



Infobrief

01
10

Informationen und Nachrichten aus dem Deutschen Ethikrat

VKZ 64247 • N° 1 • März 2010

>> ANHÖRUNG

Mischwesen zwischen Mensch und Tier

Welche ethischen Bedenken gibt es gegen die Vermischung menschlicher und tierischer Gene, Zellen und Gewebe zu Forschungszwecken? Diese Frage war Thema einer international besetzten öffentlichen Anhörung des Deutschen Ethikrates am 25. Februar 2010.



Mitglieder des Ethikrates mit ausländischen Sachverständigen im Gespräch

|| Darstellungen und Mythen von Mensch-Tier-Mischwesen gibt es seit den Anfängen menschlicher Kultur, etwa die Zentauren der griechischen Antike oder die Sphinx in Ägypten. Unsere heutige Gesellschaft hingegen geht von einer klaren Abgrenzung zwischen Mensch und Tier aus. Allerdings experimentiert die Wissenschaft bereits seit Jahrzehnten mit der Mischung von menschlichen und tierischen Genen, Zellen oder Geweben, etwa in der Forschung zum Gewebe- oder Organersatz beim Men-

sch durch tierisches Gewebe oder bei der Schaffung von Tieren mit menschlichen Genen zur Erforschung menschlicher Krankheiten und Entwicklungsprozesse.

Die Arbeitsgruppe Mensch-Tier-Mischwesen des Deutschen Ethikrates befasst sich seit 2009 mit den ethischen Aspekten solcher Mischwesenbildung. Ziel ist die Erarbeitung einer Stellungnahme, die einen Beitrag zur Analyse und Bewertung ethisch relevanter Entwicklungen bei der Herstellung von Mensch-Tier-Mischwesen leisten

und Antworten auf die Frage geben will, ob und – wenn ja – wo es Handlungsbedarf für Wissenschaft, Gesellschaft oder Politik gibt. Gerade im Ausland gab es in den letzten Jahren bereits intensivere öffentliche Debatten zur Mischwesenbildung, z. B. in Großbritannien über die Herstellung von sogenannten cytoplasmatischen Hybriden («Cybriden»), bei denen ein menschlicher Zellkern in eine entkernte tierische Eizelle verpflanzt wird, um embryonale Stammzellen herzustellen.

Um die Situation in Deutschland im Licht dieser internationalen Erfahrungen zu diskutieren und mit Ethikern zu sprechen, die sich schwerpunktmäßig mit dem Thema Mensch-Tier-Mischwesen beschäftigen, hatte der Deutsche Ethikrat am 25. Februar 2010 zu einer öffentlichen Anhörung mit Sachverständigen aus den USA, Großbritannien und Österreich eingeladen.

Hybride und Chimären

Ratsmitglied Jens Reich führte zunächst in die naturwissenschaftlichen Grundlagen der Mischwesenbildung ein und erläuterte die verschiedenen Formen von Mischwesen. Hybride sind Organismen, deren Zellen Gene von zwei verschiedenen Arten enthalten und die z.B. durch die Verschmelzung >

WEITERE THEMEN:

>> FORUM BIOETHIK

SEITE 4 Leben aus dem Baukasten?

>> INTERNATIONALES

SEITE 6 Treffen der Ethikräte Deutschlands, Frankreichs und Großbritanniens

SEITE 7 15. NEC-Forum und 2. Internationaler Dialog zur Bioethik

>> DER DEUTSCHE ETHIKRAT

SEITE 8 Organisation, Aufgaben, Ziele / Termine / Kontakte / Impressum

Ratsmitglied Prof. Dr. Jens Reich mit den Sachverständigen Prof. Dr. John Harris und Prof. Dr. Mark Greene, Prof. Dr. Dr. Matthias Beck und Prof. Dr. Robert Streiffer (v. l.)



von Ei- und Samenzelle nahe verwandter Arten wie Pferd und Esel entstehen. Darüber hinaus gibt es spezielle Formen von Hybriden, bei denen nur wenige Gene einer Art auf die andere übertragen werden. Hierzu gehören die auch in Deutschland hergestellten transgenen Tiere, die menschliche Gene in sich tragen, und die bereits erwähnten Cybride, die noch wenige tierische Gene im Zellplasma enthalten. Chimären hingegen sind aus Zellen von verschiedenen Arten zusammengesetzt. Chimären können durch die Transplantation von Zellen, Geweben oder Organen in einen artfremden Organismus (vor oder nach der Geburt) sowie durch die experimentelle Verschmelzung von Embryonen unterschiedlicher Arten entstehen. Die Verschmelzung menschlicher und tierischer Keimzellen und Embryonen und das Einbringen tierischer Zellen in menschliche Embryonen sind nach § 7 des Embryonenschutzgesetzes verboten, nicht jedoch die Herstellung von Cybriden.

Verzweckte Embryonen?

