

# PRESSEMITTEILUNG

## 13/2011

Berlin, 24. November 2011

### Deutscher Ethikrat stellte Potenziale und Risiken der Synthetischen Biologie in Mannheim öffentlich zur Diskussion

Etwa dreihundert Besucher waren am gestrigen Mittwoch der Einladung des Deutschen Ethikrates in die Aula der Universität Mannheim gefolgt, um im Rahmen einer ganztägigen öffentlichen Veranstaltung mit Experten aus dem In- und Ausland die Bedeutung der Synthetischen Biologie für Wissenschaft und Gesellschaft zu diskutieren.

Die Synthetische Biologie ist ein vergleichsweise junges Forschungsfeld, das Elemente der Molekularbiologie, der Biotechnologie, der Ingenieurwissenschaften und der Informationstechnologie zu einem neuen Fachgebiet vereint. Dabei werden biologische Systeme einer eher ingenieurwissenschaftlichen Betrachtung unterzogen und auf ihre minimalen funktionalen Einheiten reduziert. Auf diese Weise werden Konstruktionsmodelle für veränderte oder neu entwickelte biologische Systeme entworfen.

Ausgehend von der Darstellung wesentlicher Bereiche der Synthetischen Biologie und ihrer Potenziale nahmen die Referenten der Tagung die von diesem Forschungsfeld ausgehende Faszination in Wissenschaft, Medien und Kunst in den Blick. Sie gingen zudem der Frage nach, ob in diesem Zusammenhang von der Erschaffung künstlichen Lebens die Rede sein kann und sich der Mensch damit zum Homo creator aufschwingt. Schließlich wurde diskutiert, inwieweit die an die Synthetische Biologie geknüpften Erwartungen – etwa mit Blick auf die Entwicklung von Medikamenten, Biotreibstoffen und den Abbau von Schadstoffen in der Umwelt – realistisch sind.

Im Verlauf der Tagung wurde deutlich, dass das Neue der Synthetischen Biologie das Design, die Konstruktion von Leben ist, dies aber weder eine wissenschaftliche Revolution darstellt, noch die damit einhergehenden Risiken neuartig sind. Ungeachtet dessen verdient dieses sich entwickelnde Forschungsfeld öffentliche Aufmerksamkeit und ethische Reflexion. Diese dürfe sich allerdings nicht von ökonomischer Erwartungshaltung und medialer Inszenierung dominieren lassen, sondern müsse anhand realer Entwicklungsfortschritte und realistischer Zukunftserwartungen geführt werden.

Angemahnt wurde eine transparente interdisziplinäre Forschung auf dem Gebiet der Synthetischen Biologie, eine wissenschaftliche und ethische Begleitforschung sowie ein Monitoring durch die Gesellschaft. Laufende und geplante Arbeiten werden durch die Zentrale Kommission für Biologische Sicherheit (ZKBS) geprüft, um mögliche Gefahren für

#### 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. Dem Deutschen Ethikrat gehören 26 Mitglieder an, die vom Präsidenten des Deutschen Bundestages je zur Hälfte auf Vorschlag des Bundestages und der Bundesregierung für die Dauer von vier Jahren berufen werden.

#### Mitglieder

Prof. Dr. iur. Edzard Schmidt-Jortzig (Vors.)  
Prof. Dr. med. Christiane Woopen (Stv. Vors.)  
Prof. Dr. theol. Eberhard Schockenhoff (Stv. Vors.)  
  
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. Dr. h. c. Volker Gerhardt  
Hildegund Holzheid  
Prof. Dr. theol. Dr. h. c. Wolfgang Huber  
Prof. Dr. theol. Christoph Kähler  
Prof. Dr. rer. nat. Regine Kollek  
Weihbischof Dr. theol. Dr. rer. pol. Anton Losinger  
Prof. Dr. phil. Weyma Lübke  
Prof. Dr. med. habil. Dr. phil. Dr. theol. h. c. Eckhard Nagel  
Dr. phil. Peter Radtke  
Prof. Dr. med. Jens Reich  
Ulrike Riedel  
Dr. iur. Dr. h. c. Jürgen Schmude  
Prof. em. Dr. iur. Dres. h. c. Spiros Simitis  
Prof. Dr. iur. Jochen Taupitz  
Dr. h. c. Erwin Teufel  
Prof. Dr. rer. nat. Heike Walles  
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](mailto: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](mailto:kontakt@ethikrat.org)  
Internet: [www.ethikrat.org](http://www.ethikrat.org)

Mensch, Tier und Umwelt frühestmöglich aufzudecken und zu erkennen, wo Grenzen in der Anwendung gezogen werden müssten.

In den verschiedenen Diskussionsrunden wurden insbesondere Sicherheitsrisiken thematisiert, und zwar vor allem Gefahren, die mit einer Freisetzung oder einer missbräuchlichen Anwendung synthetischer Organismen verbunden sein könnten.

Interessenten können die einzelnen Beiträge nachhören und in Kürze auch nachlesen unter <http://www.ethikrat.org/veranstaltungen/weitere-veranstaltungen/werkstatt-leben>.