

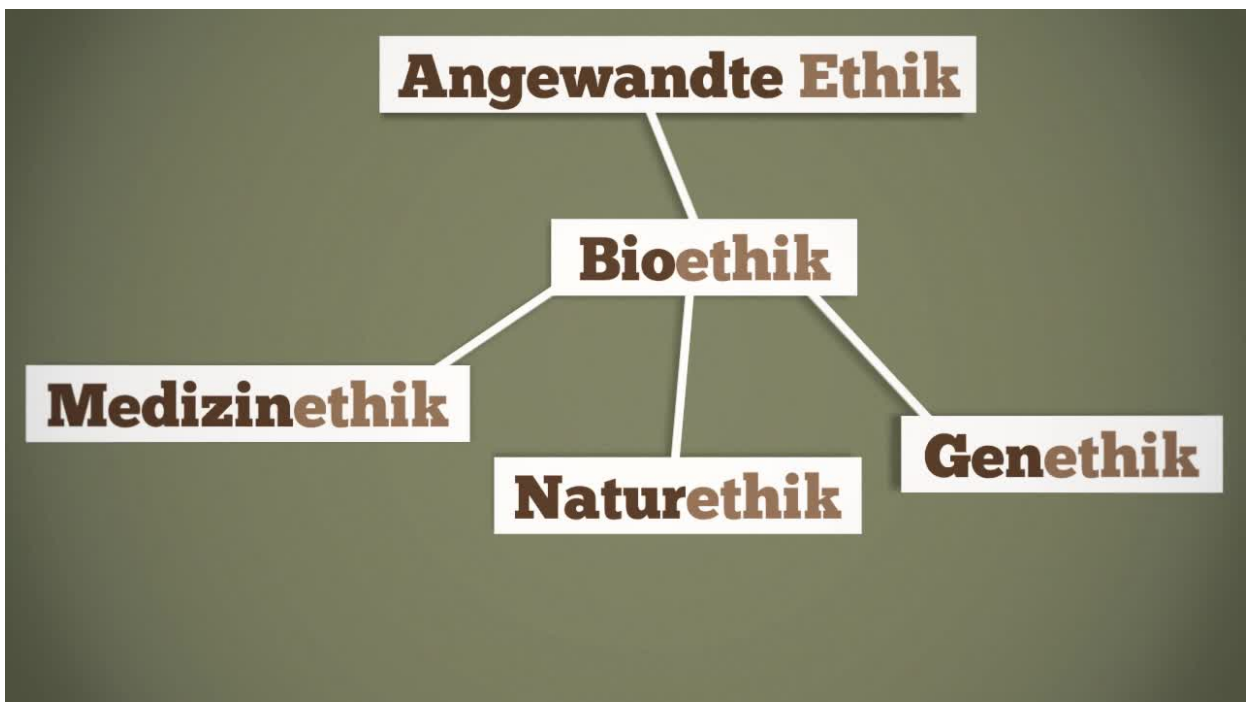
# Dossier Bioethik

# Einleitung



Tiertransport (© picture-alliance/AP)

Wann beginnt das Leben? Was genau ist die Würde des Menschen – und was die Würde der Person? Gibt es ein Recht auf Selbstbestimmung am Lebensende? Und welchen moralischen Status haben Tiere? Die Bioethik setzt sich mit grundsätzlichen Fragen des Seins auseinander. Sie liefert Antworten für die politischen Entscheidungen der Gegenwart, wirft dabei aber auch neue Fragen und Probleme auf. Das Dossier führt ein in die Grundlagen der Bioethik, ihre Argumentationslinien und konkreten Diskussionsfelder.



Was heißt Bioethik? (<http://www.bpb.de/mediathek/173276/was-heisst-bioethik>)

# Inhaltsverzeichnis

1.	Schwerpunkt: Corona	6
1.1	Care und Corona	7
1.2	Seuchengeschichte	17
1.3	"Die Gegenwart, in der wir stecken, hat uns durchaus mit Haut und Haaren"	29
1.4	Standpunkt: Virale Kopplungen – Gesellschaft im Überlebenskampf	34
2.	Einführung	38
2.1	Einführung: Der Ort der Bioethik in der Philosophie	39
2.2	Technikfolgenabschätzung und Bioethik	42
2.3	Argumentationslinien der praktischen Philosophie	46
2.4	Bioethik als Verantwortungsprinzip	52
3.	Wert und Würde des Lebens	56
3.1	Menschenwürde in der Bioethik	57
3.2	Würde: Argumentationslinien in der Bioethik	62
3.3	Über Wert und Würde des Lebens	68
3.4	Der (Präferenz-)Utilitarismus Peter Singers	73
3.5	Embryonenschutz ist keine Frage des Stichtags	90
3.6	Wann beginnt das Recht auf Leben?	93
4.	Natur- und Tierethik	96
4.1	Mensch-Tier-Beziehungen im Licht der Human-Animal Studies	97
4.2	Tierethische Positionen	102
4.3	Quellentexte zur Tierethik	109
4.4	Standpunkt: Gerechtigkeit für Tiere – Gesellschaftliche Tierbefreiung	121
4.5	Standpunkt: Die pathozentrische Position in der Tierethik	127
4.6	Standpunkt: Zoopolis - Grundzüge einer Theorie der Tierrechte	133
4.7	Können medizinische Affenversuche ethisch gerechtfertigt werden?	138
4.8	Naturschutztheorie	147
4.9	Naturethik	157
4.10	Klimaethik	162
4.11	Grüne Gentechnik und Umweltethik	167

4.12	Tiefenökologie vs. das Anthropozän	172
5.	Medizinethik	178
5.1	Organtransplantation	179
5.2	Forschung am Menschen	195
5.3	Kritische Betrachtungen zum Gesundheitssystem aus der Perspektive eines Neurochirurgen	202
5.4	Pflegerische Ethik	207
5.5	Ärztliche Ethik	218
5.6	Bio-Information	223
5.7	Schwangerschaftsabbruch	231
5.8	Sterbehilfe	235
5.9	Genetische Disposition und medizinische Behandlung	241
5.10	Eigentum am Körper	245
5.11	Der gläserne Mensch	248
6.	Wissenschaft, Technologie und Ethik	253
6.1	Gentechnologie	254
6.1.1	Rote Gentechnologie	255
6.1.2	GVO – gentechnisch veränderte Organismen	260
6.1.3	Klonen	267
6.1.4	Embryonenschutz und Stammzellforschung	272
6.1.5	Weißer Gentechnologie	277
6.1.6	Grüne Gentechnik – eine gesellschaftliche Kontroverse	284
6.1.7	Pflanzenbiotechnologie: Potenziale, Perspektiven und Hemmnisse	288
6.1.8	Gen-Pflanzen - Mythen der Gentechnik-Industrie	293
6.1.9	Grüne Gentechnik und gesellschaftliche Verantwortung	296
6.1.10	Agro-Gentechnik ist nicht die einzige Option	304
6.2	Neuroethik	310
6.2.1	Selbstoptimierung	311
6.2.2	Ethische Fragen bei Neurotechnologien	317
6.2.3	Bioethik und Nanotechnologie	323
6.2.4	Enhancement	328
6.2.5	Zehn Jahre Neuroethik des pharmazeutischen kognitiven Enhancements	333
6.3	Bioengineering	348
6.3.1	Warum Synthetische Biologie ein Thema der Ethik ist	349
6.3.2	Biohacking & Cyborgisierung	355
6.3.3	Bionik gestern - heute - übermorgen	362
7.	Religion, Weltanschauung und Bioethik	366

7.1	Bioethik im Evolutionären Humanismus	367
7.2	Bioethik und Judentum	371
7.3	Bioethik und Hinduismus	379
7.4	Bioethik und Buddhismus	383
7.5	Bioethik und Islam	395
7.6	Bioethik und die Evangelische Kirche	398
8.	Bioethik und Biopolitik	402
8.1	Diskursanalyse & Bioethikdiskurse	403
8.2	Einer für alle. Alle für einen?	413
8.3	Bioethik, Öffentlichkeit, Politik	420
9.	Gremien und Sprachrohre	426
9.1	Die Gremien und Sprachrohre in Deutschland	427
9.2	Gremien, Verbände und die Enquete-Kommission für Recht und Ethik der modernen Medizin	430
9.3	Der Deutsche Ethikrat – Aufgaben, Zusammensetzung und Themen	436
10.	Redaktion	441

# Schwerpunkt: Corona

27.8.2020

# Care und Corona

## *Ethische Überlegungen zur gesellschaftlichen Anerkennung der Sorgetätigkeit und der Solidarität mit Sorgenden*

Von Anne-Christin Kunstmann

29.10.2020

Dr. Anne-Christin Kunstmann ist Wissenschaftliche Mitarbeiterin der Fakultät für Erziehungswissenschaft der Universität Bielefeld. Sie leitet die Arbeitsstelle "Praktikum Pädagogik" und ist Expertin für häusliche Pflege.

**Wie verletzlich Menschen sind und wie angewiesen jeder auf den anderen ist, trat mit Beginn der Corona-Pandemie offen zu Tage. Sichtbar wurde damit auch, welche Rolle Sorgetätigkeiten spielen für das Wohl aller. Anne-Christin Kunstmann erläutert, was Fürsorge ist. Und dass sie auf gesellschaftliche Anerkennung angewiesen ist.**



Häusliche Pflege. (© picture-alliance, empics)

Die Gesellschaft ist verletzlich und Menschen sind aufeinander angewiesen. Diese Tatsache ist vielen bewusst geworden in der ersten Zeit der Konfrontation mit der Corona-Pandemie. Sie hat sich ausgedrückt in persönlichen und politischen Gesten der Wertschätzung und Anerkennung für diejenigen, die sorgende Tätigkeiten übernehmen. Dabei gerieten zum einen die in den Blick, die Sorge für das Wohl aller tragen (also z.B. die Tätigen in der Landwirtschaft, dem Lebensmitteleinzelhandel oder der Müllbeseitigung), zum anderen – und insbesondere – diejenigen, die beruflich Verantwortung im Generationenverhältnis und/oder für die Schwachen bzw. die Erkrankten in der Gesellschaft übernehmen, z.B. als Erzieher\*innen oder Pflegende. Zudem wurden die Belastungsgrenzen von

Menschen thematisiert, die innerhalb der Familie Verantwortung für Kinder oder/und hilfebedürftige (ältere) Angehörige übernehmen. Die öffentliche Wertschätzung durch die gesamtgesellschaftliche Anerkennung sorgender Tätigkeiten als "systemrelevant" war angemessen, aber nicht hinreichend. Denn durch die Corona-Pandemie ist wie unter einem Brennglas sichtbar geworden: Die Missstände in den Bereichen der fürsorgenden Verantwortungsübernahme und Sorgetätigkeit sind eklatant. Sozialpolitik sollte deshalb andere Akzente setzen. Gleichzeitig bedarf es einer breiten gesellschaftlichen Debatte über unser Für- und Miteinander.

Dabei geht es nicht nur um Fragen der Ressourcen- und Lohngerechtigkeit, wie sie bereits jetzt im Kontext der Corona-Pandemie in einer breiten öffentlichen Debatte gestellt werden, wenn die relativ geringe Entlohnung der professionell Sorgetätigen thematisiert wird. Es wird auch darum gehen, die ethisch begründeten Praktiken und Haltungen innerhalb der Gesellschaft in einen Begründungszusammenhang zu integrieren. Man denke beispielsweise an die große gesellschaftliche Akzeptanz der krisenbedingten Einschränkung individueller Grundrechte und die relative Einhelligkeit bei der Ablehnung utilitaristischer Positionen, die das Leben älterer Menschen und spezifischer Risikogruppen zugunsten einer so genannten Herdenimmunität gefährden.

Die coronabedingte Krise hat zudem zu einer neuen Aufmerksamkeit geführt für die Bedeutung von Beziehungen und Bindungen, und zwar nicht ausschließlich im persönlichen Bereich. Gleichzeitig macht sie uns unsere Angewiesenheit und menschliche Verletzlichkeit durch unethisches Handeln anderer unmissverständlich klar: drastisch angesichts von bislang politisch kaum gebremsten Profitinteressen, die direkt in menschenverachtenden Praktiken münden, wie sie beispielsweise (aber nicht nur) in der Fleischindustrie "perfektioniert" werden. Dabei ist anzumerken, dass gerade an diesem Beispiel während der Corona-Pandemie deutlich wurde, dass die Missachtung ethischer Standards letztlich nicht begrenzt ist, also z.B. nicht auf einzelne ausgegrenzte Bevölkerungsgruppen beschränkt bleibt, sondern zu einer sehr direkten Bedrohung für alle werden kann. Diese Bedrohung aller zeigte sich auch an dem Umstand unzureichender oder fehlender Schutzkleidung für professionell Pflegende in Krankenhäusern, Pflegeeinrichtungen und ambulanten Pflegediensten sowie für pädagogische Fachkräfte in der Kinder- und Jugendhilfe infolge von Fehlplanungen auf Basis betriebswirtschaftlicher Steuerung und marktwirtschaftlichen Kalküls. Das überproportional hohe Risiko, dem zunächst diese Personengruppen ausgesetzt waren und sind, wirkt sich (potentiell) auf alle aus. Dass in diesen Bereichen ebenso wie in der Familie vorrangig Frauen Sorgetätigkeiten übernehmen und mit entsprechenden Risiken und Belastungen konfrontiert sind – und auch das ist im Kontext der Maßnahmen infolge der Pandemie unübersehbar geworden –, verweist zugleich auf bislang nicht hinreichend geklärte Fragen der Geschlechtergerechtigkeit. Die ethischen Fragen, die mit den persönlichen Alltagserfahrungen verknüpft sind, werden in wissenschaftlichen und politischen Diskursen thematisiert. In besonderer Weise ist unter den Bedingungen der Corona-Pandemie wahrnehmbar, wie ‚alltagsnah‘ ein gesellschaftspolitisch relevanter und damit hochsensibler akademischer Diskurs sein kann.

Wo es um die Übernahme gegenseitiger Verantwortung geht, muss man sich über ihre Akzeptanz, ihr ethisches Fundament und ihren Rahmen verständigen. Wie fragil diese sind, wurde in der aktuellen Krise offenkundig. Orientierung bietet hier der Maßstab der Gerechtigkeit als Grundsatz des staatlichen und sozialen Handelns im Kontext wechselseitiger Anerkennungsbeziehungen, der Gerechtigkeit sowohl in Beziehung zur Solidarität als auch zur familialen und gemeinschaftlichen Sorge setzt. Insbesondere in Bezug auf das Generationenverhältnis ist diese als Anerkennungsform asymmetrisch. Hierzu kann zunächst auf Honneths Überlegungen zur asymmetrischen Fürsorge zurückgegriffen werden, um diese Begriffe und Zusammenhänge ein wenig zu erläutern. Explizit würdigt auch die abschließend berücksichtigte Care-Debatte die existentielle Angewiesenheit jedes Menschen auf konkrete und unmittelbare Fürsorge und betont die Anerkennung einer potentiellen lebenslangen (körperbezogenen, emotionalen und/oder sozialen) Verletzlichkeit oder Hilfebedürftigkeit. Sie verbindet die ethische Dimension der Anerkennung mit der Fürsorge als soziale Praxis. Dadurch wird die Einbeziehung von Aspekten der Geschlechtergerechtigkeit im Kontext der Übernahme von Sorgetätigkeiten möglich.



## Honneths Überlegungen zur asymmetrischen Fürsorge

Für Axel Honneth (1998) ist die Hilfebedürftigkeit konstitutiver Ausdruck des Menschlichen. In Anlehnung an die Objektbeziehungstheorie geht Honneth prinzipiell davon aus, dass das ethische Fundament des Verhältnisses zwischen Selbst und Sozialem in der Erfahrung der primären Anerkennung des Kindes durch seine Eltern liegt. Honneth argumentiert, dass Formen emotional-fürsorglicher Aufmerksamkeit – auch wenn deren existentiell umfassender Charakter in der frühkindlichen Phase zum Tragen kommt – lebenslang bedeutsam bleiben. Er diskutiert die (körperliche) Fürsorge und die emotionale Zuwendung in direktem Zusammenhang zum Selbstvertrauen: Die Erfahrung von Beziehung schaffe und erhalte ein Bewusstsein des Selbst, die Erfahrung emotional naher Fürsorge schaffe und erhalte das Selbstvertrauen. Ohne diese Erfahrungen seien Würde und Selbstverwirklichung nicht vorstellbar. In dieser Vorstellung von Würde verbinden sich die Prinzipien Anerkennung und Gerechtigkeit, wobei Honneth (2000) Ideen zur asymmetrischen Anerkennungsform der Fürsorge entwickelt:[1] Die Idee der Fürsorge modifiziere, erweitere und konfrontiere das Gleichheitsprinzip. In der intersubjektiven Erfahrung, in der zwischenmenschlichen Begegnung, insbesondere aber im Anblick eines menschlichen Gesichts, sei eine Dimension der Würde enthalten.[2] Mit der ethischen Begegnung entsteht die ethische Verpflichtung. Obwohl die Fürsorge als Anerkennungsform asymmetrisch angelegt ist, zeigt diese Argumentation, dass die ethische Erfahrung der Fürsorge nicht nur auf diejenige Person beschränkt ist, die Fürsorge empfängt, sondern auch die Person einbezieht, die fürsorglich ist (vgl. Kunstmann 2010). Fürsorge als ethische Erfahrung ist indessen auf gesellschaftliche Kontexte der (rechtlichen und solidarischen) Anerkennung angewiesen. Die darauf bezogenen anerkennungstheoretischen Ausführungen Honneths werden im Folgenden in ihren Grundzügen skizziert.[3]

## Die Muster der Anerkennung nach Honneth

Honneth geht davon aus, dass sich menschliche Identität durch einen stufenweisen "Kampf um Anerkennung" entwickle. Dieser Kampf um Anerkennung führe im sozialen Leben zu "moralischen Spannungen", die sich "allmählich zu einem Zustand kommunikativ gelebter Freiheit" auflösen (Honneth 1998: 11). Die Logik der Anerkennung ergebe sich aus einer inneren Dynamik heraus. Weil Menschen durch die Anerkennung anderer stets eine neue Dimension ihres Wesens erfahren, müssten sie die Beziehung "auch auf konflikthafte Weise wieder verlassen, um gewissermaßen zur Anerkennung einer anspruchsvolleren Gestalt ihrer Individualität zu gelangen" (Honneth 1998: 31). Im Konflikt selbst werde darauf abgezielt, die Unverletzlichkeit der eigenen Person zu erhalten, indem versucht werde, das Gegenüber "von der Anerkennungswürdigkeit ihrer eigenen Persönlichkeit zu überzeugen" (Honneth 1998: 41). Anerkennung entsteht demnach prozesshaft durch Konflikt und Versöhnung, wobei der moralisch motivierte Kampf um Anerkennung die Intersubjektivität intensiviert und in einer höherstufigen Anerkennungsbeziehung mündet.[4]

Honneth (1998) geht davon aus, dass die psychische Gesundheit eines Menschen auf erlebten Formen der sozialen Anerkennung beruht. Nur die Erfahrung, von anderen anerkannt zu werden, verschaffe Menschen soziale Selbstsicherheit und Integrität. Honneth differenziert drei Muster intersubjektiver Anerkennung: Liebe, Recht und Solidarität, die sich als Anerkennungsformen der emotionalen Zuwendung, der rechtlichen Anerkennung und der solidarischen Zustimmung äußern. Diese beziehen sich auf Selbstvertrauen, Selbstachtung und Selbstschätzung als Aspekte der Selbstbeziehung. Den Anerkennungsformen stehen drei Formen der Missachtung gegenüber: Vergewaltigung, Entrechtung und Entwürdigung.

Als erste Anerkennungsform nennt Honneth (1998: 153ff) die Liebe, die immer auf ein direktes Gegenüber und damit auf Gegenseitigkeit angewiesen, aber nicht immer gerecht sei, was insbesondere im Verhältnis fürsorglicher Eltern gegenüber dem abhängigen Kleinkind deutlich werde. Die Liebe stelle lebensgeschichtlich die erste und damit grundsätzliche Form von Anerkennung dar. Insofern liegt das Erleben von Fürsorglichkeit vor der Erfahrung von Gerechtigkeit. Liebe und Fürsorge ermöglichen erst die Entwicklung von grundlegendem Selbstvertrauen und sind Voraussetzung für

alle weiteren positiven Formen der Anerkennung. Da sich liebende Fürsorge jedoch auf einen eingeschränkten Kreis sehr nahestehender Menschen beschränke, sei sie kein allgemeines Prinzip des Umgangs.

Das zweite Muster der Anerkennung ist dem Bereich des Rechts zugeordnet (Honneth 1998: 177ff). Die rechtliche Anerkennung als gleichberechtigter Träger von Rechten in Abgrenzung zur Missachtung (durch Entrechtung bzw. soziale Ausschließung) sei für die Entwicklung von Selbstachtung konstitutiv. Das Rechtsverhältnis sei weder – wie das liebende Anerkennungsverhältnis – auf wenige Personen begrenzt, noch würden spezifische Eigenschaften anderer wertgeschätzt. In der Rechtsbeziehung wird das einzelne Subjekt aus einer universellen Perspektive anerkannt: Nicht Sympathie, sondern die Erfüllung normativer Erwartungen und Pflichten entscheiden über die rechtliche Anerkennung. Die Einzelnen könnten sich als Personen betrachten, die mit allen anderen Mitgliedern eines Gemeinwesens gewisse Eigenschaften des moralisch Handelnden teilen würden. Damit sei jedem Rechtsverhältnis eine gegenseitige Anerkennung immanent.

Als dritten Typus der Anerkennung nennt Honneth (1998: 198ff) die Solidarität als die Zustimmung, Ermutigung und Wertschätzung hinsichtlich individuell entwickelter Fähigkeiten und Lebensweisen. Indem erst die positive Beurteilung durch andere den eigenen Leistungen und den individuellen Besonderheiten allgemeine Bedeutung und Wertschätzung verleihen könne, bilde diese Form der Anerkennung die Voraussetzung der Selbstschätzung. Honneth unterscheidet soziale Wertschätzung vom Rechtsverhältnis insofern, als die Person nicht als generalisiertes Subjekt, sondern wegen ihrer Beiträge zur Verwirklichung gesellschaftlicher Zielsetzungen anerkannt wird und verbindet damit Wertschätzung mit der Existenz eines intersubjektiv geteilten Wertehorizontes. Der Solidarität wohnt "ein Prinzip der egalitären Differenz" inne, die auf symmetrischer Wertschätzung basiere, was heiße, "sich reziprok im Lichte von Werten zu betrachten, die die Fähigkeiten und Eigenschaften des jeweils anderen als bedeutsam für die gemeinsame Praxis erscheinen lassen. Beziehungen solcher Art sind solidarisch zu nennen, weil sie nicht nur passive Toleranz gegenüber, sondern affektive Anteilnahme an dem individuell Besonderen der anderen Person wecken: denn nur in dem Maße, in dem ich dafür Sorge trage, dass sich ihre mir fremden Eigenschaften zu entfalten vermögen, sind die gemeinsamen Ziele zu verwirklichen" (Honneth 1998: 209f).

Die drei Anerkennungsmuster Liebe, Recht und Solidarität begreift Honneth als Grundlage der Sittlichkeit, die genannten Formen der Anerkennung bilden ihm zufolge den Rahmen, in dem sich Menschen ihrer Würde und Integrität sicher sein können: In der Erfahrung der Liebe entstehe Selbstvertrauen, durch rechtliche Anerkennung Selbstachtung und im Erleben von Solidarität könne der Mensch sich selbst schätzen (Honneth 1998: 277f). Ohne Selbstvertrauen, rechtlich gewährte Autonomie und Sicherheit über den Wert der eigenen Fähigkeiten sei Selbstverwirklichung dagegen nicht vorstellbar. Erst durch Anerkennung, Toleranz und Respekt werde eine Gesellschaft zu einer demokratischen Gesellschaft. Entsprechend müsse eine Gesellschaftsmoral neben dem Ziel der Gerechtigkeit, die in erster Linie als Gleichbehandlung verstanden werde, auch Prinzipien der Anerkennung integrieren.[5]

Die Gestaltung familialer Generationenbeziehungen lässt sich mit Honneth als ethisch begründete Praxis darstellen, die weder utilitaristisch motiviert, noch auf einen naturhaften Kern reduzierbar ist. Damit wird die anerkennungstheoretische Argumentation für die gesellschaftlich höchst sensible Debatte um die Zukunft familialer Generationenbeziehungen relevant, die hier lediglich in Stichworten umrissen wird. Seit den 1990er Jahren intensiv debattiert wird in diesem Zusammenhang, dass demographischer Wandel und Modernisierungsprozesse Fragen der Generationensolidarität auf gesellschaftlicher Ebene betreffen, z.B. hinsichtlich des Verhältnisses von Rechtsstaat und Sozialstaat. Und sie schaffen Verunsicherung beim Zusammenleben der Generationen in den Familien selbst (vgl. Kunstmann 2010).

Der Diskurs zum Verhältnis von Modernisierung und Familie ist im deutschsprachigen Raum insbesondere durch die von Ulrich Beck und Elisabeth Beck-Gernsheim in den 1990er Jahren formulierten Analysen geprägt, die vor allem negative Konsequenzen der Individualisierungs- und

Pluralisierungsprozesse für die Familie annehmen (z.B. Beck/ Beck-Gernsheim 1990, 1994). Traditionelle Lebensformen, die eine Stabilität familialer Beziehungen gewährleistet hätten, werden nach Beck zunehmend ersetzt durch wenig stabile Formen des Zusammenlebens. Dadurch würden vormals verbindliche Versorgungszusammenhänge zwar flexibler, vor allem aber fragiler und fragwürdiger: Familiäre Beziehungen gerieten zu einer Art "Zweckbündnis zum geregelten Emotionalitätsaustausch auf Widerruf" (Beck 1986: 208).[6]

Aus strukturellen Veränderungen der Familie werden in dieser Argumentation direkt negative Konsequenzen für zwischenmenschliche Beziehungen abgeleitet im Sinne verminderter solidarischer Bindungen zwischen Familienmitgliedern. Dabei werden zumeist einseitig einzelne Modernisierungsdimensionen berücksichtigt und diese wiederum vor allem im Hinblick auf Risiken thematisiert (vgl. Kunstmann 2010). Diese Theorie vernachlässigt damit nicht nur die ethischen und emotionalen Dimensionen des generativen Zusammenlebens in Familien, sie ist zudem auch empirisch nicht gestützt.[7] Es erscheint folglich keinesfalls zwingend, Prozesse im Kontext der Differenzierung von Familien ausschließlich oder vorrangig im Sinne eines Verlustes von Gemeinschaft und wachsender Isolation zu deuten. Aus der Perspektive der kulturellen Liberalisierung ist stattdessen davon auszugehen, dass sich der entscheidende epochale familiäre Wandel in innerfamilialen Beziehungen vollzieht und sich etwa in den Werten der Partnerschaftlichkeit und Gerechtigkeit niederschlägt (vgl. Kunstmann 2010).

Gleichwohl zeigt sich insbesondere mit Blick auf die familiäre Fürsorge, die nach wie vor überwiegend von Frauen übernommen wird, wie eng traditioneller Generationen- und Geschlechtervertrag miteinander verknüpft sind. In der modernisierungstheoretischen Debatte wird hierzu postuliert, Veränderungen der Geschlechterrollen und des Geschlechterverhältnisses im Kontext zunehmender Individualisierungs- und Pluralisierungstendenzen würden zu einem Wandel der weiblichen Normalbiografie führen, insbesondere im Sinne einer weiter zunehmenden Berufsorientierung bei Frauen. Angesichts der relativen Unvereinbarkeit von Erwerbstätigkeit und Familienverantwortung sei deshalb zu erwarten, dass sich nicht nur deren Bereitschaft zur Übernahme von Fürsorgeverantwortung verringere, sondern auch die Möglichkeiten der Verantwortungsübernahme begrenzt seien. In dieser Argumentation leitet sich aus der Erosion traditioneller Geschlechterrollen direkt eine Erosion der Generationenbeziehungen ab, weil Generationenfürsorge primär als Tradition bzw. als Ausdruck traditioneller Lebensverhältnisse verstanden wird. Letztlich liegt dem die Vorstellung zugrunde, nur traditionelle familiäre Verhältnisse seien geeignet, die Generationenfürsorge sicherzustellen. Die Ethik der Generationenbeziehungen wird als vorrangig institutionell verankert interpretiert. Modernisierungsbedingte Veränderungen werden nicht als Zugewinn von Freiheit und Gerechtigkeit, sondern einseitig als Ausdruck der Krise interpretiert.[8]

## Die Care-Debatte

Der Begriff Care fasst private und/oder erwerbsförmige Tätigkeiten der Sorge bzw. Fürsorge für andere zusammen. Dazu gehören Tätigkeiten wie Zuwenden, Versorgen, Betreuen, Erziehen, Pflegen und Unterstützen anderer, aber auch die Selbst(für)sorge. Care bezieht alle Bereiche von Sorgetätigkeiten sowie die emotionale Dimension des Umsorgens und Sorgetragens als ethischen Anspruch und als zwischenmenschliche Haltung ein. Basis der Care-Debatte ist die Anerkennung einer potentiellen lebenslangen (körperbezogenen, emotionalen und/oder sozialen) Verletzlichkeit oder Hilfebedürftigkeit. "Sorgen", so Brückner (2009), ist die Konsequenz menschlicher Abhängigkeiten im Lebensverlauf oder in besonderen Lebenssituationen. Dabei beziehen sich die Debatten um Care jedoch nicht ausschließlich oder vorrangig auf private Lebenszusammenhänge. Konflikte im Kontext von Care werden entsprechend nicht als Privatangelegenheit verstanden, sondern wegen ihrer Relevanz für das Gemeinwohl wird Care als gesellschaftliche Aufgabe aufgefasst, die folglich einer (gesellschafts) politischen Rahmung bedarf. Tronto (2000) spricht in diesem Zusammenhang beispielsweise von der "Demokratie als fürsorgliche Praxis". Die bislang mangelnde Anerkennung von Sorgetätigkeiten in Deutschland, so argumentiert Brückner (2009) daran anknüpfend, verweise auf einen unvollständigen Demokratisierungsprozess (vgl. Kunstmann 2021).

Unterschiedliche wissenschaftliche Disziplinen führen die Care-Debatte, mit variierenden Erkenntnisinteressen und Akzentuierungen. Trotz ihrer zahlreichen Facetten ist den Diskussionen zum einen gemeinsam, dass unter Care eine Haltung der Verantwortlichkeit und eine fürsorgliche Praxis zu verstehen ist. Allerdings werden dabei die verschiedenen Facetten des Care-Begriffs in unterschiedlicher Weise berücksichtigt. Auch ist im Moment in der wissenschaftlichen Auseinandersetzung offen, ob z.B. von "Care- bzw. Fürsorge-Arbeit" zu sprechen ist, um die Relevanz dieser gesellschaftlich und politisch vernachlässigten Leistung im Vergleich zur Lohnarbeit zu betonen, oder ob Begriffe wie z.B. "Care- bzw. Sorge-Tätigkeit" zu nutzen sind, um z.B. deren ethische Dimension und/oder eine Abgrenzung zu den Maßstäben des Arbeitsmarktes hervorzuheben. Unabhängig von der jeweiligen Perspektive auf Care wird Fürsorglichkeit und Beziehungsarbeit als Basis eines guten Lebens bewertet. Zum anderen werden ethische und sozialpolitische Fragen in der Care-Debatte als miteinander verbunden diskutiert. Vor allem Nussbaum (2002, 2014) macht Care zum Ausgangspunkt ihrer Überlegungen zur Gerechtigkeit. Sie würdigt damit die Phasen extremer und asymmetrischer Abhängigkeiten im Leben: "(...) jede reale Gesellschaft ist eine fürsorgespendernde und eine fürsorgeempfangende Gesellschaft und muss daher Wege finden, um mit diesen Fakten menschlicher Bedürftigkeit und Abhängigkeit klarzukommen, Wege, die vereinbar sind mit der Selbstachtung der Fürsorgeempfänger und die den Fürsorgespender nicht ausbeuten" (Nussbaum 2003: 183).

Nussbaum leitet aus dieser Prämisse nicht lediglich die Anforderung ab, das kulturelle Bild bindungsloser Unabhängigkeit zu revidieren. Sie hält darüber hinaus eine Erweiterung des Produktivitätsbegriffs sowie die Abkehr von einem ausschließlich auf der Vorstellung reziproker Austauschprozesse und Beziehungen beruhenden Denkens für unabdingbar. Brückner (2009) plädiert analog dafür, dass "Sorgen als gesellschaftliche und zwischenmenschliche Aufgabe nur verstanden werden kann, wenn die bisher eher getrennt wahrgenommenen sozialpolitischen und handlungsbezogenen Aspekte des Sorgens im Kontext gesellschaftlicher Strukturen zusammen gedacht werden", und führt weiter aus, "dass sich eine Kultur des Sorgens, die diesen Namen auch verdient, nur dann entwickeln kann, wenn sie als unabdingbarer Teil des demokratischen, einschließlich geschlechterdemokratischen Projektes gesehen wird" (Brückner 2009: 19). Die Kultur des Sorgens habe, insofern Sorgetätigkeiten traditionell Frauen zugeschrieben würden, einen engen Bezug zur Konstruktion des Geschlechterverhältnisses: Nicht nur werde Care weitgehend der privaten Sphäre und damit den Frauen zugewiesen, auch würden Angewiesenheit bzw. Abhängigkeit in patriarchal strukturierten Gesellschaften negativ bewertet, da sie dem traditionellen Ideal männlicher Unabhängigkeit entgegenstünden. Damit verbunden sei auch eine mangelnde Anerkennung der weiblich konnotierten Sorgearbeit: "Im sozialen Leitbild für eine effektive Lebensführung", so Eckart (2016: 3) dominieren vielmehr die "Maßstäbe der Arbeitsmarkt-Individualisierung, der Selbstoptimierung und der ungebundenen Arbeitsmonade". Beide Autorinnen betonen, einerseits suggeriere die weitgehende Ausgrenzung des Sorgens aus der öffentlichen Sphäre eine ‚Naturhaftigkeit‘ des Sorgens, andererseits marginalisiere und entwerte der öffentliche Diskurs die Sorge und die Sorgenden.

## Ausblick

Mit Beginn der Corona-Pandemie trat die Bedeutung von Sorgetätigkeit angesichts der – wenn auch in den verschiedenen Personengruppen ungleich ausgeprägten – Verletzlichkeit und Angewiesenheit aller in den Vordergrund. Durch die Maßnahmen zur Begrenzung der Pandemie traten die familialen und erwerbsmäßigen Sorgetätigkeiten zudem kurzfristig partiell aus ihrer Unsichtbarkeit und Marginalisierung heraus. Gleichwohl sind die Folgen der Corona-Pandemie im Care-Bereich nicht überraschend. Bereits 2013 hat eine Initiative von Wissenschaftler\*innen auf die Care-Krise, die sich in unterschiedlichen Facetten in Familien, im Erziehungs-, Gesundheits- und Pflegebereich sowie in der Sozialen Arbeit zeigt, in einem so genannten Care-Manifest aufmerksam gemacht (care-macht-mehr.com). Aktuell legt diese Initiativgruppe ein Positionspapier vor, in dem – unter Bezugnahme auf die Corona-Pandemie – zentrale Probleme im Kontext der Care-Krise benannt und Ziele einer solidarischen Organisation von Care formuliert sowie Arbeitspakete zu deren Umsetzung skizziert werden. Zentral ist auch hier die Annahme, "dass zum Menschsein nicht nur der Wunsch nach Unabhängigkeit und Eigenständigkeit gehört, sondern auch Verletzlichkeit und Angewiesenheit" (Thiessen et al 2020).

Im Weiteren wird es darum gehen, familiale und erwerbsmäßige Sorge in ihrer systemrelevanten, also gesellschaftstragenden Bedeutung, anzuerkennen und aufzuwerten. Ein oberflächlich angewandter Utilitarismus und/oder ein funktionales Denken sind demgegenüber als ideologisch verkürzt zurückzuweisen, weil ethische Aspekte der menschlichen Würde und des Personenseins weitgehend vernachlässigt und zudem strukturell ungerechte Bedingungen der Fürsorge institutionalisiert würden (vgl. Kunstmann 2010). Die Care-Debatte bietet einen Interpretationsrahmen familialer und erwerbsmäßiger Sorgearbeit an, durch den Fürsorglichkeit und Solidarität als Ausdruck emotionaler Bindung und ethischer Praxis verstehbar werden, ohne Fragen der Gerechtigkeit auszuklammern, weder auf familialer noch auf gesellschaftlicher Ebene. Sie ermöglicht es insbesondere, die Kultur des Sorgens mit engem Bezug zur Konstruktion des Geschlechterverhältnisses zu reflektieren. Daran anknüpfend sind (sozial-)politische Rahmenbedingungen zu etablieren, die – auch in Krisenzeiten – die Sorge füreinander sichern und als gemeinsame Aufgabe aller gestaltbar machen.

## Literatur

Beck, U. (1986). Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Beck, U. & Beck-Gernsheim, E. (1990). Das ganz normale Chaos der Liebe. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Beck, U. & Beck-Gernsheim, E. (Hrsg.) (1994). Riskante Freiheiten. Individualisierung in modernen Gesellschaften. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Bertram, H. (Hrsg.). (1995). Das Individuum und seine Familie. Lebensformen, Familienbeziehungen und Lebensereignisse im Erwachsenenalter. Opladen: Springer.

Bertram, H. (2000). Die verborgenen familiären Beziehungen in Deutschland: Die multilokale Mehrgenerationenfamilie. In M. Kohli & M. Szydlik (Hrsg.), Generationen in Familie und Gesellschaft (S. 97-121). Opladen: Springer.

Brückner, M. (2009). Kulturen des Sorgens über die Grenzen hinweg?. In M. M. Jansen (Hrsg.), Pflegende und sorgende Frauen und Männer. Aspekte einer künftigen Pflege im Spannungsfeld von Privatheit und Professionalität (S. 9-28). Wiesbaden: Hessische Landes-zentrale für politische Bildung.

Brückner, M. (2015). Dimensionen des Care-Begriffs. Zwischen Fürsorge, Gerechtigkeit und Eigensinn. In B. Kreß & A. Mehlhorn (Hrsg.), Füreinander Sorge tragen. Religion, Säkularität und Geschlecht in der globalisierten Welt (S. 41-53). Weinheim & Basel: Beltz Juventa.

Eckart, Ch. (2016). Die Politisierung der Lebenszeit. Zeitpolitisches Magazin, 13(28), 2-5.

Honneth, A. (1998). Kampf um Anerkennung: Zur moralischen Grammatik sozialer Konflikte. 2. Auflage. Frankfurt a. M.: Suhrkamp

Honneth, A. (2000). Zwischen Gerechtigkeit und affektiver Bindung. Die Familie im Brennpunkt moralischer Kontroversen. In Honneth, A. (2000), Das Andere der Gerechtigkeit. Aufsätze zur praktischen Philosophie. Frankfurt a. M.: Suhrkamp (S. 193-215).

Jurczyk, K., Lange, A., Thiessen, B. (Hrsg.). (2014). Doing family – Familienalltag heute: Warum Familienleben nicht mehr selbstverständlich ist. Weinheim & München: Juventa.

Jurczyk, K. (2015). Zeit für Care: Fürsorgliche Praxis in "atmenden Lebensverläufen". In R. Hoffmann & C. Bogedan (Hrsg.), Arbeit der Zukunft. Möglichkeiten nutzen, Grenzen setzen (S. 260-288). Frankfurt a.M./New York: Campus.