Der Theologe, Naturwissenschaftler und Mediziner Matthias Beck von der Universität Wien (Österreich) und Autor des Buchs »Mensch-Tier-Wesen« (Schöningh, 2009) ging näher auf die Herstellung von Cybriden ein. Beck hält diese Forschung, die derzeit international, nicht aber in Deutschland betrieben wird, für ethisch nicht gerechtfertigt. Dabei spielt es für ihn keine Rolle, dass Forscher bezweifeln, dass Cybride überhaupt über frühe Embryonalstadien hinaus entwicklungsfähig sind, und ihre Heranreifung im Mutterleib auf keinen Fall zulassen wollen. Für Beck ist schon die bloße Herstellung

eines Cybrids mit menschlichem Zellkern verwerflich, da hierdurch »ein Mensch mit Ablaufdatum und mit Verunreinigungen durch tierisches Material« entstehe, also ein menschlicher Embryo, der nur zu Forschungszwecken hergestellt werde und durch den Klonierungsprozess und das im Zellplasma verbleibende tierische Genmaterial geschädigt sei. Er sagte, die philosophische Grundlage des Embryonenschutzgesetzes sei Immanuel Kants kategorischer Imperativ, nach dem man »die Menschheit jederzeit zugleich als Zweck und nie bloß als Mittel gebrauchen« dürfe. Mit der Herstellung von Cybriden würden »Wesen« entstehen, die sich niemals selbst Zwecke setzen könnten, und das widerspreche der Idee der Menschheit. Beck forderte ein explizites Herstellungsverbot.

Moralischer Status von Mischwesen

Robert Streiffer, Philosoph an der Universität Wisconsin, Madison (USA), sprach über den moralischen Status von Tieren mit menschlichen Zellen. Verschiedene Denksätze begründeten den moralischen Status auf unterschiedlichen Grundlagen. Man könne für die Menschenwürde erstens bestimmte, vor allem kognitive Eigenschaften für ausschlaggebend halten, zweitens das reine Potenzial, solche Eigenschaften zu entwickeln, oder drittens die bloße Zugehörigkeit zur Gattung Mensch. Ausgehend von diesen drei Ansätzen gebe es unterschiedliche Schwerpunkte in der ethischen Beurteilung von Mischwesen. Wer tatsächliche oder potenzielle kognitive Eigenschaften für besonders relevant halte, müsse evaluieren,

wann Mischwesen-Forschung die menschenähnliche Ausbildung solcher Eigenschaften wahrscheinlich mache. Stünde die Zugehörigkeit zur Gattung Mensch hingegen im Mittelpunkt, so gelte es klarzustellen, wann diese bei Mischwesen erreicht sei.

In allen Fällen sei die Antwort auf solche Fragen schwierig, weil es sehr viele Variationsmöglichkeiten in der Menge und Art der vermischten Gene, Zellen und Gewebe sowie bei dem für die weitere Entwicklung wichtigen Zeitpunkt der Vermischung gebe. Bei den aktuell durchgeführten Experimenten sei es unabhängig vom zugrunde liegenden Denksatz allerdings sehr unwahrscheinlich, dass der moralische Status der Versuchstiere verändert werde. Theoretisch und technisch denkbar wären solche Veränderungen jedoch schon. Sollte ein Mischwesen nach einem der drei Ansätze einen veränderten moralischen Status erlangen, sei dies noch kein grundsätzliches Problem, so Streiffer. Entscheidend sei vielmehr, dass ein derart verändertes Tier dann auch mit mehr Respekt behandelt werden müsse, und das könne im Rahmen von Tierversuchen schwierig sein.

Tierethische Aspekte

Der Philosoph und Tiermediziner Mark Greene von der Universität Delaware (USA) betonte, auch die Variierung von Eigenschaften, durch die sich das Wohlergehen oder die Bedürfnisse eines Tieres veränderten, sei für die ethische Bewertung von Mischwesen relevant. Sie könne unabhängig vom moralischen Status eine tierethische Herausforderung sein, wenn sie dazu führte, dass solche Kreaturen dann keine Artgenos-



sen mehr hätten, mit denen sie normal interagieren könnten. Als Beispiel hierfür nannte Greene den hypothetischen Fall eines Affen, der aufgrund eines teilweise vermenschlichten Gehirns plötzlich grinst, wenn er sich freut, und fortan von seinen Artgenossen, die Grinsen als Geste des Aggression deuten, missverstanden wird. Solchen Problemen könne man am ehesten durch eine bessere Erforschung des normalen Verhaltens der Versuchstiere begegnen, was zugleich eine wichtige Grundlage dafür sei, bessere Methoden für die Erforschung statusrelevanter Eigenschaften und Verhaltensweisen in Mischwesen zu entwickeln. Greene betonte zudem die Notwendigkeit, in der Forschung mehr auf Risiken bei der Übertragung von artfremden Krankheitserregern durch Mischwesen zu achten.

Mischwesen statt Menschen?

