/203 70-252
E-Mail: kontakt@ethikrat.org
Internet: www.ethikrat.org

Volker Gerhardt sieht die Synthetische Biologie nicht allein in der Tradition der Naturwissenschaften, die nach kausal-analytischen Methoden die Natur untersucht, sondern auch in der Tradition der Philosophie, die aus dem Interesse an einer Einheit der Natur heraus diese Natur nach einem einheitlichen Verfahren untersucht. Wenngleich dies auch auf die Synthetische Biologie zutrefte, so bedeute sie einen stärkeren und tieferen Eingriff in die Selbststeuerungsprozesse des Lebens. In der Konsequenz steige die Verantwortung nicht nur des Individuums, sondern in diesem Fall besonders der Gesellschaft.

Peter Dabrock interessiert sich besonders dafür, wie in der öffentlichen Debatte zur Synthetischen Biologie – stärker als bei anderen Verfahren der neueren Biotechnologien – das Motiv des „playing God“ aufgegriffen werde. Es habe sich gezeigt, dass vielen Menschen die Erschaffung von Leben unheimlich sei, weil die Grenze von Leben und Nicht-Leben verschwimme. Hier sieht Dabrock dringenden Diskussionsbedarf sowohl aufseiten der Wissenschaften zu Möglichkeiten und Grenzen der Synthetischen Biologie als auch seitens der Öffentlichkeit zur Frage, welche Forschungswege sie für nicht akzeptabel hält.

Für Eberhard Schockenhoff ist die Verwendung der „playing God“-Metapher eine deutliche Dramatisierung, denn die Synthetische Biologie erreiche nur insofern neue Dimensionen, als Prozesse der Natur nachgestellt, d. h. in konstruktiver Absicht verwendet werden. Lebendiges als Verfügungsmasse für unsere Bedürfnisse zu erschaffen, ohne diese selbst in ethischer Verantwortung zu regulieren, sei eine Verarmung unseres Naturbezuges.

Im Mittelpunkt der abschließenden Diskussionsrunde mit dem Publikum standen Fragen nach der Risikoforschung bzw. Technikfolgenabschätzung und möglichen Regulierungsmechanismen im Bereich der Synthetischen Biologie, aber auch nach der Relevanz des Menschenwürde-Begriffs in der Diskussion um die Synthetische Biologie.

Der Deutsche Ethikrat wird prüfen, wie er den ethischen Diskurs zur Synthetischen Biologie weiter begleiten kann.

Weitere Informationen sind unter www.ethikrat.org abrufbar.