Kunstmann, A.-C. (2010). Familiäre Verbundenheit und Gerechtigkeit. Fehlende Perspektiven auf die Pflege von Angehörigen – Eine Diskursanalyse. Wiesbaden: VS

Kunstmann, A.-C. (2021). In J. Ecarius & A. Schierbaum (Hrsg.), Handbuch Familie. Gesellschaft, Familienbeziehungen und differentielle Felder. 2. Aufl. (ca. 20 Seiten, im Druck, erscheint vsl. Februar 2021) Wiesbaden: Springer VS

Nussbaum, M. (2002). Konstruktion der Liebe des Begehrens und der Fürsorge. Stuttgart: Reclam

Nussbaum, M. (2003). Langfristige Fürsorge und soziale Gerechtigkeit. Deutsche Zeitschrift für Philosophie, 2, 179-198.

Nussbaum, M. (2014). Politische Emotionen: Warum Liebe für Gerechtigkeit wichtig ist. Frankfurt a. M.: Suhrkamp

Thiessen, B. (2015). Soziale Arbeit und die Care-Krise. Neue Aufgabenfelder zur Initiierung von Caring Communities. Sozial Extra, 39(1), 36-39.

Thiessen, B., Weicht, B., Rerrich, M.S., Luck, F., Jurczyk, K., Gather, C., Fleischer, E. & Brückner, M. (2020). Großputz! Care nach Corona neu gestalten. Ein Positionspapier zur Care-Krise aus Deutschland, Österreich, Schweiz. (<http://care-macht-mehr.com>)

Tronto, J. (2000). Demokratie als fürsorgliche Praxis. Feministische Studien, Extra 2000, 25-42.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/4.0/deed.de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/4.0/deed.de/ Autor: Anne-Christin Kunstmann für bpb.de

## Fußnoten

1. Honneth hat in verschiedenen Publikationen ab Anfang der 1990er Jahre seine Theorie und Ethik interpersoneller Anerkennung konkretisiert. In einem seiner Beiträge (Honneth 2000) fokussiert er besonders die postmoderne ethische Diskussion und die Asymmetrien. Er bezieht sich in seinen Überlegungen zur Fürsorge auf die philosophische Bewegung der Postmoderne und beschreibt als deren ethische Wende die Forderung einer Besinnung auf die ethischen Grundlagen moderner Gesellschaften als Konsequenz einer radikalen Vernunftkritik. Das Ausgeschlossene und

Abgespaltene der modernen Gesellschaften sei nicht mehr das, was man nicht denken darf. Das Ausgeschlossene und Abgespaltene sei vielmehr das menschliche Subjekt, die unverwechselbare Besonderheit der konkreten Person. Die Ethik der Postmoderne nehme ihren theoretischen Ausgang von einer tragenden Idee: der moralischen Berücksichtigung des Differenten. Erst im angemessenen Umgang mit dem Anderen, nicht zuletzt mit dem Fremden, erfülle sich der Anspruch an menschliche Gerechtigkeit. Mit Stephen White argumentiert er, dass die Fehler der Moderne in der Ignoranz gegenüber dem Andersartigen sowie in einer übersteigerten Aktivitätsorientierung liegen. Honneth setzt diesem Gedanken die Idee der Fürsorge als asymmetrische Anerkennungsform der Handlungs- und Aktivitätsfixierung ebenso wie der fehlenden Berücksichtigung des Heteronomen in der Moderne entgegen.

2. Honneth greift hier die Denkfigur des "Antlitz des Anderen" auf und bezieht sich damit auf Levinas, für den die konkrete Begegnung mit ‚dem Anderen‘, der in seiner radikalen ‚Andersheit‘ einen ethischen Anspruch an das Ich stellt, im Zentrum seiner Überlegungen steht.
3. Mit Fokus auf die ethische Dimension der Anerkennung verbindet Honneth (1998) die Rechtsphilosophie Hegels mit der Sozialphilosophie George H. Meads.
4. Auf Mead bezieht sich Honneth zur Frage der Entstehungsbedingungen menschlichen Selbstbewusstseins. Mit Mead nimmt er an, das Individuum komme zu einem Bewusstsein seiner Selbst, wenn es sich aus der gedachten Perspektive eines anderen wahrzunehmen lernt. Indem das Individuum soziale Handlungsnormen des ‚generalisierten Anderen‘ übernehme und somit seine Identität ausbilde, erkenne es seine Interaktionspartner an und könne sich von ihnen anerkannt fühlen. Honneth zieht hier insofern eine Parallele zu Hegel, als auch dieser die Entwicklung des Selbstbewusstseins von der Existenz eines zweiten Subjekts abhängig macht.
5. Aus dieser Argumentation Honneths leitet sich die Anforderung einer Kulturation fürsorglicher Anerkennungsformen ab, wobei gleichzeitig die gesellschaftlich bedeutsamen Anerkennungsformen des Rechts und der Solidarität mit der primären Form der Anerkennung in der Familie verbunden werden. Das wiederum eröffnet (auch) Möglichkeiten, die vorrangig in der Familie übernommene Fürsorge im Generationenverhältnis ethisch zu reflektieren.
6. Empirisch wird in dieser Debatte neben demografischen Veränderungen unter dem Stichwort des ‚dreifachen Alterns‘ der Gesellschaft vor allem auf das seltenere Zusammenleben mehrerer Generationen ‚unter einem Dach‘, auf steigende Scheidungs- aber auch Wiederverheiratzahlen und die damit verbundene Zunahme von so genannten Patchwork-Familien sowie auf den Anstieg von Singlehaushalten verwiesen, die eine Stabilität familialer Generationenbeziehungen einschränken würden. Die angenommene Instabilität beträfe, so wird argumentiert, sowohl die Betreuung und Versorgung von Kindern als auch die von (hilfe- bzw. pflegebedürftigen) alten Familienangehörigen.
7. Denn obwohl Forschungsergebnisse, die auf netzwerkorientierten Ansätzen beruhen, seit Ende der 1990er Jahre auf Veränderungen der Familiengröße und des Familienzyklus sowie auf Veränderungen von Haushaltsstrukturen und Verlagerungen einzelner familialer Funktionen hinweisen, münden diese Veränderungen, so zeigt z.B. Bertram (1995, 2000) früh auf, nicht in eine grundsätzliche Destabilisierung der familialen Unterstützungsnetzwerke. Vielmehr wird deutlich, dass sich Familien im Modernisierungsprozess strukturell transformieren, ohne ihre ethischen Praxen aufzugeben, dass sie also im Sinne des "Doing Family" weiterhin Verantwortung in Familienbeziehungen übernehmen (z.B. Jurczyk/ Lange/ Thiessen 2014) und z.B. die familiäre Altenfürsorge und -pflege, auch im historischen Vergleich, weiterhin in großem Umfang gewährleisten.
8. Und während sich mit Honneth (1998) sowohl die traditionelle Auffassung des auf den Prinzipien des Erbes und der Abstammung beruhenden Generationenvertrages, als auch die an utilitaristischen Annahmen orientierte Interpretation des Generationenverhältnisses einschließlich der Konnotationen auf Schuld, als verdinglicht und damit unethisch zurückweisen lassen, betonen feministische Positionen im Hinblick auf die konkrete Übernahme von Sorgetätigkeiten in Familie und Beruf, dass eine Diskussion der Konflikte um die Übernahme und die geringe Anerkennung von Fürsorgeverantwortung nicht ohne eine Kritik an dem hierarchisierten Geschlechterverhältnis sowie den daraus resultierenden Konsequenzen für die alltägliche Lebensführung thematisiert werden kann (z.B. Kunstmann 2010, 2021; Brückner 2015; Jurczyk 2015; Thiessen 2015).

Empirische Basis dieser Position ist der Befund, dass überwiegend Frauen die Verantwortung für die Fürsorge in Familien und in verschiedenen Bereichen der Erwerbstätigkeit übernehmen. Mit Blick auf die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen, die strukturierende Wirkung auf Lebensentwürfe und Lebensläufe haben, sowie mit dem Fokus auf die geschlechtsspezifische Arbeitsteilung und einer damit verbundenen Entwertung der Fürsorge(-arbeit), werden davon ausgehend Erklärungsansätze formuliert, die das Geschlechterverhältnis analysieren und patriarchale Paradigmen problematisieren. Wichtig wird hier die zunehmende Aufmerksamkeit, die der "Fürsorge"- allerdings zumeist unter dem englischen Begriff "Care" – in Gesellschaft, Wissenschaft und Politik seit einigen Jahren zukommt.



# Seuchengeschichte

## *Möglichkeiten und Grenzen zur Bewertung des gesellschaftlichen und politischen Umgangs mit aktuellen Pandemiegeschehen*

Von Caris-Petra Heidel

12.10.2020

Prof. Dr. Caris-Petra Heidel ist Direktorin des Instituts für Geschichte der Medizin an der TU Dresden.

**Die SARS-Pandemie (Nov. 2002-Juli 2003) war das erste Auftreten des durch ein SARS-Coronavirus hervorgerufenen Schweren Akuten Atemwegssyndroms – und zugleich die erste Pandemie des 21. Jahrhunderts. Was kann man aus der Erforschung der Pandemien in der Geschichte der Menschheit lernen? Und welche Schlussfolgerungen kann man ziehen für den gesellschaftlichen und politischen Umgang mit ihnen?**



Pest-Prozession in Rom, Gemälde von Adolph Hiry-Hirschl, 1883. (© picture-alliance/akg)

Schon seit Längerem beschäftigt sich die Medizingeschichte mit den "bedrohlichen und sich rasch verbreitenden" Krankheiten in der Geschichte der Menschheit. Zu diesen hochansteckenden und epidemisch oder gar pandemisch auftretenden Infektionskrankheiten (Seuchen) liegt deshalb auch bereits eine umfangreiche wissenschaftliche Literatur vor.

## Geschichte der epidemischen Krankheiten

Eine bewusst medizin-historisch intendierte Forschung zur Geschichte der epidemischen Krankheiten begann im 18. Jahrhundert, was einige monographische Darstellungen v.a. zur Geschichte von Pest, Syphilis, Pocken und Aussatz belegen, und wurde im 19. Jahrhundert fortgesetzt. Eine "Weltgeschichte der großen Epidemien"[1] legte 1882 Heinrich Haeser mit dem dritten Band seines "Lehrbuch[s] der Geschichte der Medicin"[2] vor. Sie war Ergebnis einer gezielten und umfassenden Bearbeitung historischer Überlieferungen zu epidemischen Krankheiten aus eindeutig und ausschließlich historischem Interesse. Doch hatte sich Haeser einst – zumindest zeitweilig – der Historiographie der Seuchengeschichte auch unter der Motivation gewidmet, zur medizinischen Klärung der Ursachen und Ätiologie von epidemischen Krankheiten beizutragen.

Da noch Anfang des 19. Jahrhunderts die Ursachen der Seuchenerstehung weder durch die Anhänger der Lehre von den Krankheitskonstitutionen[3], noch durch die "Kontagionisten"[4] geklärt werden konnten, griff man schließlich (auch angeregt durch die Ende des 18. Jahrhunderts einsetzende "Historisierung der Natur")[5] zusätzlich auf die Beobachtung früherer Generationen zurück. Eine Forschungsrichtung, von der unter diesem Gesichtspunkt, neue Einsichten in die Problematik der Seuchenerstehung und -verbreitung erhofft wurden, war die sich im zweiten Drittel des 19. Jahrhunderts herausbildende "historische Pathologie"[6]. Die historische Pathologie als "Darstellung von dem Verhalten und der Gestaltung der Krankheiten innerhalb der einzelnen, von dem Menschengeschlechte durchlebte [sic!] Zeiträume"[7] wurde im 19. Jahrhundert insbesondere von Justus Friedrich Carl Hecker (1795-1850), Heinrich Haeser (1811-1884)[8] und August Hirsch (1817-1894) vertreten. Vor allem Hecker habe – so der spätere Medizinhistoriker Hirsch – erstmals "seinen Blick über die Gränzen Dessen, was man bis dahin 'Geschichte der Krankheiten' genannt hatte", erhoben und "die großen Volkskrankheiten als das Product einer zahlreichen Reihe von Factoren auffassen [gelehrt], die ebenso in der jeweiligen physischen und psychischen Stimmung des Menschen selbst, wie in den wechselnden Gestaltungen des politischen und sozialen Lebens, in den Einflüssen atmosphärischer und tellurischer Bewegungen gegeben sind"[9].

Die rein empirisch begriffene und betriebene "historische Pathologie", die zusätzlich auch für vieles Spekulative offen war, musste zwangsläufig schon bald mit Bemühungen um eine zunehmend naturwissenschaftliche Fundierung der Medizin in Konflikt geraten – und von dorthier Kritik erfahren. Zudem wurde von ihr seit Mitte des 19. Jahrhunderts kaum noch ein Beitrag zum Erkenntnisfortschritt der Pathologie erwartet. Und dennoch gab 1860 bis 1864 der Hygieniker und Medizinhistoriker August Hirsch sein "Handbuch der historisch-geographischen Pathologie" heraus, das sogar noch 1881 bis 1886 in drei Bänden eine zweite Auflage erlebte, obwohl die Bakteriologie bereits in voller Blüte stand und weitgehend das wissenschaftliche Profil der medizinischen Forschung beherrschte. Neu war die konsequent verfolgte Zusammenführung bzw. Synthese von Geschichte und Geographie der Krankheiten[10]. Ihr maß Hirsch (noch immer) eine eminente Bedeutung für die Ätiologie und Pathogenese epidemischer Krankheiten bei, denn offenbar erkannte er bereits die Grenzen der von ihm durchaus "als einen großen Fortschritt in der Lehre von den Krankheitsursachen" begrüßten bakteriologischen Forschung. Sie könne zwar die direkte Ursache und den Übertragungsmodus infektiöser Erkrankungen feststellen, jedoch keine ausreichende Erklärung für die "Gelegenheitsursachen" geben, d.h. für die Gründe, warum es nur manchmal und in bestimmten Gegenden zum epidemischen Auftreten von Krankheiten kommt. Übrigens gilt die Beobachtung auch für Pandemien. Obwohl sie im Unterschied zu Epidemien örtlich nicht beschränkt, länder- und kontinenteübergreifend sind, kann es auch hier von der Krankheit nicht betroffene Gebiete geben.

In den Tagen der jungen Bakteriologie und einseitigen Überschätzung der Mikroorganismen als alleiniger Krankheitsursache blieben die von Hirsch formulierten Aufgaben und Ziele einer historischen Epidemiologie jedoch völlig unberücksichtigt. Zwar wurde Anfang des 20. Jahrhunderts die Idee insbesondere von Medizinhistorikern (in Deutschland v.a. Karl Sudhoff und Georg Sticker), aber auch von Epidemiologen und Klinikern neu aufgegriffen – nun unter neuen Gesichtspunkten sowie auf der Grundlage neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse und Arbeitsmethoden. Und der Medizinhistoriker Erwin Ackerknecht kommt 1963 zur Einschätzung, dass der "ungemein rasche Wechsel der

Krankheitslandschaft unter dem Einfluss sozialer Veränderungen und moderner Behandlungsmethoden" allein schon überzeugend(er ) [11] gewirkt habe, dass "Geschichte und Geographie der Krankheiten *Realitäten* sind" [12]. Aber selbst er muss eingestehen, dass "trotzdem Geschichte und Geographie der Krankheiten in Lehre und Forschung noch immer nicht stärker gepflegt werden" [13] .

Tatsächlich blieb die historische Epidemiologie eine Domäne der Medizingeschichte. Für diese ist jedoch nicht das pathologische Geschehen an sich Untersuchungsgegenstand, weshalb sie auch nicht (mehr) den Anspruch erhebt, zum Erkenntnisfortschritt der Pathologie von Seuchen beizutragen. Vielmehr verfolgt sie das Ziel, die Geschichte der Seuchen im Kontext der jeweiligen sozialen, kulturellen, religiösen, wirtschaftlichen, wissenschaftlichen Bedingungen und Entwicklung der betroffenen Regionen/Länder zu untersuchen, zunehmend auch in Unterscheidung von individueller und gesellschaftlicher inkl. staatlicher Wahrnehmung, Deutung, Reaktion und Handlung. Allerdings sind die jeweils epochen- und kulturabhängigen Prozesse und Faktoren, die die "Geschichte der Seuchen" bedingt haben (soweit überhaupt bislang erforscht, bekannt, wissenschaftlich begründet [14]), nicht gleichzusetzen oder unmittelbar übertragbar. Deshalb lassen sich aus der historischen Erkenntnis keine konkret-praktischen Lösungen oder Handlungsanweisungen für die aktuelle Situation ableiten.

## Medizingeschichte als Erkenntnisquelle

Gegenwärtig gefragt ist die medizinhistorische Expertise zur Bewertung des gesellschaftlichen und politischen Umgangs mit einer grassierenden Pandemie; Politik und Gesellschaft sollen sozusagen aus der Geschichte Lehren für die aktuellen Herausforderungen der Pandemie ziehen [15] . Dieses Ansinnen ist aber keineswegs erstmalig, sondern wieder mit der jetzigen COVID-19-Pandemie formuliert worden. Erinnerung sei etwa an die 'Rememorierung' der sog. "Spanischen Grippe" (1918-1920) mit dem Auftreten von Influenza-Pandemien in jüngerer Vergangenheit.

Als die in ihrem Ausmaß – sowohl in Verbreitung als auch Schweregrad (wofür als Indikatoren die Letalität, Morbiditäts- und Mortalitätsrate herangezogen werden) – und ihrer Auswirkung auf das gesellschaftliche Leben verheerendsten und zugleich gefürchtetsten Seuchen in der Menschheitsgeschichte werden vor allem die Pest [16], der "Englische Schweiß" [17], Cholera, Typhus, Pocken und die Virusgrippe (Influenza) [18] genannt [19]; unter den "neuen" Infektionskrankheiten haben sich AIDS [20] und SARS [21] zu Pandemien entwickelt.

Wohl am umfänglichsten in der Seuchengeschichte dürften die Pestpandemien medizinhistorisch erforscht worden sein, v.a. der "Schwarze Tod" im späten Mittelalter. Zumindest liegt hierzu inzwischen eine zahlenmäßig besonders reichhaltige Literatur vor, die zunehmend auch gerade die kulturhistorisch bedeutsamen Aspekte in den Blick zu nehmen anstrebt, nach Wahrnehmungs- und Deutungsmustern für Seuchen fragt und ihre politischen und kulturhistorisch relevanten Folgen herauszuarbeiten versucht [22].

So stellt etwa Dingels als "politische Implikationen der Wahrnehmung der Pest" in der Frühen Neuzeit [23] drei Modi fest: 1. Territoriale und konfessionelle Abgrenzungsstrategien durch Fremdzuschreibung [24] , 2. innergesellschaftliche Zuschreibungen [25] und 3. (Selbst)Zuschreibung von politischer Lösungskompetenz [26] (von der Kirche über die Obrigkeiten zu den Spezialisten).

## Politische Implikationen

Ein direkter Vergleich oder eine Übertragung von historischen Prozessen und Denkmodellen auf die Gegenwart verbietet sich natürlich, doch in wissenschaftshistorischer Analyse und Wertung der Seuchengeschichte – selbst der Pest, die in Europa schon längst verschwunden ist – werden durchaus Aspekte offenbar, die auch heute noch von Relevanz sind. Um bei dem Beispiel der "politischen Implikation der Wahrnehmung" zu bleiben: Auch bei der derzeitigen COVID-19-Pandemie wird die Verursachung und damit eine Schuld anderen Akteuren (Personen oder Staaten) zugeschrieben. In der säkularisierten Welt wird hierfür nicht mehr das Argument der Sündhaftigkeit und deren Bestrafung durch Gott gebraucht, sondern angesichts der bestehenden wirtschaftlichen und politischen Konkurrenz- bzw. Machtkonstellation die Unterstellung organisatorischer/logistischer oder gesundheitspolitischer Unfähigkeit bzw. falscher Handlungsweise bemüht. Innerhalb der betroffenen Staaten wird zusätzlich der Vorwurf laut, bestimmte Bevölkerungsgruppen (hier sind es wieder die sozialen "Unterschichten" oder sog. "bildungsfernen Schichten" – als wäre dies ihr selbst gewolltes Schicksal), einschließlich ethnischer Minderheiten, verhielten sich falsch oder uneinsichtig. Und nicht zuletzt wird auch das Problem der Migration/Immigration mit der Pandemie politisiert, obwohl deren eigentliche Ursachen nicht durch "Corona" bedingt sind, sie haben durch die Pandemie "nur" eine Zuspitzung und damit größere Wahrnehmung erfahren.

Für die Bewertung des gesellschaftlichen und politischen Umgangs mit der derzeitigen COVID-19-Pandemie wäre vielleicht der Vergleich mit der als "Spanische Grippe"[27] bezeichneten Influenza-Pandemie 1918-1920 noch aufschlussreicher.

Es war das erste Mal, dass die Influenza globalhistorisch in Erscheinung trat und sie war "mit Abstand der größte Influenza-Ausbruch der Geschichte"[28]. Dennoch wurde diese erste Influenza-Pandemie des 20. Jahrhunderts sozusagen "ausgestanden". Grund war aber nicht nur, dass keine erfolgreichen Gegenmittel (Arzneimittel/Impfung) zur Verfügung gestellt werden konnten, zumal in Wirkmächtigkeit des "bakteriologischen Denkstils" und trotz bereits in den 1890er Jahren geäußerten Zweifeln an einer bakteriologischen Genese[29] das 1892 von Richard Pfeiffer (1858-1945) entdeckte Bakterium "Haemophilus influenzae" als entscheidendes Pathogen der Influenza ausgemacht wurde.[30]. Von entscheidendem Einfluss war vielmehr die politische Situation in unmittelbarer Auswirkung des Ersten Weltkrieges. So wurde im Deutschen Reich die breitere Öffentlichkeit nur zögerlich über die "Spanische Grippe" in Kenntnis gesetzt, Berichte über die Erkrankung und deren Ausmaß wurden bewusst zurückgehalten[31]. Während des Ersten Weltkrieges unterlagen deutsche Zeitungen nicht nur einer Zensur, sondern viele Sachverhalte wurden im Sinne einer patriotischen Berichterstattung dargestellt, etwa, dass insbesondere Soldaten der Entente-Mächte von der Influenza betroffen seien. Und während die Zeitungen die Influenza als neue Modekrankheit diffamierten, gingen sie aber durchaus auf die "Russische Grippe" von 1889 und deren Folgen ein. Während der gravierenden zweiten pandemischen Welle im Herbst 1918 wurde v.a. eine Strategie der Beschwichtigung der Bevölkerung betrieben: Es handele sich um ein gutartiges Auftreten der Influenza, die Gesundheitsbehörden nähmen sich der Eindämmung und Bekämpfung der Seuche an. Schuld an der Ausbreitung sei die schlechte Ernährungslage – wobei vermieden wurde, den Krieg als ursächlich für die desolante Versorgungslage zu nennen. Auch das Nichtbefolgen von Hygienerichtlinien habe die Ausbreitung der Influenza befördert. Dabei hatte der vom Reichsgesundheitsamt einberufene Reichsgesundheitsrat überhaupt erst im Oktober 1918[32] allgemeine Belehrungen zur persönlichen Hygiene in Aussicht gestellt, die über die Presse verbreitet werden sollten. Die Verhaltensmaßregeln beinhalteten die Mahnung zum regelmäßigen Händewaschen, Gurgeln mit Salzwasser und zur Einhaltung der Bettruhe sowie (falls zu einer Risikogruppe zugehörig) zur Meidung von Menschenansammlungen[33]. Die zunächst angedachte Schließung von Schulen und Theatern oder Versammlungsverbote wurden dann doch nicht für erforderlich gehalten[34].

Gelegentlich wurden Desinfektionsmaßnahmen durchgeführt, eine Meldepflicht der Influenza bestand jedoch schon deshalb nicht, da kriegsbedingt das zur Erfassung nötige Personal (einschließlich Schreibkräfte) fehlte. Vertreter der preußischen Behörden, die keine systematische Bekämpfung der Influenza veranlassten, verteidigten ihr zögerliches Vorgehen mit Hinweis auf die Schweiz, deren

Maßnahmen – Meldepflicht, Sperrstunden, Untersagung größerer Veranstaltungen – ohne messbare Auswirkungen auf die Morbidität gewesen seien[35]. Hinsichtlich der behördlichen, gesundheitspolitisch indizierten Maßnahmen ist aber auch immer mit zu bedenken, dass die Bakteriologie im Kaiserreich eine wichtige Rolle in der staatlichen Seuchenbekämpfung[36] spielte, und auch im Sanitätswesen hochgeschätzt wurde. Denn in gegenseitiger Sympathie von Militär und Bakteriologie bestand eine sowohl konkrete als auch metaphorische Berührung mit dem Phänomen von Kampf und Krieg, die für das Erscheinungsbild der Bakteriologie wichtig war[37].

Interessant ist vor allem aber die Wahrnehmung bzw. Rezeption der Influenza-Pandemie nach 1920. Obgleich offensichtlich von den Bürgern – zumindest lassen überlieferte persönliche Zeitzeugenberichten darauf schließen[38] – die ("komische neue", unbekante) Seuche mit ihren Auswirkungen auf das gesellschaftliche Leben als Gefahr und Bedrohung wahrgenommen wurde, blieb sie kaum im kollektiven Gedächtnis erhalten. Man mag der Vermutung von Jacobsen zustimmen, "dass durch die Schrecken des gerade beendeten Ersten Weltkriegs die Menschen so an Kummer gewöhnt waren, dass es nicht zu Angst und Panik kam wie bei vielen Seuchen zuvor"[39]. Doch dürfte daran auch oder insbesondere die öffentliche Vermittlung einen großen Anteil gehabt haben, besser gesagt das Desinteresse und ein fehlendes Krisenbewusstsein der Behörden und damit ein Herunterspielen der Gefahr[40]. In der Öffentlichkeit fand somit kaum ein Diskurs zur "Spanischen Grippe" statt[41] ; er verlagerte sich vielmehr und fast ausschließlich auf den wissenschaftlichen Bereich. Denn die "Spanische Grippe" beschäftigte ab 1920 vor allem Wissenschaftler und Ärzte bezüglich der Frage, wieso die Influenza nicht effektiv bekämpft werden konnte und welche Ansätze jenseits der bisher verfolgten bakteriologischen Erklärung denkbar wären[42].

Eine omnipräsente 'Rememorierung' der "Spanischen Grippe" erfolgte v.a. mit dem pandemischen Auftreten der Schweinegrippe 2009/10[43], doch habe dies nach Rengeling selten zu einer adäquaten Analyse der gegenwärtigen (2009) epidemiologischen Ereignisse geführt[44]. Und auch generell sind offensichtlich die von der medizinhistorischen Forschung zur Seuchengeschichte erbrachten Ergebnisse und Schlussfolgerungen von der Öffentlichkeit und den (politischen) Entscheidungsträgern nahezu unberücksichtigt geblieben.

Nun sind die ermittelten Angaben für "historische" Seuchen aufgrund der schlechten Datenlage (an verwertbaren Quellen/Statistiken) mit sehr großen Unsicherheiten behaftet. Dies wird umso deutlicher, wenn selbst die WHO 2008 nur etwa ein Drittel aller weltweiten Influenza-Todesfälle aus den Sterberegistern von 112 Staaten erfassen konnte. In der modernen Epidemiologie muss unter Berücksichtigung der oftmals schlechten Datenlage und der komplexen Mechanismen einer weltweiten Verbreitung von Infektionskrankheiten häufig auf stark vereinfachte, lineare Modelle zurückgegriffen werden, die auf einem eindeutig definierten Status von Populationen basiert (z.B. vulnerabel, exponiert, erkrankt, tot oder geheilt). Die erhobenen Daten werden mit einem umfangreichen statistischen Instrumentarium ausgewertet und als aggregierte Informationen im Rahmen von Tabellen, Graphen und kartographischen Darstellungen sichtbar gemacht[45]. Dieses Modells und methodischen Verfahrens bedient sich auch die historische Epidemiologie, nur sind allein die hierfür notwendigen Grunddaten aufgrund der Quellenlage weitaus schwieriger zu verifizieren; außerdem können weder an historische Quellen moderne medizinische Maßstäbe angelegt (siehe Anm.19), noch die jeweiligen epidemiologischen Ereignisse und Bedingungen gleichgesetzt werden.

## Schlussfolgerungen aus der Seuchengeschichte für die aktuelle COVID-19-Pandemie

Dennoch lassen sich in Kenntnis und Wissen der Seuchengeschichte (im historischen Kontext), einschließlich und insbesondere der jeweiligen konzeptionellen Grundlagen und Strategien sowie Maßnahmen zur Seuchenbekämpfung, auch grundsätzliche Aussagen zur Bewertung des gesellschaftlichen und politischen Umgangs mit gegenwärtigen Epidemie- und Pandemiegeschehen ableiten, speziell in Bezug zur aktuellen COVID-19-Pandemie. So ist schon nur in oberflächlicher Betrachtung auffällig, dass und wie sich bestimmte Paradigmen gleichen, mitunter sogar Stereotype in der Argumentation fortgeschrieben werden. Auf die Problematik "Schuldzuweisung" und Migration/Immigration ist bereits verwiesen worden. Eine Parallele z.B. zur "Spanischen Grippe" scheint sich auch hinsichtlich des Einflusses und der Dominanz exakter Naturwissenschaften (damals Bakteriologie, jetzt Virologie) auf die Gesundheitspolitik abzuzeichnen. Selbstverständlich ist der exakte Nachweis der Krankheitsursache für Entscheidungen von notwendigen Regelungen und Maßnahmen im öffentlichen Gesundheitswesen zur effektiven Bekämpfung einer Epi- oder Pandemie unabdingbar. Allerdings dürfen nicht nur die unmittelbaren Folgen durch das Virus, sondern müssen auch die mittelbaren Folgen für den Gesundheitszustand der Bevölkerung durch die Maßnahmen bedacht werden. Auch bezüglich der öffentlichen Wahrnehmung und Aufklärung lassen sich aus der Seuchengeschichte Schlussfolgerungen für die aktuelle Situation ziehen. Zwar ist im Gegensatz etwa zur "Spanischen Grippe" die derzeitige Pandemie nicht verharmlost worden, doch die sehr komplexen epidemiologischen Zusammenhänge und Faktoren lassen sich nicht mit der bloßen Angabe der (wie auch immer erhobenen) Infektionszahl verständlich machen.

In historischer Bewertung der Seuchengeschichte kann die Medizingeschichte zu Erkenntnissen beitragen, aus der Politik und Gesellschaft "Lehren" für die aktuellen Herausforderungen ziehen können – und zwar nicht nur zur Bekämpfung einer bereits "präsenten" Epidemie/Pandemie, sondern auch zur "Vorbeugung", d.h. zu Zwecken des Seuchenschutzes.

### Literatur

Ackerknecht, Erwin H. 1963. Geschichte und Geographie der wichtigsten Krankheiten. Ferdinand Enke, Stuttgart.

Bergdolt, Klaus. 1994. Der Schwarze Tod in Europa. Die Große Pest und das Ende des Mittelalters. C.H. Beck, München.

Bergdolt, Klaus. 2005. Das Pestmotiv in der bildenden Kunst. In: Mischa Meier (Hg.): Pest. Die Geschichte eines Menschheitstraumas. Klett-Kotta, Stuttgart, S. 317-327.

Berger, Silvia. 2009. Bakterien in Krieg und Frieden. Eine Geschichte der medizinischen Bakteriologie in Deutschland 1890-1933. Wallstein, Göttingen.

Bleker, Johanna. 1984. Die historische Pathologie, Nosologie und Epidemiologie im 19. Jahrhundert. *Medizinhistorisches Journal* 19:33-52.

Diepgen, Paul. 1926. Krankheitswesen und Krankheitsursache in der spekulativen Pathologie des 19. Jahrhunderts. *Archiv für Geschichte der Medizin* 18:302-327.

Dinges, Martin. 1995. Neue Wege in der Seuchengeschichte? In: Martin Dinges u. Thomas Schlich (Hgg.): *Neue Wege in der Seuchengeschichte. (= Medizin, Gesellschaft und Geschichte, 6)*, Franz Steiner, Stuttgart.

Dinges, Martin. 2005. Pest und Politik in der europäischen Neuzeit. In: Mischa Meier (Hg.): *Pest. Die Geschichte eines Menschheitstraumas*. Klett-Kotta, Stuttgart, S. 282-313.

Haeser, Heinrich. 1882. Lehrbuch der Geschichte der Medicin und der epidemischen Krankheiten. 3. Aufl. Bd. 3. Gustav Fischer, Jena.

Heidel, Caris-Petra. 1985. Die "historische Pathologie" des 19. Jahrhunderts und das moderne Epidemiologieverständnis. Zeitschrift für die gesamte Hygiene und ihre Grenzgebiete 31:731-733.

Heidel, Caris-Petra. 1986. "Historische Pathologie" und "historische Epidemiologie" des 19. und 20. Jahrhunderts. Zeitschrift für die gesamte Hygiene und ihre Grenzgebiete 32:394-397.

Hirsch, August. 1881-1886. Handbuch der historisch-geographischen Pathologie. 2. Aufl. Ferdinand Enke, Stuttgart. [Bd. 1: Die allgemeinen acuten Infectiouskrankheiten vom historischen Standpunkte und mit besonderer Berücksichtigung der Aetiologie. 1881; Bd. 2: Die chronischen Infectious- und Intoxications-Krankheiten, parasitäre Wundkrankheiten und chronische Ernährungs-Anomalien ... 1883; Bd. 3: Die Organkrankheiten ... 1886.]

Jacobsen, Jens. 2012. Schatten des Todes. Die Geschichte der Seuchen. Philipp von Zabern, Darmstadt/Mainz.

Jankrift, Kay Peter. 2005. Die Pest im Nahen Osten und in der mittelalterlichen arabischen Welt. In: Mischa Meier (Hg.): Pest. Die Geschichte eines Menschheitstraumas. Klett-Kotta, Stuttgart, S. 225-233.

Jütte, Robert. 2014. Über Krankheit und Gesundheit in der Frühen Neuzeit. Kohlhammer, Stuttgart.

Labisch, Alfons. 2016. Geschichte – Medizin – Biologie: ein selbstkritischer Rück- und Ausblick auf die Sozialgeschichte der Medizin. In: Jörg Vögele, Stefanie Knöll, Thorsten Noack (Hgg.): Epidemien und Pandemien in historischer Perspektive. Springer, Wiesbaden, S. 399-430.

Leven, Karl-Heinz. 1997. Die Geschichte der Infektionskrankheiten. Von der Antike bis ins 20. Jahrhundert. Ecomed, Landsberg/Lech.

Leven, Karl-Heinz. 2005. Von Ratten und Menschen – Pest, Geschichte und das Problem der retrospektiven Diagnose. In: Mischa Meier (Hg.): Pest. Die Geschichte eines Menschheitstraumas. Klett-Kotta, Stuttgart, S. 11-32.

Leven, Karl-Heinz. 2016. "Vandalisches Minimum" und molekularisierte Medizingeschichte: Neuere Entwicklungen in der Seuchengeschichte des Frühen Mittelalters. In: Jörg Vögele, Stefanie Knöll, Thorsten Noack (Hgg.): Epidemien und Pandemien in historischer Perspektive. Springer, Wiesbaden, S. 35-49.

Meier, Mischa (Hg.). 2005. Pest. Die Geschichte eines Menschheitstraumas. Klett-Kotta, Stuttgart.

Nolte, Karen. 2020. Forum COVID-19: Geistes- und sozialwissenschaftliche Perspektiven. Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin (NTM) 28:193-194.

Rengeling, David. 2017. Vom geduldigen Ausharren zur allumfassenden Prävention. Grippe-Pandemien im Spiegel von Wissenschaft, Politik und Öffentlichkeit. Nomos, Baden-Baden.

Spinney, Laura. 2018. 1918 – Die Welt im Fieber. Wie die Spanische Grippe die Gesellschaft veränderte. Carl Hanser, München.

Spree, Reinhard. 2016. Seuchen in historischer Perspektive: Wissen – Moral – Politik. In: Jörg Vögele, Stefanie Knöll, Thorsten Noack (Hgg.): Epidemien und Pandemien in historischer Perspektive. Springer, Wiesbaden,

S. 221-234.

Thießen, Malte. 2017. Immunisierte Gesellschaft. Impfen in Deutschland im 19. und 20. Jahrhundert. (= Kritische Studien zur Geschichtswissenschaft, 225), Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen.

Wilderotter, Hans (Hg.). 1995. Das große Sterben. Seuchen machen Geschichte. Jovis, Berlin.

Wilderotter, Hans. 1995. "Alle dachten, das Ende der Welt sei gekommen". Vierhundert Jahre Pest in Europa. In: Ders. (Hg.): Das große Sterben. Seuchen machen Geschichte. Jovis, Berlin, S. 12-53.