John Harris von der Universität Manchester (Großbritannien) eröffnete seinen Diskussionsbeitrag mit der Vorhersage, dass »es in Zukunft keine Menschen mehr geben wird, was aber nichts macht, solange wir durch bessere Wesen ersetzt werden«. Die hinter dieser Aussage steckende These sei, dass die genetische Zusammensetzung und Herstellungsweise einer Kreatur irrelevant seien, solange ihr aufgrund bestimmter Eigenschaften der volle Würdestatus zukomme. Der Mensch habe sich im Verlauf der Evolution erstens ständig graduell verändert und zweitens viele Gemeinsamkeiten mit anderen Arten beibehalten. Es spreche nichts dagegen, auch künftigen Veränderungen gegenüber aufgeschlossen zu sein, selbst wenn diese durch menschliches Handeln und un-

ter abrupter Vermischung menschlicher und tierischer Gene und Zellen künstlich herbeigeführt würden.

Nicht die Künstlichkeit eines Vorgangs sei entscheidend, sondern seine Auswirkungen auf die Betroffenen, und hierbei dürfe man nicht vergessen, dass auch Nicht-Handeln negative Konsequenzen haben könne. Entscheidend für eine positive Bewertung sei letztlich, ob einer künstlich hergestellten oder durch die Mischung mit anderen Arten veränderten Kreatur ein besseres Leben ermöglicht werde und ob wir bereit seien, einem Mischwesen mit entsprechend veränderten Eigenschaften bei Bedarf einen entsprechend veränderten moralischen Status zuzugestehen. Als besonders statusrelevante Eigenschaft nannte Harris die Befähigung zur Sprache. Sollte es bei der Mischwesen-Herstellung nicht um einen möglicherweise veränderten moralischen Status des Versuchstieres gehen, plädierte er für Entscheidungen in Abhängigkeit vom möglichen medizinischen oder gesellschaftlichen Nutzen der Forschung.

Diskussion

In der anschließenden Diskussion griffen die Mitglieder des Deutschen Ethikrates insbesondere die verschiedenen Begründungen von Würde sowie Abwägungsmöglichkeiten zwischen unterschiedlichen Eingriffstiefen bei der Herstellung von Mischwesen auf. Man müsse darüber nachdenken, inwieweit man zulassen dürfe, dass sich die Eigenschaften eines Tieres qualitativ veränderten, fasste Wolf-Michael Catenhusen, Sprecher der Arbeitsgruppe Mensch-Tier-Mischwesen, zusammen. (Sc) ||

INFO

>> BEGRIFFLICHKEITEN

Formen von Mischwesen

Hybrid: In jeder Zelle eines Hybrids sind die Gene verschiedener Arten vermischt; alle Zellen tragen das gleiche Erbmateriale. In der Natur entstehen Hybride manchmal durch Verschmelzung von Ei und Samenzelle nahe verwandter Arten. Beispiel: Maultier, eine Kreuzung von Esel und Pferd

Cybrid: Eine künstlich hergestellte Sonderform eines Hybrids, bei dem die genetische Information im Zellkern von einer Art stammt und die Gene in den Mitochondrien des Zellplasmas von einer anderen Art. Beispiel: Entkernte Kuh-Eizelle mit menschlichem Zellkern

Transgenes Wesen: Ebenfalls eine künstlich hergestellte Spezialform eines Hybrids. Einzelne Gene von einer Art werden in einen Zellkern der anderen Art eingeschleust. Wenn sich aus der genetisch so gemischten Zelle später Keimzellen entwickeln, werden die artfremden Gene an künftige Generationen weitergegeben. Beispiel: Maus mit menschlichen Krebsgenen

Chimäre: Ein Organismus, dessen Zellen unterschiedliches Erbmateriale tragen, da sie von verschiedenen Arten stammen. Jede dieser Zellen lässt sich eindeutig einer Art zuordnen.

Embryonale Chimäre: Die Vermischung der artverschiedenen Zellen findet statt, bevor die Organanlagen ausgereift sind; dies macht es wahrscheinlich, dass die artverschiedenen Zellen zu allen Organen maßgeblich beitragen. Beispiel: Schiege, eine künstliche Mischung aus Schaf und Ziege, die durch die Verschmelzung eines jeweils sehr jungen Schaf- und Ziegenembryos entstand.

Transplantationschimäre: Artfremde Zellen werden in einen Organismus verpflanzt, dessen Organanlagen schon ausgereift sind (Fötus oder nach der Geburt); dann ist die Vermischung der Zellen auf die Region des Körpers begrenzt, die das Transplantat erhält. Beispiele: Transplantation von Nervenzellen oder Spenderorganen und -geweben (z. B. Schweine-Herzklappe im menschlichen Körper).



Wolf-Michael Catenhusen und die Referentin des Abends, Prof. Dr. Bärbel Friedrich, stimmen das Publikum auf die Diskussion mit Prof. Dr. Volker Gerhardt, PD Dr. Andreas Brenner, Prof. Dr. Peter Dabrock und Prof. Dr. Eberhard Schockenhoff ein (v. l.)

»» FORUM BIOETHIK

Leben aus dem Baukasten?

Rund 350 Gäste waren am 24. Februar 2010 in den Leibniz-Saal der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften gekommen, um gemeinsam mit den Referenten des Abends und Mitgliedern des Deutschen Ethikrates im Rahmen seiner fünften öffentlichen Abendveranstaltung der Reihe »Forum Bioethik« über Fragen der Synthetischen Biologie zu diskutieren.

|| Das noch junge Forschungsfeld der Synthetischen Biologie wird immer häufiger mit Schlagzeilen wie »lebendige Maschinen«, »BioBausteine« und »künstliche Zellen« in Verbindung gebracht. Forscher versuchen dabei, mithilfe standardisierter Genmodule und auf der Grundlage ingenieurwissenschaftlicher Prinzipien Mikroorganismen umzubauen und sogar von Grund auf neu zu konstruieren, und wollen auf diese Weise besonders effektive Mikroorganismen für biotechnologische Zwecke nutzen. Aus der Tiefe der Eingriffe, mit denen einfache Formen des Lebens verändert werden, resultieren jedoch auch ethische und philosophische Fragen: Kann man im Hinblick auf die Synthetische Biologie von der »Erschaffung von Leben« sprechen? Wie wirken sich die neuen Möglichkeiten auf unser Menschenbild aus? Gibt es Sicherheitsrisiken, die aus der Gentechnik so noch nicht bekannt sind? Welche Gerechtigkeitsfragen stellen sich in einem globalen Kontext?

Wissenschaftliche Grundlagen

Bärbel Friedrich von der Humboldt-Universität zu Berlin stellte die beiden maßgeblichen Forschungsansätze in der Synthetischen Biologie vor. Zum einen würden aus unbelebten Stoffen »Bausteine des Lebens«

konstruiert, mit dem Ziel, einen lebenden Organismus neu zu erschaffen. Zum anderen versuche man, alle nicht essenziellen Bestandteile aus natürlichen Organismen zu entfernen und durch andere, maßgeschneiderte zu ersetzen, um auf diese Weise künstliche Lebensformen zu kreieren. Dabei erfolge ein Perspektivwechsel von der gentechnischen Manipulation hin zur synthetischen Kreation komplexer Genmodule im Labor. Ziel der Synthetischen Biologie sei, so Friedrich, die Erschaffung nützlicher Mikroorganismen, die etwa pharmazeutische Wirkstoffe, darunter das Antimalariamittel Artemisinin, oder Biotreibstoffe zuverlässig und überschaubar herstellten, wie z. B. maßgeschneiderte Hefen, Pilze oder Bakterien, die schnell und kostengünstig Pflanzenabfälle in Biosprit umwandeln könnten.

Die Synthese großer DNS-Fragmente und die Erzeugung von Organismen ohne bekannten Bezug zur Natur stelle hinsichtlich unbeabsichtigter Interaktionen der künstlichen Lebewesen mit der natürlichen Umwelt derzeit keine zusätzlichen Anforderungen an die biologische Sicherheit (*biosafety*) im Labor oder bei der Freisetzung in der Natur dar. Auch hinsichtlich der Möglichkeit des gezielten Missbrauchs (*biosecurity*) seien im Vergleich mit der Gentechnik derzeit keine prinzipiell neuen

Risiken erkennbar. Friedrich sieht deshalb vorerst keine Notwendigkeit, eine neue gesetzliche Regulierung speziell für die Synthetische Biologie einzuführen. Die Risiken seien durch das Gentechnikgesetz abgedeckt; außerdem ließen sich in die Organismen Kontroll- und Sicherheitsmechanismen installieren, um eine Vermehrung in freier Wildbahn zu verhindern und die Gefahr zu verringern, dass bekannte Erreger synthetisch rekonstruiert bzw. modifiziert werden. Zu bedenken sei jedoch, dass umfangreiche Datenbanken über pathogene Organismen und Toxine öffentlich zugänglich seien und Genbausteine über das Internet bei Synthesefirmen bestellt werden könnten – hier seien Vorsichtsmaßnahmen geboten.

Philosophisches Podiumsgespräch

Die anschließende Podiumsrunde fokussierte insbesondere philosophische und theologische Aspekte der ethischen Bewertung der Synthetischen Biologie. Unter der Moderation von Ratsmitglied 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« führen könnte.

Andreas Brenner, Privatdozent an der Universität Basel (Schweiz), nannte als wesentliche Herausforderung der Synthetischen Biologie Fragen der Risikoabschätzung und der globalen Gerechtigkeit. Dabei sprach er von einem »ernst zu nehmenden politischen Thema«, das noch sehr viel mehr Diskussionsbedarf erzeuge. Als ebenso wichtig sah Brenner Veränderungen unseres Verständnisses von »Leben« an. Offenbar verbinde sich mit diesem neuen Wissenschaftszweig ein anderer Anspruch als mit der herkömmlichen Biotechnologie. Wenn Leben nicht mehr als das Gewordene, als das Geschöpfte, sondern als das Gemachte angesehen werde, habe dies große Auswirkungen auf die Würde der Natur, die abhängig von ihrem Macher, dem Menschen, werde, so Brenner. Daraus ergebe sich die Notwendigkeit einer ethischen und einer kulturellen Debatte in der Gesellschaft.