Winkle, Stefan. 2005. Geißeln der Menschheit. Kulturgeschichte der Seuchen. 3. Aufl. Artemis & Winkler, Düsseldorf.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/4.0/deed.de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/4.0/deed.de/ Autor: Caris-Petra Heidel für bpb.de

## Fußnoten

1. Zit. n. Ackerknecht (1963), S. 5.
2. Haser (1882), Bd. 3. Bd. 1 ("Geschichte der Medicin im Alterthum und Mittelalter") und Bd. 2 ("Geschichte der Medicin in der neueren Zeit", 16.-19. Jahrhundert) waren (in 3. Aufl.) 1875 bzw. 1881 erschienen.
3. Mit seiner "Lehre von den Krankheitskonstitutionen", die im Wesentlichen bis in das 19. Jahrhundert hinein lebendig blieb, knüpfte im 17. Jahrhundert Thomas Sydenham (1624-1689) erneut an das antike (hippokratische) medizinisch-wissenschaftliche Konzept an. Denn schon mit Begründung der ersten wissenschaftlichen Medizin zur Zeit der griechischen Antike, deren theoretische Grundlage die Säftelehre bzw. Humoralpathologie bildete, wurde ein von natürlichen Ursachen ausgehender Erklärungsversuch auch für das Auftreten von Epidemien unternommen. Entsprechend des Mikrokosmos-Makrokosmos-Denkens der griechischen Medizin (Vorgänge im Körperinneren widerspiegeln die Vorgänge in der Umwelt) war bei Seuchen gleichsam die gesamte lokale Atmosphäre in ihrem Gleichgewicht gestört, was sich auf die dort lebenden Menschen fatal auswirkte. Als wesentliche auslösende Momente standen also Klima und Witterung sowie deren Wechsel mit den Jahreszeiten im Vordergrund, was zugleich die Erklärung für einen jahreszeitgebundenen Rhythmus abgab, dem das gehäufte Auftreten bestimmter Erkrankungen unterliege. Weitere ätiologische Faktoren waren regionale Einflüsse sowie die gesamte Lebensweise, aber auch kosmische Konstellationen. In der hippokratischen Seuchentheorie spielte die Ansteckung vom Kranken zum Gesunden keine oder nur eine untergeordnete Rolle. Die aus den hippokratischen Vorstellungen entwickelte Miasma-Theorie der Seuchen blieb bis weit in die Neuzeit einflussreich (Miasma: übler/giftiger Dunst; krankheitsverursachende Materie, die durch faulige Prozesse in Luft und Wasser entsteht).
4. Bereits im 16. Jahrhundert war mit der Kontagien-Theorie ein völlig neuer, über die antike Miasma-Theorie hinausgehender ätiologischer Erklärungsversuch entwickelt und vorgelegt worden [1546 veröffentlicht von Girolamo Fracastoro (ca. 1478-1553)]. In Erkenntnis des Ansteckungsweges von einem erkrankten auf einen gesunden Menschen, wurden Epidemien nicht mehr auf Klima, Witterung und Jahreszeiten (direkt) zurückgeführt, sondern auf einen lebendigen (also sich vermehrenden/reproduzierenden) Ansteckungsstoff. Die Auffassung vom "Contagium vivum" erfuhr aber erst im letzten Drittel des 19. Jh. durch die Bakteriologie Bestätigung (Erregernachweis).
5. Mit (oder in zeitlicher Nachbarschaft) der Begründung der Geschichtsphilosophie (siehe Voltaires ‚Philosophie de l'histoire‘, 1765) waren seit Mitte des 18. Jahrhunderts auch Ansätze entstanden,



- die mit ihrer Anbindung an Methoden und Erträge der Naturforschung eine neue Behandlung der menschlichen Geschichte einleiteten.
6. In ihrer Zeit war die historisch-pathologische Untersuchung jedoch nicht Teil der Medizingeschichte, sondern der pathologischen Forschung. Bleker (1984), S. 33. Unmittelbarer Ausgangspunkt für die weitreichenden "epidemiologischen" Untersuchungen war das epidemische Auftreten der Asiatischen Cholera in Deutschland 1831, deren Ätiologie nun auch mit Hilfe von neu zu erschließendem historischen Material geklärt werden sollte.
  7. Hirsch (1881), S. 2. Zur Entstehungsgeschichte und Zielstellung der "historischen Pathologie" vgl. v.a. Bleker (1984), S. 33-52; auch Heidel (1985), S. 731-733 und (1986), S. 394-397.
  8. Haeser war Ende der 1830er Jahre noch stark beeinflusst von den naturhistorisch-ontologischen Auffassungen, welche die Krankheit als ein unabhängig vom befallenen Organismus für sich denkbare Wesen betrachtete und ihr eine Entwicklung analog der Tier- und Pflanzenwelt zuschrieb. Vgl. hierzu auch Diepgen (1926), S. 302-327. Doch vollzieht auch er den generellen Wandel der "historischen Pathologie", was nicht zuletzt im 3. Band seines Lehrbuches zur Geschichte der Medizin (1882) deutlich wird – bei der hier unter historischen Gesichtspunkten erwähnten allgemeinen epidemiologischen Forschung findet sich noch nicht einmal ein Hinweis auf den Beitrag der "historischen Pathologie".
  9. Hirsch (1865), S. IV.
  10. Vgl. dazu Ackerknecht (1963), S. 1-5.
  11. Hier gemeint: "schneller und gründlicher als alle Predigten von uns Medizinhistorikern". Ackerknecht (1963), S. III.
  12. Ackerknecht (1963), S. III. Hervorhebung im Original.
  13. Ackerknecht (1963), S. III. In seinem einleitenden Kapitel "Die Geschichte und Geographie der Krankheiten im Wandel der Zeiten" (a.a.O., S. 1-5) verweist er ausdrücklich auch auf die zahlreichen ausländischen Arbeiten zur Geschichte der Krankheiten (allgemein u. einzelner Länder), v.a. aus den USA, Großbritannien, Frankreich, Schweiz, Spanien, Skandinavien.
  14. Zur kritischen Wertung des Bearbeitungsstandes der Seuchengeschichte (bzgl. Methodik, Modellen, Diskurstheorien) in der deutschen Medizinhistoriographie vgl. Dinges (1995), S. 7-24; sowie insbesondere in Analyse der "Sozialgeschichte der Medizin" siehe Labisch (2016), S. 399-430.
  15. Nolte (2020), S. 193.
  16. Als erste (bekannte) Pestpandemie gilt die sog. Justinianische Pest (541-770), die in einem etwa 15- bis 25-jährigen Rhythmus in ca. 15-17 Wellen in Europa und Vorderasien auftrat. Mit der sich in der Geschichte eingebürgerten Bezeichnung "Schwarzer Tod" ist die Pest-Pandemie 1346-1353 gemeint, die mit etwa 100-125 Mio. Toten ein Viertel bis ein Drittel der damaligen europäischen Bevölkerung gefordert haben soll. Zur Ausbreitung der Pest im Nahen Osten vgl. u.a. Jankrift (2005), S. 225-233.
  17. Der "Englische Schweiß" war eine sehr ansteckende Erkrankung mit sehr kurzer Krankheitsdauer und hoher Letalität, die im 15. und 16. Jahrhundert (erster Ausbruch 1485/86, letztmals 1551) in fünf Seuchenwellen epidemisch vorrangig in England, 1528/29 pandemisch in Europa auftrat, danach anscheinend wieder verschwand. Typisches Symptom waren starke Schweißausbrüche, die der Krankheit ihren Namen gaben. Die Ätiologie der Infektionskrankheit ist bis heute ungeklärt.
  18. Als erste Influenza-Pandemie wird die sog. Russische Grippe (ursächlich möglicherweise Pferde-Influenza-Virus) 1889/90, bis zu 1 Mio. Tote, beschrieben.
  19. Nach der hippokratischen Krankheitsauffassung ist der ganze Mensch und niemals nur ein bestimmter Teil des Körpers allein krank. Deshalb war die Medizin noch bis in die Frühe Neuzeit weniger an der Feststellung gesetzmäßiger Symptomkombinationen, d.h. von Krankheiten im modernen Sinne, als an der Feststellung der jeweils individuellen Symptomverbindungen interessiert. Nicht selten wurden Symptome für Krankheiten sui generis gehalten (Bsp. "Fieberkrankheiten"). Insofern kann die beschriebene Symptomatik und/oder die Krankheitsbezeichnung nicht immer zweifelsfrei mit dem modernen Krankheitsbegriff identifiziert werden. Zudem mag es vorgekommen sein, dass etwa Seuchen bei ähnlichen Symptomen verwechselt wurden bzw. (noch) andere Krankheiten unter einer – z.B. als Pest – benannten / beschriebenen Seuche erfasst wurden.

Angesichts spärlicher naturwissenschaftlicher Daten greifen manche Forscher zu dem in der Geschichtswissenschaft umstrittenen Hilfsmittel der retrospektiven Diagnose. Dabei werden historische Seuchen-Schilderungen mit modernen medizinischen Darstellungen hinsichtlich Symptomatik, klinischem Bild und Epidemiologie direkt verglichen. Dies führt u.a. dazu, dass aus den Beschreibungen in historischen Texten unmittelbar eine moderne (mikrobiologische) Krankheitsdiagnose gestellt wird. Der Gefahr einer ahistorischen Spekulation sind sich diese Wissenschaftler nicht immer bewusst oder erkennen sie nicht. Denn an historische Quellen (z.B. gelegentlich ins medizinische Detail gehende zeitgenössische Berichte zum Seuchengeschehen) werden moderne medizinische Maßstäbe angelegt, ohne dabei die Erklärungsmodelle für die "Ursprünge" von Seuchen in der 'vormodernen' Zeit (vor um 1800) im Kontext zu berücksichtigen, die nämlich das Seuchengeschehen v.a. naturkundlich-medizinisch und/oder religiös zu deuten versuchten. Siehe dazu ausführlich Leven (2016), S. 35-49, Leven (2005), S. 11-32.

20. Seit 1980, weltweite Verbreitung, bisher etwa 36 Mio. Tote (vgl. Liste von Epidemien und Pandemien, URL: [https://de.wikipedia.org/wiki/Liste\\_von\\_Epidemien\\_und\\_Pandemien](https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_von_Epidemien_und_Pandemien)); seit 2005 sei aber die Mortalitätsrate rückläufig.
21. Die SARS-Pandemie (Nov. 2002-Juli 2003) war das erste Auftreten des durch ein SARS-Coronavirus hervorgerufenen Schweren Akuten Atemwegssyndroms, zugleich die erste Pandemie des 21. Jahrhunderts. Von Südchina ausgehend verbreitete sie sich binnen weniger Wochen über nahezu alle Kontinente. Schwerpunkte (Staaten mit lokalen Infektionsketten) waren die Volksrepublik China, Hongkong, Singapur, Kanada, Vietnam, Taiwan, die Vereinigten Staaten und das Vereinigte Königreich.
22. Vgl. u.a. Dinges (2005), S. 284-313, auch Bergdolt (2005), S. 317-357. Wenngleich nicht auf die Pest fokussiert, siehe auch Jütte (2014), S. 148-182, zur "gesellschaftlichen Reaktion auf Krankheit" in der Frühen Neuzeit (Stigmatisierung, Isolierung, soziale Kontrolle des Krankheitsverhaltens). Dennoch sind manche Phänomene, etwa der Rückzug der Pest aus Europa im 18. Jahrhundert und aus dem Vorderen Orient im 19. Jahrhundert, noch nicht eindeutig geklärt. Und auch wenn Konsens besteht, dass der "Schwarze Tod" gravierende wirtschaftliche und soziale Folgen bzw. die sozialökonomische Entwicklung nicht allein verursacht, aber entscheidend begünstigt hatte – siehe u.a. Bergdolt (1994), S. 191-207 –, werden jedoch die Prozesse/Faktoren und deren Auswirkungen auf die Wirtschafts- und Sozialgeschichte unterschiedlich bewertet (Wilderotter (1995), S. 14 f.).
23. Dinges (2005), S. 284-298.
24. Die in der Frühen Neuzeit (seit 15. Jahrhundert) entstehenden "Gesellschaften", so Dinges, haben ihre Identität um eine zusätzliche Dimension erweitert, indem sie die Verursachung der Pest Personen oder Herrschern aus anderen Territorien zuschrieben. Konnten schon nicht die biologischen Mechanismen der Seuchentstehung erklärt werden, so half die Suche nach einem "Schuldigen" wenigstens, das plötzliche Massensterben zu deuten. Sicherlich kam mit der sich verschärfenden Konkurrenz der europäischen Mächte – was zunächst in Italien ganze Territorien auch für längere Zeit unter fremde Herrschaft brachte – die Idee auf, dass die jeweiligen Besatzungsmächte durch Einschleppen der Pest die unterworfenen Gebiete schwächen wollten, um sie (noch) leichter beherrschen zu können. Typischer für die frühneuzeitliche Politisierbarkeit der Pest sei aber die Verbindung mit der seit der Reformation entstehenden konfessionellen Grenzen zwischen den Territorien. Wobei sich allerdings wegen konfessioneller Minderheiten die Abgrenzung frühmoderner "Staaten" nach außen mit der Ausgrenzung bestimmter Gruppen im Innern vermischte, die gewissermaßen den Status von "Staatsfeinden" erhielten. Dieses Interpretationsmuster – sowohl der "Schuldhaftigkeit" als auch der Stilisierung von "Fremdem" – lebte im zweiten Zeitalter des Kolonialismus wieder auf, als die Pest aus Europa verschwunden war, aber in vielen Kolonien v.a. in Süd- u. Ostasien endemisch blieb. Dinges (2005), S. 285-287.
25. Schon im 14. Jahrhundert waren die die öffentliche Meinung prägenden Personengruppen schnell bereit, Angehörige der Unterschicht als diejenigen zu bezichtigen, die die Pest einschleppten und zu ihrer Verbreitung beitrugen. In der Argumentation am einfachsten war die generelle Unterstellung einer besonderen Sündhaftigkeit der Armen, die von Gott bestraft würde (hier mit der Pest). Solche Zuschreibungen (um zugleich andere für ihr eigenes jämmerliche Los

verantwortlich zu machen) wurde von einigen konkreten Beobachtungen gestützt: Die Pest brach häufig in ärmlichsten Vierteln aus oder wurde von Landstreichern, Trödlern, entlassenen Soldaten eingeschleppt, und verbreitete sich vorzugsweise in den dichter bevölkerten ärmeren Vierteln. In Unkenntnis der genaueren Übertragungswege wurden solche beobachteten Zusammenhänge von Pest und Armut sowie v.a. Migration gegen Ende des 15. Jahrhunderts immer deutlicher in Fachliteratur und Gesetzgebung thematisiert. Die Pest diente somit als Argument für die Ausweisung oder das Zulassungsverbot fremder Immigranten, für Überlegungen zur Deportation der Armen in entlegene Gebiete oder zur Verfolgung von unliebsamen Personen, vor allem aber für die auferlegte Pflicht zu einem gottesfürchtigen Leben, d.h. zur Arbeit. Dinges (2005), S. 287-289.

26. Dinges macht hier aber darauf aufmerksam, dass sich die Modelle bzw. Denkweise der europäischen Obrigkeit, die sich seit dem ausgehenden Mittelalter zur aktiven Eindämmung der Pest befugt und verpflichtet hielt, grundlegend von den Vorstellungen und politischen Verhältnissen am Südrand des Mittelmeeres ("okzidentaler Weg") unterschied.
27. Bezeichnung in der Annahme, dass die Seuche ihren Ursprung auf der Iberischen Halbinsel genommen habe, da der erste Bericht von dem spanischen Sanitätsinspekteur de Salazar stammte. Tatsächlich trat sie zuerst in einem militärischen Heerlager in den USA (Kansas) auf und wurde von dort nach Europa eingeschleppt.
28. Rengeling (2017), S. 19. Siehe auch Winkle (2005), S. 1004-1049. Dass Influenza-Epidemien oder gar Pandemien bereits während der Zeit der Antike, des Mittelalters und der Frühen Neuzeit aufgetreten seien, ist möglich, kann aber historisch (aus den Textquellen) nicht überzeugend nachgewiesen/geschlossen werden (vgl. Anm. 19). Selbst mit den heutigen medizinischen Möglichkeiten ist die Diagnose der Influenza ohne einen Virusnachweis noch unsicher. Das Influenza-Virus wurde erst 1933 nachgewiesen.
29. Bis Ende der 1880er Jahre bestand die Annahme, dass Krankheiten allein durch Bakterien hervorgerufen werden. Da allerdings bei einer Reihe eindeutig infektiöser Erkrankungen keine Isolierung von Erregern gelungen war, wurde schon um 1890 vermutet bzw. die Hypothese aufgestellt, dass diese Krankheiten von kleinsten Erregern hervorgerufen werden, die jedoch mit lichtmikroskopischer Technik nicht sichtbar gemacht werden könnten. Um die Jahrhundertwende konnte die Hypothese von der sog. Virusinfektion (virus = lat. Gift, Saft, Schleim) mit den Filtrationsversuchen bei der Maul- und Klauenseuche (1898/99) von Friedrich Löffler (1852-1915) bestätigt werden, womit die Grundlagen der Virologie als eigenständiger Bereich der Mikrobiologie gelegt worden waren.

Eine endgültige Bestätigung fand die Hypothese allerdings erst durch "Sichtbarmachen" der Viren mittels Elektronenmikroskopie (1931). Insbesondere im Deutschen Reich war der bakteriologische Erklärungsansatz zur Genese und Behandlung von übertragbaren Krankheiten, also auch der Influenza, noch 1920 der "Goldstandard".

30. Da auch keine geeignete Testung zur Verfügung stand, wurden mit Auftreten der ersten Grippefälle bei der kämpfenden Truppe im deutschen Heer (wohl schon April 1918) die erkrankten Soldaten – sofern Krankmeldungen überhaupt zur Kenntnis genommen und Grippekranke in ein Lazarett überwiesen wurden –, bei denen das Pfeiffersche Influenzabazillus nicht nachgewiesen werden konnte, häufig als Drückeberger beschimpft und ihre Kampfmoral angezweifelt. Winkle (2005), S. 1046 f. An Hygienemaßnahmen (im zivilen Bereich) wurde empfohlen, was sich in der Vergangenheit bereits vielfach bewährt hatte. Dem Ausbreitungsweg (nach Ansicht der Amtsärzte über Tröpfcheninfektion) wollte man durch Quarantäne, Desinfektion, Schulschließungen und der Unterbindung von Menschenansammlungen begegnen.
31. Vgl. auch im Folgenden Rengeling (2017), S. 105.
32. Der Reichsgesundheitsrat war zum ersten Mal am 10. Juli 1918 zusammengetreten, ein zweites Mal (auf Anfrage des Reichskanzlers) am 16. Oktober 1918.
33. Lt. Jacobsen (leider ohne Quellenverweis) soll auch über weitere Maßnahmen diskutiert worden sein: vom Tragen eines Mundschutzes über das Verbot des Ausspuckens auf der Straße bis zum Verbot, alte staubige Bücher zu öffnen; ebenfalls untersagt wäre das Händeschütteln gewesen. Jacobsen (2012), S. 125.

34. Nach Berger seien die bloß allgemein gehaltenen Verhaltensmaßregeln und das Insistieren auf einer möglichst geringen Beunruhigung der Bevölkerung vor dem Hintergrund des Ausmaßes der Epidemie als Indizien für eine allgemeine Überforderung und Ratlosigkeit der Behörden zu werten. Berger (2009), S. 287.
35. Rengeling (2017), S. 55. Die dritte Welle der "Spanischen Grippe" ab dem Frühjahr 1919 wäre kaum noch (medial) beachtet worden, da sich ab November 1918 die "mediale Agendasetzung" auf den Waffenstillstand, die Revolution und die Friedensverhandlung konzentriert hätte (a.a.O., S. 54, 105). Allerdings scheint (in Berücksichtigung der äußerst lückenhaften Datenlage) das Deutsche Reich vergleichsweise weniger von den Auswirkungen der Influenza bzgl. der Mortalität betroffen worden zu sein. So werden für das Deutsche Reich 300.000 influenzabedingte Todesfälle gegenüber 675.000 in den USA angenommen; allein der indische Subkontinent (damals Kolonie des Britischen Empires) war nach Schätzung mit 17-18 Mio. Toten betroffen, was vor allem auf die hohe Bevölkerungsdichte in Kombination mit einem kaum entwickelten Gesundheitssystem und einer Unterversorgung der Bevölkerung zurückgeführt wird.
36. Auch die wissenschaftliche Hygiene (die als selbstständige Wissenschaft die meisten Probleme einer öffentlichen Gesundheitslehre in sich aufnahm und daher auch die wissenschaftlichen Grundlagen eines öffentlichen Gesundheitswesens "lieferte") stand seit dem ausgehenden 19. Jahrhundert unter dem besonderen Einfluss und Eindruck der Bakteriologie (Ausdruck dessen war nicht zuletzt die Besetzung der meisten neuen Lehrstühle für Hygiene mit Bakteriologen) – somit auch, dass nahezu alle Probleme der Erkennung, Bekämpfung und Verhütung von Krankheiten durch die Bakteriologie zu lösen seien. Damit wurden die Problembereiche bzw. Faktoren der Hygiene (Umwelt-, Arbeits- und Sozialhygiene), die nicht bakteriologisch/mikrobiologisch determiniert sind, bei Maßnahmen der öffentlichen Hygiene weniger berücksichtigt oder gar vernachlässigt. Aber selbst heute noch wird häufig "Hygiene" mit Mikrobiologie identifiziert.
37. Siehe ausführlich Leven (1997), S. 123-136, insbes. auch Berger (2009), S. 171-290.
38. Vgl. Jacobsen (2012), S. 124, hier den im Auszug wiedergegebenen Bericht: beobachtete große Zahl von Begräbnissen/Leichenzügen, "pausenlos" fahrende Krankenwagen, überfüllte Krankenhäuser, personeller Notstand (ärztlichen u. pflegerischen Personals), geschlossene Theater, Geschäfte, Restaurants [wobei dies, wie oben erwähnt, nicht behördlichen Maßnahmen geschuldet war, sondern allein der krankheitsbedingten Arbeitsunfähigkeit der Arbeiter/ Angestellten].
39. Jacobsen (2012), S. 125.
40. Selbst bei der dritten Welle waren die Behörden noch immer primär vom Szenario einer potentiellen Einschleppung von Kriegsseuchen absorbiert. Hinzu kam die mediale Desinformation im politischen Gehorsam, was die Ablenkung auf andere, als weitaus schlimmer deklarierte Gefahren [Revolution und Demobilisierung (1918/19), Heimkehrer/Flüchtlinge und die Rote Armee (1919-1923); siehe dazu Berger (2009), S. 267-290] ebenso einschloss, wie die Vermittlung einer moralischen Überlegenheit Deutschlands (trotz oder gerade wegen der Kriegsniederlage und v. a. des "Schandurteils von Versailles").
41. Patrick Zylberman spricht nicht von einem Vergessen der Spanischen Grippe, sondern von einem Verschütten der Erinnerung. Zit. n. Rengeling (2017), S. 113.
42. Siehe dazu insbes. Berger (2009), S. 291-390, sowie Rengeling (2017), S. 134 ff.
43. Das Schweinegrippe-Virus von Typ A/H1N1 gehörte zum gleichen Subtyp wie der einige Jahre zuvor rekonstruierte Erreger der "Spanischen Grippe"; zudem kam das Virus nicht wie bei den Vogelgrippe-Pandemien 1950 und 1960 aus Hongkong, sondern aus Mexiko.
44. Vgl. Rengeling (2017), S. 349.
45. Rengeling (2017), S. 37 f.

# "Die Gegenwart, in der wir stecken, hat uns durchaus mit Haut und Haaren"

## *Interview mit Petra Gehring*

Von Petra Gehring

2.9.2020

Prof. Dr. Petra Gehring, geb. 1961, studierte Philosophie, Politikwissenschaften und Rechtswissenschaft in Gießen, Marburg und Bochum (M.A. 1988, Promotion 1992, Habilitation 2000). Seit 2002 ist sie Professorin für Philosophie an der TU Darmstadt. Zu ihren Forschungsgebieten gehören: Metaphysik und Metaphysikkritik (insbesondere des 19. und 20. Jahrhunderts), Klassische und nachklassische Phänomenologie, Strukturalismus und 'poststrukturalistische' Theoriebildung, Systemtheorie, Philosophische Begriffsgeschichte und Metaphorologie, Neue Technologien (Biotechniken, Digitalität), Technik und Macht, Ethik als Politikfeld, Philosophie und Theorien des Rechts, Ausgewählte Probleme der Ästhetik: Zeichen, Stimme, Text und Ton.

**Bewegen wir uns in Richtung einer "Herrschaft der Wissenschaften"? Wie sollen medizinischen Ressourcen verteilt werden? Geht es um Würde oder Nutzen? Oder beides? Petra Gehring im Gespräch über allgemeine und philosophische Aspekte der "Corona-Krise".**

**Wie und wo haben Sie denn persönlich diese Krise erlebt? Ändert das Corona-Virus unsere Anbindung an Institutionen (Arbeitsplätze, Verwaltung etc.)?**

Zu Beginn der Krise war ich am Schreibtisch in der Semesterpause. Den Lockdown habe ich teils dort, teils in der Universität erlebt – die Forschung ging ja weiter. Insofern bin ich, wie meine Kolleginnen und Kollegen auch, zwischen vertrauten Schreibtischen hin und hergeradelt. Zoom-Kommunikation war die Neuerung der Wochen ab April. Trotz der neuen Erfahrung, stundenlang konzentriert in eine Welt sprechender Passbildchen einzutauchen, mangelt es nicht an Kontakten. Im Grunde hat sich im Nahbereich nur minimal verändert. Augenscheinlich hat mein Alltag ohnehin Züge einer Quarantäne. Einschneidend war die Absage aller Vorträge: plötzlich mehr Zeit. Problematisch war (auch deshalb) die geschlossene Bibliothek.

**Macht es einen Unterschied, ob ich als Frau oder Mann oder "Drittes Geschlecht" (divers), ob ich als alter oder junger Mensch durch diese Krise gehe? Sind das Facetten einer neuen moralischen Landschaft (Gerechtigkeitsfragen, Gleichheitsfragen)?**

Die Sorge um das Alter als Risikofaktor, aber auch unschöne Kalküle hinsichtlich "der Alten" waren namentlich in den ersten Wochen deutlich zu vernehmen: Wirklich alle, also auch die Jungen, mit einem generellen Ausgehverbot in die Pflicht nehmen oder doch nur die Alten einsperren? Auch altersdiskriminierende Triage, wenn die Intensivbetten fehlen, war Thema. Einige Ethikerinnen und Ethiker haben gleich schon mal ihre akademischen Lehrbuchbeispiele in die Feuilletons getragen. Zum Glück haben Juristen sogleich mahnend den Finger gehoben. Selbstverständlich ist die pauschale Diskriminierung von alten Menschen genauso wenig mit dem Grundgesetz vereinbar wie eine Schlechterstellung von Menschen mit Diabetes oder Übergewicht. "Glück" (in Anführungsstrichen) war es – unter dem Gesichtspunkt der Gleichbehandlung – dann aber auch, dass das Virus sich als wesentlich tückischer herausgestellt hat als man anfangs dachte: Die unterschiedlichsten Menschen erleben schwere Verläufe. Das hält uns bislang – jedenfalls in Europa – zusammen. Die moralische Landschaft polarisiert sich allerdings dramatisch, wenn man Richtung USA oder Brasilien blickt. Dort scheinen ja Politiker sowohl Risikogruppen als auch Arme, also schlecht oder gar nicht Versicherte, ganz ungeniert ihrem Schicksal zu überlassen.

**Die Menschen sind in den vergangenen Monaten ganz offen mit der Praxis des Regierens**

**konfrontiert worden. Diese Erfahrung hat einiges in der politischen und wirtschaftlichen Welt durcheinandergewirbelt, wenn man etwa auf die Verschwörungstheorien, Proteste, Krawalle usw. schaut. Denken Sie, dass wir am Anfang eines neuen Bewusstseins der Bevölkerung für Politik und Macht stehen?**

Verschwörungstheorien, Proteste und Krawalle scheinen mir vor allem etwas zu sein, an dem sich die Massenmedien festhalten: Man saugt aus dem alles dominierenden Pandemie-Thema so viel Spektakel heraus, wie man kann. Statistiken zeigen ja aber eher einen gegenteiligen Effekt: Die Bürgerinnen und Bürger erkennen es an, dass bzw. wenn Politikerinnen und Politiker sich anstrengen. Auch auf der regionalen und lokalen Ebene gibt es viel Zustimmung für ein Handeln, das versucht, mittels Messwerten und Prognosen ‚auf Sicht zu fahren‘. Die Schwierigkeiten des Regierens sind derzeit mit Händen zu greifen. – Dass manche den Lockdown bereits nach einigen Tagen als Einstieg in eine Hygieneniktatur gedeutet haben, zeigt, wie abstrakt das (in der Katastrophe ja doch sehr konkrete und teils improvisierte) Handeln der Exekutive wahrgenommen wird. Vielleicht beruhigen einige Menschen schlicht ihre Angst vor der sinn- und zielfreien und von daher gespenstischen Macht des Virus, indem sie ein übelwollendes "System" imaginieren, das hinter allem steckt. Andere fordern das Risiko heraus, carpe diem. Ich muss oft an die ersten Jahre mit AIDS denken, da gab es auch beides: die Verschwörungstheorien und den Rausch der Bedenkenlosigkeit. Inzwischen scheinen mir hinter den Corona-Krawallen allerdings – neben einer offenkundig politisch motivierten Instrumentalisierung – auch handfeste wirtschaftliche Interessen zu stehen. Das habe ich selbst auf einer heftigen Diskussionsveranstaltung erlebt: Auch die Party- und Eventbranche macht Druck.

**Einen entscheidenden Faktor für die Kommunikation zwischen den Regierungen (Bund und Länder) und den Individuen stellen die Medien dar. Welche Aufgabe wird Ihrer Meinung nach hierbei verfolgt und sind die Medien selbst eine Art "Institution", die als Säule der Demokratie Macht ausübt? Oder werden Medien eher wie die Wissenschaften als neutrale Informationsvermittler wahrgenommen? Was denken Sie als Philosophin dazu und welche Sichtweise auf die Vermittlung von Informationen würden Sie dem gemeinen Menschenverstand attestieren?**

Ich bin keine Expertin für gemeinen Menschenverstand. Eher schon für die Funktion von Massenmedien und Öffentlichkeit(en), von deren stabiler Vielstimmigkeit und innerer Dynamik selbstverständlich eine demokratische Gesellschaftsform und auch Politik im engeren Sinne lebt. "Säule" ist ein sehr statisches Bild, ebenso sind Medien allenfalls in bestimmten professionalisierten Zonen (auch) "Institutionen". Sie organisieren aber die Zirkulation von Informationen, die einen hohen Wirklichkeitswert haben, und das hat mit Macht zu tun – ebenso wie Wissenschaft Wirklichkeiten (re) konfiguriert und also mit Macht zu tun hat: Wer würde das leugnen? Ihre Frage nach der "Neutralität" scheint mir von daher eher auf den Verdacht einer verzerrenden Parteilichkeit bei der Berichterstattung über die Pandemie abzuzielen. Ich habe das Gefühl, der Ernst der Lage hat den Sinn von Mediennutzerinnen und Mediennutzern für gute (nämlich gut recherchierte, verallgemeinerbare, in den Wertungen vorsichtige) Berichterstattung geschärft. Fake News haben ja einen Unterhaltungswert. Solange man ganz sicher sein kann, dass man bloß Zuschauer ist und im Zweifel doch irgendwo noch Solideres nachlesen kann, ist es witzig, Spaghettimonster anzubeten oder über flat earth-Argumente zu spekulieren. In den sogenannten sozialen Medien verfügen wir ja über riesige Ironiemaschinen. Das sind Komfortzonen, aus denen heraus sich über journalistisches Handwerk im Normalfall (also im Sofa-Modus) leicht spotten lässt. Wird es Existenzieller, sieht das anders aus.

**Vor einigen Jahren waren in jeder Talkshow Meteorologen eingeladen, dann auch andere Arten von...sagen wir "Krisenwissenschaften". Heute hat man immer stärker das Gefühl, die Zeit der Virologen ist angebrochen. Passen diese Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gut in die Entwicklung der vergangenen Jahrzehnte hinein (Ozon-Loch, virale Digitalisierung) oder hat sich gerade etwas Neues gezeigt: eine Art Technokratie oder Herrschaft der Wissenschaften? Wie hängen Ihrer Meinung nach Geld und Bildung und die Sicht auf die Sache zusammen?**

Warum sollte nicht Platz sein für Meteorologen und für Virologen? Des Weiteren Wasser-, Forst- und Feinstaubexperten. Was allerdings nicht neu und sehr spürbar ist: Unsere Weltwahrnehmung basiert in hohem Maße auf – insbesondere technowissenschaftlichem, also auf steuernde "Anwendung" getrimmtem – Spezialwissen. In einer hochtechnisierten Gesellschaft sind viele Bälle gleichzeitig in der Luft. Und alles hängt mit allem zusammen. Da kann viel schief gehen, während man zugleich in hohem Maße darauf angewiesen ist, dass nirgendwo viel schiefgeht, auch wegen der Dominoeffekte. Das fordert auch von Bürgerinnen und Bürgern sehr viel Mitdenken. Da liegt es nahe, sich für Expertenstimmen zu interessieren. Was die Talkshows angeht, kommen freilich oft dann auch noch Trittbrettfahrer-Disziplinen zu Wort, deren empirische Modelle aus meiner Sicht gerade im Blick auf akute, krisenhaft zugespitzte Problemstellungen von vornherein nicht viel taugen: Psychologie, Hirnforschung und andere Menschenwissenschaften. Die Wissenschaft "herrscht" zumindest in dem Sinn, dass sie den Komplexitätsgrad öffentlicher Diskurse nach oben treibt. Eben das macht sie freilich auch verletzlich. Man kann sich da recht leicht abwenden, um lieber zu "fühlen" als zu denken. Ich finde es erstaunlich, wieviel Zulauf schlichte Religionen immer noch haben. Freilich kann auch Szientismus, also naturalistischer oder technizistischer Wissenschaftsglauben, religiöse Züge haben. Wäre das alles nur ein Bildungsproblem, wäre mir wohler.

### **Wie gehen denn die nicht wissenschaftlich ausgebildeten Menschen mit wissenschaftlichen Studien um? Naiv, gläubig, kritisch?**

Da maße ich mir keine pauschale Wertung an, und was allgemeine Urteilskraft angeht, trenne ich die Welt auch nicht in wissenschaftlich Ausgebildete oder aber bloße Laien auf. Wirkliche Experten sind ja auch Wissenschaftler nur in ihren Spezialgebieten. Ich denke, jede und jeder von uns wird an schwierige Dinge, in die man sich mühsam hineindenken kann, einerseits naiv-respektvoll und andererseits überkritisch herangehen.

### **Jeder stirbt heute an irgendetwas Bestimmten (und nicht einfach nur so), egal wie alt oder egal wie jung diese Person bei ihrem Ableben ist. Nun wurde schon viel über Gesundheit und (politische) Macht geschrieben – bewahrheiten sich heute die Prognosen etwa der frz. Philosophen (Foucault, Deleuze...) oder Agamben? (Stichwort: Dispositiv der Gesundheit)**

Als Kritiker von biopolitischen Diskursen und Herrschaftsmustern haben jedenfalls Foucault und Deleuze eher die in die Gegenwart hineinragende Vergangenheit analysiert als Zukunftsprognosen gestellt. Das scheint mir ein Vorteil ihrer Studien zu sein: Sie bewegen sich im Archiv und zwingen dazu, was das Heute angeht, selbst weiterzudenken. Ich halte die Frage nach biopolitischen Phänomenen für hoch aktuell und auch Foucaults mutiges Theorem einer "Biomacht", die Vitalprozesse (Wachstum, Fortpflanzung, "sexuelle" Aktivitäten, Erbeigenschaften etc.) als solche wissenschaftlich-technisch erschließt, in gesteigertem Sinne zu ausschlaggebenden Realitäten erhebt sowie wirtschaftlich produktiv macht, ist ein Schlüssel zum Verständnis der Moderne. Ob allerdings ausgerechnet die Pandemie-Bekämpfung in besonderem Maße biopolitische Züge trägt? Mir scheint, hier kommen eher klassische sicherheitspolitische Muster der Gefahrenabwehr zum Zuge. Infektion – das ist zwar ein biomedizinischer Sachverhalt. Aber dass die Gefahr der Ansteckung unsichtbar überall lauern kann und insbesondere von anderen Kranken ausgeht, war auch schon Teil der vormodernen Vorstellungen von Krankheit. Die elementare Abwehrlogik, die den Kern der Krise ausmacht, liegt also unserer biomedizinischen Gegenwart als (mit Foucault) einer Epoche permanenter "Gesundheitsproduktion" weit voraus.

### **Oder sind diese Ihrer Meinung nach sogar selbst Teil dieser Entwicklung? Oder Teil einer Verschwörungsbewegung?**

Diese Frage verstehe ich nicht. Falls gemeint ist, dass Foucault, Deleuze und Agamben als den biowissenschaftlichen Errungenschaften höchst skeptisch gegenüberstehende Denker einer esoterischen Sicht auf Medizin (Impfkritik, Wunderheiler o.ä.) Vorschub leisten: Das sehe ich nicht so. Was Therapien wirksam macht, können wir uns nicht mal eben so herbei- oder wegwünschen. Die

Gegenwart, in der wir stecken, hat uns durchaus mit Haut und Haaren. Daher kann und werde ich, auch wenn ich weiß, dass die antike Medizin erfolgreich Heilbehandlungen aus Träumen abgeleitet hat, in welchen Asklepios Rezeptwissen übermittelte, nicht selbst heute den Asklepios befragen. Eine andere Sache ist es freilich, biomedizinische Behandlungsversprechen nüchtern zu bilanzieren: Heute zählt vor allem Lebensverlängerung (gemessen in Kalenderzeit) als Ziel. "Lebensqualität" kommt hinzu: ein Thema, zu dem viel zu sagen wäre. Man versucht diese Qualität "des Lebens" zu messen – und irgendwie "evaluieren" wir das, was wir von medizinischen Leistungen erwarten, nahezu automatisch ebenfalls so: Länge und irgendeine objektive Qualitätssteigerung zählt. Dies zu hinterfragen – und etwa auf der Frage: ‚Möchte ich das?‘ zu beharren – kann bedeuten, eigene Prioritäten anders zu setzen und etwa auf bestimmte Behandlungen zu verzichten. Es bedeutet aber nicht, dass Verfahren der sogenannten "Alternativmedizin" in Sachen Lebensdauer und biomedizinisch definierter "Lebensqualität" mehr leisten als Biomedizin.

**Wenn über die Verteilung von medizinischen Ressourcen gesprochen wird, haben wir es dann mit einem Verfassungsbruch zu tun, weil ja nicht mehr die Würde, sondern der Nutzen im Vordergrund steht?**

Nein, so einfach ist das mit der Würde nicht. Darüber, dass auch ein Wohlfahrts- und Vorsorgestaat etwa in Mangelsituationen nicht das Unmögliche möglich machen kann, hilft der Artikel 1 GG nicht hinweg. Allerdings lässt der Art. 1 keine generalisierenden Regelungen zu, die es erlauben würden, dass ein Gesundheitssystem sich mit dem Mangel abfindet. Er zwingt zu Abwägungen, und er fordert ein Handeln, das mindestens perspektivisch den Mangel zurückbaut. "Würde" als Maßstab setzt das Recht und setzt alle Verantwortungsträger unter Strom. Würden Gesichtspunkte des "Nutzens" unser Gesundheitssystems dirigieren, wäre freilich vielleicht gar nicht so vieles anders – wir würden womöglich etwas mehr Breitenmedizin haben. Denn die Einzelfallabwägung führt bei den gedeckelten Kosten, die das öffentliche System der Krankenbehandlung nur tragen kann, durchaus zu einer gewissen Bevorzugung von teuren Spezialbehandlungen, bei denen die Patientin oder der Patient gewissermaßen als Einzelschicksal vor Augen steht. Ob man es nun mit "Würde" oder "Nutzen" begründet: durch erhöhte Krankenhaushygiene, durch das Verhindern von Blutvergiftungen oder Unfällen oder auch durch mehr Aufmerksamkeit für krankmachende Alltagsgewalt ließe sich ein Teil der gegebenen medizinischen Ressourcen, die derzeit in teure High-End Behandlungen oder in Psychotherapien fließen, womöglich besser einsetzen. Auch der fitte Zwanzigjährige, der an einer zu spät erkannten Sepsis am Zehnnagel stirbt, oder die Obdachlose, deren Zahn vereitert ist, haben ja eine Würde. Wirklich schwierig wird es, wenn nicht nur "Nutzen", sondern primär "Kosten" – Kostenvermeidung oder Rentabilität – zum Verteilungsmaßstab medizinischer Ressourcen werden. Faktisch ist das natürlich immer auch in Teilen der Fall. Insofern werden wir zugeben müssen, dass wir in einem medizinpolitischen Gefüge stecken, in welchem die Gesichtspunkte der Würde, eines (wie immer bestimmten) überindividuellen Nutzens und der Kosten bzw. einer gesundheitsbürokratisch irgendwo im Spannungsfeld zwischen (hoffentlich gut versichertem) Einzelfall und Public Health ermittelten Kostengerechtigkeit einander mehr oder weniger offen widerstreiten. In diesem Dispositiv leben und sterben wir. Wollte man es loben, würde man sagen: Es lässt viel Freiheit. Und: Es dient der Wertschöpfung. Im biomedizinischen Sektor wird viel umgesetzt, es gibt viele Beschäftigte, Gesundheit und langes Leben werden (wie auch Schönheit) intensiv nachgefragt, und es wird viel verdient.