Volker Gerhardt, Philosoph an der Humboldt-Universität zu Berlin, betonte hingegen, dass die Synthetische Biologie grundsätzlich der Tradition anderer Naturwissenschaften folge, indem sie nach kausal-analytischen Methoden den Prozess der Natur erforsche und auch den Begriff des Lebendigen unter kausalen Erklärungen greifbar und verständlich zu machen versuche. Ebenso ließen sich Verbindungen zur Tradition der Philosophie ziehen, die aus dem Interesse an einer Einheit der Natur heraus diese Natur nach einem einheitlichen Verfahren untersucht. Dennoch bedeute die Synthetische Biologie einen tieferen Eingriff in die Selbststeuerungsprozesse des Lebens. Daraus folge, dass die Verantwortung nicht nur des Individuums, sondern in diesem Fall besonders der Gesellschaft steige. Die wahre Herausforderung der Debatte um die Synthetische Biologie sieht Gerhard jedoch nicht im neuen Potenzial, in die Natur einzugreifen, sondern im ethischen Diskurs über die Begriffe Freiheit und Würde des Menschen.

Peter Dabrock von der Philipps-Universität Marburg interessierte 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, katholischer Theologe von der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, ist die Verwendung der *playing God*-Metapher eine deutliche Dramatisierung der Debatte, denn die Synthetische Biologie erreiche nur insofern neue Dimensionen, als Prozesse der Natur nachgestellt, d. h. in konstruktiver Absicht verwendet würden. Während theologisch von einer Schöpfung durch Gott »aus dem Nichts heraus« gesprochen werde, nehme der Mensch im Hinblick auf die Synthetische Biologie eher die Rolle eines aktiven Mitschöpfers ein. Schockenhoff betonte, bei den entstehenden Organismen handle es sich »jedenfalls nicht um das, was man üblicherweise unter Leben versteht oder als Leben in der Natur vorfindet, sondern es ist eine Art technisches Leben.« Im angelsächsischen Sprachraum spreche man von *living machines*. Falls dereinst die Möglichkeit bestünde, lebendige Artefakte als höhere Form des Lebendigen herzustellen, müsse man ihnen mit vollem Respekt und mit Ehrfurcht begegnen. »Lebendiges nur als Verfügungsmasse für unsere Bedürfnisse zu erschaffen, wäre eine Verarmung unseres Naturzustandes«, so Schockenhoff.

Diskussion

In der für das Publikum geöffneten Diskussionsrunde wurden insbesondere Fragen nach

der Risikoforschung, nach Technikfolgenabschätzung und möglichen Regulierungsmechanismen im Bereich der Synthetischen Biologie aufgeworfen. Einige Teilnehmer betonten, dass die Diskussion des Menschenwürde-Begriffs in diesem Zusammenhang relevant bzw. angemessen sei: Solange nicht die Synthetisierung menschlicher (Keim-) Zellen im Fokus stünde, sei statt des Begriffs der Menschenwürde eher der Begriff der Lebenswürde angebracht. Ethikratsmitglied Jochen Taupitz sprach sich dafür aus, dass es Aufgabe der Ethik sei, die Frage unserer Verantwortung gegenüber zukünftigen Generationen hinsichtlich eventueller Folgen, die sich sowohl aus der Nutzung neuer Techniken als auch ihrer Nicht-Nutzung ergeben könnten, nicht nur unter dem Aspekt der Risiken, sondern auch der Chancen für die Gesellschaft zu diskutieren.

Moderator Catenhusen zeigte sich zufrieden mit dem Ergebnis des Diskussionsabends. Er wies besonders darauf hin, dass die wissenschaftliche Entwicklung auch in Zukunft mit Sensibilität für ethische Fragen, aber auch mit der erforderlichen Differenzierung verfolgt werden sollte. Zwar stehe man noch am Anfang des Diskurses, die Synthetische Biologie sei jedoch ein zunehmend bedeutsames Forschungsfeld, das Fragen zu den gesellschaftlichen Folgen und zur ethischen Verantwortung aufwerfe. Besonders die Beteiligung der Zuschauer, die sich vor allem zum Lebensbegriff und zu Sicherheitsrisiken der neuen Technik zu Wort meldeten, habe deutlich gemacht, dass zu diesem Thema noch viel Diskussionsbedarf bestehe. Der Deutsche Ethikrat sei daran interessiert, sich an diesem Diskurs zu beteiligen, und werde in den nächsten Monaten über geeignete Schritte und Formate beraten. (Ber, Fl) ||

INFO

>> LINKS

Stellungnahme der Acatech zur Synthetischen Biologie: http://www.acatech.de/fileadmin/user_upload/Baumstruktur_nach_Website/Acatech/root/de/Aktuelles__Presse/Dossiers/SynthBio_Endfassung_Internet.pdf

Stellungnahme der EGE: http://ec.europa.eu/european_group_ethics/docs/opinion25_en.pdf



Mitglieder des Deutschen Ethikrates mit Kollegen aus Frankreich und Großbritannien im Gespräch