**Es wurden neben den Kliniken auch Schulen, Unis, Kirchen in einen Ausnahmezustand versetzt, – es fehlt eigentlich noch der Bericht über das Militär – ist Ihrer Meinung nach einfach die gesamte Öffentlichkeit betroffen oder hatten wir es hier mit einer Markierung von Vernetzungen innerhalb der öffentlichen Institutionen zu tun? Passt die Debatte um die Wehrpflicht in diese Leerstelle?**

Mir scheint im Fokus der Maßnahmen nicht "die Institution", sondern die Menschenmenge zu stehen. Auch Diskotheken, Fußballstadien und Badestrände sind ja betroffen. Man könnte noch weiter gehen: Der Hauch beim Sprechen, der Luftstrahl des Gesangs, das Atmen selbst schaffen das Band (und



also auch das zu Aufmerksamkeit anhaltende "Netz") zwischen den mutmaßlichen Gefahrensituationen. Die Wehrpflichtdebatte flackerte da nur kurz auf und ich sehe eigentlich keinen Zusammenhang. Die berufliche Disziplin von Busfahrerinnen, Kassierern und Bäckereifachverkäufern – einschließlich der vielen, welche die Masken schlicht nähten, die sich aus China nicht bestellen ließen – hat ja keinen Notstand entstehen lassen. Auf die Geschlechterbilanz der Pandemie darf man gleichwohl gespannt sein.

**In den Medien wird häufig auch über die Medizin als Verwalterin der Gesundheit (Hygiene) gesprochen, wie man an der "Triage" sehen konnte. Kann man hier Phänomene aus dem Diskurs der Biopolitik oder Bioethik wiedererkennen?**

Natürlich. Ethic(s) sells. Eines meiner Lieblingsthemen: Bioethik ist ja zu einem guten Teil ein massenmediales Unterhaltungsformat, ethicotainment. Genießbar vor allem nur im oben schon angesprochenen Sofamodus, also wenn man nicht selbst, verzweifelnd, eine Krankheitslage erlebt, sondern wenn man bloß das was-wäre-wenn-Spiel spielt. Frei nach dem Motto: Wie würden Sie entscheiden?

**Tut die Entschleunigung an den Arbeitsplätzen der Gesellschaft vielleicht auch einmal richtig gut? Die Philosophen fordern doch seit jeher ein Besinnungsmoment und die Rückkehr zur Glückseligkeit/Lebensqualität... Wie schätzen Sie das ein?**

Jetzt gerate ich in die Gefahr, mich in die Reihe der gar nicht wenigen philosophischen Kolleginnen und Kollegen zu stellen, die den Lockdown als Segen, als Gelegenheit zur Wiederentdeckung des Gelassenseins, der Achtsamkeit und der Entschleunigung priesen. Aber tatsächlich sind sicher viele ein Stück weit aus Ablenkungsroutinen herausgefallen. Zeit mit vielen wurde weniger, Zeit mit wenigen (oder allein) war plötzlich lang. Vor allem als Übung im Alleinseinkönnen oder auch im Abwarten schien mir die ersten Wochen der Pandemie lehrreich: Beides, Alleinsein und auch Warten, sollte man können. Wer allerdings in der fraglichen Zeit mit Kindern und/oder als Kleinunternehmerin mit kollabierender Auftragslage zuhause saß, hatte vermutlich wenig von jener guten Ruhe zum Nachdenken, welche wir privilegierten Schreibtischleute zwei Wohnungen weiter genossen haben. Von den vielen Heldinnen und Helden in den sogenannten systemrelevanten Berufen sollten wir ohnehin besser schweigen. Ihnen waren wir sicher alle dankbar, aber eigentlich bei weitem nicht dankbar genug.

*Das Interview führte Werner Moskopp.*



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/4.0/deed.de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/4.0/deed.de/ Autor: Petra Gehring für bpb.de

# Standpunkt: Virale Kopplungen – Gesellschaft im Überlebenskampf

Von Clemens Albrecht

2.9.2020

Prof. Dr. Clemens Albrecht ist seit Oktober 2015 Co-Direktor des Käthe-Hamburger Kollegs "Recht als Kultur" an der Universität Bonn und hat seit April 2016 den Lehrstuhl für Kulturosoziologie am Institut für Politische Wissenschaften und Soziologie inne.

**Ein winziges Virus hat unsere Gesellschaft verändert, wie wir es uns nicht vorstellen konnten. Was sagt das über unsere Gesellschaft aus? Wie funktioniert sie? Und was folgt daraus? Clemens Albrecht mit einem Standpunkttext.**



29.08.2020, Kreuzberg, Berlin: Graffito an einer Hauswand. (© picture-alliance, dpa-Zentralbild)

Ein winziges Virus hat unsere Gesellschaft verändert, wie wir es uns nicht vorstellen konnten. Leere Straßen, stillgelegte Unternehmen, die Landebahnen der internationalen Flughäfen zugeparkt mit Flugzeugen, die niemanden mehr von einem Kontinent in den anderen bringen. Shutdown – wie der Zauberspruch einer Eisprinzessin liegt dieses Wort über der Erde und friert das globale Leben ein, wie noch nie in der Geschichte des Menschen.

Um begreifen zu können, was hier vor sich geht, muss man verstehen, wie die moderne Gesellschaft funktioniert. Denn das, was hier gefährdet ist, sind nicht nur die Leben von tausenden Individuen, sondern die Gesellschaft als Ganzes.

## Organische Solidarität

Moderne Gesellschaften sind funktional differenziert, d.h. sie bilden spezifische Subsysteme aus, die eine je eigene Funktion haben: Die Politik muss Entscheidungen treffen, die für alle verbindlich sind, die Wissenschaft Erkenntnisse finden, die andere als Wahrheit anerkennen, das Recht die Fülle an Handlungsmöglichkeiten auf rechtmäßige begrenzen. Funktionssysteme sind in sich geschlossen, sie beziehen sich in ihrer internen Kommunikation nur auf sich. Informationen, die von außen kommen, irritieren das System und werden intern in systemeigene Kommunikation umgewandelt, die binären Codes folgt: Die Regierung ist an der mit Macht, die Opposition nicht, eine wissenschaftliche Erklärung ist wahr, eine veraltete ist falsch, eine Handlung war rechtmäßig, eine andere widersprach dem Gesetz.

Die Verbindung zwischen den Systemen geschieht durch "strukturelle Kopplungen" (Niklas Luhmann), Informationskanäle, durch die Systeme ihre Umwelt systemspezifisch wahrnehmen und die Irritationen in interne Kommunikation umwandeln. Wenn Ökonomen etwa zu einer Erkenntnis kommen und der Überzeugung sind, dass die Politik handeln muss, wird diese Erkenntnis im politischen System sofort zur Machtfrage umgewandelt, indem sie der Regierung dazu dient, Handlungsfähigkeit zu demonstrieren, der Opposition aber, die Regierung anzugreifen. Das Paradoxe ist, dass jedes System, indem es ‚egozentrisch‘ nur sich selbst reproduziert, gerade dadurch dem Ganzen am besten dient, indem es spezifische Funktionen bereitstellt. Nur indem die Politik eine wissenschaftliche Erkenntnis nicht unter dem Gesichtspunkt der Wahrheit, sondern als Machtfrage behandelt, kann sie ihre spezifische Funktion erfüllen. Die gesellschaftlichen Teilsysteme stehen also zueinander, wie die Organe in einem Körper: Sie sind verschieden, aber gerade deshalb arbeitsteilig umso enger miteinander verbunden. Der Soziologe Emile Durkheim hat hierfür den Begriff der "organischen Solidarität" gefunden.

## Virale Störungen

Gegenwärtig aber können wir eine andere Art der Umweltkommunikation beobachten: virale Kopplungen schleusen Informationen in ein System ein, die nicht intern so umgewandelt werden können, dass sie dem Erhalt des Systems dienen. Zuerst geschieht das im Körper der Infizierten, wo die Lungenfunktion lahmgelegt wird. Die pure Menge der schwer Erkrankten bringt wiederum das medizinische System an seine Grenzen. Es hat die Funktion, nach der Leitunterscheidung krank/gesund den Individuen ihr Überleben zu sichern – nach Stand der medizinischen Behandlungsmöglichkeiten.

Sobald die Kliniken jedoch in eine Situation geraten, in der sie nicht mehr genug Behandlungsplätze für die Erkrankten bereithalten, müssen sie anders, ‚medizinfremd‘ entscheiden, welche Patienten aufgenommen werden. Das gefürchtete Wort heißt "Triage" und stammt aus der Katastrophenmedizin: Alter, Überlebenschancen, Nützlichkeit für die Gesellschaft spielen nun als Kriterien eine Rolle. Ärzte sind in ihrer Ausbildung auf solche Entscheidungen kaum vorbereitet, und gerade weil dieser Kriterienkatalog offen ist, nicht in der professionellen Praxis verankert, schleichen sich Unsicherheiten ein, die bei den Entscheidenden individuell zu enormen Belastungen führen: Sie als Personen entscheiden über Leben oder Tod, nicht eine gesellschaftlich verankerte Norm. Wenn das ökonomische System geradezu darauf ausgerichtet ist, mit Knappheit umzugehen und sie über den Preis zu regeln, ist in der Medizin durch existentielle Knappheit nicht nur eine einzelne Organisation betroffen, sei es Kreiskrankenhaus oder Universitätsklinik, sondern es kollabiert mit der enttäuschten Erwartung der Kranken und ihrer Angehörigen auf Behandlung die Funktion des medizinischen Systems.

Enttäuschte gesellschaftliche Erwartungen aber sind selbst endemisch: Das Virus wandert weiter zum nächsten Funktionssystem. Die Empörung wendet sich sofort gegen die Politik mit dem Vorwurf, nicht die nötigen Entscheidungen getroffen zu haben, damit das medizinische System auch unter Stress seine Funktion wahrnehmen kann: Ihr habt die Medizin kaputtgespart! Die Politik wird unglaublich, sie verliert ihre Legitimität, ihre Entscheidungen werden nicht mehr akzeptiert – es sei denn, die Opposition kommt an die Macht, schiebt die Schuld für vergangene Entscheidungen auf die alte Regierung und trifft andere Entscheidungen.

Ist dies nicht der Fall, frisst sich das Virus durch alle Funktionssysteme und legt sie lahm: Die Politik wird zur reinen Exekutive, die nur noch durchsetzt, die Wirtschaft stellt die Zahlungen ein, die Justiz orientiert sich am Notstandsrecht und wird politisch gleichgeschaltet. Auch die Wissenschaft verliert dann ihre Autonomie, indem Wahrheitsfragen im Dienst der Politik beantwortet werden und nicht mehr mit ihrer eigenen Logik die Politik irritieren, der Logik des Elfenbeinturms.

Mit der viralen Kopplung zwischen Systemen steht also nicht nur irgendein Teilbereich der Gesellschaft in der Krise, sondern das funktionale Differenzierungsniveau insgesamt. Virale Kopplungen sorgen dafür, dass sich die Funktionen mechanisch ineinander verhaken und gegenseitig blockieren, wie wenn eine Schraube in ein Getriebe gerät. Gesellschaften sinken dann herab auf "mechanische Solidarität" (Emile Durkheim), auf segmentäre Differenzierungsformen. Es ist kein Zufall, dass sich in der gegenwärtigen Lage alle Staaten voneinander abschotten, die Verbindungen kappen, dass sich die Menschen in kleine und kleinste Gemeinschaften zurückziehen, die plötzlich wieder Schicksale verbinden, indem die Partylust des Enkels für den Großvater zur Lebensbedrohung wird.

Die Moderne kennt solche Situationen, die aber bislang nicht durch eine Pandemie, sondern durch Kriege herbeigeführt wurden. Am Ende des Zweiten Weltkrieges waren die großen gesellschaftlichen Ordnungssysteme kollabiert, das Besatzungsrecht der Siegermächte wurde als Willkür erlebt. In dieser Zeit der sozialen Unsicherheit, der Gefährdung eines jeden durch einen jeden, schufen die kleinen Gemeinschaften erst stabilere Grundlagen für die Lebensordnungen. Es war die große Stunde der Familien, der Nachbarschaften und der Kirchengemeinden, die segmentär die Alltagsnormen soweit stabilisierten, dass sich allmählich wieder ein funktionales Differenzierungsniveau herstellen konnte.

Ähnlich heute. Es ist nicht die Stunde der internationalen Organisationen, der Staatenverbände und der multinationalen Verträge, sondern jede handlungsfähige politische Einheit, d.h. in der Regel: jeder Staat muss zunächst einmal schauen, dass er sich selbst stabilisiert, indem er durch Isolation segmentärer Einheiten die Ausbreitung des Virus zurückdrängt. Erst wenn dies geschehen ist, kann Stück um Stück die internationale Arbeitsteilung zurückkehren. Der Shutdown ist ein kontrollierter Rückbau der Gesellschaft auf segmentäre Differenzierung, eine Impfung, die durch die kleine Krankheit der Gesellschaft der großen lebensbedrohlichen vorbeugen möchte.

Damit zeigt sich aber auch: In Krisen braucht die funktional differenzierte Weltgesellschaft die segmentären Ordnungen der Nationen, der Staaten, der Nachbarschaften und der Familien, die latent immer darunterliegen. Soziale Ordnungen, die zwischen Individuum und Weltgesellschaft nichts mehr kennen, keine Gemeinschaften und keine intermediären Institutionen in ihrer irrationalen Geschichtlichkeit, die alles wegmodernisiert haben, was ihnen dysfunktional erschien, haben dann keine Rückfallpositionen, auf denen sie sich stabilisieren können.

## Was folgt?

Was aber können wir in der Zwischenzeit außerdem tun? So paradox es klingt: In den Elfenbeinturm der Wissenschaft zurückkehren. Wir können uns fragen, wie wir das Virus in Forschungsfragen transferieren, es als produktive Irritation für das Wissenschaftssystem nutzen. Denn erst wenn Unternehmen anfangen, mit der Krise Geld zu verdienen, wenn die Politik die Krise als Ressource für ihre Machtkämpfe nutzt und wenn die Medizin Behandlungserfolge nachweisen und sich selbst dadurch ausbauen kann – erst dann haben wir zumindest diese Krise überwunden.

Einfach weiter dann mit dem alten System? Ich meine, dann müssen wir neu darüber nachdenken, wieviel funktionale Differenzierung, wieviel Weltgesellschaft wir uns leisten können. Ist der globale Massentourismus ein erhaltenswertes Gut? Brauchen wir wirklich einen globalen Markt für Grundnahrungsmittel? Sollten wir nicht auf einige Effizienzgewinne in der Arbeitsteilung verzichten und die Mobilität von Kapital, Gütern und Personen begrenzen? Abstrakt formuliert: brauchen wir weniger Gesellschaft, mehr Gesellschaften?

Denn die moderne Gesellschaft wird zwar durch Differenzierung nach innen immer stabiler und kann ungeheuren Mengen an Irritationen verarbeiten, ist jedoch als Ganzes umso schneller in Gefahr, wenn ihre Umwelt, die Natur, grundlegend andere Voraussetzungen liefert. In der Alltagssprache nennen wir das "Katastrophen". Die moderne Weltgesellschaft ist ein solch künstliches Gebilde, dass sie durch Katastrophen viel schneller in ihrer grundlegenden Ordnung gefährdet ist als traditionale Gesellschaften, gerade weil alles mit allem durch Arbeitsteilung zusammenhängt.

Denn wenn auch das Corona-Virus künftig als normales Alltagsrisiko in der funktionalen Differenzierung "eingepreist" sein mag – die nächste globale Katastrophe wird kommen, wir wissen nur noch nicht, ob als Asteroid, als Vulkanausbruch, als Schuldenkrise oder als Emergenzsprung des Klimas – oder als eine weitere Pandemiewelle, die auf einen Schlag alles vernichtet, was wir durch die Globalisierung an Wohlstand aufgebaut haben. Durch klugen Verzicht lässt sich hier ein wenig vorsorgen.

# Einführung

25.9.2008

# Einführung: Der Ort der Bioethik in der Philosophie

Von Dr. Werner Moskopp

30.1.2009

Geb. 1977, studierte Philosophie und ist Lehrbeauftragter an der Universität Koblenz-Landau. Für seine Promotion zum Thema "Struktur und Dynamik in Kants Kritiken" wurde er 2008 mit dem Hochschulpreis der Universität Koblenz ausgezeichnet.

**Bioethik ist ein Teil der philosophischen Theorie der Moral, der sich mit dem Wert des Lebens auseinandersetzt. Der Bioethik geht es um die menschliche Sichtweise auf und die menschlichen Umgangsform mit der (belebten) Natur. Werner Moskopp mit einer Einführung.**

"Bioethik" ist die Bezeichnung für einen spezifischen Zusammenhang von Fragen und Problemen innerhalb der Ethik. Die Ethik bildet als Theorie der Moral eine Disziplin der Philosophie, die wiederum in enger Verknüpfung mit den weiteren philosophischen Teilbereichen steht. Die Philosophie sucht (laut Kant) nach allgemeinen und vernünftigen Standpunkten in drei grundlegenden Fragen: Was kann ich wissen? Was soll ich tun? Was darf ich hoffen? Diese Ausrichtungsmomente werden umfasst durch eine vierte Frage, die sowohl den Ort des jeweils Fragenden als auch den reflexiven Charakter des jeweiligen Untersuchens widerspiegelt: Was ist der Mensch?

Die Moral bezeichnet in diesem komplexen Gefüge einen Aspekt des menschlichen Miteinanders, der sich in der Verbindlichkeit von Werten, Einstellungen, Handlungen, Handlungsfolgen etc. ausdrückt. Demnach ist die Bioethik schon durch ihren Namen (bios = Leben, ethos = Sitte, Brauch, Gewohnheit...) als ein Teil der philosophischen Theorie der Moral ausgezeichnet, der sich mit dem Wert des Lebens auseinandersetzt und somit die menschliche Sichtweise auf sowie die menschliche Umgangsform mit der (belebten) Natur fokussiert.

Die Gegenstände der Bioethik betreffen im Grunde genommen keine neuen Untersuchungsfelder der Ethik, sondern heben lediglich einen aktuellen Bedarf an bestimmten traditionellen Debatten unter Bezugnahme auf die gegenwärtigen Umstände hervor. Die gezielte Akzentuierung dieser ethischen Neu-Orientierung seit Anfang der 1970er Jahre in den USA und seit Anfang der 1980er Jahre in Europa hängt eng zusammen mit verschiedenen Fortschritten innerhalb der Wissenschaften und insbesondere der Medizin, die zu Konflikten bzw. zu einer Krise in der Bestimmung von grundlegenden Werten der kulturellen Tradition (zumindest der "westlichen Welt") geführt haben: Die Begriffe "Leben", "Person" und "Würde" werden vor dem gegebenen Hintergrund immer wieder aufs Neue aufgearbeitet und diskutiert.

Dabei basieren die Auseinandersetzungen besonders auf der unterschiedlichen Weltansicht der jeweils Debattierenden. Der ernstzunehmende Kern des wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Diskurses versucht in gemeinsamer Anstrengung, eine bioethische Richtlinie für die neuen Möglichkeiten in der Biomedizin und der Gentechnologie zu finden und diese durch den Dialog mit der Biopolitik und den Biorechtswissenschaften in die gesellschaftliche Praxis einfließen zu lassen.

Die Medizin beinhaltet seit je her aus ihrem Selbstverständnis heraus eigene, praxisnahe ethische Richtlinien. Die demokratische Biopolitik muss hingegen auf sämtliche Positionen, Visionen und Ängste innerhalb der Gesellschaft durch das Erlassen positiver Rechte reagieren. Man kann also zunächst diese beiden Sparten des "Bio"-Diskurses unterscheiden von dem allgemeinen, vielfach abstrakten Diskurs in der Bioethik. Allerdings bedarf der praktische Umgang mit den entsprechenden Themen einer gemeinsamen, wechselseitigen Einbindung aller relevanten Organe in die je gegebenen

## Problembewältigungen.

Voraussetzung sowohl für die Informationen als auch für die Äußerungen zu bioethischen Themen setzen zumindest zwei Zustände des Urteilenden voraus, die dem entsprechenden Gegenstand der Überlegung hingegen nicht notwendig zukommen: Leben und Bewusstsein. Gerade bei den Themen der bioethischen Reflexion handelt es sich häufig um verstorbene oder ungeborene "Leben", möglicherweise sogar um potentielle Zustände des Lebendig-Werdens oder des Sterben-Werdens sowie um die damit einhergehenden (anzunehmenden) Bewusstseinszustände.

Die inner-ethische Debatte dreht sich dabei entweder um sinnvolle moralische Entscheidungen jeweils für den Einzelfall (induktiv: nach bestimmten Umständen, einem konkreten Zeitrahmen, ggf. ausgewählten Faustregeln) oder um vernünftige Normen, die allgemein festgelegt und anschließend angewendet werden (deduktiv). Die Argumente des Einzelnen für oder gegen bestimmte Regelungen, Handlungsweisen etc. leiten sich aber aus persönlichen (ethischen) Überzeugungen ab, wie auch immer diese entstanden sein mögen (etwa durch Erfahrungen, Überlegungen, Gespräche mit anderen Menschen, o.ä.). Zumindest indirekt nehmen die erworbenen Einstellungen und Haltungen durch den ethischen Diskurs immer auch Einfluss auf Bedürfnisse, Interessen und Wünsche anderer Lebewesen: Dazu zählen zunächst die Menschen im Umfeld des nach diesen Überzeugungen Handelnden – z.B. Patienten, Kunden oder Diskussionspartner –, aber auf lange Sicht auch die Lebewesen, die mit den Auswirkungen von institutionalisierten ethischen Positionen konfrontiert werden. Ganz deutlich wird dies in der alltäglichen Arbeit von Berufsgruppen wie Ärzten, Seelsorgern, Umweltschützern, Forschern etc.

In vielen Bereichen fragen wir Menschen gar nicht mehr nach den ethischen Dimensionen unseres Handelns. Es scheint uns selbstverständlich zu sein, Krankheiten zu bekämpfen, Zuchttiere zu impfen, Pflanzenkulturen zu verfeinern – aber haben wir damit den Blick auf die globalen Auswirkungen unseres Handelns nicht schon längst verloren? Mit den Möglichkeiten der Biologie und der Medizin kommen heute Fragen auf, die in die sensibelsten Fasern des menschlichen Daseins vordringen und doch ganz Großes bewirken können. Wo sind hier die Grenzen gesetzt? Dürfen menschliche Gene selektiert werden? Welche Gesetzeserlasse fördern Missbräuche (z. B. Organhandel)? Darf man menschliches Gewebe durch künstliche Implantate ersetzen oder gar aufwerten (Bionik)? Immerhin gehören Brillen, Hörgeräte, Prothesen längst zu unserem Alltag. Jeder Mensch muss selbst eine Kosten-/Nutzenabwägung erstellen, was zum Erhalt oder zur Steigerung des menschlichen Wohls getan und was nicht getan werden darf.

Diese Verantwortung gegenüber der eigenen Gattung verlangt einen Meinungs austausch und somit notwendig eine rational zugängliche Form des Diskurses zwischen allen Beteiligten (ggf. über gewählte Stellvertreter). Aber auch hier gibt es kritische Zuspitzungen in den Bereichen des menschlichen Lebens, in denen die wesensmäßige Endlichkeit zu Einschränkungen in der Absehbarkeit von Folgen, von konkreten Wünschen anderer Menschen oder sogar vom Wert des Lebens führt. Selbst die rationalen Diskurse sind ja keineswegs frei von weltanschaulichen oder sogar metaphysischen Ansichten. Zusätzlich stehen besonders die europäischen Mediziner und Biologen heute auch in einer historischen Verantwortung, die den ideologischen Missbrauch der darwinistischen Theorie in sozialer Hinsicht zu berücksichtigen hat.

Welche Anwendungsmöglichkeiten hat die moderne Medizin also – oder: welche Möglichkeiten sind für die nahe Zukunft absehbar? – und in welchem Rahmen darf sie diese nutzen? Mit welchen biopolitischen Entscheidungen verhindern wir einen Fortschritt und womit verstoßen wir gegen die grundlegenden Werte unserer Gesellschaft? Bioethiker sind in vielen Fällen keine Mediziner, aber jeder Mediziner ist andererseits ständig mit bioethischen Fragen und deren Auswirkungen konfrontiert.

Insbesondere die Gentechnik berührt durch die Formen der Diagnostik und Prognostik auf Heilung, Perfektionierung und "Selektion" ganz empfindliche Bereiche des menschlichen Alltagsempfindens bzgl. der "sittlichen" Werte und Normen. Wer genügend Zeit und Geld besitzt, kann sich jederzeit eine genetische Beratung über die verschiedensten Anwendungsgebiete einholen: in Fragen der



Reproduktionsgenetik, der Immungenetik, der Pharmako- und Nutrigenetik, der Molekularen Onkologie. Die Rolle der jeweiligen Technologie im Verhältnis zum menschlichen Leben benötigt also eine kritische Würdigung in den bioethischen Überlegungen.

Es ist fraglich, ob in diesen Belangen die (Bio-)Politik mit ihren versöhnlichen Kompromissen zwischen Legalität und Strafverordnung die verschiedenen Lager eint oder ob sie vielmehr ihrerseits Menschenrechtsorganisationen, medizinische und philosophische Gremien instrumentalisiert, um ganz einfach die Ängste der Bevölkerung vordergründig zu beruhigen. Ob die öffentliche Meinung oder die "Meinungsmache" der Medien in den Fragen der Bioethik als entscheidungsträchtige Instanz herangezogen werden kann oder sollte, ist ebenfalls eine bedenkenswerte Frage, die mit der Ausrichtung der politischen Interessen verknüpft werden muss. Ein Problem der Rechtsprechung in Fällen der Biomedizin ist sicherlich, dass die Judikative immer nur rückwirkend zu konkreten Szenarien tätig werden kann, während neue Forschungsmethoden in dieser Zeit schon längst wieder gewohnheitsmäßige Abläufe entwickelt haben. Entsprechend weisen politische Entscheidungen durch Zugeständnisse (auch) an "extreme" gesellschaftliche Positionen stets einen Kompromisscharakter auf, die ihre Toleranz dann in den strafrechtlichen Folgen widerspiegeln. So führte z.B. die "Abtreibungsdebatte" in Deutschland zu folgender gesetzlicher Regelung: Wenn keine besonderen Gründe – wie etwa die Gefährdung der physischen oder psychischen Gesundheit der Mutter – vorliegen, so ist die Abtreibung eines Embryos bis zur zwölften Woche der Schwangerschaft zwar rechtswidrig, aber sie wird trotzdem nicht bestraft; allerdings muss sich die schwangere Frau zuvor in Beratung begeben.

Auch der Heil Auftrag der Medizin reicht demnach in der aktuellen Diskussion bis an konfligierende Werte und Rechte wie Würde oder Selbstbestimmung heran, die in diesem Zusammenhang als eine Art Defensivkraft eingesetzt werden; zusätzlich entstehen für die Mediziner Fragen der Rationierung und der Möglichkeit einer gerechten Anwendung ihrer Kenntnisse im Lichte des Menschenrechts auf Unversehrtheit und unabhängig von der finanziellen Lage des Patienten. Die Moralität ist im Vergleich zur positiven Gesetzeslage allerdings in dieser Hinsicht nicht so leicht zu verändern oder gar auszuhöhlen, da sie zusätzlich zur Vernunftvermittlung auch in Gefühlen, Einstellungen, Hoffnungen der Menschen wurzelt.

Die Ausübung von Zwängen (direkter/indirekter), die Angriffe auf die Freiwilligkeit in der Informationsgewinnung und -vermittlung sowie die absehbaren gesellschaftlichen Konsequenzen im Umgang mit der Gen-Diagnostik sind ein gutes Beispiel dafür, dass "die Ethik" dazu aufgefordert ist, sich mit den aktuell gestellten Problemen auf Augenhöhe auseinanderzusetzen. Bioethik ist damit also immer auch ein Ausdruck des Erwehrens gegen eine vollständige Bestimmung des Menschen "von außen". Vielleicht kann die andauernde Debatte um den Wert der Würde dazu beitragen, die Daseinsvergessenheit der Würdeträger zu beheben: Würde kann letztlich nur je-von-mir-selbst im Umgang mit den Mitmenschen und Mitlebewesen bewiesen werden.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

# Technikfolgenabschätzung und Bioethik

Von Prof. Dr. Armin Grunwald

15.1.2018

ist Leiter des Büros für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB) und Professor für Technikphilosophie am Institut für Philosophie des KIT.

**Unfälle in technischen Anlagen, Folgen der Technisierung für die natürliche Umwelt, soziale und kulturelle Nebenfolgen und absichtlicher Missbrauch von Technik: sie haben naive fortschrittsoptimistische Zukunftserwartungen im Zusammenhang mit Technik und Technisierung verblässen lassen. Die Technikfolgenabschätzung hat es sich zur Aufgabe gemacht, vorausschauend zu erforschen – und so Orientierung zu ermöglichen.**



Ein Warnschild am Schaugarten für gentechnisch veränderte Pflanzen in Üplingen (Landkreis Börde), aufgenommen am 05.08.2008. In Europas erstem Schaugarten für gentechnisch veränderte Pflanzen wurden auf einer 1,2 Hektar großen Präsentationsfläche veränderte Maissorten, Kartoffeln sowie konventionelle Energiepflanzen gezeigt. Der Schaugarten wurde 2012 geschlossen. (© picture-alliance, ZB)

Spätestens seit den 1960er Jahren sind erhebliche Nebenfolgenprobleme von wissenschaftlich-technischen Entwicklungen in teils dramatischen Ausprägungen aufgetreten. Unfälle in technischen Anlagen (Tschernobyl, Bhopal), Folgen für die natürliche Umwelt (Luft- und Gewässerverschmutzung, Ozonloch, Klimaänderung), soziale und kulturelle Nebenfolgen von Technik (z.B. Arbeitsmarktprobleme als Folge der Automatisierung) und absichtlicher Missbrauch von Technik (Attentate auf das World Trade Center) haben naive fortschrittsoptimistische Zukunftserwartungen im Zusammenhang mit Technik und Technisierung verblässen lassen. Teils gravierende Technikkonflikte sind aufgetreten, vor allem zu

Kernenergie und Gentechnik. Kontrovers diskutierte ethische Fragen ergeben sich einerseits immer wieder aus Risikobefürchtungen, andererseits aber auch aus der biomedizinischen Forschung am Menschen.

Die Erfahrung von unerwarteten und teilweise gravierenden Technikfolgen, die man gerne im Vorhinein gekannt hätte, um sie verhindern oder um Kompensationsmaßnahmen einleiten zu können, ist eine der Grundmotivationen der Technikfolgenabschätzung (TA). Sie soll dazu beitragen, systematisch die Voraussicht für die Folgen unserer Handlungen in zeitlicher, räumlicher und thematischer Hinsicht (Jonas 1979) auszuweiten, statt sich auf ein Vorgehen nach "Versuch und Irrtum" einzulassen und im Falle eines "Irrtums", sprich unerwarteter negativer Technikfolgen, erst im Nachhinein umzusteuern. Zu den Basisüberzeugungen der TA gehört, dass für Entwicklung und Einsatz vieler moderner Technologien wie Bio- und Gentechnologien das Prinzip von "Versuch und Irrtum" weder praktikabel noch verantwortbar ist.

## Adressaten

Technikfolgenabschätzung will also Technikfolgen vorausschauend erforschen, Orientierung ermöglichen und "Wissen zum Handeln" für Gesellschaft und Politik bereitstellen. Die Vielfalt der Kontexte und Adressaten bringt es mit sich, dass TA sehr unterschiedlich konzipiert werden kann. Eine Fülle von Konzepten wurde entwickelt und teils erprobt (vgl. Grunwald 2010). Dabei haben sich drei primäre Adressatenfelder herausgebildet: politisches System, demokratische Öffentlichkeit und die Technikentwicklung.

*Politikberatung:* Standardsetzungen, Regulierungen, Deregulierungen, Steuergesetze, Verordnungen, Forschungs- und Technologieförderung, internationale Konventionen oder Handelsabkommen, die auf Basis nationaler Vorstöße zustande kommen und die national ratifiziert werden, etc. beeinflussen auf verschiedene Weise den Gang der Technikentwicklung und -diffusion. Staatliche Institutionen und politische Akteure üben daher in unterschiedlichen Weisen Einfluss auf die technische Entwicklung aus. Politikberatende, insbesondere parlamentarische TA erstreckt sich nur auf die öffentlich relevante und politisch zu entscheidende Technikaspekte wie z.B. Sicherheits- und Umweltstandards, den Schutz der Bürger vor Eingriffen in Bürgerrechte, Prioritätensetzung in der Forschungspolitik, die Gestaltung von Rahmenbedingungen für Innovation etc. Hier geht es also um die Rahmenbedingungen, unter denen Wissenschaftler und Ingenieure arbeiten und unter denen in der Wirtschaft Technik entwickelt und auf den Markt gebracht wird. Im parlamentarischen Bereich stellen sich Erwartungen und Anforderungen an TA hingegen in anderer Weise als in der Beratung von Fachreferaten in Ministerien, Behörden oder der EU-Kommission. Um sie zu realisieren, wurden unterschiedliche Formen der Institutionalisierung parlamentarischer TA ausgeprägt, welche in europäischen Ländern häufig auch mit den unterschiedlichen politischen Kulturen verbunden sind (PACITA 2012). Das Büro für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag (Petermann/Grunwald 2005) arbeitet nunmehr seit bald 30 Jahren für das Parlament. Bio- und gentechnische Fragen sind häufig Anlass für TA-Studien (vgl. Sauter 2005).

*Öffentliche Debatte:* Die seit Beginn der TA immer wieder erhobene, anfangs jedoch kaum eingelöste Forderung nach Partizipation von Betroffenen, Stakeholdern oder Bürgern erfolgte vor allem vor dem Hintergrund der Bewertungsproblematik. Bewertungen sollten weder den wissenschaftlichen Experten (Expertokratie) noch den politischen Entscheidern (Dezisionismus) allein überlassen werden. Stattdessen ging es je nach Konzept darum, auch gesellschaftliche Gruppen, Interessenvertreter, betroffene Bürger oder auch ganz allgemein "die Öffentlichkeit" in den Beratungs- und Bewertungsprozess einzubeziehen. Partizipative TA (Joss/Belucci 2002) beteiligt daher Personen und Gruppen außerhalb von Wissenschaft und Politik. Insbesondere sollen Beratungen über zukünftige Technik – einschließlich der Identifikation der Themen zur öffentlichen Förderung von Forschung und Entwicklung neuer Technologien – unter größtmöglicher Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgen. Entsprechend trägt TA in diesem Feld zu einer lebhaften und informierten öffentlichen Debatte über Technik bei.

*Mitwirkung an der Technikgestaltung:* Angesichts der Tatsache, dass Technikbewertung in der Erforschung und Entwicklung von Technik durch Ingenieure und in der Wirtschaft grundsätzlich betrieben werden muss, wenn z.B. eine Techniklinie als aussichtsreich, eine andere als Sackgasse bewertet wird, wenn zukünftige Produktchancen bewertet werden oder ein neues Produktionsverfahren im Betrieb eingeführt werden soll, kann TA auch direkt dort, d.h. an der Entwicklungsarbeit in Labors ansetzen. Nach Maßgabe der VDI-Richtlinie zur Technikbewertung (VDI 1991) sollen auch im Entwicklungsprozess Bewertungen nach gesellschaftlich anerkannten Werten erfolgen, die auch öffentliche Belange wie Sicherheit, Gesundheit und Umweltqualität einschließen. Diese Werte sollen das technische Handeln prägen und von den Ingenieuren in die Technik quasi eingebaut werden. Dadurch soll die Technikentwicklung in die "richtige" Richtung gelenkt und sollen Fehlentwicklungen vermieden werden.

In diesen drei Feldern hat sich eine internationale "Community" der Technikfolgenabschätzung entwickelt. Beispielsweise haben jüngst Mexiko, Chile und Japan Einrichtungen parlamentarischer TA gegründet. Auch die Akademien der Wissenschaft haben sich der Technikfolgenabschätzung geöffnet. So hat beispielsweise die Deutsche Akademie der Technikwissenschaften (acatech) Studien zur Synthetischen Biologie und zur Künstlichen Fotosynthese erarbeitet, die auch Technikfolgenfragen behandeln.

## Technikfolgenabschätzung zu Biotechnologie und Medizin

Die Fortschritte in den Lebenswissenschaften und die dadurch ermöglichten neuen Biotechnologien und Medizintechniken bieten seit den 1980er Jahren Stoff für eine Vielzahl von TA-Studien. Das Spektrum der untersuchten Fragestellungen umfasst alle Aspekte der Erforschung von Chancen und Risiken, ihrer einordnenden Bewertung im Bezug zu politischen Zielen und ethischen Kriterien sowie der Entwicklung alternativer Strategien, um, wie es oft so schön heißt, Chancen zu nutzen und Risiken zu minimieren.

Fragen der biologischen Sicherheit gentechnisch veränderter Pflanzen (GVP) stellen eine frühe Risikokontroverse bereits seit den 1980er Jahren dar. TA, Bioethik sowie intensive öffentliche Risikodebatten haben zur Etablierung des Vorsorgeprinzips in der Europäischen Union geführt, welches vorsorgende Strategien (z.B. strenge Reglementierung der Freisetzung) bereits dann zulässt, wenn nur ein begründeter Verdacht auf Risiken besteht, aber noch kein empirischer Nachweis vorliegt. Kurzfristige und direkte Folgen der Freisetzung von GVP wurden bislang kaum festgestellt bzw. zeigten kaum erkennbare Schadenspotentiale. Hinsichtlich der mittel- und langfristigen Folgen eines stark ausgeweiteten Anbaus von GVP besteht jedoch weiterhin ein erhebliches Maß an Nichtwissen, welches ein ständiges Monitoring zur Verbesserung des Wissens und zur Früherkennung möglicher Probleme erfordert (Sauter 2005). Neben der Politikberatung hat sich TA hier auch mit Risikokommunikation und mit verantwortlichen Verfahren im Risikomanagement befasst.

In der medizinischen Forschung und Entwicklung neuer Diagnose- und Therapieverfahren wurde zum einen das Health Technology Assessment (HTA) entwickelt, um den medizinischen und ökonomischen Nutzen zu erforschen und mit Risiken und Nachteilen abzuwägen (Banta/Luce 1993). Dabei stehen utilitaristischen Ansätzen nahestehende Verfahren wie die Kosten/Nutzen-Analyse und die multikriterielle Entscheidungsanalyse im Mittelpunkt, während ethische Fragen eher randständig sind. Zum anderen befasst sich TA jedoch auch mit Fragen aus der bio- und medizinethischen Debatte wie z.B. der Transplantationsproblematik, der Xenotransplantation, der prädiktiven Diagnostik, der personalisierten Medizin und der Digitalisierung im Gesundheitswesen.

Seit einigen Jahren stehen auch Themen der Grundlagenforschung auf dem Programm, obwohl die Anwendungspotentiale noch sehr unklar sind. Hierzu gehören die technische Verbesserung des Menschen (Grunwald 2012, Kap. 9), das Genome Editing und die Synthetische Biologie (Grunwald 2012, Kap. 7). Dort wird das Programm verfolgt, mit Mitteln der Molekularbiologie und der Nanobiotechnologie aus unbelebten Materialien künstliches Leben zu schaffen oder bestehendes

Leben mit neuen Funktionen anzureichern. Strittig ist, ob die Behandlung von gesellschaftlichen Fragen, z.B. im Hinblick auf Missbrauchsmöglichkeiten für militärische oder terroristische Zwecke, im Rahmen einer Selbstverpflichtung der Synthetischen Biologie erfolgen kann oder ob hier externe Beobachtung, Folgenforschung und Beurteilung notwendig sind.

Dass mit dem technischen Fortschritt ethische Fragen verbunden sind und dass ethische Reflexion zur Behandlung vieler Fragen in diesem Kontext unverzichtbar ist, gehört heute zu den Selbstverständlichkeiten. Somit gehört die Analyse ethischer Fragen untrennbar zu vielen Themen der TA hin zu, und dies gilt insbesondere und verstärkt für bioethische Fragen.

## Literatur

Banta, H. D., Luce, B. (1993): Health care technology and its assessment: An international perspective. Oxford.

Grunwald, A. (2010): Technikfolgenabschätzung – eine Einführung. Berlin, 2. Aufl.

Grunwald, A. (2012): Responsible Nanobiotechnology. Philosophy and Ethics. Singapore.

Jonas, H. (1979): Das Prinzip Verantwortung. Frankfurt.

Joss, S., Bellucci, S. (Hg.) (2002): Participatory Technology Assessment – European Perspectives. Westminster.

VDI – Verein Deutscher Ingenieure (1991): Richtlinie 3780 Technikbewertung, Begriffe und Grundlagen. Düsseldorf.

Petermann, T., Grunwald, A. (Hg.) (2005): Technikfolgen-Abschätzung am Deutschen Bundestag. Berlin.

Sauter, A. (2005): TAB-Projekte im Themenfeld "Grüne Gentechnik". In: Petermann, T., Grunwald, A. (Hg.): Technikfolgen-Abschätzung am Deutschen Bundestag. Berlin.

PACITA (2012): TA Practices in Europe. Report of the PACITA project. (<http://www.pacitaproject.eu/wp-content/uploads/2013/01/TA-Practices-in-Europe-final.pdf>)



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/3.0/de/ Autor: Prof. Dr. Armin Grunwald für bpb.de

# Argumentationslinien der praktischen Philosophie

Von Dr. Christine Bratu, Prof. Dr. Julian Nida-Rümelin Staatsminister a.D.

13.8.2013

ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Philosophie IV der Ludwig-Maximilians-Universität München. Ihre Schwerpunkte in Forschung und Lehre sind Fragen der Begründung in Ethik und Politischer Philosophie, Theorien des Liberalismus, Metaethik, Theorien des guten Lebens, Universalismus vs. Partikularismus in der Ethik.

Lehrstuhl für Philosophie und Politische Theorie an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Schwerpunkte in Forschung und Lehre:

Rationalitätstheorie, Ethik, Politische Philosophie, Wissenschafts- und Erkenntnistheorie.

**Welche Handlungen sind ge- oder verboten? Welche haben die besten Folgen? Und wie kann ein Mensch die besten Fähigkeiten in sich ausprägen? Die praktische Philosophie versucht zu klären, wie wir handeln sollen – und gibt dabei verschiedene Antworten.**

Eine Aufgabe der praktischen Philosophie ist es, die Frage zu klären, was Menschen tun sollen. Die drei ethischen Positionen, die wir im Folgenden darstellen, liefern auf diese Frage verschiedene Antworten. Diese unterscheiden sich zum einen darin, was für sie der *Gegenstand* ethischer Bewertung ist: Deontologische und konsequentialistische Ansätze untersuchen, welche Handlungen ge- und verboten sind, während die Tugendethik primär danach fragt, was einen guten Charakter und – in Abhängigkeit davon – einen guten Menschen ausmacht. Zum anderen legen die unterschiedlichen Positionen *verschiedene Maßstäbe bei der normativen Bewertung* an: Für deontologische Ethiken sind Handlungen ge- oder verboten, wenn sie bestimmten Pflichten ent- oder Rechten widersprechen, nach konsequentialistischen Ansätzen sollte man dagegen eine Handlung genau dann vollziehen, wenn sie die besten Folgen hat, und für den klassischen tugendethischen Ansatz ist der Charakter eines Menschen genau dann gut, wenn er spezifisch menschliche Fähigkeiten in hervorragender Art und Weise ausgeprägt hat. Wie wir zeigen werden, fängt jede dieser drei Positionen wichtige Intuitionen darüber ein, was wir in ethischer Hinsicht für relevant halten. Keine von ihnen ist auf eine der anderen reduzierbar.

Deswegen lassen sich die verschiedenen Positionen auch nur miteinander kombinieren, indem man die unterschiedlichen ethischen Kriterien in ein hierarchisches Verhältnis bringt. So kann man etwa der Ansicht sein, dass deontologische Prinzipien die Rahmenbedingungen dafür aufstellen, wann es erlaubt ist, gemäß dem konsequentialistischen Entscheidungskriterium zu handeln. Oder man kann behaupten, deontologische Prinzipien gelten nur, insofern ihre Einhaltung zu den besten Folgen führt. Im Folgenden werden wir aber nicht klären, welche ethische Position insgesamt am überzeugendsten ist. Stattdessen wollen wir aufzeigen, welche Erwägungen für die jeweiligen Ansätze sprechen, welche charakteristischen Merkmale sie auszeichnen und mit welchen Problemen sie konfrontiert sind.

## Die konsequentialistische Position unter besonderer Berücksichtigung des Utilitarismus

Stellen wir uns vor, wir könnten entscheiden, welcher der folgenden beiden Weltzustände realisiert wird: Eine Welt, in der nach wie vor unzählige Menschen an Malaria leiden, oder eine Welt, in der Malaria ausgerottet ist. Für die Realisierung welches Zustandes sollten wir uns entscheiden? Intuitiv sollten wir die Malaria-freie Welt wählen, weil in dieser Version der Welt bestimmte Werte *in höherem Maße* vorhanden sind: So gibt es in der Malaria-freien Welt mehr Gesundheit und mehr Wohlergehen, und Gesundheit und Wohlergehen halten wir für intrinsisch, d.h. für an sich und um seiner selbst willen wertvoll. Und ist eine Welt, in der mehr intrinsische Werte in höherem Maße verwirklicht sind, nicht besser als eine Welt, in der weniger solcher Werte in weniger hohem Maße verwirklicht sind?

Dieses Prinzip der Aggregation (1) – also dass eine Welt besser ist, in der die relevanten intrinsischen Werte insgesamt in höherem Maße verwirklicht sind, als eine, in der dies nur in niedrigerem Maße der Fall ist – ist eines der drei Merkmale konsequentialistischer Ansätze. Zudem legt jede Spielart des Konsequentialismus fest, (2) welches die relevanten Werte sind, d.h. was als intrinsisch wertvoll anzusehen ist. Und schließlich fordert der Konsequentialismus (3), dass wir aus den uns zur Verfügung stehenden Handlungsalternativen diejenige vollziehen, durch die insgesamt am meisten von dem realisiert wird, was als intrinsisch wertvoll ausgezeichnet wurde. Am Beispiel des Utilitarismus, des wohl wichtigsten konsequentialistischen Ansatzes, lassen sich diese drei Merkmale verdeutlichen: Gemäß dem Utilitarismus gibt es einen höchsten Wert, nämlich das Wohlergehen einzelner Personen. Dabei verstehen unterschiedliche Spielarten des Utilitarismus Unterschiedliches unter "Wohlergehen". Nach der klassischen Position von Jeremy Bentham ergeht es einer Person wohl, sofern sie glücklich ist und also einen bestimmten angenehmen psychologischen Zustand erlebt. Auch John Stuart Mill fasst Wohlergehen hedonistisch auf, behauptet aber zudem und im Gegensatz zu Bentham, dass bestimmte anspruchsvolle Tätigkeiten (wie etwa künstlerische und wissenschaftliche Betätigung) eine besondere und wertvollere Art von Glück erzeugen. Für zeitgenössische Vertreter des Utilitarismus wie Richard M. Hare besteht das Wohlergehen einer Person dagegen darin, dass ihre Präferenzen erfüllt werden und sie also bekommt, was sie will – unabhängig davon, was dies konkret ist. Alle drei Autoren gehen davon aus, dass eine Welt, in der es insgesamt mehr Wohlergehen gibt, besser ist als eine, in der es davon weniger gibt. Daher fordern sie, dass wir immer diejenige Handlungsalternative wählen sollten, durch die insgesamt am meisten Wohlergehen realisiert wird.

Doch obwohl der Konsequentialismus mit dem Prinzip der Aggregation eine wichtige Intuition einfängt, verstößt er – zum Teil eklatant – gegen das, was wir lebensweltlich für ethisch geboten halten. Denn ob wir einen Weltzustand als wünschenswert ansehen, hängt nicht nur davon ab, welche intrinsischen Werte in welchem Maße in ihm realisiert sind, sondern auch davon, durch welche konkreten Handlungen er zustande kam. Denn würden wir uns bspw. immer noch für die Malaria-freie Welt aussprechen, wenn sie nur durch die willkürliche Opferung von 500 Menschen umgesetzt werden könnte? Intuitiv scheinen wir also bestimmte Handlungstypen (wie etwa die willkürliche Opferung von Menschen) für an sich verboten zu halten, d.h. unabhängig davon, zur Realisierung welcher Weltzustände sie beitragen. Doch da der Konsequentialismus die ethische Bewertung einer Handlung ausschließlich von deren Konsequenzen abhängig macht und der Handlung selbst keine ethische Bedeutung zuschreibt, kann er dieser Intuition nicht gerecht werden.

Die einzige Möglichkeit, die Konsequentialisten offensteht, um die genannte Intuition doch ernst zu nehmen, ist, dass dritte kennzeichnende Merkmal des Konsequentialismus zu modifizieren: Statt zu fordern, dass wir immer diejenige Handlung vollziehen, durch die insgesamt am meisten von dem realisiert wird, was als intrinsisch wertvoll ausgezeichnet wurde, fordern sie, dass wir nach derjenigen Regel handeln, durch deren allgemeine Einhaltung insgesamt am meisten von dem realisiert wird, was intrinsisch wertvoll ist. Zudem hoffen sie, dass sich gerade für diejenigen Handlungen, die wir intuitiv für an sich ge- oder verboten halten, Regeln finden lassen, deren allgemeine Einhaltung zum insgesamt besten Weltzustand führt. Denn wäre dies der Fall, könnte auch ein Konsequentialist behaupten, dass bspw. die willkürliche Opferung von Menschen immer verboten ist.

Allerdings ist fraglich, ob ein solcher Regel-Konsequentialismus überzeugen kann: Zum einen ist die Einhaltung der fraglichen Regeln letztlich immer noch nur instrumentell geboten, weil ihre Einhaltung zur Realisierung des besten Weltzustandes führt. D.h. gemäß dem Regel-Konsequentialismus wäre es schlecht, das Menschenopfer zu bringen, weil das bspw. dazu führen könnte, dass auch andere Menschen sich in Zukunft bedroht fühlen. Unsere Intuition besagt aber, dass das Töten von Menschen *an sich* verwerflich ist. Zum anderen ist nicht klar, ob der Regel-Konsequentialismus die letztlich empirische Annahme einholen kann, dass die Befolgung bestimmter Regeln immer zum insgesamt besten Weltzustand führt. Dieses letzte Problem verweist zudem auf eine weitere Schwierigkeit, mit der insbesondere der Utilitarismus konfrontiert ist: Um ermitteln zu können, was der insgesamt beste Weltzustand ist, müssen Utilitaristen davon ausgehen, dass man das Wohlergehen eines jeden Individuums zweifelsfrei ermitteln und mit dem anderer Individuen vergleichen kann. Doch weder hedonistische noch Präferenz-orientierte Versionen des Utilitarismus können diese Voraussetzung einholen. Denn wie misst man, wie glücklich eine Person ist, und wie kann man die psychologischen Zustände zweier Personen zueinander ins Verhältnis setzen?

## Die deontologische Position unter besonderer Berücksichtigung des Kontraktualismus

Die Intuition, an der der Konsequentialismus zu scheitern droht, ist diejenige, die deontologische Positionen trägt. Denn Kern jeder Pflichtenethik ist die Annahme, dass es bestimmte Handlungen gibt, die unabhängig von ihren Konsequenzen ge- und verboten sind. Diese Annahme operationalisieren deontologische Ansätze, indem sie individuelle Pflichten und Rechte festschreiben, die gerade diese Handlungen ge- oder verbieten bzw. ihre Durchführung erlauben und schützen. Viele Vertreter dieses Ansatzes konzentrieren sich dabei auf allgemeine Rechte und Pflichten, d.h. auf Normen, die alle Menschen ausschließlich aufgrund ihres Menschseins binden. So behauptet etwa John Locke, dass wir uns wechselseitig das Recht auf Leben, Freiheit und Eigentum zugestehen und diese Rechte unter allen Umständen beachten müssen. Ein weiteres Beispiel für solche allgemeinen Rechte sind die Menschenrechte. Aber es sind auch Rechte und Pflichten denkbar, denen wir nicht schon dadurch unterliegen, dass wir Menschen sind, sondern die uns nur binden, sofern wir bestimmte Handlungen vollzogen haben oder in bestimmten Beziehungen stehen. Ein Beispiel für ersteres ist die Pflicht, ein gegebenes Versprechen zu halten; ein Beispiel für zweites sind die besonderen Rechte und Pflichten, die Freunde oder Beziehungspartner einander gegenüber haben.

Ein Sonderfall einer Pflichtenethik ist der so genannte Kontraktualismus. Verstanden als ethische Position (und nicht als Theorie der politischen Philosophie) ist dessen grundlegende Forderung, dass Menschen sich in ihrem Umgang miteinander von Normen leiten lassen sollen, die alle Menschen als alles in allem begründet anerkennen könnten. Der Kontraktualismus macht also in zweierlei Hinsicht Gebrauch vom Begriff der Pflicht: Nicht nur sollen wir unseren Umgang miteinander durch Rechte und Pflichten regeln – wir haben zudem die Pflicht, diese Rechte und Pflichten auf eine bestimmte Art und Weise auszugestalten, nämlich so, dass sie von allen Menschen als begründet anerkannt werden können. Damit ist der Kontraktualismus eine Pflichtenethik zweiter Stufe, da er nicht konkrete Rechte und Pflichten vorgibt, sondern lediglich formal vorschreibt, welche Bedingung konkrete Rechte und Pflichten erfüllen müssen. Allerdings würden die meisten Kontraktualisten behaupten, dass gerade diejenigen konkreten Rechte und Pflichten die Bedingung der allgemeinen Zustimmung erfüllen, von deren Geltung wir lebensweltlich ausgehen (also bspw. das Recht auf Freiheit oder die Pflicht Versprechen zu halten).

Verschiedene kontraktualistische Ansätze unterscheiden sich darin, welche Gründe ihrer Ansicht nach für eine Norm sprechen müssen, damit man davon ausgehen darf, dass alle Menschen sie als alles in allem begründet anerkennen: In Anlehnung an Thomas Hobbes behauptet bspw. David Gauthier, dass eine Norm im Interesse aller sein, d.h. allen nützen muss, damit sie von allen als insgesamt begründet anerkannt wird. Immanuel Kant, dessen kategorischer Imperativ die Forderung des ethischen Kontraktualismus wohl am prägnantesten zusammenfasst, trifft dagegen keine Vorfestlegung dazu, welche Gründe für eine Norm sprechen müssen, damit diese als allgemein



begründet anerkannt werden kann.

Gemäß der deontologischen Position sind Rechte Trümpfe, d.h., dass eine Handlung zu unterlassen ist, sofern sie gegen ein Recht verstößt, selbst wenn sie den bestmöglichen Weltzustand realisieren würde. Das Streben nach guten Konsequenzen darf also für Deontologen wie Robert Nozick oder Ronald Dworkin nur innerhalb eines Rahmens geschehen, der durch die Beachtung der relevanten Rechte und Pflichten abgesteckt wird. Doch mit dieser Annahme unterläuft die deontologische Position unsere lebensweltlichen Vorstellungen davon, was richtig ist, teilweise ebenso sehr wie der Konsequentialismus. Denn ist es wirklich ethisch falsch, die Weiche umzulegen und damit einen führerlosen Zug auf eine Person statt auf hundert zurasen zu lassen, weil man durch die Umstellung der Weiche das Recht auf Leben der einen nun gefährdeten Person missachtet? Oder ist es eine endgültig Malaria-freie Welt nicht wert, dass man dafür einmal das Leid von 500 Personen in Kauf nimmt?

Es sind Situationen wie diese, in denen der Respekt vor einem bestehenden Recht zur Realisierung eines Weltzustandes führt, der wesentlich schlechter ist als der, der durch den einmaligen Bruch dieses Rechtes hätte realisiert werden können, die deontologische Ansätze auf den Prüfstand stellen. Verschiedene deontologische Ansätze versuchen auf diese Herausforderung zu reagieren, indem sie erlauben, von der durch das Recht gebotenen Handlung abzusehen, falls diese zu einem katastrophalen Ergebnis führen würde. Aber es ist unklar, wie eine Pflichtenethik erster Stufe den Konsequenzen einer Handlung ethisches Gewicht zusprechen kann, ohne gleichzeitig ihr kennzeichnendes Merkmal aufzugeben: Nämlich, dass bestimmte Handlungen an sich ge- oder verboten sind.

## Die Tugendethik als Gegenmodell zu handlungsorientierten ethischen Positionen

In dilemmatischen Situationen wie den oben geschilderten erscheint jede der möglichen Handlungsalternativen intuitiv ethisch verwerflich, sodass die handelnde Person nichts richtig machen kann, sondern sich schuldig machen muss. Wem diese Bewertung nicht behagt, kann sich dafür aussprechen, das Unternehmen einer handlungsorientierten Ethik insgesamt fallen zu lassen und stattdessen Tugendethik zu betreiben. Denn der Tugendethik geht es nicht primär darum, einzelne Handlungen einer Person zu bewerten; vielmehr fragt sie danach, was insgesamt einen ethisch guten Menschen ausmacht. Dabei ist ein guter Mensch für Anhänger der Tugendethik ein solcher, der die relevanten Tugenden ausgeprägt hat und sich von diesen in seinem Handeln leiten lässt – wobei sich unterschiedliche tugendethische Ansätze darin unterscheiden, welche Tugenden sie für relevant halten.

Der klassische tugendethische Ansatz, der auch für viele zeitgenössische Versionen der Tugendethik nach wie vor maßgeblich ist, findet sich in Aristoteles' Nikomachischer Ethik. Nach Aristoteles ist eine Person tugendhaft, wenn sie die Fähigkeiten, die sie von Natur aus hat, in guter Art und Weise ausübt. Da die grundlegenden Fähigkeiten des Menschen darin bestehen, zu denken (zu erkennen) und zu handeln, ist ein tugendhafter Mensch also ein solcher, der kompetent im Denken ist und richtig handelt. Konkret bedeutet dies, dass eine tugendhafte Person für Aristoteles u.a. über die (Erkenntnis-) Tugenden der Weisheit und der Urteilskraft sowie über die (Handlungs-)Tugenden der Freundschaft oder der Gerechtigkeit verfügen muss. Erkenntnistugenden können uns durch theoretische Schulung beigebracht werden, Handlungstugenden erwerben wir dagegen nur, wenn wir sie – angeleitet von kompetenten Lehrern – praktisch einüben. Dabei drückt sich das Haben einer Tugend für Aristoteles in einem Habitus aus, d.h. jemand, der etwa über die Tugend der Gerechtigkeit verfügt, wird nicht manchmal, sondern verlässlich gerecht handeln. Verfügen wir einmal über die relevanten Tugenden, so werden wir nach Aristoteles nicht nur ethisch gute Menschen sein, sondern zudem ein glückliches Leben führen. Allerdings versteht Aristoteles unter Glück (eudaimonia) nicht einen angenehmen psychologischen Zustand – auch wenn er wohl nicht ausschließen würde, dass es sich angenehm anfühlt, ein tugendhafter Mensch zu sein. Doch was Aristoteles eigentlich behaupten will, ist, dass der

tugendhafte Mensch ein gelungenes Leben führt, also ein Leben, das unserer ethischen Wertschätzung würdig ist.

Viele zeitgenössische Ansätze übernehmen die grundlegenden Annahmen der aristotelischen Tugendethik: Dass man tugendhaft ist, sofern man natürliche Anlagen in guter Art und Weise ausprägt, dass es eine Vielzahl von Erkenntnis- und Handlungstugenden gibt und dass das tugendhafte Leben ein gelungenes ist. Mit Aristoteles' Position teilen sie aber auch Schwierigkeiten, deren grundlegendste ein relativistisches Element ist. Denn unsere Urteile darüber, was als gute Ausprägung natürlicher Anlagen zählt, d.h. was kompetentes Denken und richtiges Handeln ist, scheinen kulturell bedingt zu sein und werden daher nicht von allen Menschen auf der Welt geteilt. Muss sich also ein guter Mensch in Asien in anderen Tugenden üben als einer in Europa? Zeitgenössische Vertreter versuchen diesen Vorwurf zu entkräften, indem sie darauf hinweisen, dass bestimmte grundlegende Annahmen dazu, was tugendhaft ist, universell sind. Gilt es denn nicht bspw. überall auf der Welt als tugendhaft, in einer Gefahrensituation mutig zu handeln? Allerdings ist fraglich, ob sich dieser Anschein der universellen Geltung aufrecht erhalten lässt, wenn man ausbuchstabiert, was konkret unter den einzelnen Tugenden verstanden wird.

## Literatur

Für eine ausführlichere Darstellung dieser und weiterer ethischer Positionen: Julian Nida-Rümelin: "Theoretische und angewandte Ethik", in: Julian Nida-Rümelin (Hg.): Angewandte Ethik, Stuttgart 2005, S. 2-87.

### Utilitaristische Klassiker

Jeremy Bentham: An Introduction to the Principles of Morals and Legislation, New York 1948 [EA 1789]. Deutsch in Auszügen in: Otfried Höffe (Hg.): Einführung in die utilitaristische Ethik, Tübingen 1992, S. 55-83.

John Stuart Mill: Utilitarianism, Oxford 1998 [EA 1863]. Deutsch: Der Utilitarismus, Stuttgart 1976.

Richard Mervyn Hare: Moral Thinking: Its Levels, Method and Point, Oxford 1981. Deutsch: Moralisches Denken: seine Ebenen, seine Methode, sein Witz, Frankfurt a.M. 1992.

Ein weiterer utilitaristischer Entwurf und eine kritische Replik: John J.C. Smart/ Bernard Williams: Utilitarianism: For and Against, Cambridge 1973.

### Deontologische Klassiker

Immanuel Kant: Grundlegung zur Metaphysik der Sitten (1785). In: Kants gesammelte Schriften. Herausgegeben von der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften, Band 4, Berlin 1911, S. 385-463.

John Locke: Two Treatises of Government, Oxford 2009 [EA 1690]. Deutsch: Zwei Abhandlungen über die Regierung, Frankfurt a.M. 1977.

Robert Nozick: Anarchy, State, and Utopia, Oxford 1974. Deutsch: Anarchie, Staat, Utopia, München 1976.

Ronald Dworkin: Taking Rights Seriously, London 1977.

### Tugendethische Klassiker

Aristoteles: Nikomachische Ethik.

Martha Nussbaum: "Non-Relative Virtues: An Aristotelian Approach", in: Martha C. Nussbaum/ Amartya Sen (Hg.): The Quality of Life, Oxford 1993, S. 242-70.

Philippa Foot: Virtues, Vices and Other Essays in Moral Philosophy, Oxford 1978.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

# Bioethik als Verantwortungsprinzip

## *Bioethik, Biopolitik und Biorechtswissenschaften*

Von Prof. Dr. Walter Schweidler

8.12.2008

Geboren 1957, studierte Philosophie, Rechtswissenschaft, Politikwissenschaft und Katholischen Theologie in Eichstätt und München. Seit Wintersemester 2000/2001 ist er Professor am Lehrstuhl für Philosophie unter besonderer Berücksichtigung der Praktischen Philosophie der Ruhr-Universität Bochum. Forschungsschwerpunkte u.a. Bioethik, Rechtsphilosophie und Theorie der Menschenrechte und Interkulturelle Philosophie.

**Bioethik: Dahinter verbirgt sich mehr eine soziokulturelle Aufgabe als eine akademische Disziplin. Ihre Grundfrage lautet: Wie können die Reflexionsressourcen und -methoden der akademischen Ethik dafür genutzt werden, moralisch verantwortlich Entscheidungen in Problemfragen der Bioethik zu treffen?**

## Der Kontext der Bioethik

### Biotechnologie und wissenschaftlicher Fortschritt

"Bioethik" ist mehr eine soziokulturelle Aufgabe als eine akademische Disziplin. Der biotechnologische Fortschritt konfrontiert uns mit neuen Handlungs- bzw. Forschungsoptionen wie

- gezielten Eingriffsmöglichkeiten in menschliches Leben in Grenzzuständen, die sich früher unserer direkten Einwirkung entzogen;
- Beobachtungs-, Diagnose- und Prognoseszenarien, etwa durch extrakorporale Untersuchung von Embryonen durch die Genomanalyse oder die Feststellbarkeit des "Hirntodes", denen menschliches Leben bislang nicht zugänglich war;
- Veränderungsmacht in Bezug auf die strukturellen Identitätsbedingungen unserer Gattung selbst, wie sie sich durch das Klonieren von Menschen oder die Züchtung von teil menschlichen Mischwesen ergeben würden.

Infolgedessen ist Bioethik eine Aufgabe der akademischen Ethik mit der Grundfrage: Wie können die Reflexionsressourcen und -methoden der akademischen Ethik dafür genutzt werden, moralisch verantwortlich Entscheidungen in Problemfragen der Bioethik zu treffen?

### Ärztliche Verantwortung und menschliche Autonomie

Diese Aufgabe überschneidet sich mit der unrelativierbaren Verantwortung, die im Umgang mit bioethischen Problemen dem ärztlichen Handeln und den ihm zugrundeliegenden Entscheidungs-, Überprüfungs- und Ausbildungsprozessen zukommt. Ursprung der normativen Verpflichtungen und Ansprüche auf dem bioethischen Feld ist in weitem Umfang das Arzt-Patienten-Verhältnis. Die Einsetzung des Arztberufs zum Zweck der Heilung von Krankheiten, der Linderung von Schmerzen und der Nutzung medizinischen Wirkens zur Erfüllung der menschlichen Lebensbedürfnisse ist die fundamentale soziokulturelle Leistung, aus der sich die Prinzipien ergeben, die über die allgemeinen moralischen Maßstäbe verantwortbaren Lebens und Zusammenlebens hinaus die spezifisch "bioethische" Kompetenz begründen und erfordern.

Bioethische Verantwortung ist daher essentiell ärztliche bzw. Patientenverantwortung, wenngleich nicht ausschließlich und auch nicht immer notwendig die Verantwortung von Ärzten und Patienten. In jedem Fall ist das Recht zur Selbstbestimmung immer auf Patient und Arzt zu beziehen. Der Patient soll auch in der ärztlichen Behandlung so weit wie möglich als autonome Person respektiert werden; aber der Arzt ist kein Erfüllungsgehilfe des Patientenwillens und auch kein Agent gesellschaftlicher Zwecksetzungen und Erlaubnispielräume, sondern hat letztlich immer auch Verantwortung vor den Pflichten, die ihm durch seinen Beruf und dessen ethische Konstitution auferlegt sind.

### **Politische Dimension der bioethischen Verantwortung**

Natürlich ist das ärztliche Handeln nicht frei oder sogar willkürlich im Verhältnis zu gesetzlicher und richterlicher Regelung. Insbesondere der Eingriff in menschliches Leben, der zu seiner Beendigung führt oder mit diesem verbunden ist, fordert unrevidierbar die staatliche Verantwortung für den Schutz des menschlichen Lebens und die Sicherung der sich aus dem Prinzip der Würde des Menschen ergebenden grundrechtlichen Gewährleistungen heraus. Dies ändert jedoch wiederum nichts daran, dass es in wesentlichen Hinsichten und Bereichen spezifisch ärztliches Handeln ist, dessen Inhalt, Umfang und Beurteilungsmaßstäbe dabei geregelt werden.

Bioethische Entscheidungsfindung, auch wo sie im Wege der Gesetzgebung oder der Rechtsprechung ausgeübt wird, ist insoweit immer auch eine Antwort auf die Frage, was in ethischer Hinsicht von einem Arzt mit seiner Berufs- und Hilfsverantwortung für Patienten verlangt werden darf und was gefordert werden muss. Dieser Horizont ist nicht zuletzt auch dort zu beachten, wo es um Freiheit und Fortschritt biomedizinischer Forschung geht. Der Auftrag zu Hilfe und Heilung von Menschen bleibt Maß und Grenze der Freiräume, in denen sich die Forschung abspielen und auf deren Gestaltung sie sich berufen kann. Es gibt keine (natur-)wissenschaftliche Antwort auf die Frage, warum der Mensch Heilung und Hilfe verdient, sondern umgekehrt ist von den humanen Lebenszwecken her zu begründen, warum und bis zu welchen Grenzen die ihnen dienende Forschung geboten und erlaubt ist.

## **Menschenwürde als Prinzip bioethischer Reflexion**

Bioethik setzt nicht aus sich selbst heraus neue Maßstäbe des ärztlichen Handelns und der medizinischen Forschung, sondern bezieht das für sie konstitutive Feld auf die ethischen und rechtlichen Grundlagen verantwortlichen menschlichen Handelns überhaupt. Es gibt darum keinen bioethischen Diskurs ohne die Auseinandersetzung mit der Frage nach der Würde des Menschen als oberstem Prinzip moderner rechtsstaatlicher Verfassungen. Der Begriff der Menschenwürde ist in seinem Inhalt und seiner Tragweite für bioethische Prinzipien- und Entscheidungsfindung umstritten.

Wer allerdings die Bioethik gerade im Blick auf ihre politisch-rechtliche Regelungsbasis auf einen anderen Ausgangspunkt gründen will als auf den, der durch die weltweit herrschende und in der Logik des modernen Verfassungsstaates intrinsisch verankerte Bedeutung des Würdebegriffs gegeben ist, der trägt die Beweislast für die theoretische und praktische Leistungsfähigkeit seiner These. Solange ein mit dem der Menschenwürde in diesem Sinne konkurrenzfähiges Rechtfertigungsprinzip bioethischen Handelns nicht angegeben werden kann, gibt es gute Gründe, an den folgenden Kernaspekten der Begründung der Bioethik vom Gebot der Unantastbarkeit der Menschenwürde her festzuhalten.

### **Die prohibitorische Funktion des Würdebegriffs**

"Würde" ist nicht die Bezeichnung für einzelne oder Gruppen von Eigenschaften oder Vermögen menschlicher Individuen. Würde ist zugleich charakterisierende wie mit konstituierende Benennung eines Verhältnisses, in das alle Angehörigen der menschlichen Gattung einbezogen sind, und zwar aufgrund kulturell und rechtlich geschaffener Strukturen ihrer gegenseitigen Anerkennung als vernünftig handlungs- und rechtfertigungsfähige Wesen. Das heißt, dass jedes menschliche Wesen,

das zu bewusstem und rechtfertigungsfähigem Handeln fähig ist, seiner Würde nur gerecht wird, wenn es sich vor jedem anderen menschlichen Wesen zu rechtfertigen vermag – ungeachtet des aktuellen Entwicklungs- oder Bewusstseinszustands. Der Würdebegriff hat hierbei die fundamental prohibitorische (und als solche gerade für ihn als einen konstitutiv rechtlichen Begriff charakteristische) Funktion, zu verbieten und zu verhindern, dass Menschen sich die Entscheidung darüber anmaßen, ob andere Menschen zum Kreis derer gehören, vor denen man sich zu rechtfertigen hat oder nicht.

Würde ist also wesentlich ein Status, kein Verdienst: Sie kommt allen Wesen zu, die im spezifisch menschlichen Respektsverhältnis zueinander stehen, nicht weil oder insoweit sie dieses Verhältnis wahrzunehmen vermögen, sondern weil es sich als solches Verhältnis gerade und nur im umfassenden Respekt aller von ihm umfassten Wesen voreinander konstituiert. Nur so ist verständlich, was es heißt, dass die Würde "unantastbar" sei: Sie kann immer verletzt, aber dem verletzten Wesen durch die Verletzung gerade niemals genommen und auch nicht gemindert werden. Verlieren kann man die Würde nur als aktiv Handelnder, eben indem und insofern man die Würde derer, die man durch sein Handeln verletzt, nicht respektiert.

### **Definitions- und Instrumentalisierungsverbot**

Konkret begründet der Würdebegriff daher theoretisch ein Definitions- und praktisch ein Instrumentalisierungsverbot im Verhältnis aller menschlichen Wesen zu ihresgleichen. Auch Heilungs- und Hilfshandlungen sind daraufhin zu prüfen, ob sie zu Lasten von menschlichen Personen gehen, die durch sie zum bloßen Mittel für die Zwecke derer gemacht werden, denen man hilft oder die man heilt. Wieder ist der Respekt vor der unbedingten Schutzbedürftigkeit des Lebens und die Achtung vor der Selbstzweckhaftigkeit des Daseins menschlicher Personen nicht Implikation vorausgesetzter positiver Bestimmungen, also auch nicht etwa einer religiös beschworenen "Heiligkeit" des Menschseins (wenngleich entsprechende religiöse oder sonstige weltanschauliche Überzeugungen natürlich eigene Fundierungen der Anerkennung des Würdeprinzips sein können), sondern Ausdruck der Legitimationslogik eines rechtlich konstituierten Systems humanen Zusammenlebens.

Wenn es die Logik unserer Rechtsgewährleistungen wesentlich verlangt, uns des Urteils über die Zugehörigkeit anderer menschlicher Wesen zum Rechtsverband der Personen im Unterschied zu den Sachen zu enthalten, müssen wir es der Natur überlassen zu entscheiden, wer zur Menschengattung gehört. Nicht weil unsere Gattung in irgend einem Sinne heilig wäre, haben wir Normen geschaffen, um ihre Integrität zu schützen, sondern umgekehrt: Weil und insofern wir unser Zusammenleben auf Normen gründen, die in abstrakter und prohibitorischer Weise unsere Integrität schützen, können wir zwischen den natürlichen Bedingungen unseres Daseins und der abstrakt allgemeinen Ordnung unseres Zusammenlebens keine selbst ernannte Zwischeninstanz dulden, die über die Zusammensetzung der Menschheit Verfügungsbefugung wäre.

### **Unabwägbarkeit und Unteilbarkeit der Menschenwürde**

Entscheidend für die Verknüpfung von ethischem und rechtlichem Aspekt des Würdeprinzips ist schließlich auch die folgende Abgrenzung. Auf der einen Seite stehen die Grundrechte, die auf den Schutz des Lebens und der Integrität von Personen gerichtet sind und die eine rechtsstaatliche Verfassung gewährleistet. Auf der anderen Seite jedoch die vorgeseztliche Fundierung dieser Grundrechte, die eben durch den Begriff der Menschenwürde impliziert und beansprucht wird.

Die ethische Begründungsleistung einer Rechtsordnung besteht auch und gerade im Zeichen des neuzeitlichen und bis heute tragenden Staatsverständnisses wesentlich in der Systematik, mit welcher es ihr gelingt, den vorgeseztlichen Grund der Gesetze in der Logik der Verfassung zu verankern. Und dies bedeutet, den Grund, auf den sich der Legitimitätsanspruch auch der rechtsstaatlichen Verfassung stützen muss, in der Verfassung, die ja selbst ein Gesetz ist, zur Geltung zu bringen. Wäre Menschenwürde ein Grundrecht, das gegen andere Grundrechte abzuwägen und im Wechselspiel mit ihnen zu konkretisieren wäre, dann könnte sie gerade diese vorgeseztliche, auch die

Grundrechtsgewährleistungen noch tragende Öffnung des Verfassungsgesetzes für die Aufnahme seines eigenen Grundes in sich selbst nicht leisten. Demgegenüber war es über Jahrzehnte hinweg die Leitlinie der deutschen Staatsrechtslehre, die Menschenwürde als wertgebundene Verpflichtung des Inhalts und der Systematik der Grundrechte auf ihr ethisch legitimierendes Maß zu begreifen: nämlich im Hinblick auf die Selbstzweckhaftigkeit der menschlichen Person.

Wird Menschenwürde also so begriffen, dann geht es auch dort, wo sie zum ausschlaggebenden Gesichtspunkt konkreter Güterabwägungen wird, bei der Berufung auf sie immer um das Unabwägbar und Unteilbar im Verhältnis des Menschen zu sich selbst und zu allen Wesen seinesgleichen. Diese zentrale Rolle nimmt die Menschenwürde aber gerade auch in der Bioethik ein. Sie kann nicht mit Rechten oder Gütern "kollidieren", sondern entscheidet über den Umgang mit den Problemen, die sich durch mögliche Grundrechtskollision stellen.

## Bioethik und Bildung

Es kann nicht bestritten werden, dass alle wesentlichen Fragen der Bioethik umstritten sind und dass es als Folge der in diesem Streit eingetretenen Frontenbildung zu erheblichen Konflikten und Widersprüchen bei ihrer gesetzlichen Regelung auf nationaler wie internationaler Ebene gekommen ist und auf unabsehbare Zeit weiter kommen wird. Angesichts dieser Situation gibt es nur den Ausweg, bioethische Reflexion nicht auf den Punkt zu verschieben, an dem (von Ärzten, Patienten, Angehörigen, Kommissionen, dem Gesetzgeber etc.) unter Zeit- und Entscheidungsdruck gehandelt werden muss, sondern sie zu einem tragenden Bestandteil der Bildung und Ausbildung derjenigen zu machen, die im Berufsleben die konkrete Verantwortung für den Umgang mit den bioethischen Fragen wahrzunehmen haben.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

# Wert und Würde des Lebens

18.6.2013

"Die Würde des Menschen ist unantastbar. Sie zu achten und zu schützen ist Verpflichtung aller staatlichen Gewalt." So heißt es in Artikel 1 des GG. Gerade der Würdebegriff ist von grundlegender Bedeutung, wenn Entscheidungen in Grenzsituationen am Anfang und Ende des Lebens getroffen werden müssen, wenn es beispielsweise um Stammzellforschung, Abtreibung oder Sterbehilfe geht. Aber nicht nur der Mensch als moralischer Akteur steht im Mittelpunkt bioethischer Betrachtungen. Die Bioethik fragt auch nach der belebten Natur: Haben wir nur Pflichten in Ansehung von oder auch Pflichten gegenüber der Natur? Hat nur der Mensch eine Würde? Oder gebührt auch der Natur: der Erde, den Meeren, den Wäldern, den Flüssen, den Pflanzen, den Tieren Ehrfurcht? Die Bioethik sucht Antworten auf diese und andere Fragen und zeichnet damit den Horizont, vor dem wir bioethische Entscheidungen treffen, in dem wir uns selbst und unser Tun aber auch reflektieren sollten. Und vielleicht kann die Debatte um den Wert der Würde dazu beitragen, unsere Daseinsvergessenheit als Würdeträger zu beheben: denn Würde kann letztlich nur je-von-mir-selbst im Umgang mit den Mitmenschen und Mitlebewesen bewiesen werden.



# Menschenwürde in der Bioethik

Von Prof. Dr. Nikolaus Knoepffler

9.1.2009

geb. 1962, Lizenz für Theologie (Rom), und Promotionen in Philosophie (Rom) und Staatswissenschaften (Lüneburg), Dr. phil. habil. in Philosophie (München), 2002 Gastprofessor an der Georgetown University, Washington DC und 2006 am Uehiro Centre of Practical Ethics der Oxford University, ist Inhaber des Lehrstuhls für Angewandte Ethik an der Universität Jena, Leiter des Bereichs Ethik in den Wissenschaften in der Fakultät für Sozial- und Verhaltenswissenschaften und des überfakultären Ethikzentrums, Mitglied der Bayer. Bioethikkommission und Vizepräsident der deutschen Akademie für Organtransplantation.