»» INTERNATIONALES

Treffen der Ethikräte Deutschlands, Frankreichs und Großbritanniens

Am 17. Dezember 2009 lud der Deutsche Ethikrat Vertreter des britischen *Nuffield Council on Bioethics* sowie des französischen *Comité Consultatif National d'Éthique* (CCNE) zu einem trilateralen Treffen nach Berlin ein.

|| Zu Beginn dieser öffentlichen Veranstaltung wurden die Teilnehmer von Cornelia Quennet-Thielen, Staatssekretärin im Bundesministerium für Bildung und Forschung, sowie den Botschaftern Großbritanniens und Frankreichs in Deutschland, Sir Michael Arthur und Bernard de Montferrand, begrüßt. Die Redner betonten übereinstimmend die Bedeutung der Arbeit der Ethikräte für die bioethische Debatte in den jeweiligen Ländern und – mit Blick auf eine gemeinsame europäische Wertekultur – auch auf europäischer Ebene.

Im Mittelpunkt der gemeinsamen Beratungen standen Themen, mit denen sich die drei Ethikgremien derzeit befassen. Rhona Knight berichtete über die kürzlich veröffentlichte Stellungnahme des britischen *Nuffield Council* zu ethischen Aspekten der Demenz. Jean-Claude Ameisen vom französischen CCNE stellte den Prozess zur Überprüfung

der französischen Bioethik-Gesetzgebung vor, die aufgrund gesetzlicher Vorgaben alle fünf Jahre zu erfolgen hat. Vertreter des Deutschen Ethikrates berichteten über die Änderungen in der deutschen Gesetzgebung im Bereich der Bioethik innerhalb der letzten ein bis zwei Jahre: Michael Wunder stellte die gesetzlichen Regelungen zur Patientenverfügung vor, Wolf-Michael Catenhusen erläuterte die Genese des Gesetzes zur Gendiagnostik und Jochen Taupitz berichtete über die Novellierung des Stammzellgesetzes.

Im weiteren Verlauf des Treffens tauschten sich die Mitglieder der drei Ethikräte über ihre gegenwärtigen Arbeitsprogramme aus. Der *Nuffield Council* erarbeitet derzeit Stellungnahmen zu neuen Ansätzen bei der Entwicklung von Biokraftstoffen sowie zur personalisierten und Online-Medizin. Aktuelle Fragen der Embryonenforschung

und Möglichkeiten der Interaktion mit der Öffentlichkeit sind Themen, mit denen sich der französische Ethikrat beschäftigt. Auf der Agenda des Deutschen Ethikrates stehen die Themen Biobanken, Chimären-/Hybridforschung sowie Allokation im Gesundheitswesen. Darüber hinaus richtet der DER im Jahr 2010 neue Arbeitsgruppen zu Fragen der Demenz und zur Reproduktionsmedizin ein.

Zum Abschluss der Tagung diskutierten die Teilnehmer über die derzeitige Debatte in den drei Ländern zum Umgang mit Zell-, Gewebe- und Organspenden. Katherine Wright berichtete, dass der *Nuffield Council* das Thema in einer Arbeitsgruppe »Organspende« aufgreifen und im Januar 2010 mit einem Konsultationsprozess einleiten werde. CCNE-Mitglied Jean-Claude Ameisen betonte, wie wichtig es sei, eine gemeinsame europäische Lösung für den Umgang mit Zell-, Gewebe- und Organspenden zu finden, um zu verhindern, dass Menschen in Nachbarländer reisen, um dort etwas in Anspruch zu nehmen, was im eigenen Land gesetzlich verboten ist (z. B. Eizell-Spende zu Fortpflanzungszwecken).

Jochen Taupitz stellte die Situation in Deutschland vor. Er berichtete, dass die Politik die Vorschläge des Nationalen Ethikrates zur postmortalen Organspende bisher nicht umgesetzt habe. Die EU-Richtlinie 2004/23/EG vom 31. März 2004 zur Festlegung von Qualitäts- und Sicherheitsstandards für die Spende, Beschaffung, Testung, Verarbeitung, Konservierung, Lagerung und Verteilung von menschlichen Geweben und Zellen sei durch Änderungen im Transplantationsgesetz und im Arzneimittelgesetz umgesetzt worden und seit 1.8.2007 in Kraft. Zur Gewebespende habe es im Gegensatz zur Organspende bislang keinen öffentlichen Diskurs gegeben.

Mit dem Trilateralen Treffen setzt der Deutsche Ethikrat die Tradition des früheren Nationalen Ethikrates fort, mit Ethikräten und vergleichbaren Einrichtungen anderer Staaten und internationaler Organisationen zusammenzuarbeiten. (Su) ||

INFO

»» QUELLE

Der Mitschnitt der Veranstaltung ist unter <http://www.ethikrat.org/sitzungen/2009/plenarsitzung-des-deutschen-ethikrates-am-17-dezember-2009-1> von der Website des Ethikrates abrufbar.

15. NEC-Forum und 2. Internationaler Dialog zur Bioethik

Im Rahmen der gegenwärtigen spanischen EU-Ratspräsidentschaft fanden am 3./4. März das gemeinsame Treffen des Forums nationaler Ethikräte der EU mit der *European Group on Ethics* (EGE), das 15. NEC-Forum und der 2. Internationale Dialog zur Bioethik in Madrid statt.

|| Thema des gemeinsamen Treffens des NEC-Forums mit der EGE war die institutionelle Rolle beratender Ethikgremien, z. B. in der Politikberatung. Michael Fuchs vom Institut für Wissenschaft und Ethik (IWE) in Bonn präsentierte hierzu eine Übersicht der verschiedenen Ethikgremien in der EU. Anschließend stellten der EGE-Vorsitzende Göran Hermerén sowie Paul Schotmans, Vorsitzender des belgischen Ethikrates, und Kristiane Weber-Hassemer, Mitglied des Deutschen Ethikrates, die Struktur und Funktionsweise des jeweiligen Gremiums vor. Hermerén wies darauf hin, dass sich durch den Lissabon-Vertrag auch die Arbeit der EGE verändere, da die darin festgehaltenen Grundrechte nunmehr in allen Mitgliedstaaten einen verfassungsmäßigen Rang erhielten.

NEC-Forum

Im Mittelpunkt des anschließenden NEC-Forums standen die Bewertung von klinischen Versuchen im internationalen Kontext, die Zusammenarbeit zwischen öffentlichem und privatem Sektor in der biomedizinischen Forschung und Entwicklung sowie die regulatorischen Grundlagen für die ethische Bewertung von klinischen Versuchen. Diego Gracia von der Universität Madrid, John Harris von der Universität Manchester und Carlos Alonso vom spanischen Ethikrat führten mit ihren Vorträgen in die Thematik ein. Stefan Führung von der EU-Kommission und Daniel Davies von der Georgetown-Universität (USA) stellten die regulatorischen Grundlagen für die ethische Bewertung von klinischen Versuchen in der EU und den USA vor. Die Frage, wie bei der Erarbeitung von Stellungnahmen mit Konsens und Dissens umgegangen werden sollte, wurde im Plenum kontrovers diskutiert. Es wurde aber deutlich, dass ein bestehender Dissens in jedem Fall erkennbar bleiben müsse.

Das nächste NEC-Forum findet vom 27. bis 29. Oktober in Brüssel statt.

Internationaler Dialog zur Bioethik

Auf Einladung der EU-Kommission fand im Anschluss an das NEC-Forum das zweite Treffen des Internationalen Dialogs zur Bioethik statt, an dem neben den Teilnehmern des NEC-Forums zahlreiche Vertreter nationaler Ethikgremien aus aller Welt teilnahmen. Auch bei diesem Treffen stand die Rolle der Ethik in der internationalen biomedizinischen Forschung im Zentrum des Austausches. Margaritis Schinas von der EU-Kommission betonte, dass die EU-Kommission den Austausch zwischen Ethikgremien auf internationaler Ebene für sehr wichtig erachte und über den internationalen Dialog auch weiter unterstützen werde. Außerdem werde die EU die daran interessierten Länder beim Aufbau von Kompetenz im Bereich der Bioethik unterstützen. Javier Arias Díaz vom spanischen Bioethikkomitee wies darauf hin, dass auf Initiative Spaniens im Europarat eine Deklaration zur Ethik biomedizinischer Forschung in Entwicklungsländern in Vorbereitung sei. Sir Michael Marmot, der für die WHO die Arbeitsgruppe zu sozialen Determinanten für Gesundheit geleitet hatte, berichtete über den von der Arbeitsgruppe vorgelegten Abschlussbericht. Er legte dar, dass die Lebenserwartung sowohl innerhalb eines Landes als auch im Vergleich zwischen armen und reichen Ländern in direkter Verbindung mit dem jeweiligen Einkommen bzw. dem Bruttosozialprodukt eines Landes stehe. Es sei schwierig, aber nicht unmöglich, diesen Zustand zu verändern und letztlich auch auf globaler Ebene zu einer Angleichung in der Gesundheitsversorgung der Menschen zu kommen.

Laurence Lwoff (Europarat), Dafna Feinholz (UNESCO) und Charlotte Bousseau (WHO) berichteten über die Aktivitäten dieser internationalen Organisationen zum Aufbau von Bioethik-Kompetenzen in Entwicklungsländern. So hat die UNESCO ein Programm aufgelegt, mit dem die Einrichtung nationaler Ethikkommissionen unterstützt wird (ABC-Programm). Die WHO

fördert den Aufbau und die Aktivitäten eines globalen Netzwerkes von Bioethik-Zentren. Die Mitglieder der Bioethikkommissionen aus Nicht-EU-Staaten berichteten bezüglich der Praxis zur Evaluierung von klinischen Studien mit internationaler Beteiligung, dass in allen Ländern nationale Bioethikkommissionen eingerichtet worden seien, die für die Bewertung derartiger Studien und die Entwicklung und Umsetzung von Leitlinien für die auf regionaler Ebenen tätigen Ethikkommissionen zuständig seien.