**Rechtliche Regelungen von bioethischen Konfliktfällen werden immer wichtiger. Doch auf welcher Grundlage können und sollen diese Regelungen aufgestellt werden? Nikolaus Knoepffler leitet das Prinzip der Menschenwürde historisch her und stellt ihm utilitaristische Überlegungen gegenüber.**

Die rasanten naturwissenschaftlichen, medizinischen und gesellschaftlichen Entwicklungen haben die Notwendigkeit entstehen lassen, für konkrete bioethische Konfliktfälle zu rechtlichen Regelungen zu kommen. Sollen entsprechende Entscheidungen nicht nach reinen Mehrheitsgesichtspunkten und Opportunitätsgründen fallen, sondern in gewisser Weise die moralischen Überzeugungen der jeweiligen pluralistischen Gesellschaft abbilden, so wird die Suche nach einem gemeinsamen Band zwischen den unterschiedlichen weltanschaulichen Basisüberzeugungen (z. B. religiöser oder säkularer Art) dringlich. Rechtliche Bestimmungen setzen für ihre Durchsetzbarkeit nämlich eine grundsätzliche Akzeptanz in der Bevölkerung voraus. Diese Akzeptanz fällt umso leichter, umso mehr die rechtlichen Bestimmungen den moralischen Überzeugungen entsprechen.

## Grundlegende Bedeutung

Im Jahr 1945 wurde der Weltgemeinschaft das ganze Ausmaß der rassistisch motivierten nationalsozialistischen Verbrechen gegen Menschen jüdischen Glaubens und jüdischer Herkunft bewusst: der millionenfache Mord. Wie unmenschlich die Nationalsozialisten darüber hinaus mit Menschen slawischer Herkunft umgingen, verdeutlicht eine Aussage Himmlers vom 4. Oktober 1943, die im Konzentrationslager Flossenbürg dokumentiert ist: "Wie es den Russen geht, wie es den Tschechen geht, ist mir total gleichgültig. Das, was in den Völkern an gutem Blut unserer Art vorhanden ist, werden wir uns holen, indem wir ihnen, wenn notwendig, die Kinder rauben und sie bei uns großziehen. Ob die anderen Völker in Wohlstand leben oder ob sie verrecken vor Hunger, das interessiert mich nur so weit, als wir sie als Sklaven für unsere Kultur brauchen, anders interessiert mich das nicht. Ob bei dem Bau eines Panzergrabens 10000 russische Weiber an Entkräftung umfallen oder nicht, interessiert mich nur insoweit, als der Panzergraben für Deutschland fertig wird." Die Grundlage dieser Grausamkeiten bildeten zwei nationalsozialistische Prinzipien:

1. Du bist nichts, dein Volk ist alles.
2. Die arische Rasse ist besonders kostbar, andere Rassen sind minderwertig oder sind gar zu vernichten.

Deshalb negierten die Charta der Vereinten Nationen 1945, die Menschenrechtserklärung der Vereinten Nationen 1948 und das bundesdeutsche Grundgesetz 1949 diese zwei vom

Nationalsozialismus propagierten Prinzipien und setzten an ihre Stelle positiv das Prinzip der Menschenwürde; in den Worten der Menschenrechtserklärung der Vereinten Nationen (1948): "Alle Menschen sind frei und gleich an Würde und Rechten geboren. Sie sind mit Vernunft und Gewissen begabt und sollen einander im Geiste der Geschwisterlichkeit be-gegenen."

Gerade die Menschenrechtserklärung der Vereinten Nationen (1948) wendet sich darüber hinaus Artikel für Artikel gegen die grausamen Menschenrechtsverletzungen der Nationalso-zialisten, denen mehr als 20 Millionen Menschen zum Opfer fielen. Vor diesem Hintergrund lässt sich darum das Prinzip der Menschenwürde als Kontraposition gegenüber den beiden nationalsozialistischen Prinzipien verstehen und in folgender Weise entfalten:

1. Prinzip der Menschenwürde als Prinzip einer grundsätzlichen Subjektstellung, d. h. der Einzelne darf nicht für das Volk oder sonstige Ziele (z. B. Glücksmaximierung der größtmöglichen Zahl) aufgeopfert werden.
2. Prinzip der Menschenwürde als Prinzip einer grundsätzlichen Gleichheit aller Menschen, wonach jeder Mensch jedem Menschen schuldig ist, ihn als Gleichen anzuerkennen. Diese Gleichheit gilt unabhängig von Rasse, Geschlecht, Herkunft, Hautfarbe, religiösen oder weltanschaulichen Überzeugungen und Leistungsfähigkeit.

Damit ist das Prinzip der Menschenwürde und der mit ihr verbundenen Menschenrechte grundsätzlich auch von den Prinzipien eines so genannten Humanismus marxischer Prägung zu unterscheiden. Im Unterschied zum Nationalsozialismus hat der Marxismus und der in seiner Tradition stehende real existierende Sozialismus zwar das Grundprinzip der Gleichheit aller Menschen gewahrt. Aber das erste Prinzip wurde analog zum Nationalsozialismus durch das konträre Prinzip "Du bist nichts, die Partei ist alles" abgelöst.

Eine Ethik, die vom Prinzip der Menschenwürde ausgeht, unterscheidet sich damit auch grundsätzlich vom klassischen Utilitarismus. Dieser negiert das erste Prinzip, da der Einzelne für das Glück der größtmöglichen Zahl geopfert werden kann. Er relativiert aber auch das zweite Prinzip der grundsätzlichen Gleichheit aller Menschen, insofern beispielsweise im Präferenzutilitarismus nur gleiche Präferenzen als gleich gezählt werden. Darum zählt ein Mensch mit schwerer geistiger Behinderung nicht mehr als Gleicher, weil er nicht die gleichen Präferenzen ausbilden kann, wie ein "normaler" Mensch, vielleicht nicht einmal wie ein gesunder Hund (vgl. Singer 1994).(1)

## Menschenwürde, Lebensrecht und Lebensschutz

Gerade in bioethischen Konfliktfällen ist es nötig, zwischen dem unbedingt geltenden Prinzip der Menschenwürde, dem Menschenrecht auf Leben und dem im Verhältnis zum Lebensrecht schwächeren Prinzip des Lebensschutzes zu unterscheiden.

### Menschenwürde und Lebensrecht

Wer einen Menschen tötet, zerstört damit dessen Subjektsein. Wenn die Anerkennung der Menschenwürde als Anerkennung grundsätzlicher Subjektstellung des Einzelnen und grund-sätzlicher Gleichheit aller Menschen verstanden wird, kann die Tötung eines Menschen nur als Nicht-Anerkenntnis seiner Menschenwürde interpretiert werden. Das Recht auf Leben, das mit der Menschenwürde verbunden ist, hat darum direkt im Anschluss an das Bekenntnis zur Menschenwürde in das Grundgesetz Aufnahme gefunden. Auch hierfür stellen die Untaten der nationalsozialistischen Herrschaft den Hintergrund dar:

"a) Die ausdrückliche Aufnahme des an sich selbstverständlichen Rechts auf Leben in das Grundgesetz – anders als etwa in der Weimarer Verfassung – erklärt sich hauptsächlich als Reaktion auf die ‚Vernichtung lebensunwerten Lebens‘, auf ‚Endlösung‘ und ‚Liquidierung‘, die vom nationalsozialistischen Regime als staatliche Maßnahmen durchgeführt wurden. Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG enthält ebenso wie die Abschaffung der Todesstrafe durch Art. 102 GG, ein Bekenntnis zum grundsätzlichen Wert des Menschenlebens und zu einer Staatsauffassung, die sich in betontem Gegensatz zu den Anschauungen eines politischen Regimes stellt, dem das einzelne Leben wenig bedeutete und das deshalb mit dem angemäÙsten Recht über Leben und Tod des Bürgers schrankenlosen Missbrauch trieb" (BVerfGE 39,1 [37]).

Allerdings ergeben sich in der Anerkennung des Menschenrechts auf Leben mehrere Schwierigkeiten. So gibt es zum einen so genannte dilemmatische Situationen. Das sind Situationen, in denen ein Leben gegen ein anderes steht. Manche dieser Situationen geben freilich eine Lösung dadurch vor, dass ein Mensch sozusagen schuld an dem Dilemma ist:

- Ein Geiselnnehmer droht die Geisel zu töten. Ein Polizist tötet durch einen gezielten Rettungsschuss den Geiselnnehmer. Dies ist Nothilfe. Die Tötung wird nur in Kauf genommen, um das Leben der Geisel zu retten.
- Ein Einbrecher bedroht mit seinem Messer den Ladenbesitzer. Dieser erschießt in Notwehr den Einbrecher.

Aber es gibt auch dilemmatische Situationen, bei denen die Entscheidung nicht von einem Fehlverhalten eines Menschen abhängt. Dies lässt sich in Folgendem sehr deutlich machen. Wenn beispielsweise fünf lebensbedrohlich erkrankte Patienten das letzte verfügbare Intensivbett in einer Klinik benötigen, so hilft das Grundrecht auf Leben für die Entscheidung hier nicht weiter. Es kommen andere Kriterien ins Spiel. Die konkrete Entscheidung fällt vor dem Hintergrund des ärztlichen Berufsethos und der entsprechenden Praxis. Dadurch wird zwar nicht das objektive Recht auf Leben, aber das subjektive Lebensrecht in eine Prinzipienabwägung mit anderen Prinzipien gestellt. Der in diesem Konfliktfall nicht behandelte Patient wird zwar nicht direkt getötet, aber durch die an ihm nicht durchgeführte Behandlung verliert er dennoch sein Leben. Dies stellt keinen Verstoß gegen das Grundrecht auf Leben und gegen das Prinzip der Menschenwürde dar, denn dieses darf nicht in dem Sinn verstanden werden, als würde die Menschenwürde damit subjektive Rechtsansprüche im Sinne von Optimierungsgeboten verlangen.

### **Menschenwürde und Lebensschutz**

Das Prinzip der Menschenwürde ist ebenfalls mit einem Lebensschutz menschlichen Lebens verbunden, selbst wenn dieses Leben noch nicht "Mensch" ist. Lebensrecht und Lebensschutz sind also nicht zu verwechseln!

Wer beispielsweise in vitro vor einer künstlichen Befruchtung menschliche Ei- oder Samenzellen in einer Weise manipulieren würde, dass dadurch der später geborene Mensch schwer geschädigt ist, würde damit dessen Gleichheitschancen und in schwerwiegenden Fällen dessen Subjektstellung und damit die Anerkennung seiner Würde missachten. Andererseits bedeutet dies gerade nicht, dass auf Grund dieses Prinzips keine Ei- und Samenzellen vor einer Befruchtung zerstört werden dürfen. Hier kann das Prinzip keine Anwendung finden, da es keinen zukünftigen Menschen geben wird, dessen Würde missachtet werden könnte.

## Klassische bioethische Konfliktfälle

Klassische Konfliktfälle in der medizinischen Bioethik stellen sich am Lebensanfang und Lebensende. Am Lebensanfang gibt es im Wesentlichen drei vertretene Positionen:

- **Position 1:** Annahme, dass Menschenwürde dem Embryo ab der Befruchtung im Sinne der Vereinigung des Erbguts von Ei- und Samenzelle (dabei gibt es weitere Differenzierungen im Zeitpunkt) zukommt
- **Position 2:** Annahme, dass Menschenwürde dem Embryo ab der Ausbildung des Primitivstreifens zukommt
- **Position 3:** Annahme, dass dem Embryo bzw. Fötus Menschenwürde zu einem späteren Zeitpunkt, spätestens aber bis zur Geburt zukommt

Dabei werden Vertreter der ersten Position folgerichtig weder eine verbrauchende Embryonenforschung noch Abtreibungen (außer in Situationen, in denen Leben des Kindes gegen das Leben der Mutter steht) für ethisch zulässig halten können: Der einzelne Mensch und damit auch der Embryo als Mensch, dem Menschenwürde zukommt, darf nämlich, so könnte man die Bedeutung des Lebensrechts für die Menschenwürde in Anlehnung an Kants berühmte Selbstzweckformel zusammenfassen, darum "niemals um eines anderen willen – auch nicht um der Zukunft und Gesundheit künftiger Generationen willen – ausschließlich als Mittel zum Zweck geopfert werden" (Schockenhoff 2008, 127). Vertreter der zweiten und dritten Position haben den Lebensschutz des frühen Embryos, der noch nicht als Mensch, dem Menschenwürde zukommt, gilt, gegen die Forschungsmöglichkeiten der Embryonenforschung abzuwägen. Aber nur Vertreter der dritten Position können Abtreibungen für ethisch als zulässig erachten, wenn sie den Lebensschutz des Embryos oder Föten gegen das mit der Menschenwürde verbundene Selbstbestimmungsrecht der betroffenen Frau in eine Abwägung bringen. Freilich ist diese Position nach den Urteilen des Bundesverfassungsgerichts auf der juristischen Ebene nicht zulässig, weswegen die meisten Abtreibungen in Deutschland als rechtswidrig gelten müssen.

Am Lebensende stellt sich die Frage in einer anderen Weise. Hier geht es darum, ob Menschen, die eine sehr schwere Krankheit haben, deren Verlauf unumkehrbar ist und absehbar zum Tod führen wird, und die nicht mehr leben wollen, auf ihren Wunsch hin getötet werden dürfen. Dabei gibt es zwei sich ausschließende Positionen, die sich beide auf die Menschenwürde berufen. Nach der einen Position verlangt gerade der Respekt vor der Würde des Sterbenden, ihm diesen Wunsch zu erfüllen, nach der anderen Position darf diesem Wunsch nicht nachgegeben werden, da eben das Leben die notwendige Bedingung dafür ist, dass jemanden Menschenwürde zukommt.

Diese beiden Fallkonstellationen zeigen also, wie hilfreich das Prinzip der Menschenwürde für die Aufschlüsselung von Konfliktfällen ist. Sie belegen aber auch, warum zusätzlich Annahmen nötig sind, wenn man zu klaren Lösungsvorschlägen kommen möchte.

### Anmerkungen

(1) Peter Singer, dessen jüdische Großeltern von den Nationalsozialisten ermordet wurden, wird manchmal völlig zu Unrecht aufgrund seines Präferenzutilitarismus und damit verbundener medizinethischer Positionen in die Nähe der Nationalsozialisten gerückt. In Deutschland und der Schweiz wurde er am Reden gehindert. Vor diesem Hintergrund ist es sehr wichtig, den wesentlichen Unterschied zwischen einer nationalsozialistischen Einstellung und einer utilitaristischen Ethik zu begreifen.

### Literatur

Knoepffler, N. 2004: Menschenwürde in der Bioethik. 1. Auflage. Berlin: Springer

Morsink, J. 2000: The Universal Declaration of Human Rights: Origins, Drafting, and Intent. University of Pennsylvania Press: Philadelphia.

Schockenhoff, E. 2008: Die "Natur des Menschen" und ihre Bedeutung für die Bioethik. In: G. Maio u. a. (Hg.) 2008, 115-136.

Singer, P. 1994: Praktische Ethik. 2. Auflage. Stuttgart: Reclam.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

# Würde: Argumentationslinien in der Bioethik

Von PD Dr. Theda Rehbock

15.1.2009

studierte Philosophie und Germanistik in Konstanz und Münster. Nach ihrer Promotion erhielt sie ein Postdoktorandenstipendium im Graduiertenkolleg "Ethik in den Wissenschaften" der Universität Tübingen. Seit 1996 ist sie Mitglied in der interdisziplinären Arbeitsgruppe "Pflege und Ethik" der Akademie für Ethik in der Medizin in Göttingen. 2003 erfolgte die Habilitation zum Thema "Personsein in Grenzsituationen. Beiträge zur Kritik der Ethik medizinischen Handelns".

**Die Würde des Menschen sollte stets oberster Maßstab sein, wenn in Grenzsituationen am Anfang oder Ende des Lebens Entscheidungen getroffen werden müssen. Dr. Theda Rehbock verfolgt die Idee einer allen Menschen zukommenden Würde bis zu ihren Wurzeln in der Moralphilosophie Kants zurück.**

In gegenwärtigen Debatten über bioethische Fragen ist der Begriff der Würde besonders umstritten. Die Bedingungen, unter denen Menschen im Krankenhaus krank sind und sterben, werden – trotz der großen Erfolge moderner Medizin – oft als "würdelos" erfahren und beschrieben. Das gilt insbesondere für Bereiche, in denen mit besonders großem technischem Aufwand gegen Krankheit und Tod gekämpft wird, etwa auf Intensivstationen (Strätling-Tölle 2000). In kontroversen Auseinandersetzungen – etwa über Freitodhilfe, aktive Sterbehilfe, oder über den Umgang mit menschlichen Embryonen – wird zum Teil für gegensätzliche Positionen mit der Menschenwürde argumentiert. Diese fast beliebig erscheinende Verwendung des Begriffs nährt den oft zu hörenden Vorwurf, er sei im Grunde eine allzu vieldeutige pathetisch-rhetorische Floskel, um überhaupt für eine rationale Beurteilung konkreter ethischer Probleme im Gesundheitswesen geeignet zu sein (Hilgendorf 1999, 137ff., Birnbacher 2004, 250; Wetz 2004, 227; Werner 2000, 260f.).

Die Idee einer universalen, allen Menschen zukommenden Würde reicht weit zurück, sie hat ihre Wurzeln in der antiken, vor allem stoischen Ethik, der christlichen Theologie und insbesondere in der Moralphilosophie Immanuel Kants. Ihre Umsetzung in Form von grundlegenden Rechten und konkreten politischen Forderungen aber – etwa der Abschaffung von Sklaverei und Folter oder gleicher politischer Freiheiten von Armen und Reichen, Männern und Frauen – erfolgte erst im Zuge der "großen demokratischen Revolutionen des ausgehenden 18. Jahrhunderts in Amerika und Frankreich" (Bielefeldt 1998, 25). Vor allem die massiven Unrechtserfahrungen des 20. Jahrhunderts (Nationalsozialismus, Stalinismus, totalitäre Staaten), wozu besonders auch der Missbrauch der Medizin in Form von Menschenversuchen oder Massentötungen gehört, führten dazu, dass die Menschenwürde als Grundlage der Menschenrechte Eingang in viele politischen Verfassungen und Menschenrechtserklärungen fand (Bielefeldt 1998, Tiedemann 2007). Am bekanntesten sind der Artikel 1 der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte der Vereinten Nationen (1948): "Alle Menschen sind frei und gleich an Würde und Rechten geboren." und der Artikel 1 des deutschen Grundgesetzes: "Die Würde des Menschen ist unantastbar. Sie zu achten und zu schützen ist Verpflichtung aller staatlichen Gewalt." Verfassungsrechtlich gilt die Menschenwürde als Grundlage der Menschenrechte und Grundrechte. Dazu gehören zum Beispiel das Recht auf Leben, das Recht auf körperliche Unversehrtheit, das Recht auf Selbstbestimmung und freie Entfaltung der Persönlichkeit oder das Recht auf Freiheit der Forschung.

## Reichweite der Menschenwürde

Vor diesem Hintergrund stellt sich in bioethischen Debatten die brisante Frage nach der Reichweite der Menschenwürde. Sind tatsächlich alle Menschen – also auch Embryonen, Föten, Neugeborene, Menschen im Koma oder gar tote Menschen – Träger der Menschenwürde und damit "Rechtssubjekte"? Wiegt das Recht des Embryos auf Leben ebenso schwer wie das Recht der Mutter auf Selbstbestimmung oder das Recht der Medizin auf Freiheit der Forschung? Wiegt es weniger? Oder kann von einem solchen Recht überhaupt noch nicht die Rede sein, weil noch gar keine Person im Sinne eines Rechtssubjektes existiert?

Liberale Positionen der Medizinethik, die für eine weitgehende Liberalisierung medizinischer Praktiken in diesen Grenzbereichen des Lebens eintreten, sind der Meinung, der Begriff der Würde sei hier gar nicht sinnvoll anwendbar, weil notwendige personale Grundvoraussetzungen des Menschlichen (Vernunft, Autonomie, Selbstbewusstsein usw.) nicht vorhanden seien. Die Reichweite dieses Begriffs sei einzuschränken, sie gelte also nicht für alle Menschen, sondern nur für diejenigen, die über die dafür notwendigen personalen Eigenschaften oder Fähigkeiten verfügen. Fraglich und umstritten ist aber, wo genau und anhand welcher Kriterien die Grenze zu ziehen ist: beim Beginn der Hirnentwicklung oder Empfindungsfähigkeit, bei der Geburt oder erst beim Beginn der Entwicklung von Selbstbewusstsein? Und wie ist dann der Umgang mit Menschen rechtlich zu regeln und moralisch zu beurteilen, die außerhalb dieser Grenze liegen?

Solche Versuche, die Reichweite von Menschenwürde einzugrenzen, treffen auf entschiedenen Protest, vor allem von Seiten christlich-theologischer Positionen, die für strikte Verbote umstrittener medizinischer Praktiken wie Sterbehilfe, Abtreibung oder Embryonenforschung eintreten. Personale Eigenschaften seien zwar der Grund für die Zuschreibung der Würde, Kriterium aber könne allein die Zugehörigkeit zur menschlichen Gattung sein, die mit dem biologischen Anfang des Lebens, d.h. mit der Verschmelzung von Ei und Samenzelle, beginne und mit dem biologischen Tod ende (vgl. Rager 1998). Wer faktisch noch nicht oder nicht mehr über personale Eigenschaften verfüge, habe doch an der allen Mitgliedern der menschlichen Gattung gemeinsamen personalen Existenzform teil und damit einen moralischen Anspruch auf die Achtung seiner Würde. "Weil die normalen Individuen der Spezies homo sapiens sich durch bestimmte Eigenschaften als Personen zu erkennen geben, müssen wir alle Individuen dieser Spezies als Personen betrachten, auch diejenigen, die zu solcher Kundgabe noch nicht, nicht mehr oder überhaupt nicht aktuell imstande sind" (Spaemann 1990, 54f.).

Angesichts des menschlichen Forschungseifers, der Tiere zum Gegenstand biologischer und medizinischer Experimente oder gentechnologischer Manipulation werden lässt, wird auch die Frage diskutiert, ob andererseits auch (manchen) Tieren eine der Menschenwürde zumindest partiell vergleichbare Würde und damit ein Anspruch auf Schutz um ihrer selbst, also nicht bloß um menschlicher Zwecke willen zuzusprechen ist. In der Schweizer Verfassung wurde in diesem Sinne die Formel von der "Würde der Kreatur" eingeführt (Balzer et al. 1998; Baranzke 2002; Tiedemann 2007, Kap.18).

## Besinnung auf die Geschichte des Begriffs "Menschenwürde"

Anlässlich dieser Auseinandersetzungen finden gegenwärtig in der Philosophie zahlreiche Bemühungen um eine Klärung des Begriffs statt, die auch mit einer Besinnung auf dessen Geschichte einhergehen. Es wird oft vergessen, dass die Forderung der Achtung der Menschenwürde sich auch auf die Beziehung des Menschen zu sich selbst bezieht, der auch sich selbst gegenüber verpflichtet ist und sich seiner eigenen Würde bewusst ist. In der Nachfolge der stoischen Ethik heißt das für Kant, dass der Mensch die Würde des Anderen nur achten kann, wenn er seine eigene Würde achtet, und umgekehrt, dass, wer die Würde des Anderen verletzt, auch die eigene Würde missachtet. Dieser Sinn des Würdebegriffs ist uns auch heute noch vertraut, wenn wir zum Beispiel sagen, etwas sei unter unserer Würde, wir seien uns selbst etwas schuldig und uns selbst gegenüber zu etwas verpflichtet.

Kant zufolge gründet die Würde in der Autonomie des Menschen als eines vernünftigen Wesens. (Vgl. GMS, AA IV, 436/Kant 1994, 60) Sich selbst zu achten bedeutet demzufolge auch, sich der eigenen Vernunft zu bedienen, statt sich von anderen Menschen oder vermeintlich unangreifbaren Autoritäten wie Staat, Kirche, Wissenschaft oder Medizin bevormunden zu lassen. Den "Wahlspruch der Aufklärung": "Sapere aude! Habe Mut, dich deines eigenen Verstandes zu bedienen!" bezieht Kant auf Religion und Wissenschaft gleichermaßen, sowie speziell auch auf die Medizin: "Es ist so bequem, unmündig zu sein. Habe ich ein Buch, das für mich Verstand hat, einen Seelsorger, der für mich Gewissen hat, einen Arzt, der für mich die Diät beurteilt, u.s.w.: so brauche ich mich ja nicht selbst zu bemühen. Ich habe nicht nötig zu denken, wenn ich nur bezahlen kann" (Kant 1964, 53). Die moralkonstitutive Verschränkung von Selbstachtung und Achtung des Anderen kommt in der zweiten Formel des Kategorischen Imperativs zum Ausdruck: "Handle so, daß du die Menschheit [d.h. Vernunft, Autonomie] sowohl in deiner Person als in der Person eines jeden anderen, jederzeit zugleich als Zweck und niemals bloß als Mittel brauchst" (Kant GMS: AA IV, 429/Kant 1994, 52).

"Zweck an sich selbst" zu sein bedeutet: nicht bloßes Mittel für Andere, nicht eine bloße Sache zu sein, sondern als Person sich seine Zwecke selbst zu setzen, sein Leben autonom zu führen. Autonomie und Würde werden so nicht als kontingente, verlierbare Eigenschaften gedacht, sondern als Grundzug der menschlichen Existenz: "So stellt sich notwendig der Mensch sein eigenes Dasein vor" (ebd./ebd. 51). Sachen können ihren Wert verlieren, die Würde dagegen ist unverlierbar. Avishai Margalit präzisiert diesen Gedanken, indem er sagt, genau genommen könnten wir gar nicht anders, als den anderen Menschen als Menschen wahrzunehmen, wenn wir nicht gerade in pathologischer Weise "menschenblind" seien, wie etwa nach Oliver Sacks der Mann, der auf Grund neurologischer Hirnstörungen "seine Frau mit einem Hut verwechselte" (Sacks 1994). Wir können nur so tun und uns so verhalten, als ob sie keine Menschen, sondern bloßes Objekt oder Sache, Maschine oder Tier seien. Das aber heißt, ihre Würde zu missachten. (Margalit 1997, Kap.6, 114-141)

Kant hat die im kategorischen Imperativ enthaltene moralische Grundforderung der Achtung der Würde in der Metaphysik der Sitten für den Bereich des Rechts ("Rechtslehre") und der Moral ("Tugendlehre") konkretisiert. Diese Unterscheidung zwischen Recht und Moral wird in bioethischen Debatten oft vernachlässigt. Aufgrund dessen besteht die Tendenz, Verletzungen der Menschenwürde, die nicht so massiv sind, dass sie auch rechtlich sanktioniert werden können und müssen, gar nicht als solche anzuerkennen. In der Alltagsrealität aller Gesundheitsberufe lassen sich vielfältigste, zum Teil sehr subtile Formen der Verletzung der Menschenwürde beobachten. Beispiele wären: Missachtung individueller Wünsche, Bedürfnisse und Gewohnheiten des Patienten; mangelnde Aufklärung über Sinn, Art und mögliche Folgen medizinischer und pflegerischer Maßnahmen; künstliche Ernährung anstelle persönlicher Betreuung und Unterstützung beim Essen; Fixieren, Psychopharmaka und psychischer Druck bis hin zu psychischer Gewalt, um "schwierige Patienten" ruhigzustellen; unpersönliches, primär durch medizinische Fachterminologie geprägtes Sprechen über Patienten als Nummer oder Krankheitsfall; usw.

Diese Beispiele zeigen auch, wie sehr nicht nur individuelles Handeln, sondern die Situation der Schwäche und Hilflosigkeit kranker Menschen auf der einen und die institutionellen Rahmenbedingungen auf der anderen Seite diese Verletzungen der Würde bedingen und verstärken.



Avishai Margalit hat darauf aufmerksam gemacht, dass die Missachtung der Würde auch im Verhältnis der staatlichen Institutionen zum Bürger erfolgen kann, etwa in Form menschenunwürdiger Strafe, unmenschlicher Bürokratie oder demütigender staatlicher Fürsorge und Wohltätigkeit. Hierbei stehe nicht nur die Würde des Bürgers, sondern zugleich die Würde der Gesellschaft bzw. des Staates und der in den gesellschaftlichen Institutionen handelnden Menschen auf dem Spiel (Margalit 1997). Dies ließe sich auch für das Gesundheitssystem zeigen. Angehörige von Gesundheitsberufen, die unter burn out leiden und möglicherweise ihre Arbeit aufgeben, tun dies nicht nur aufgrund physischer und psychischer Überlastung, sondern vor allem auch, weil sie sich gezwungen sehen, gegen ihre eigenen moralischen Überzeugungen zu handeln, sich von sich selbst entfremden, und das als Verletzung ihrer eigenen Würde empfinden.

## Postmortaler Schutz der Menschenwürde

Hinsichtlich der Problematik der Reichweite folgt aus dem Kantischen Ansatz, dass es für die Achtung der Würde nicht entscheidend darauf ankommt, dass der Mensch aktuell über bestimmte, ihn als Person auszeichnende Fähigkeiten verfügt, und auch nicht darauf, dass er die Missachtung seiner Würde tatsächlich erleben und erleiden kann, ja, es kommt nicht einmal darauf an, dass er noch am Leben ist. In der Rechtslehre schreibt Kant daher auch dem Verstorbenen den Status der Person als Rechtssubjekt zu (vgl. hier zu im einzelnen Rehbock 2005, Kap. IX.5.3). Dem Verstorbenen sei gegenüber den Überlebenden das stellvertretend einzuklagende Recht zuzuschreiben, von Beleidigung und Verleumdung durch "böse Nachrede" verschont zu bleiben. Ein solches Recht bestünde nicht, wenn wir nicht mit Recht voraussetzen können, "daß der Verstorbene dadurch beleidigt wäre, ob er gleich tot ist, und daß diesem durch jene Apologie [d.i. rechtliche Verteidigung, Th.R.] Genugtuung widerfahre, ob er gleich nicht mehr existiert" (MS I, § 35: AA VI, 295/Kant 1986, 107).

Auch das deutsche Verfassungsrecht kennt einen solchen "postmortalen" Schutz der Menschenwürde und der Persönlichkeit (vgl. Geddert-Steinacher 1990, 70-73; kritisch dazu: Tiedemann 2007, 463-465). Für Kant ist es dafür in keiner Weise notwendig, die Existenz einer transzendenten Seelensubstanz oder unsterblichen Seele vorauszusetzen oder anhand biologischer Fakten darüber zu spekulieren, wann genau menschliches bzw. biologisches Leben beginnt und endet. Es gehört vielmehr wesentlich zu einer menschlichen Kultur, dass ich als Lebender auch für die Zeit nach dem Tod von den Anderen eine Form des Umgangs mit mir als Verstorbenem erwarte, die durch die Achtung meiner Würde gekennzeichnet ist.

Was dies konkret bedeutet, liegt nicht ein für allemal fest, kann von Kultur zu Kultur und auch individuell sehr verschieden sein. Maßgebend sind jeweils die allgemeinen wechselseitigen Erwartungen der Mitglieder einer menschlichen Gemeinschaft, wie mit ihnen im Fall des Todes umzugehen bzw. nicht umzugehen ist, etwa im Hinblick auf angemessene Formen der Bestattung, respektvolle Umgangsformen mit dem Leichnam, Achtung des letzten Willens, Formen der Erinnerung usw. (vgl. hierzu zum Beispiel: Thomas 1994; Margalit 2000; Wetz, Tag 2001; Macho, Marek 2007). Vor diesem Hintergrund wird verständlich, dass gerade der Umgang mit Verstorbenen in der medizinischen Praxis oft als menschenunwürdig erfahren wird. Was für Verstorbene im Allgemeinen gilt, das gilt umso mehr für Menschen im Zustand des Hirntodes, des Wachkomas, der schweren Demenz und überhaupt des Sterbens (vgl. zum Beispiel Rügger 2003).

Gilt es aber auch am Anfang des Lebens? Auch dem Kind kommt, Kants Rechtslehre zufolge, von seiner Zeugung an der Status der Person als Rechtssubjekt zu. Für die Eltern bedeutet das, dass sie das Kind von allem Anfang an nicht als etwas von ihnen Erzeugtes oder Gemachtes, "als ihr Gemächsel (denn ein solches kann kein mit Freiheit begabtes Wesen sein) und als ihr Eigentum zerstören oder es auch nur dem Zufall überlassen, weil sie an ihm nicht bloß ein Weltwesen, sondern auch einen Weltbürger in einen Zustand herübergezogen, der ihnen nun auch nach Rechtsbegriffen nicht gleichgültig sein kann" (MS I, § 28: AA VI, 281/Kant 1986, 98). Das bedeutet, dass das Kind von Anfang an nicht als bloß biologisches Material, sondern als Person zu betrachten und zu behandeln ist, der ein Recht auf Leben, Fürsorge und Erziehung zukommt. Welche konkreten Pflichten aber dem Kind

oder auch dem Menschen im Koma, dem Sterbenden oder dem Dementen gegenüber bestehen, das ist immer auch abhängig von der konkreten Situation, in der der Mensch sich befindet und in der immer auch die Würde aller anderen an der Situation beteiligten Personen zu achten ist.

Wozu sind wir beispielsweise dem Kind gegenüber verpflichtet, wenn durch Pränataldiagnostik (PND) oder Präimplantationsdiagnostik (PID) festgestellt wird, dass es schwer krank und behindert ist bzw. sein wird? Sollten wir ihm dieses Schicksal durch Beendigung seiner frühen Existenz ersparen? Oder käme das der inhumanen Selektion "lebensunwerten" Lebens nach Art der Nationalsozialisten gleich? (Kuhlmann 2004). Sollte die Medizin menschliche Embryonen oder nicht-einwilligungsfähige Personen zum Gegenstand der Forschung machen dürfen? Oder werden diese dadurch in unzulässiger Weise zu einem bloßen Instrument für die Zwecke anderer? Wie diese Fragen zu entscheiden sind, das ist nicht unmittelbar aus der Menschenwürde ableitbar, es liegt auch nicht ein für allemal fest, es ist vielmehr gerade angesichts der – durch die Fortschritte der Medizin herbeigeführten – neuartigen Grenzsituationen am Anfang und Ende des Lebens immer von neuem zu reflektieren. Für diese Reflexion und Entscheidungsfindung jedoch sollte die Würde aller Menschen immer oberster Maßstab und Gesichtspunkt sein.

### **Literatur**

Balzer P., Rippe K.P., Schaber P. (1999): Menschenwürde vs. Würde der Kreatur. Begriffsbestimmung, Gentechnik, Ethikkommissionen. 2.Aufl., Alber, Freiburg München.

Baranzke H. (2002): Würde der Kreatur? Die Idee der Würde im Horizont der Bioethik. Königshausen & Neumann, Würzburg.

Bielefeldt H. (1998): Philosophie der Menschenrechte. Grundlagen eines weltweiten Freiheitsethos. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.

Birnbacher D. (2004): Menschenwürde - abwägbar oder unabwägbar? In: Kettner M. (Hrsg.): Biomedizin und Menschenwürde. Suhrkamp, Frankfurt am Main: 249-271.

Forschner M. (1998): Zwischen Natur und Technik. Zum Begriff der Würde des Menschen. In: ders.: Über das Handeln im Einklang mit der Natur. Grundlagen ethischer Verständigung. Primus, Darmstadt: 91-119.

Geddert-Steinacher T. (1990): Menschenwürde als Verfassungsbegriff. Aspekte der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts zu Art. 1 Abs. 1 Grundgesetz. Duncker & Humblot, Berlin.

Hilgendorf E. (1999): Die mißbrauchte Menschenwürde. Probleme des Menschenwürdetopos am Beispiel der bioethischen Diskussion. In: Jahrbuch für Recht und Ethik 7: 137-158.

Kant I. (1994): Grundlegung zur Metaphysik der Sitten. Meiner, Hamburg.

Kant I. (1986): Metaphysische Anfangsgründe der Rechtslehre. Metaphysik der Sitten. Erster Teil. Meiner, Hamburg.

Kant I. (1990): Metaphysische Anfangsgründe der Tugendlehre. Metaphysik der Sitten. Zweiter Teil. Meiner, Hamburg.

Kant I. (1964): Was ist Aufklärung? In: Werkausgabe, hg. Weisschedel W., Bd. 11. Insel, Frankfurt am Main, 53-61.

Kuhlmann A. (2004): Wunschkinder aus dem Labor? Selektive Fortpflanzung und das Instrumentalisierungsverbot. In: Kettner M. (Hrsg.): Biomedizin und Menschenwürde. Suhrkamp, Frankfurt am Main, 172-187.

Macho Th., Marek Chr. (2007): Die neue Sichtbarkeit des Todes. Wilhelm Fink, München.

Margalit A. (1997): Politik der Würde. Über Achtung und Verachtung. Alexander Fest, Berlin.

Margalit A. (2000): Ethik der Erinnerung. Max Horkheimer Vorlesungen. Suhrkamp, Frankfurt am Main.

Rager G. (Hrsg.) (1998): Beginn, Personalität und Würde des Menschen. Alber, Freiburg/München.

Rehbock Th. (2005): Personsein in Grenzsituationen. Zur Kritik der Ethik medizinischen Handelns. Paderborn.

Rüegger H. (2003): Sterben in Würde? Nachdenken über ein differenziertes Würdeverständnis. NZN/TVZ, Zürich.

Wetz F.J. (2004): Menschenwürde als Opium fürs Volk. Der Wertstatus von Embryonen. In: Kettner M. (Hrsg.): Biomedizin und Menschenwürde. Suhrkamp, Frankfurt am Main: 221-248.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

# Über Wert und Würde des Lebens

Von Prof. Dr. Markus Dederich

19.11.2008

ist Inhaber des Lehrstuhls für Theorie der Pädagogik und Rehabilitation bei Behinderung an der Fakultät Rehabilitationswissenschaft der Universität Dortmund. Zahlreiche Veröffentlichungen, z.B. "Bioethik und Behinderung", Bad Heilbrunn 2003.

**Die Embryonen- und die Stammzellforschung gehören zu den ethisch umstrittensten Forschungsfeldern. Darf man menschliches Leben künstlich im Labor herstellen?**



Mehrzelliger menschlicher Embryo. (© picture-alliance/AP, CHASSENET / BSIP)

## Embryonen- und Stammzellforschung

In Deutschland gehören die Embryonenforschung und die Stammzellforschung zu den umstrittensten bio- und lebenswissenschaftlichen Forschungsfeldern. Es war vor allem eine neue Reproduktionstechnologie, die Behandlung von Kinderlosigkeit durch künstliche Befruchtung, die der Embryonenforschung ganz neue Möglichkeiten eröffnet hat. Diese hat überzählige, im Reagenzglas erzeugte Embryonen entstehen lassen, die bei Wissenschaftlern große Begehrlichkeiten wecken. Durch diese Embryonen wird es auf neue Weise möglich, menschliches Leben in seinen frühesten Entwicklungsstadien zu erforschen, nach Krankheitsursachen zu suchen, Mechanismen pathologischer Entwicklungsverläufe aufzudecken und Therapien für bisher als unheilbar geltende Krankheiten zu entwickeln.

Die Befruchtung im Reagenzglas eröffnet auch die Möglichkeit, die befruchtete Eizelle durch die sog. "Präimplantationsdiagnostik" noch vor der Einpflanzung auf Schädigungen hin zu untersuchen oder Embryonen nach bestimmten Kriterien, etwa dem Geschlecht, auszuwählen.

1998 gelang es amerikanischen Wissenschaftlern erstmals, aus überzähligen menschlichen Embryonen embryonale Stammzellen zu gewinnen. Seitdem ist die Stammzellforschung weltweit expandiert und zu einem Gegenstand teilweise höchst kontrovers geführter medizinischer, wissenschaftspolitischer und ethischer Debatten geworden.