Zum Abschluss der Tagung diskutierten die Teilnehmer noch über die Möglichkeit, einen einheitlichen ethischen Rahmen zu entwickeln, in dem biomedizinische Forschung weltweit ausgeführt werden sollte. Es herrschte Konsens darüber, dass eine Harmonisierung und – in einem späteren Stadium – eine Standardisierung von Regelungen im Rahmen einer internationalen Konvention nur auf der Grundlage eines Dialogs über bioethische Fragestellungen möglich sei. Dies könne gelingen, wenn man sich darauf verständigen könnte, dass die universell gültigen Grundwerte im jeweiligen kulturellen Kontext unterschiedlich interpretiert werden könnten. (Ve) ||

INFO

>> LINKS

Programm des NEC-Forums:
<http://www.necforummadrid.com/programme.html>

Programm des 2. Internationalen Dialogs zur Bioethik:
http://www.necforummadrid.com/programme_bio.html

Der Ethikrat

Der Deutsche Ethikrat hat sich am 11. April 2008 auf der Grundlage des Ethikratgesetzes (EthRG) konstituiert. Er 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. Der Deutsche Ethikrat ist in seiner Tätigkeit unabhängig und nur an den durch das EthRG begründeten Auftrag gebunden. Die Mitglieder des Deutschen Ethikrates üben ihr Amt persönlich und unabhängig aus.

Der Deutsche Ethikrat erarbeitet und veröffentlicht seine Stellungnahmen aufgrund eigenen Entschlusses, im Auftrag des Deutschen Bundestages oder der Bundesregierung.

Die Mitglieder des Deutschen Ethikrates treten monatlich zu Sitzungen in Berlin zusammen. Diese Beratungen sind in der Regel öffentlich.

Der Infobrief wurde eingerichtet, um einer breiteren Öffentlichkeit den Diskurs im Deutschen Ethikrat in komprimierter Form vorzustellen. Als Grundlage dienen die veröffentlichten Dokumente des Deutschen Ethikrates (Audiomitschnitte und Simultanmitschriften der öffentlichen Sitzungen, Stellungnahmen etc.).

[WWW.ETHIKRAT.ORG](http://www.ethikrat.org)

KONTAKTE

Leiter der Geschäftsstelle:

Dr. Joachim Vetter
Telefon: +49 (0)30/203 70-242
E-Mail: vetter@ethikrat.org

Pressekontakt:

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

TERMINE

» SITZUNGEN

22. April 2010
24. Juni 2010
22. Juli 2010

» VERANSTALTUNGEN

20. Mai 2010
JAHRESTAGUNG
Migration und Gesundheit. Kulturelle Vielfalt als Herausforderung für die medizinische Versorgung

23. Juni 2010
FORUM BIOETHIK
Thema: Intersexualität

» PERSONALIE

Zum 1. März 2010 ist Frau Prof. Dr. Bettina Schöne-Seifert auf eigenen Wunsch aus dem Deutschen Ethikrat ausgeschieden. Sie gehörte dem Rat seit seiner Konstituierung im April 2008 an und war zuvor bereits Mitglied des Nationalen Ethikrates während der gesamten Zeit seines Bestehens. Prof. Dr. Schmidt-Jortzig dankte Frau Schöne-Seifert für die gute Zusammenarbeit. Mit ihrer hohen fachlichen Kompetenz, ihrer stets an der Sache orientierten Argumentation und ihrer angenehmen Art habe sie sehr zu einer konstruktiven Diskussionskultur im Ethikrat beigetragen und die Anerkennung aller Ratsmitglieder erworben.

MITGLIEDER

Der Deutsche Ethikrat besteht aus 26 Mitgliedern, die naturwissenschaftliche, medizinische, theologische, philosophische, ethische, soziale, ökonomische und rechtliche Belange in besonderer Weise repräsentieren. Der Präsident des Deutschen Bundestages beruft die Mitglieder des Deutschen Ethikrates je zur Hälfte auf Vorschlag des Deutschen Bundestages und der Bundesregierung für die Dauer von vier Jahren.

Prof. Dr. iur. Edzard Schmidt-Jortzig
(Vorsitzender)

Prof. Dr. med. Christiane Woopen
(Stellv. Vorsitzende)

Prof. Dr. theol. Eberhard Schockenhoff
(Stellv. Vorsitzender)

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. Dr. h. c. 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. theol. h. c. Eckhard Nagel
Dr. phil. Peter Radtke
Prof. Dr. med. Jens Reich
Ulrike Riedel
Dr. iur. Dr. h. c. Jürgen Schmude
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

IMPRESSUM

Infobrief des Deutschen Ethikrates

Herausgeber:

Geschäftsstelle des Deutschen Ethikrates
Sitz: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften
Jägerstraße 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

Redaktion:

Dr. Joachim Vetter (V.i.S.d.P.)
Ulrike Florian
Olivia Bergmann
Dr. Nora Schultz
Theresia Sunadi

Fotos: Reiner Zensen

Grafische Konzeption und Gestaltung:

BartosKersten Printmediendesign, Hamburg

Druck: DMP, Berlin

© 2010 Deutscher Ethikrat. Alle Rechte vorbehalten.

ISSN 1868-9000