Zumindest in ihrer öffentlichkeitswirksamen Darstellung werden die Stammzellen immer wieder zu einer Trägerin großer Hoffnungen auf eine zukünftige, möglicherweise schon bald bevorstehende Revolution der Medizin stilisiert. Da mit ihnen die Verheißung verbunden wird, dass in Zukunft unheilbare Erkrankungen heilbar sein werden, erhoffen sich ihre Befürworter auch die Erschließung milliardenschwerer und renditestarker Zukunftsmärkte. Demgegenüber weisen Kritiker nicht nur auf völlig überzogene Erwartungen hin, sondern vor allem auch auf mögliche medizinische Risiken und Gefahren sowie höchst problematische ethische Implikationen.

### Was genau sind Stammzellen?

Stammzellen haben die Fähigkeit, sich unbegrenzt zu vermehren und alle Zelltypen des Körpers zu bilden, beispielsweise Muskel-, Nerven- oder Blutzellen. Mit solchen, in Zellkulturen gezüchteten Zellen arbeitet die Stammzellforschung. U.a. werden Versuche unternommen, spezifische Zellen herzustellen, mit denen Krankheiten wie beispielsweise Alzheimer, Parkinson und Leukämie behandelt werden sollen. Bisher konnte aber noch keine Verfahren gefunden werden, mit denen sich die Entwicklung der Stammzellen gezielt steuern lässt.

Stammzellen finden sich in Embryonen und Föten sowie in verschiedenen Organen des Menschen, im Knochenmark und im Nabelschnurblut. Entsprechend wird zwischen embryonalen, fetalen und adulten Stammzellen unterschieden. Letztere können von Säuglingen, Kindern oder Erwachsenen stammen. Die Forschung an Stammzellen von geborenen Menschen ist ethisch unproblematisch, wird aber bezüglich ihres möglichen Nutzens unterschiedlich eingeschätzt. Befürworter der embryonalen Stammzellforschung schätzen das Entwicklungspotenzial adulter im Vergleich mit embryonalen Stammzellen als geringer ein, ebenso ihre Vermehrbarkeit.

Embryonale Stammzellen, die im Mittelpunkt der Kontroversen stehen, können auf drei verschiedene Weisen gewonnen werden: Aus so genannten "überzähligen Embryonen", die für eine künstliche Befruchtung hergestellt werden, jedoch nicht benötigt werden, aus Feten, die zwischen der fünften und neunten Schwangerschaftswoche abgetrieben werden und durch Zellkerntransfer, auch "therapeutisches Klonen" genannt. Hierbei wird die Eizelle einer Spenderin entkernt und mit dem Kern einer Körperzelle des Patienten wieder gefüllt. So entsteht eine neue, entwicklungsfähige totipotente Zelle. Aus der daraus entwickelten Blastozyste werden dann pluripotente Stammzellen entnommen. Ziel dieses Verfahrens ist es, Ersatzgewebe aus körpereigenem Material herzustellen, das genau auf den jeweiligen Patienten passt.

## Gesetzliche Regelungen

In Deutschland wird die Forschung an Embryonen durch das Embryonenschutzgesetz (ESchG) aus dem Jahr 1990 geregelt. Dieses Gesetz räumt dem Schutz von Embryonen gegenüber verschiedenen anderen Interessen, u.a. Forschungsinteressen, einen eindeutigen Vorrang ein. Nach dem deutschen Stammzellgesetz aus dem Jahr 2002 ist die Arbeit mit Stammzellen erheblich eingeschränkt. Es verbietet die Herstellung von Stammzellen in Deutschland, erlaubt jedoch ihren Import, wenn sie vor dem 1.1. 2002 hergestellt wurden. Aufgrund des starken Drängens vieler Wissenschaftler und Wissenschaftsorganisationen sowie aus forschungspolitischen Erwägungen hat der Deutsche Bundestag im April 2008 entschieden, den Stichtag für den Import menschlicher embryonaler Stammzellen auf den 1. Mai 2007 zu verschieben.

## Die ethische und politische Kontroverse

Warum die Embryonen- und Stammzellforschung ethisch so kontrovers diskutiert wird, liegt an den Fragen, die durch sie aufgeworfen werden. Darf man menschliches Leben künstlich im Labor herstellen? Darf dieses so hergestellte menschliche Leben zu Forschungszwecken genutzt werden, die ihnen nicht selbst zugute kommen? Kann man in Bezug auf Stammzellen überhaupt schon von "menschlichem Leben" sprechen? Darf man sie vor der Einpflanzung auf ihre Qualität hin prüfen und ggf. auf die Einpflanzung verzichten? Ist es vertretbar, Menschen zu klonen, und wenn ja, unter welchen Bedingungen bzw. zu welchem Zweck? Dürfen Eltern ihr zukünftiges Kind mit Hilfe genetischer Testverfahren so auswählen, dass es nach seiner Geburt als lebensrettender Zellspender für ein todkrankes Geschwisterkind dienen kann? Darf man Embryonen eigens für solche Zwecke herstellen? Darf man dies auch auf dem Wege des Klonens tun?

Diese sehr unterschiedlichen Fragen haben in ethischer Hinsicht einen gemeinsamen Kern, nämlich das Problem der Legitimität der Beforschung und Nutzung von frühem menschlichem Leben. Dieses Problem ist nur lösbar, wenn die Frage nach dem moralischen Status und der ethischen Schutzwürdigkeit menschlichen Lebens auch in seinen sehr frühen Entwicklungsstadien beantwortet werden kann. Zumindest im deutschsprachigen Raum wird die Frage nach dem moralischen Status über die Würde verhandelt. Ausgehend von Kant gilt Würde dabei als ein absoluter Wert des Menschen, der ihn über jeden Preis erhaben macht. Nach weit verbreiteter Auffassung ist Würde angeboren, unveräußerlich und unteilbar, weder steigerbar noch verlierbar. Lebewesen, denen Würde zukommt, sind somit in moralischer Hinsicht allen Systemen relativer und kategorialer Bewertungen entzogen und durch ein Instrumentalisierungsverbot geschützt.

Aber wem genau kommt diese Würde zu? Ab wann hat der Mensch Würde? Es ist genau diese Frage, die die Gemüter entzweit und höchst kontrovers diskutiert wird. Das Spektrum der Positionen zur Beantwortung der zweiten Frage reicht von einem sehr frühen Zeitpunkt (Befruchtung der Eizelle oder Einnistung in die Gebärmutter) über die Bestimmung von moralisch bedeutsamen Entwicklungseinschnitten (etwa der Entstehung von Empfindungsfähigkeit) hin zur Geburt oder einem noch späteren Zeitpunkt. In diesem Zusammenhang wird auch die Frage diskutiert, ob die Würde von Anfang an unbedingt gilt oder ob ein gestuftes Modell angemessener ist. Es existiert also ein (historisch relativ neuartiges, erst durch die modernen Wissenschaften und ihre Möglichkeiten entstandenes) Problem der Zuschreibung von Würde. Ebenso ist heute strittig, ob die Würde rechtlich und ethisch ein oberstes Gut oder ein Gut unter Gütern ist, das der Bewertung und Abwägung unterzogen werden kann.

## Verschiedene Positionen in der Debatte

Für die Befürworter liberaler Regelungen in der Embryonen- und Stammzellforschung stehen die in Zukunft zu erwartenden Ergebnisse der Forschung und die sich daraus vielleicht ergebenden neuen medizinischen Möglichkeiten im Vordergrund. Embryonen sind ihrer Auffassung nach kein ethisches Schutzgut wie Personen mit Grundrechten, etwa einem Recht auf Leben. Da es sich eher um Sachen handelt, ist es aus dieser Perspektive durchaus legitim, sie zu verbrauchen, wenn dadurch hochrangige Zwecke wie der medizinische Fortschritt erreicht werden können. Und wenn der Verbrauch legitim ist, dann ist es auch die Herstellung von Embryonen. Vertreter dieser Position bringen vor, dass der frühe Embryo keinerlei Ähnlichkeit mit der Gestalt eines lebenden Menschen hat und nicht über ein noch so minimales Bewusstsein verfügt. Sie vertreten ein Verständnis von Würde, das sehr stark auf Selbstbewusstsein und die Fähigkeit zu freier und vernunftgeleiteter Selbstbestimmung abhebt. Da ein früher Embryo gewiss nicht über diese Fähigkeit verfügt, komme ihm auch keine Würde zu. Dadurch ziele das Argument der illegitimen Instrumentalisierung ins Leere. Diese ethische Argumentation wird durch die Behauptung flankiert, deutsche Wissenschaftler würden durch das die Forschungsfreiheit beschneidende geltende Recht in ihrer Arbeit erheblich behindert und drohten zudem, den Anschluss an die internationale Spitzenforschung zu verlieren. Und es wird mit Nachdruck der bereits erwähnte ökonomische Aspekt, die Erschließung zukünftiger internationaler Märkte für neue Therapien betont. Auf dieser Ebene zeigt sich die Wertfrage als ökonomische Frage.

Demgegenüber bringen die Kritiker vor, menschliches Leben werde durch die embryonenverbrauchende Forschung, das Klonen und die Gewinnung von Stammzellen einem zweckrationalen Kalkül unterworfen. Es wird die Gefahr der Selektion von unbrauchbarem oder wertlosem Leben heraufbeschworen. Der Embryo steht demnach in Gefahr, schutzlos individuellen oder gesellschaftlichen Zwecksetzungen ausgeliefert und zu einem Objekt willkürlicher Behandlung zu werden. Schließlich öffnet die Embryonenforschung die Tür für genetische Manipulationen aller Art, die letztlich im Dienste einer (ihrerseits politisch instrumentalisierbaren) Verbesserung des Menschen stehen könnten. Spätestens an dieser Stelle würde dann die eugenische Seite dieses Forschungszweiges mitsamt all ihrer problematischen historischen und zukünftigen Implikationen sichtbar.

Während die Befürworter der Embryonenforschung sich auf eine "Ethik des Heilens" beziehen, der zufolge Gesundheit ein sehr hohes individuelles und gesellschaftliches Gut ist, das zu fördern eine ethische Pflicht darstellt, weisen die Kritiker auf die Gefahr dieser Ethik hin, wenn sie allzu einseitig verstanden wird: Krankheit und Leiden könnten entwertet und ihres durchaus auch positiven Sinns im menschlichen Leben beraubt werden. Sie wären kein integraler Bestandteil des menschlichen Lebens mehr, sondern würden nur noch als zu vermeidendes Übel angesehen. Zudem könnte das Ideal menschlicher Perfektion zu einer Diskreditierung und Ablehnung all derjenigen führen, die ihm nicht entsprechen, etwa von Menschen mit Behinderungen und chronisch Kranken. In jedem Fall wäre der Mensch seiner Selbstzweckhaftigkeit und seiner Würde beraubt und würde statt dessen an gesellschaftlichen Maßstäben, seien es Minimal-, Durchschnitts- oder Idealnomen, gemessen. Die Kritiker liberaler Regelungen beharren auf der moralischen Gleichwertigkeit allen menschlichen, also auch vorgeburtlichen Lebens, unabhängig von seinem Entwicklungsstand.

## Fazit

Die hier nur angerissenen Debatten sind philosophisch und rechtlich höchst diffizil, zugleich von großer gesellschaftlicher und politischer Relevanz. Auch wenn aus Sicht des Verfassers die Argumente der Kritiker der Embryonen- und Stammzellforschung schwerer wiegen, muss man zugestehen, dass auch ihre Befürworter triftige Argumente vorbringen. Jedoch muss man klar sehen, dass nicht nur eine liberal gehandhabte biomedizinische Forschung problematische ethische Implikationen und Folgen hat. Auch der Schutz von sehr frühem menschlichem Leben hat seinen Preis. Der Zwiespalt zwischen möglichem medizinischem Fortschritt und Würdeschutz für ungeborenes Leben lässt sich nicht ohne Rest auflösen.

Es steht allerdings zu vermuten, dass die Gesetze in Zukunft liberalisiert werden und biomedizinische Praktiken, die heute noch für Unruhe sorgen, zukünftig als mehr oder weniger selbstverständlich hingenommen werden, wie es heute bereits mit der Pränataldiagnostik der Fall ist.

## Literatur

Gehring, Petra: Woher kommt die Stammzelle? Fünf Vorfragen zu einer phantastischen Substanz. In: Was ist Biopolitik. Frankfurt 2006

Geyer, Christian: Biopolitik. Frankfurt 2001

Merkel, Reinhard: Forschungsobjekt Embryo. München 2002

## Links

[www.stemcellforum.org](http://www.stemcellforum.org) (<http://www.stemcellforum.org>)

[www.dfg.de](http://www.dfg.de) ([http://www.dfg.de/aktuelles\\_presse/themen\\_dokumentationen/stammzellen/was\\_sind\\_stammzellen.html](http://www.dfg.de/aktuelles_presse/themen_dokumentationen/stammzellen/was_sind_stammzellen.html))



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)



# Der (Präferenz-)Utilitarismus Peter Singers

## *Darstellung und kritische Würdigung*

Von Werner Moskopp

14.7.2015

Dr. Werner Moskopp, geb. 1977, studierte Philosophie und ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Seminar Philosophie an der Universität Koblenz-Landau. Für seine Promotion zum Thema "Struktur und Dynamik in Kants Kritiken" wurde er 2008 mit dem Hochschulpreis der Universität Koblenz ausgezeichnet. Forschungsschwerpunkte: Ethik, Kant und der Deutsche Idealismus, Nietzsche, Heidegger.

**Im Mai 2015 flammte in Deutschland eine Debatte um Peter Singer auf: Der Philosoph und Vordenker der Tierrechtsbewegung wurde wegen seiner Äußerungen zum Thema "Infantizid" (Kindstötung nach Geburt) ausgegrenzt, ausgeladen und zur persona non grata. Was ist Singers "Präferenzutilitarismus"? Und welche Probleme resultieren aus ihm? Ein Debattenbeitrag.**

## Peter Singer non gratus



Peter Singer (© Denise Applewhite/Princeton University)

Für die aktuelle dt. Auflage seines Buches "Praktische Ethik" (2013) hat Peter Singer einen Anhang zur sog. "Singer Affäre" (Jamieson 1999, S. 10) gestrichen, den er in der zweiten Auflage eigens hinzugefügt hatte: "Wie man in Deutschland mundtot gemacht wird" und durch eine kurze Erinnerung im Vorwort ersetzt (Singer 2013, S. 10 ff.). Die Auseinandersetzungen mit Behindertenverbänden und Menschenrechtlern, die Singer zeitweise mit der Bezeichnung "gefährlichster Mann der Welt"[1] versehen hatten, trugen dazu bei, den ohnehin schon renommierten Moralphilosophen auch über die wissenschaftliche Disziplin hinaus bekannt zu machen. Insbesondere für die Tierschutzbewegung gilt er seit seinem Buch "Animal Liberation" (1975/2009) als Mitinitiator (neben Ruth Harrison, Roslind Godlovitch, Richard Ryder et al.) [2] und feiert seitdem zumindest mittlere Erfolge: Ehrungen wie der Preis der Giordano-Bruno-Stiftung (GBS) für das "Great Ape Project", eine Reihe von Ehrendokortiteln und jüngst die Verleihung des "Peter-Singer-Preises für Strategien zur Tierleidminderung"[3] dokumentieren die öffentliche

Anerkennung des Philosophen.

Im Mai 2015 wiederholte sich nun innerhalb von wenigen Wochen in der Schweiz und in Deutschland das überwunden geglaubte Szenario: Singer ist als Pop-Star eingeladen zu diversen Preisverleihungen, Interviews, Gesprächsrunden; dann gibt er ein Interview in der Neuen Zürcher Zeitung (NZZ)[4] und wird wegen seiner Äußerungen zum Thema "Infantizid"[5] ausgegrenzt. Die Laudatio in Berlin wird kurzfristig abgesagt; die Phil-Cologne (das philosophische Pendant zur musikalischen Festivalkultur) lädt einen ihrer wichtigsten Redner wieder aus; die Politik meldet sich parteiübergreifend zunächst vorsichtig zu Wort, bevor die Sache dann Fahrt aufnimmt: Singer ist zurzeit eine persona non grata in Deutschland. Steht man ihm zu nah, droht ein Imageverlust, und distanziert man sich öffentlich von ihm, hat dies offenbar eine Imageverlustvermeidung oder (wenn man ihn nicht vorher eingeladen hatte) sogar ein positives Image zur Folge. In der akademischen Philosophie nimmt man diese neue Welle des "Mundtot"-Machens zwiespältig auf,[6] da die freie Meinungsäußerung und die Diskussion von ethischen Standards – vor allem vor dem Hintergrund der rasanten technologischen Entwicklung – zu den demokratischen Grundpfeilern gehören sollte.

Um die philosophische Position Singers, den sog. "Präferenzutilitarismus", in den Diskurs über ethische Standards einordnen zu können, wird diese im Folgenden in drei Schritten dargestellt:

- 1. der Abschnitt "Peter Singers Prinzip der Moral" unternimmt eine leicht zugängliche Einführung in Singers utilitaristische Argumentation;**
- 2. anschließend folgt ein Überblick darüber, wie sich diese Überlegungen auf die Anwendungsgebiete der Bioethik auswirken – zum Verständnis helfen hier einige weitere Aufsätze des Dossiers Bioethik (Links werden in den Endnoten bereitgestellt);**
- 3. schließlich wird ein Einblick in die Fachdiskussion angedeutet, für den ein vorhergehender Kontakt zur Ethik insgesamt und zum Utilitarismus im Besonderen hilfreich sein könnte.**

## Peter Singers Prinzip der Moral

Peter Singer will es einfach halten. In seinem Arbeitsgebiet, der Moralphilosophie, geht es ihm nämlich nicht nur darum, eine stimmige Theorie der Moral zu erstellen. Es geht auch um konkrete Orientierungsangebote für Menschen in konkreten Handlungssituationen. Die Frage, die Singer bei diesen Handlungen besonders interessiert, lautet: Wie können wir das, was geschieht bzw. geschehen soll, möglichst gut gestalten?[8] Mit dieser Ausgangsfrage ließe sich dem Leben nach Singer sogar ein besonderer Wert geben, wenn sich die Suche nach dem Sinn des Lebens nicht metaphysisch[9], sondern ethisch ausrichten würde, und wenn Handlungen also nicht nur nach Gutdünken oder nach Intuition ausgeführt würden, sondern nach und nach auf das Große und Ganze zielten, in dem der Mensch sich befindet.[10]

Um es also nicht unnötig kompliziert wirken zu lassen, nennt Singer 1979 seinen zentralen Text "Praktische Ethik", um zu zeigen, dass es ihm gezielt um die breite Anwendung der moralischen Gedanken geht und nicht bloß um die Theorie.

Da wir Menschen ständig tätig sind und die meisten Aktionen nicht bewusst reflektiert werden müssen, treten moralische Probleme normalerweise erst dort auf, wo wir uns im Unklaren darüber sind, was wir tun sollen. Wenn man wie Singer davon ausgeht, dass sich in die alltäglichen Handlungsgewohnheiten ein paar Dinge eingeschlichen haben, die nicht so sein müssten, wie sie sind, und die ohne großen Aufwand verbessert werden könnten, spürt man möglicherweise einen Drang dazu, die Menschen auf die Missstände aufmerksam zu machen. Um das "Es könnte noch besser sein ..." in das Bewusstsein der Menschen zu bringen, greift Singer häufig zu extremen Beispielen, die die Leser aufrütteln sollen; sein Anspruch aber ist bei diesen Beispielen nicht, bereits zu wissen, wie genau wir etwas verbessern sollen, sondern eine Aufforderung, unseren eigenen Standpunkt neu zu überdenken. Danach kann es durchaus sein, dass wir einfach so weitermachen wie bisher, weil Änderungen nicht erforderlich sind oder weil sie uns zu viel abverlangen würden. Manchmal fehlt aber auch einfach nur eine gewisse Einsicht, um ganz leicht etwas verändern zu können. Und da setzt Singer an.

Weil es extrem schwierig herauszufinden ist, was wir als Maßstab für gut/besser und schlechter ansehen sollten, formuliert Singer als Vorschlag ein Prinzip, nach dem wir den moralischen Status unserer Entscheidungen prüfen können. Darin liegt nun aber die eigentliche Schwierigkeit: einen Gedanken so auszuarbeiten, dass jeder einzelne in den eigenen Lebenssituationen etwas damit

anfangen kann (obwohl der Philosoph ja nicht vorher wissen kann, was einmal konkret entschieden werden muss). Diese Vorgehensweise verrät auch etwas über Singers Position in Hinblick auf die Moral, die moralischen Lebewesen und über das, was er selbst unter "gut" versteht.

Um zu verdeutlichen, in welchen Situationen wir moralische Entscheidungen fällen, schildere ich ein einfaches, fiktives Beispiel: Peter Singer kann schlecht wissen, dass ich es sonntagsabends besser finde, den Tatort zu schauen, anstatt unter Rosamunde Pilcher zu leiden. Was Singer aber als Utilitarist annimmt: Menschen und Lebewesen überhaupt machen am liebsten das, was ihnen Freude bereitet, und das, was ihnen Schmerzen oder Leiden verursacht, versuchen sie zu verringern oder zu meiden.

Denken wir also nach: Was verursacht in der zu entscheidenden Situation für alle Beteiligten am meisten Freude und am wenigsten Leid, am besten auf lange Sicht betrachtet und unter Einbezug der Tatsache, dass zu viel des Guten auch nicht hilft (abnehmender Grenznutzen)? Durch diese Überlegung lernen wir einzuschätzen, was wir in diversen Handlungssituationen am besten tun sollen. Moralisch wird die Sache also besonders heikel, wenn auch andere Personen betroffen sind und wir eine solche Rechnung erstellen müssen. Will meine Frau mit mir fernsehen, einigen wir uns meist auf den Tatort, solange das Thema nicht zu brutal erscheint – andernfalls weichen wir gelegentlich auf eine andere Serie aus oder wir wechseln ab und zu die Gewohnheit und gehen spazieren, sitzen einfach in der Küche oder Ähnliches. Für mich ist es besonders schlimm, wenn meine Frau Unterstützung von ihrer Mutter auf Besuch erhält, denn dann muss ich die Reise an die Küste von Cornwall (Pilchers Lieblingssetting) ertragen, um das Zusammenleben auf lange Sicht hin auf hohem Niveau wahren zu können (und um womöglich im Gegenzug mit meinem besten Freund am Dienstag darauf ohne Murren Fußball gucken zu dürfen).

Die Abwägung scheint aber ganz deutlich zu sein: Jedes Lebewesen, das in den zur Auswahl stehenden Handlungsmöglichkeiten relevante Interessen hat, hat auch etwas zu sagen. Diese relevanten Interessen gilt es also zu berücksichtigen. Aber wenn ich perfekt sein wollte, müsste ich alle Interessen, Bedürfnisse und Wünsche<sup>[11]</sup> aller Beteiligten und betroffenen Lebewesen berücksichtigen, auch wenn sie nicht gleich schwer wiegen. Unsere Katze guckt kein Fernsehen, aber sie liegt gerne auf meinen Beinen, wenn wir uns auf der Couch lang machen, um Tatort zu schauen; ihre Präferenzen gehören also auch dazu.

Gestalten wir dieses Beispiel so, dass eine konzentrierte Formel daraus resultiert, die dann auf alle möglichen Beispiele angewendet werden kann, dann nähern wir uns an Singers recht formales Prinzip der Gleichheit an<sup>[12]</sup>:

"Das Wesentliche am Prinzip der gleichen Interessenabwägung [engl.: principle of equal consideration of interests, WM] besteht darin, dass wir in unseren moralischen Überlegungen den ähnlichen Interessen all derer, die von unseren Handlungen betroffen sind, gleiches Gewicht geben. [...] Interesse ist Interesse, wessen Interesse es auch immer sein mag. [...] Das Prinzip der gleichen Interessenabwägung funktioniert wie eine Waagschale: Interessen werden unparteiisch abgewogen. [...] Das Prinzip der gleichen Interessenabwägung verbietet es, unsere Bereitschaft, die Interessen anderer Personen abzuwägen, von ihren Fähigkeiten oder anderen Merkmalen abhängig zu machen, außer dem einen: eben dass sie Interessen haben. Natürlich können wir nicht wissen, wohin uns die gleiche Interessenabwägung führen wird, bevor wir die Interessen der Personen kennen, und das kann entsprechend ihren Fähigkeiten und anderen Merkmalen variieren." (Singer 2013, S. 52 ff.)

Haben wir also alle betroffenen Präferenzen für eine Entscheidungsfindung gesammelt, müssen wir die Ausmaße des jeweiligen Interesses für unsere Entscheidung prüfen. So erhalten die vorliegenden Präferenzen, jede für sich, ein Gewicht, das je nachdem unterschiedlich ausfallen kann, ob man als Katze oder als Ehefrau bei der Wahl des Fernsehprogramms berücksichtigt wird. Um diese Differenzen berücksichtigen und auswerten zu können, schlägt Singer ein paar Kategorien mit fließenden Übergängen vor: Hat ein Lebewesen keine Präferenzen, müssen wir auch nichts berücksichtigen (z. B. bei Pflanzen). Was ist aber die geringste feststellbare Präferenz, damit wir eine Ahnung davon erhalten, wer alles einbezogen werden muss? Sagen wir zunächst: die Empfindung von Freude und

Schmerz. Jedes Lebewesen mit einem Bewusstsein von diesen Empfindungen muss einbezogen werden und selbstverständlich alle Lebewesen mit zusätzlichen kognitiven Fähigkeiten (Erinnerungen, Zukunftswünsche, Kommunikationen, soziale Bindungen bis hin zu selbstbewussten Wesen) dann auch ggf. mit zunehmendem Gewicht. Bei jeder Bilanzierung ist es aber zunächst egal, um wessen Freude oder Schmerz es sich handelt. Wichtig ist nur, dass diese Präferenz als solche gezählt wird.[13]

Dieses formale Prinzip der Gleichheit ist aber nicht gleichbedeutend damit, die eigenen Interessen und Vorlieben bei derartigen Abwägungen zu vergessen! Allerdings sind sie bei einer fairen Berechnung selbstverständlich nicht mehr oder weniger schwer einzubringen, nur weil es unsere egoistischen Interessen sind. Menschliche Interessen sind zudem nach Singer auch nicht grundsätzlich besser als tierliche/tierische, wenn wir wirklich unparteiisch sein wollen etc. Ob das wirklich funktioniert, ist häufig diskutiert worden, denn irgendwie haben wir zu unserergleichen doch einen engeren Bezug als zu anderen Spezies.[14] In vielen Situationen gehen wir deshalb auch so vor, dass wir Menschen Tieren vorziehen, dass wir unsere Haustiere den Haustieren anderer vorziehen, dass wir unsere Geschwister den Geschwistern anderer Menschen vorziehen; das weiß Singer selbstverständlich auch. Doch wirklich moralisch und unparteiisch ist die Abwägung dann ja nicht mehr und das müssen wir in solchen Situationen wohl reumütig zugeben. Unsere persönlichen Vorlieben spüren wir zwar ganz deutlich in Form von Emotionen/Gefühlen, aber in der moralischen Abwägung nutzen wir deshalb extra ein vernünftiges Prinzip, damit uns diese Empfindungen nicht parteiisch werden lassen. So sieht zumindest die Idealvorstellung der Unparteilichkeit für moralisch denkende Wesen aus.[15]

Wenn wir die Präferenzen der anderen Lebewesen aus deren Sicht als genauso lebhaft und wichtige Empfindungen annehmen, wie unsere Präferenzen es für uns sind, dann erkennen wir noch einmal deutlich den Sinn im "rationalen" Abwägen im Vergleich zur spontanen, emotionalen Handlung. Woher wissen wir aber eigentlich, wie wichtig den Beteiligten ihr eigenes Interesse in der jeweiligen Situation ist? Fragen wir also einfach nach: Wie stark ist denn dein Interesse daran? Bei Lebewesen, die wir nicht direkt fragen können, müssen wir versuchen, uns (möglichst neutral) vorzustellen, was das andere Lebewesen wohl wie stark fühlen, wünschen und wählen würde.

Ein paar formale Probleme gibt es bei Singers Ansatz also. Denn manchmal finden wir eben Optionen vor, bei denen gar keine Freude vermehrt und keinem Interesse entsprochen werden kann, sondern lediglich weniger Leiden den Ausschlag in der Bilanzierung gibt. Dies kommt im menschlichen Leben in Extremsituationen durchaus vor und für manche Berufe sogar ziemlich häufig, wenn wir z. B. an Rettungssanitäter, an Mediziner insgesamt denken.

Für leicht zu entscheidende Abwägungen legen wir uns selbst bei schwierigeren Abläufen schnell wieder Faustregeln oder Prinzipien zurecht – das ist nach Singer unproblematisch, solange wir gut darüber nachgedacht haben. Aber es macht ja Probleme geradezu aus, dass wir nicht direkt wissen, was wir tun sollen. Und besonders die eigentlichen moralischen Probleme sind nicht immer eindeutig zu lösen.[16]

Viele Philosophen und die meisten Menschen sind der Meinung, dass es Grenzen geben muss für das, was jeder immer wieder aufs Neue entscheiden darf. Dazu sind das geltende Recht und auch vielfach sittliche Werte für die Menschen einer Gesellschaft bindend. Doch diese klaren Einschränkungen sieht Singer als Hindernis für einige moralische Überlegungen an. Wo er dabei möglicherweise zu weit geht, ist die Infragestellung der Grundrechte von Menschen in Extremsituationen am Lebensanfang.[17] Diese Grundrechte sollen die Menschen vor der Beliebigkeit von Entscheidungen anderer schützen, denn nie war jemand so naiv zu denken, dass alle Menschen (und vor allem auch Staaten) immer nur moralisch handeln. Deshalb darf niemand zum Wohl eines anderen im Leben und der freien Entfaltung dieses Lebens bedroht werden. Gerade in diesem Zusammenhang wirkt es verwirrend, dass Singer so oft von "Rechten" (Recht auf Leben) spricht, aber damit gar kein Recht im rechtlichen Sinne meint, sondern meist moralische Rechte. Könnte man hierin besser differenzieren, wäre wohl ein Großteil der Aufregung um Singers Äußerungen zu

besänftigen.[18]

Womit Singer aber sicherlich moralisch Recht hat, ist der Zweifel daran, dass die Setzung einer "Heiligkeit des (menschlichen) Lebens" unter allen Umständen zu den besten Problemlösungen führt, vor allem, weil dieser Wert manche Menschen am Lebensende dazu zwingen würde, auch gegen jedes Ideal der menschlichen Selbstbestimmung unter größten Schmerzen und bei keinerlei Heilungsaussicht am Leben zu bleiben. Selbstverständlich muss man äußerst vorsichtig sein, das Lebensinteresse eines Lebewesens mit in die Waagschale unserer Rechnung zu legen. Aber um hierbei moralisch bleiben zu können, wählt man nach Singer am besten immer den Weg, der das größte Glück (Interessenbefriedigung) der größten Zahl von Lebewesen bedeutet.[19]

Noch einmal zur Klarheit: Für Singer sind rechtliche Absicherungen wichtig, weil sie das Zusammenleben von so vielen Menschen erst ermöglichen; wenn Menschen Angst davor haben, dass ihnen etwas widerfahren könnte, was sie als Leidzufügung bei anderen beobachtet haben, spielen diese Bedenken als Interessen Dritter eine wichtige Rolle. In moralischer Hinsicht jedoch müssen Singer zufolge alle Menschen auf der Hut sein vor bloßen Wert- oder Norm-Setzungen ohne weitere Begründung ("es ist jetzt eben so") und vor allem vor nicht nachvollziehbarer Willkür ("ich will das halt jetzt so, die Gründe sind mir egal"), da sie nicht immer das beste Ergebnis hervorbringen; daher müsse man Singers Meinung nach auch im Einzelfall über die Geltung von bereits bestehenden moralischen Werten und Normen nachdenken dürfen, wenn ein besseres Ergebnis aus der Abwägung resultieren könnte.

In diesem Zusammenhang verletzt Singer – wie schon erwähnt – durch provokative Beispiele häufig die Pietätsgefühle der Menschen. Eine präferenzutilitaristische Abwägung kann aber theoretisch niemals zum Schaden einer beteiligten Person führen, wenn sie perfekt ausgeführt wird. Leider sind wir Menschen aber nicht vollkommen und wir haben auch oftmals nicht genügend Zeit, um hochkomplexe Interessenbilanzierungen durchzuführen. Ist das ein Argument gegen den Präferenzutilitarismus? Helfen uns denn andere Moralvorstellungen in diesen Fällen besser weiter? Wenn sie das tun, dann sollten wir sie (sogar in Einverständnis mit dem utilitaristischen Prinzip) auch als Orientierungshilfe wählen; wenn die anderen Moralvorstellungen aber dieselben Probleme haben wie der Präferenzutilitarismus, spricht nichts dagegen, die gleiche Interessenabwägung als moralisches Prinzip zu verwenden, da wir so immer das Ziel verfolgen, die Welt noch ein bisschen besser zu machen. Wie aber wirkt sich das Prinzip in den Kernbereichen der Angewandten Ethik nun aus?

## Anwendungsgebiete

Wenn das oben geschilderte Minimalprinzip der Gleichheit (Gerechtigkeit) auch recht einfach erscheint, so hat es doch für diejenigen, die es als rationales, universales und unparteiisches Moralprinzip anerkennen, weitreichende Implikationen, wie im Folgenden kurz anhand ausgewählter (und eben gerade diskutierter) Gegenstände angedeutet wird:

### a) Tierethik

Eingeordnet wird Singer in der Tierethik bei den sog. "Eigenschaftenansätzen".[20] Zunächst sind die Eigenschaften zwar nicht erheblich für das Prinzip Singers, denn es sollen sämtliche Präferenzen der Beteiligten in gleicher Weise berücksichtigt werden. Unter den berücksichtigten Präferenzen jedoch können die Eigenschaften der Lebewesen, die diese Präferenzen haben, durchaus ein unterschiedliches Gewicht in Hinsicht auf eine bestimmte Situation entwickeln. Egal aber, ob ein Tier höhere oder niedrigere Fähigkeiten als ein Mensch hat oder umgekehrt: seine Präferenzen werden berücksichtigt! Selbst wenn es um das freudvolle Leben einer Schildkröte geht, das gegen den bloß luxuriösen Wunsch eines Menschen aufgewogen wird, der spaßeshalber Schildkrötensuppe probieren möchte, wiegt die Präferenz der Schildkröte (meist) schwerer.

Durchaus kann aber ein Tier komplexere kognitive Fähigkeiten aufweisen als manche Menschen (Embryonen, Säuglinge, Demente, intellektuell Beeinträchtigte), weshalb der moralische Begriff "Person" als rationales und selbstbewusstes Lebewesen bei Singer vom Gattungsbegriff Homo sapiens abgelöst wird, um einen parteiischen "Speziesismus" zu vermeiden.[21]. Manche Menschen sind nach dieser Definition also keine Personen, während einige Tiere in die nähere Auswahl rücken, als Person anerkannt zu werden (Primaten, Delfine, Schweine, Raben, ...). Für Singer lässt sich der Schutz der Menschen, die keine Personen sind, mit dem gängigen Tierschutz abgleichen; auch diese Prämisse verlangt uns ein gravierendes Umdenken ab.

Über das Potential, das heranwachsende Lebewesen noch entwickeln könnten, urteilt Singer so, dass es im Moment der Entscheidung unerheblich ist, inwiefern eine Person aus dem Lebewesen werden könnte, wenn jetzt aktuell noch keine Präferenzen vorliegen. Ob denn aber Präferenzen vorhanden sind oder nicht, ist die schwierige Erhebung. In dieser Forschungsfrage lehnt Singer die sog. SKIP-Argumente[22] ab und vertritt im Gegensatz zu Alles-oder-nichts-Behauptungen eine Bestimmung gradueller Differenzierungen, die je im Einzelfall geprüft werden muss (vgl. Singer 2013, S. 269). Ein Gorilla-Fötus bringt in die Interessenabwägung keine Präferenzen ein, doch die Interessen der Gorilla-Mutter sind hier durchaus relevant.

Man kann demnach nicht mehr pauschal sagen, dass Menschen nach Belieben Tiere quälen, töten, züchten etc. dürfen. Vielmehr wird jedes einzelne Lebewesen mit seinen aktuellen Präferenzen in Hinsicht auf die zu beurteilende Situation repräsentiert. Da die kognitiven Fähigkeiten der Lebewesen schwer feststellbar sind, müssen wir vorsichtig sein und uns im Zweifel für die Angeklagten einsetzen. Dass unsere Lust auf ein saftiges Steak also dem Interesse der Kuh an einem guten, schmerzfreien Leben im Verbund ihrer Herde entgegensteht, zeigt auch hier, dass manche Interessen einfach grundlegender sind als andere; wie leicht könnte doch ein Ersatzprodukt zur Ernährung genutzt werden und alle Seiten zufriedenstellen. Doch wie steht es um das Interesse eines Wolfrudels, das die von uns verschonte Herde ins Visier nimmt? Haben wir eine moralische Pflicht, die Kuh vor dem Wolf zu schützen?[23] Ist es für die Kuh besser, langsam an ihren Altersgebrechen zu sterben als durch aktive Sterbehilfe (in diesem Fall eine "Schlachtung"), der ein menschlicher Genuss folgt? Außerdem könnte wohl kein Vegetarier ein objektives Argument gegen den Verzehr von Aas oder Wildunfällen finden; wie sieht es also bei Notschlachtungen aus?

Wie wir durch die (ein wenig übertriebenen) Fragestellungen sehen, sind die Situationen, die Grenzen und Vergleichbarkeit der Fähigkeiten eines Individuums nur ungenau zu benennen, und auch die Wichtigkeit, die dieses Interesse im Gesamthaushalt der Präferenzen einer Abwägung darstellt, bleibt vage bestimmt. Es bleibt allerdings zu überlegen, ob wir bessere Instrumente für unsere moralischen Entscheidungsbildungen finden können.

Deutet sich aber nicht schon in dieser tierethischen Perspektive des Präferenzutilitarismus eine erhebliche Verschlechterung der menschlichen Stellung an? Dass Singer also Tiere in dieser zweifachen Hinsicht (a) für alle empfindungsfähigen Tiere die gleiche Berücksichtigung und b) für personale Tiere die besondere Gewichtung) aufwerten möchte, ist offensichtlich; doch dass Menschen deshalb abgewertet werden, ist aus diesen Gedanken nicht notwendig abzuleiten, denn es ist daran zu erinnern, "dass ich [sc. Peter Singer, WM] die Absicht verfolge, den Status der Tiere zu heben, nicht aber, den der Menschen zu senken" (ebd., S. 130). Wenden wir aber das Prinzip der gleichen Interessenabwägung konsequent an, so gibt es keine moralische Rechtfertigung dafür, Menschen unter allen Umständen am Leben zu erhalten und zu pflegen, während einige Tiere mit schwerer wiegenden Präferenzen in unseren Überlegungen noch gar nicht berücksichtigt werden. Die Überlegung, verwaiste geistig behinderte Menschen anstelle von Affen in diversen Tierversuchen einzusetzen (vgl. ebd.), soll daher wohl eine Provokation sein, die gegen die Affenversuche spricht, aber nicht für Menschenversuche eintritt. Es ist allerdings möglich, Singer an dieser Stelle vorzuwerfen, dass aus seinen Beispielen unter Extrembedingungen für die alltägliche Praxis absurde oder zumindest kontraintuitive Konsequenzen entstehen könnten.

## b) Medizinethik

"Euthanasie" ist ein in Deutschland durch die sozialdarwinistische Rassen- und Gesundheitsideologie im Nationalsozialismus negativ konnotierter Begriff, der aber ursprünglich (seinem altgriechischen Wortlaut entsprechend) zu einem "guten Sterben" anleiten sollte.[24]

Im Zuge der technologischen Entwicklung entstehen neue Möglichkeiten, aber auch neue Herausforderungen im Erhalten von Leben, denen die Angewandte Ethik, respektive die Bioethik, gerecht werden muss. Wird der Schutz des Lebens dabei zu einer Lebenspflicht, weil Medikamente und Maschinen am Lebensanfang und am Lebensende den Körper etwa anenzephaler (ohne Gehirn geborener) Säuglinge oder komatöser Unfallpatienten in seinen Funktionen "am Leben" erhalten können? Diskussionen um die Todeskriterien, um Sterbehilfe (z. B. eben im Fall der Kindstötung) und die Entscheidungshoheit der Patienten werden hier ausgiebig debattiert. Am Lebensanfang sind daher die Fragen zu stellen, ob es eine sichere Zäsur in der Entwicklung der Lebewesen gibt, durch die ein moralisches Lebensrecht in Kraft tritt, und ab wann also die Interessen der Eltern und der Mediziner nicht mehr gegen dieses Recht aufgewogen werden dürfen. Am Lebensende sind die "Sterbehilfe" (in unterschiedlichen Varianten) und die Gewichtung von Patientenverfügungen zu diskutieren. Dass die Forderungen Singers einem "Zusammenbruch der traditionellen Ethik" – so der Untertitel des Buches "Leben und Tod" (1998) – gleichkommen, haben insbesondere die ablehnenden Urteile über Speziesismus (die Auflösung der Unparteilichkeit zugunsten der Lebewesen, die zu derselben Spezies gehören wie der Handelnde) und die Heiligkeit des Lebens (die dogmatische Setzung einer Unantastbarkeit des (menschlichen) Lebens) gezeigt.

Da Singer davon ausgeht, dass Eltern ihre Kinder grundsätzlich lieben, gibt es im Normalfall kein Interesse daran, einen Säugling zu töten. Der Umstand, dass es jedoch im Verlauf des 20. Jh. zu einer gängigen Praxis geworden ist, bei bestimmten Befunden in Schwangerschaft-Frühscreenings[25] eine "Abtreibung" in Erwägung zu ziehen, lässt Singer der Frage nachgehen, ob nicht auch hier das Prinzip der "Heiligkeit des Lebens" längst als moralischer Maßstab ausgedient hat und ob der Präferenzutilitarismus als Moralprinzip besser dient. Nach Singer ließe sich dadurch viel Leid vermindern, wie ein Beispiel zeigt: Steht einem Säugling ein kurzes leidvolles Leben ohne Therapieaussicht bevor, während die Eltern sich durch die Situation überfordert sehen und auch niemand zur Adoption bereit steht; könnte dann nicht im Gespräch aller direkt Beteiligten eine Unterlassung von Hilfsmaßnahmen oder gar schmerzlose aktive Sterbehilfe (Singer fragt, wo hier der moralische Unterschied liegt) in Betracht gezogen werden? Weshalb ist die Geburt eine Grenze für die Überlegung des Tötens, wenn Abtreibung bis in die späte Schwangerschaft hinein bei medizinischer Indikation straffrei bleibt?[26] Immerhin ließe eine Technik der Zukunft möglicherweise zu, dass menschliches Leben direkt außerhalb des weiblichen Körpers "ausgetragen" würde. Sind Frühgeburten durch eine zeitliche Setzung also anders zu behandeln als menschliches Leben im Mutterleib? Die Empörung, Singer habe seine Einsicht und sein Zugeständnis an Hoerster (vgl. Singer 1993, S. 251) (Link: 33779) vergessen, die Geburt als gesellschaftlich akzeptiertes, wertstiftendes Ereignis gelten zu lassen, und kehre zur Erlaubnis der Kindstötung zurück, trifft zwar im Wortlaut des [NZZ-Interviews \(http://www.nzz.ch/nzzas/nzz-am-sonntag/philosoph-peter-singer-ein-embryo-hat-kein-recht-auf-leben-1.18547574\)](http://www.nzz.ch/nzzas/nzz-am-sonntag/philosoph-peter-singer-ein-embryo-hat-kein-recht-auf-leben-1.18547574) zu, aber aus dem Prinzip der Moral sowie aus den an dieser Stelle getätigten Bedingungen (ebd., S. 252: Freigabe der Kinder zur Adoption an staatliche Institutionen und Erlaubnis aktiver und passiver Euthanasie in besonderen Fällen, gegen den Zwang ein elendes Leben führen zu müssen) gehen deutliche Einschränkungen hervor.

Denn überspitzt betrachtet wäre auch der lediglich straffreie Schwangerschaftsabbruch eine Form der Auswahl von Lebewesen. Allerdings ist es dann keine Auswahl aus einem Pool an Angeboten, sondern eine sukzessive Ablehnung von Embryonen/Föten zugunsten einer Präferenz auf ein zukünftiges, noch unbestimmtes Leben. Von Seiten der Lebewesen liegen nach Singer bereits ab der 6./7. Woche nach der Befruchtung erste Anzeichen von Bewusstsein (vgl. Singer 2013, S. 234), allerdings noch lange keine Interessen eines selbstbewussten Lebens vor. Nach der gleichen Interessenberücksichtigung erhält der Fötus also erst ab dem Status des Bewusstseins ein Gewicht

in der Abwägung, dieses Gewicht entspricht dabei einer Präferenz von Tieren auf ähnlichem Niveau; und die Präferenzen des geborenen Säuglings haben entsprechend ein ebenso großes Gewicht wie die des ungeborenen Fötus in vergleichbaren Stadien der Entwicklung. Diese Vergleiche (Lebensfähigkeit, Abhängigkeit von der Mutter) dienen für Singer als Argumente, aber nicht als plausible Gründe für die Festsetzung einer eindeutigen Zäsur in der Entwicklung des menschlichen Lebens und der daraus resultierenden Entscheidungsverpflichtung durch ein Recht auf Leben.

Auch hier müssen die Grenzen der Moralität im Zweifelsfall eigens besprochen werden. Aus dem Prinzip der gleichen Interessenabwägung resultiert für "bloß bewusste", aber (noch) nicht selbstbewusste Menschen, dass zusätzlich zur Unklarheit des Rechts auf Leben, ihr fehlendes Interesse an der Zukunft, die nicht gegebene Autonomie und die ggf. hoch negative Bilanz von Freude und Leid keine Pflicht erkennen lassen, das Kind notwendig am Leben zu erhalten, wenn niemand dies für geboten hält. In Extremfällen also könnte es am Lebensanfang nach Singer sogar sein, dass ein Recht auf Leben moralisch fragwürdig sein könnte. Dies veranlasst ihn nicht zur Forderung nach Aufhebung der Grundrechte (vgl. Singer 2013, S. 276), sondern rechtfertigt seiner Meinung nach für die Moral in Extremsituationen eine neutrale Überlegung, die in klar zu definierenden Ausnahmefällen den absoluten Schutz des Lebens erst kurz nach der Geburt beginnen ließe (vgl. ebd., S 277).

Menschen am vermeintlichen Ende ihres Lebens, die Personen waren und also ein Selbstbewusstsein (gehabt) haben, konnten hingegen bereits Ziele formulieren, deren Missachtung durch eine abrupte Tötung verletzt würden. Singer unterscheidet zwischen freiwilligen (Patientenverfügung, Vollmacht), unfreiwilligen (ein Spezialfall für absehbare unmenschliche Greuelthaten, die man einer Person ersparen würde) und nicht-freiwilligen Fällen der Tötung (Unterlassen von künstlicher Beatmung oder der Versorgung durch eine Magensonde bei komatösen Patienten, bei denen der Wille nicht festgestellt werden kann) menschlichen Lebens. Wir müssen uns in diesem Bereich den Entscheidungsdruck vor Augen führen, der auf den Beteiligten lastet. Auch die gezielte Unterlassung von Maßnahmen und selbst der Entschluss, sich nicht zu entschließen, haben Auswirkungen auf Leben und Leidensumfang der Patienten.

### **c) Globale Gerechtigkeit**

In "The Expanding Circle" (1981/2011) bereits startet Singer seine Mission der Aufklärung darüber, was jeder einzelne Bürger dieser Welt durch kleinere Spenden bewirken könnte.[27] Diese Hinweise vertieft er in "The Life You Can Save" (2010) und fragt nach der Gerechtigkeit und/oder Gleichheit in Hinsicht auf Verdienst, Eigentum und Verteilung von Geldmitteln. In diesem Buch werden konkrete Adressen genannt, bei denen man Spenden für bestimmte Zwecke abgeben kann, und Statistiken aufbereitet, die die derzeitige Verteilung von monetären und lebensnotwendigen Ressourcen (Wasser, Ackerboden, ...) dokumentieren. Auf diese Weise will er ein Bewusstsein dafür entwickeln, dass die eigenen Handlungen globale Folgen haben. Die Texte Singers in diesem Bereich sind keine neutralen philosophischen Überlegungen, sondern sie wollen gezielt und gut begründet beeinflussen. Sie versuchen, den gängigen egoistischen, unternehmerischen, abstrakten Vorurteilen entgegenzuarbeiten und stattdessen konkrete Hilfeleistungen als zielführend zu akzeptieren. Dabei wählt Singer die Strategie, Spendengewohnheiten vorzuschlagen, die vor dem Hintergrund der ethischen Tradition motivieren, aber nicht überfordern oder abschrecken. Die Frage "Wie sollen wir leben?" (1996) immunisiert die Ethik zugleich gegen mystische, religiöse und abstrakte Assoziationen und bestimmt evolutionäre und soziale Entwicklungen im Hinblick auf die ökologischen und ökonomischen Herausforderungen der Globalisierung auf neue Art und Weise.[28]

Viele Menschen ahnen schon aus ihrem gängigen Moralverständnis heraus, dass sie anders handeln sollten, als sie es bisher getan haben – andere verschwenden keinen Gedanken daran; wieder andere handeln zufällig so, wie es auch das universale Prinzip der Moral nahelegen würde. Die Philosophie Singers ist für das jeweilige Individuum gebildet und soll Prüfung und Orientierung in moralischer Entscheidungsfindung anbieten. Dabei verbietet sich die unlautere Unterstellung, was wohl im Utilitarismus passieren würde, wenn alle Menschen "böse" wären und das Prinzip ausnutzen würden,



um rassistische Reinigungen durchzuführen o. ä. Vielmehr gilt es vor diesem Hintergrund zu berücksichtigen, dass nach Hannah Arendts Argumentation "böse" im eigentlichen Sinne derjenige ist, dem es egal ist, in welcher Gesellschaft/Welt er lebt: "Diese Indifferenz stellt, moralisch und politisch gesprochen, die größte Gefahr dar, auch wenn sie weit verbreitet ist" (Arendt 2014, S. 150).[29]

"Können wir etwas Schlechtes verhüten, ohne irgendetwas von vergleichbarer moralischer Bedeutsamkeit zu opfern, so sollten wir es tun." (Singer 2013, S. 356)[30]

## Einige Probleme des Utilitarismus im Allgemeinen

Die an die Utilitaristen gerichteten Fragestellungen zielen häufig auf eine Enttarnung ab und zwingen Utilitaristen zu extremen Antworten, für die aber andere Moralphilosophen entweder keine Antwort oder einen Argumentationsstopper benötigen: Was die Utilitaristen nicht immer ganz deutlich machen können, ist die oben erwähnte Überzeugung, moralische Werte pathozentrisch[31] – also von den leidenden Lebewesen auszugehen – definieren und damit zur Verbesserung von praktischen Entscheidungen (Ethik, Politik, Ökonomie) beitragen zu können.[32] Die kalte Berechnung der Freude und des Leids sowie der Wünsche und Interessen nach ihrem bloßen Nutzen steht hinter dem warm erscheinenden Ansatz einer Fürsorge-Ethik, der Betroffenheit, dem "common sense" und personalistischen Beziehungen zurück. Menschenrechte/-würde – so die Bedenken – würden von der Unantastbarkeit zu einem Diskussionsgegenstand degradiert (vgl. Gesang 2003, S. 8), wodurch die gesamte humanistische Rechte- und Werteskala zur Beliebigkeit verkomme. Darf man das Leben eines Menschen zum Wohl vieler versklaven, töten, aufrechnen? Wir sind oft überfordert durch die Ansprüche der Utilitaristen, wenn weltumspannende Bilanzen und "rational choice"-Formeln zur Anwendung kommen. Der zur Erhebung der Präferenzen nötige "Rollentausch" (egal ob zwischen den Lebewesen (interpersonal), im Vorstellen einer neutralen Vergleichsposition oder auch nur im Hineinversetzen in die Lage des anderen (intrapersonal)) entspricht keiner formalen Verfahrensbasis.

Ist der Begriff "gut" denn durch die Gleichsetzung mit Glück als Lust und als Nutzen definierbar oder ist im Moralischen "gut" etwas ganz anderes; ist es überhaupt definierbar (vgl. Moore 1903)? Sowohl die Gleichsetzung als auch die Schlussfolgerungen von subjektiven Präferenzen auf universalistische Normen können als "unplausibel" oder sogar als gefährlich für Moral und Menschen aufgefasst werden (vgl. Krantz 2002, S. 81 und S. 97 ff. und Teichman 1993). Seit Mills apologetischen Aufsätzen zum "gefährlichen" Bentham'schen Thema "Utilitarianism" müssen Utilitaristen daher immer wieder auf einschlägige Verteidigungsstrategien zurückgreifen.

## Vorwürfe speziell an Singer

Geradezu groteske Fallbeispiele werden ersonnen, um Stresstests des Utilitarismus zu simulieren und um immer wieder mit Genugtuung zu zeigen, zu welchen unmenschlichen Folgen die Nutzenabwägung führen kann. Mit ein wenig Geschick ist es jedem Journalisten möglich, Präferenzutilitaristen in kontraintuitive und pietätslose Argumentationsweisen zu drängen, wenn sie nicht ihr Moralprinzip aufgeben wollen.

Wie oben gezeigt wurde, ist der Einsatz der Aktivisten gegen Singer durchaus berechtigt, denn tatsächlich ist das "Lebensrecht" von (behinderten) Säuglingen bedroht, ebenso wie das "Lebensrecht" von hochentwickelten Tieren heute noch gefährdet ist. Singer geht tatsächlich davon aus, dass niemand ein Leben mit Behinderung demselben Leben ohne Behinderung bevorzugen würde (Singer 2013, S. 96); dies leitet er von einer ganzen Reihe an Behandlungen, Operationen, Prothesengestaltungen, Abtreibungen etc. ab, die aus diesem Grund vorgenommen werden. Dass hierbei häufig die Diskussion um das Beste für das Kind gegenüber der Rede vom besten Kind verwechselt wird, zeigen im Einzelfall die Analysen der Argumente.[33]

Peter Rödler (2015) hält Singer aus seinen Erfahrungen im Umgang mit "nicht-sprechenden schwer beeinträchtigten und tiefgreifend entwicklungsstörungen Menschen mit autistischen Verhaltensweisen

" (ebd., S. 451) entgegen: "Die Unbestimmtheit wird damit im Sinne einer ‚absoluten Präsupposition‘ zum unhintergehbaren Ausgangspunkt aller auf den Menschen und seine Welt bezogenen Überlegungen, Modelle und Theorien, d.h. zur zentralen Evidenz nicht nur für die Philosophie, sondern insbesondere auch für die Pädagogik, die sich ja gerade der qualifizierenden Entwicklung des Individuums in dieser gemeinsam erzeugten Welt widmet." (Ebd., S. 453) Erst die soziale Zuwendung auf der Basis bereits etablierter Zeichen und Deutungsmuster ermöglicht den menschlichen Wesen trotz ihrer biologischen Unbestimmtheit einen Prozess der Selbst-Bildung (auch im Sinne des Erwerbs von Präferenzen). Partizipation ist nach Rödler also eine Entwicklungsbedingung für jeden Menschen und wird damit zu dem fundamentalen Menschenrecht.

Da Singer seinerseits davon ausgeht, dass das Töten von bewussten Lebewesen grundsätzlich moralisch fragwürdig ist, muss er umso genauer die Bedingungen untersuchen, unter denen Ausnahmen auftreten. In beeindruckender Formulierung wurde dies von der behinderten Wissenschaftlerin Harriet McBryde Johnson anerkannt, die zunächst unter der Annahme in die Begegnung mit Singer ging, er sei der Mann, nach dessen Auffassung sie (oder zumindest jeder Säugling, der ist wie sie) tot wäre (vgl. (McBryde Johnson 2009, S. 195). Nach der Begegnung mit Singer bemerkt ihre Schwester in einem Gespräch fassungslos, Harriet nehme nun den Befürworter des "Genozids" sogar noch in Schutz. Aber Harriet entgegnet, in Singers Argumentationsrahmen sei diese Gefahr eben gar nicht gegeben, da er in der aufrichtigen Motivation, Gutes tun zu können, lediglich Eltern eine Wahlmöglichkeit geben wolle, über Menschenleben zu entscheiden, die keine Personen sind (vgl. ebd., S. 202). Obwohl McBryde Johnson die Position Singers auch im Weiteren nicht teilte, so sah sie doch, dass man die Überlegungen im Zusammenhang zu den philosophischen Grundannahmen betrachten müsse. Singer schreibt: "Wir beginnen eben erst über die Ungerechtigkeit nachzudenken, die behinderten Menschen angetan wird, und sie als benachteiligte Gruppe zu betrachten. Dass es so lange gedauert hat, ist der Unklarheit über faktische und moralische Ungleichheit zuzuschreiben, die zuvor diskutiert worden ist. [...] Bloße Chancengleichheit reicht nicht aus in Situationen, in denen es eine Behinderung unmöglich macht, dass die betreffende Person ein gleichberechtigtes Mitglied der Gemeinschaft wird. [...] Deshalb ist es im allgemeinen gerechtfertigt, für Behinderte mehr auszugeben als für die andern." (Singer 2013, S. 94 f.)

Um aber auch noch über diesen zentralen Aspekt der Auseinandersetzung mit Singer hinauszublicken, sollen die fachlichen Einwände zumindest kurz angedeutet werden:

Viele Anmerkungen beziehen sich auf seinen "metaethischen" Ansatz[34], der aber eigentlich mit dem traditionellen Begründungsmuster des Utilitarismus und vor allem mit einem Zwei-Ebenen-Ansatz von R. M. Hare zusammenfällt: Im Alltag haben wir uns bereits viele moralische Entscheidungen zur Handlungsgewohnheit gemacht, aber unter besonderen Umständen müssen wir ggf. kritisch (so offen und so genau wie möglich) über die Bedingungen und Folgen nachdenken, die sich uns für eine Entscheidung bieten. Selbstverständlich werden sämtliche Variationen des Utilitarismus gerne angefeindet, wie wir oben gesehen haben, und von anderen Positionen aus auf dem Boden der Ethik attackiert. Hier geht es um die Geltung von Methoden, Zielen, Absichten in Hinsicht auf ihren moralischen Wert (Was ist das Moralische an einer Handlung?). Was Moral überhaupt ist und auf welchen Voraussetzungen sie beruht (Gefühlen, Simulationsfähigkeit/das Sich-Hineinversetzen-Können in andere, Verallgemeinerungsfähigkeit und Vernunft, oder alles zusammen ...), ist eben für Moralphilosophen nicht so klar, wie wissenschaftliche Gegenstände für Forscher normalerweise definiert sind. Auch in der Anwendung, selbst wenn die anderen Bereiche Übereinstimmung erzielen, gibt es noch Diskussionsbedarf rund um Singers Denken und Wirken, denn ob er zu paternalistisch vorgeht oder sogar zu unwissenschaftlich oder gar zu nachlässig (für die Tierrechtsaktivisten ist er nicht radikal genug): dies alles sind Vorwürfe, die sich in der Sekundärliteratur finden lassen. Weiter wird etwa hinterfragt, ob Unparteilichkeit in Singers Sinne überhaupt möglich sei, da es nicht besonders einleuchtend ist, dass man einen Fremden genauso wichtig nehmen soll wie die eigene beste Freundin oder den besten Freund.

Wie wir oben gesehen haben, basieren viele dieser Vorwürfe schlichtweg auf Missverständnissen oder

Vorurteilen gegenüber Singers Grundprinzip. Einige Einwände hingegen sind nicht so einfach von der Hand zu weisen, wie z. B. die Gefahr im offenen moralischen Umgang mit menschlichem Leben. Da die Moralphilosophie über viele Angebote verfügt, wie man ein gutes Leben führen kann, ist man nicht auf Singers Argumente angewiesen. Doch in jedem Fall gilt es, Singers Vorschläge und auch sein Engagement für eine bessere Welt anzuerkennen, denn auf dem Weg zu einem guten Leben sind wir alle aufgefordert, unsere moralischen Entscheidungen auch gegenüber anderen rechtfertigen zu können.

### Hinweis des Autors

Peter Singer nähert sich schon in der dritten Auflage von "Practical Ethics" (2011) an den "klassischen" Utilitarismus an (ebd., S. X und S. XIII) und plädiert seit 2014 in "From the Point of View of the Universe" für eine an Henry Sidgwick (1838-1900) und aktuell nah an Derek Parfit orientierte Argumentation in (meta-)ethischen Fragen. Die für die Bioethik relevanten Fragestellungen werden voraussichtlich (eine Ausarbeitung von Seiten Singers ist in den kommenden Jahren zu erwarten) auf dieser Ebene nicht anders beantwortet, sondern lediglich alternativ begründet, weshalb in diesem Bioethik-Artikel der Schwerpunkt auf den bereits ausgearbeiteten Ansätzen des Präferenzutilitarismus beruht. Rechtfertigen lässt sich dieses Vorgehen außerdem durch eine spezifische "weitere" Lesart des hedonistischen Utilitarismus, die Singer (2013, Kap. 1) in Erwägung zieht und die den Unterschied zwischen klassischem Utilitarismus und Präferenzutilitarismus marginalisieren könnte.

## Literaturverzeichnis

- Arendt, H. (2014). Über das Böse: eine Vorlesung zu Fragen der Ethik. 9. Aufl. München: Piper.
- Bentham, J. (1988). The principles of morals and legislation. Buffalo, N.Y: Prometheus Books.
- Brandt, R.B. (1992). Morality, utilitarianism, and rights. Cambridge/New York: Cambridge University Press.
- Darwall, S.L. (2003). Consequentialism. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Feldman, F. (1997). Utilitarianism, hedonism, and desert: essays in moral philosophy. Cambridge/New York: Cambridge University Press.
- Garcia Pazos, M. (2001). Die Moralphilosophie John Stuart Mills: Utilitarismus. Marburg: Tectum.
- Gesang, B. (2003). Eine Verteidigung des Utilitarismus. Stuttgart: Reclam.
- Greene, J.D. (2013). Moral tribes: emotion, reason, and the gap between us and them. New York: The Penguin Press.
- Hare, R.M. (1981). Moral thinking: its levels, method, and point. New York: Clarendon Press.
- Hare, R.M. (1983a). Die Sprache der Moral. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Hare, R.M. (1983b). Freiheit und Vernunft. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Hare, R.M. (1989). Essays in ethical theory. Oxford/New York: Clarendon Press/Oxford University Press.

- Hare, R.M. (1992). *Moralisches Denken: seine Ebenen, seine Methode, sein Witz*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Harsanyi, J.C. (1986). *Rational behavior and bargaining equilibrium in games and social situations*. Cambridge/New York: Cambridge University Press.
- Hoerster, N. (1977). *Utilitaristische Ethik und Verallgemeinerung*. Freiburg: Alber.
- Höffe, O. (2008). *Einführung in die utilitaristische Ethik: klassische und zeitgenössische Texte*. Tübingen/Basel: Francke.
- James, G.F. (1999). *Thomas Hill Green und der Utilitarismus*. Hildesheim/New York: G. Olms.
- Jamieson, D. (Hg.) (1999). *Singer and his critics*. Oxford /Malden, Mass: Blackwell Publishers.
- Jamieson, D. (1999). "Singer and the Practical Ethics Movement". in: ders. (Hg.). *Singer and his critics*. Oxford /Malden, Mass: Blackwell Publishers, 1–17.
- Krantz, S.F. (2002). *Refuting Peter Singer's ethical theory: the importance of human dignity*. Westport, Conn: Praeger.
- Lutz-Bachmann, M. (2013). *Ethik*. Stuttgart: Reclam.
- McBryde Johnson, H. (1999). "Unspeakable Conversations, or, How I Spent One Day as a Token Cripple at Princeton University". in: Schaler, J. A. (Hg.). *Peter Singer under fire: the moral iconoclast faces his critics*. Chicago: Open Court, 195–205.
- Miller, J.-A., Božovič, M., Salecl, R. & Meyer, A. (1996). *Utilitarismus*. Wien: Turia und Kant.
- Mill, J.S. (1997). *The subjection of women*. Dover thrift editions. Mineola, N.Y: Dover Publications.
- Mill, J.S. (1987). *Utilitarianism*. Buffalo, N.Y.: Prometheus Books.
- Mill, J.S. (1976). *Der Utilitarismus*. Stuttgart: Reclam.
- Mill, J.S. (2006). *Utilitarianism: englisch/deutsch = Der Utilitarismus*. Stuttgart: Reclam.
- Mill, J.S. (1998). *Three essays on religion: Nature, The utility of religion, Theism*. Amherst, N.Y.: Prometheus Books.
- Mill, J.S. (1980). *Über die Freiheit*. Stuttgart: Reclam.
- Nasher-Awakemian, J.G.O. (2009). *Die Moral des Glücks eine Einführung in den Utilitarismus*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Nölle, R. (2008). *John Stuart Mill*. Norderstedt: Books on Demand. Online verfügbar unter: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:101:1-20091021757> (Stand: 14.10.2013).
- Patzig, G. (1983). *Ethik ohne Metaphysik*. 2. Aufl. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Rawls, J. (1979). *Eine Theorie der Gerechtigkeit*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Rödler, P. (2015). "Menschengerecht – Zur Frage des ‚anthropologischen Minimums‘ und dessen

Bedeutung für die Konstitution von Subjekt, Mündigkeit und Verantwortung". in: Albrecht P.-A. et al. (Hg.). Festschrift für Walter Kargl zum 70. Geburtstag am 6. Mai 2015. Berlin: Berliner Wissenschaftsverlag. 451-459.

Scharifi, G. (Hg.) (2011). Brauchen wir eine neue Moral? Herausforderungen der Ethik durch die Neurowissenschaft. Paderborn: Mentis.

Schaler, J. A. (Hg.) (2009). Peter Singer under fire: the moral iconoclast faces his critics. Chicago: Open Court.

Seanor, D., Fotion, N. & Hare, R.M. (1990). Hare and critics: essays on moral thinking. Oxford/New York: Clarendon Press/Oxford University Press.

Sidgwick, H. (1981). The methods of ethics. Indianapolis: Hackett Pub. Co.

Singer, P. & Kuhse, H. (1993). Muss dieses Kind am Leben bleiben? Das Problem schwerstgeschädigter Neugeborener. Erlangen: Fischer.

Singer, P. (1972). "Famine, Affluence, and Morality". in: Philosophy and Public Affairs. Vol. 1, No. 3, 229–243.

Singer, P. (1994/2013). Praktische Ethik. Stuttgart: Reclam.

Singer, P. (1996). Animal liberation, Die Befreiung der Tiere. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.

Singer, P. (1998). Leben und Tod: der Zusammenbruch der traditionellen Ethik. Erlangen: Fischer.

Singer, P. (2004a). Der Präsident des Guten und Bösen: die Ethik George W. Bushs. Erlangen: Fischer.

Singer, P. (2004b). Wie sollen wir leben? Ethik in einer egoistischen Zeit. München: Dtv.

Singer, P. (2010). The life you can save: how to play your part in ending world poverty. London: Picador.

Singer, P. (2011). The expanding circle: ethics, evolution, and moral progress. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Singer, P. & de Lazari-Radek, K. (2014). The Point of View of the Universe. Oxford: Oxford University Press.

Singer, P. (2015). The most good you can do: how effective altruism is changing ideas about living ethically. Castle lectures in ethics, politics, and economics. New Haven/London: Yale University Press.

Skorupski, J. (2007). Why read Mill today?. London: Routledge.

Smart, J.J.C. (1973). Utilitarianism; for and against. Cambridge: Cambridge University Press.

Teichman, J. (1993). "The false philosophy of Peter Singer", in: *The New Criterion* (<http://www.newcriterion.com/articles.cfm/The-false-philosophy-of-Peter-Singer-4734>) (Stand: 08.06.2015).

Vollmer, G. (2008). Der Turm von Hanoi – Evolutionäre Ethik, in: Wetz, F. J. (Hg.): Kolleg Praktische Philosophie, Bd. 1: Ethik zwischen Kultur- und Naturwissenschaft. Stuttgart: Reclam 2008, 124–151.

Weinstein, D. (2007). Utilitarianism and the New Liberalism. Cambridge: Cambridge University Press.

- West, H.R. (2004). An introduction to Mill's utilitarian ethics. Cambridge/New York: Cambridge University Press.
- Williams, B. (1978). Der Begriff der Moral: eine Einführung in die Ethik. Stuttgart: Reclam.
- Williams, B. (1979). Kritik des Utilitarismus = A critique of utilitarianism. Frankfurt am Main: Klostermann.
- Williams, B. (2009). "The Human Prejudice". in: Schaler, J. A. (Hg.). Peter Singer under fire: the moral iconoclast faces his critics. Chicago: Open Court, 77–96.
- Wolf, J.-C. (1992a). John Stuart Mills 'Utilitarismus': ein kritischer Kommentar. Freiburg: Alber.
- Wolf, J.-C. (1992b). Verhütung oder Vergeltung? Einführung in ethische Straftheorien. Freiburg: Alber.
- Wolf, J.-C. (2007). Egoismus und Moral. Fribourg: Acad. Press.
- Wright, R.A. (2003). Motivational analyses of social behavior: building on Jack Brehm's contributions to psychology. Mahwah, N.J: Lawrence Erlbaum.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/3.0/de/ Autor: Werner Moskopp für bpb.de

## Fußnoten

1. Vgl. <http://www.spiegel.de/spiegel/print/d-20849296.html> (<http://www.spiegel.de/spiegel/print/d-20849296.html>) (Stand: 05.06.2015).
2. Vgl. dazu Singers Beschreibungen zur Situation der Tierethik der 70er Jahre (vgl. Schaler 2009, S. 15-19.).
3. Vgl. <http://peter-singer-preis.de>.
4. <http://www.nzz.ch/nzzas/nzz-am-sonntag/philosoph-peter-singer-ein-embryo-hat-kein-recht-auf-leben-1.18547574> (<http://www.nzz.ch/nzzas/nzz-am-sonntag/philosoph-peter-singer-ein-embryo-hat-kein-recht-auf-leben-1.18547574>)
5. "Infantizid" bezeichnet die Kindstötung nach der Geburt.
6. Vgl. <http://www.ksta.de/kultur/professoren-kritisieren-peter-singers-ausladung--ein-skandal-fuer-die-philosophie-,15189520,30862132.html> (<http://www.ksta.de/kultur/professoren-kritisieren-peter-singers-ausladung--ein-skandal-fuer-die-philosophie-,15189520,30862132.html>) und die Antwort darauf <http://www.ksta.de/kultur/ausladung-von-peter-singer-von-der-phil-cologne--leider-gab-es-nur-zweimal-falsch-im-angebot-,15189520,30881822.html> (<http://www.ksta.de/kultur/ausladung-von-peter-singer-von-der-phil-cologne--leider-gab-es-nur-zweimal-falsch-im-angebot-,15189520,30881822.html>).
7. Die Darstellung erfolgt auf Basis der 2. und 3. Auflage des dt. und engl. Textes: Singer, P. (1994/2013).
8. In der Sekundärliteratur findet sich dafür der Ausdruck "das Singer-Prinzip", das durch den Titel der neuesten Veröffentlichung von Singer erneut deutlich wird: "The Most Good You Can Do" (Singer 2015).
9. Die traditionelle Metaphysik beschäftigt sich mit Fragen, die über das Erfahrbare hinausgehen (Gott, Welt, Seele, Sein,...).
10. Singer greift dabei den Gedanken des Utilitaristen Henry Sidgwick auf, der vom "Blickwinkel des Universums" spricht. Da der Utilitarismus sich gerne als Ethik ohne Metaphysik versteht, finden sich selbstverständlich auch kritische Anmerkungen zu diesem uneinnehmbaren "point of view".

- " (vgl. Williams 2009).
11. Unter dem Begriff "Präferenzen" werden eben diese Bedürfnisse, Interessen und Wünsche verstanden (vgl. Singer 2013, S. 39).
  12. Es geht also nicht darum, dass die beteiligten Lebewesen "faktisch" in irgendeiner Weise gleich sind.
  13. Dass die Freude eines niedriger einzustufenden Lebewesens ggf. weniger Gewicht trägt als das dadurch hervorgerufene Leid eines höheren Lebewesens, das vorher schon Angst haben kann und nachher noch lange unter der Begegnung leiden könnte, wird entsprechend registriert. Wenn unsere Katze kuscheln möchte, freuen wir uns meistens alle; wenn aber ein Stachelschwein das Bedürfnis hat, sich ganz nah an einen menschlichen Zoobesucher ohne Schutzanzug anzuschmiegen, dann könnte die Beurteilung durchaus zugunsten des Menschen ausfallen – andernfalls würde sicher niemand mehr das Stachelschweingehege besuchen.
  14. Vgl. etwa Williams (2009).
  15. Dieses Streben nach dem Ideal der Unparteilichkeit wird aktuell auch von einigen Moralphyschologen unterstützt (vgl. Greene 2013).
  16. Wie wir gesehen haben, spielen unsere Gefühle eine große Rolle dabei, ob wir etwas tun wollen oder nicht. Oft handeln wir nach unserem Gefühl und sehen später ein, dass es nicht die schlaueste und auch nicht die moralisch beste Lösung war, z. B. jemanden anzulügen (denn ab jetzt müssen wir immer daran denken, nicht "aufzufliegen" und leben damit, jemanden betrogen zu haben, was aber unter Umständen auch ok sein kann). Wie viele Moralphyschologen und Vertreter der Philosophie der Leiblichkeit heute in Übereinstimmung mit Hare vermuten, sind manche Gefühle und Intuitionen auch so etwas wie ein Erinnerungsspeicher für bereits getätigte Abwägungen (Gepflogenheiten, Gewissen, Sittlichkeit) und nicht immer nur ein egoistischer Ausdruck unserer persönlichen Wünsche. Dem ist nicht immer durch eine kühle Abwägung beizukommen, aber wenn es nötig ist, denken wir eben in manchen Situationen mit einer Pro-und-contra-Liste so viele Aspekte wie möglich durch.
  17. "Bei unseren alltäglichen Entscheidungen aber sollten wir so handeln, als ob ein Säugling vom Augenblick der Geburt an ein Lebensrecht hat. Im nächsten Kapitel werden wir jedoch eine weitere Möglichkeit erwägen, dass nämlich zumindest unter ganz bestimmten Umständen das volle gesetzlich verankerte Recht auf Leben nicht mit der Geburt in Kraft tritt, sondern erst kurze Zeit, vielleicht etwa einen Monat, nach der Geburt." (Singer 2013, S: 277); vgl. auch die **Grundrechte** (<http://www.bpb.de/nachschlagen/gesetze/grundgesetz/44187/i-die-grundrechte>).
  18. So im NZZ Artikel (s.o.). Dass ein Grundrecht oder ein Strafgesetz den Menschen Sicherheit geben kann und daher für eine Gesellschaft von zentraler Bedeutung ist, bestätigt Singer ausdrücklich (vgl. Singer 2013, S. 191). Im Unterschied dazu steht die Äußerung zu moralischen Rechten, die Singer diskutiert, wenn es um die Tötung von Lebewesen und vor allem von Personen geht: "Wir fühlen, dass unser Leben etwas ist, auf das wir ein Recht haben, und Rechte lassen sich nicht gegen Präferenzen oder Vergnügungen anderer aufrechnen. Ich bin nicht überzeugt davon, dass der Begriff eines moralischen Rechts hilfreich oder sinnvoll ist, außer man verwendet ihn als Kürzel, um auf fundamentalere moralische Abwägungen zu verweisen, wie etwa die Ansicht, dass wir – aus den im vorhergehenden Abschnitt dargelegten Gründen – im Zusammenhang mit sämtlichen normalen Umständen den Gedanken an die Tötung von Menschen, die ihr Leben fortsetzen möchten, völlig verbannen sollten. Weil aber die Vorstellung, dass wir ein ‚Recht auf Leben‘ haben, verbreitet ist, lohnt es sich gleichwohl zu fragen, ob es Gründe gibt, Personen im Unterschied zu anderen Lebewesen ein Recht auf Leben zuzuschreiben." (ebd., S. 153).
  19. Dass man damit eigentlich nichts falsch machen kann, zeigt folgende Überlegung: Wenn nach reiflicher Abwägung aller Handlungsmöglichkeiten jemand den Einwand erhebt, dass irgendwo auf der Welt zusätzlich zu allen jetzt ja schon erreichten Glückszuständen auch noch eine Katze am Sonntagabend besser in der Handlungsbilanz abschneiden würde, wenn wir fernsehen und nicht Bummeln gehen, dann tun wir das gerne. Schwierig wird die Berechnung allerdings, wenn auch zukünftige Lebewesen mit ihrer Glücksbilanz einbezogen werden sollen (in der Totalansicht des klassischen Utilitarismus).
  20. Vgl. im Dossier Bioethik: <http://www.bpb.de/gesellschaft/umwelt/bioethik/176364/tierethische-positionen?p=all> (<http://www.bpb.de/gesellschaft/umwelt/bioethik/176364/tierethische-positionen?>

p=all) (Stand: 08.06.2015)

21. Der Wert des Begriffs "Person" ist für die Ethik schließlich herausragend, da er mit der Würde und mit subjektiven und objektiven, aktiven und passiven Rechten und Pflichten verbunden wird. Der üblichen Verwendung gemäß ist die Definition daher bislang nur auf Menschen anwendbar. Wozu dient aber der Begriff, wenn er ohnehin deckungsgleich mit "Mensch" (homo sapiens) verwendet wird? Er soll bestimmte Fähigkeiten (als Gattungsmerkmale) betonen, doch diese haben gar nicht alle Menschen, sondern vielmehr einige Tiere eher als manche Menschen. Daher will Singer den Begriff "Person" als ethisches Kriterium zwar beibehalten, sämtliche Setzungen dogmatischer, religiöser, intuitiver oder naturalistischer/biologistischer Art (Evolution) aber nicht gelten lassen. Grundeigenschaften einer Person sind dabei Rationalität und Selbstbewusstsein (auf denen dann andere, etwa von J. Fletcher gelistete, Aspekte basieren: Kommunikationsfähigkeit, Zukunfts- und Vergangenheitssinn, etc.).
22. Das Spezies-Zugehörigkeitsargument lehnt er aus den oben genannten Gründen der Unparteilichkeit ab; das Kontinuitätsargument, das behauptet, es gebe keine Zäsur in der Entwicklung und die befruchtete Eizelle sei schon so wertvoll wie der Erwachsene, widerlegt Singer durch die unplausible Schlussfolgerung auf den Zustand der Eizelle und der Samen im noch getrennten Zustand, aus denen auch kontinuierlich der Erwachsene entstehen würde – außerdem gibt es zu Beginn eine bestimmte Wahrscheinlichkeit einer Zwillingsbildung, die gegen die Identität eines Individuums von der Befruchtung bis zum Tod spricht; keiner der von Singer untersuchten Gründe gegen das Töten einer Person greift in diesem Stadium, auch nicht die Potentialität (die Argumente des klassischen Utilitarismus, Dritte würden um ihr Leben bangen, weil man Embryonen, Föten oder Säuglinge tötete; die vereitelten Präferenzen beim Töten einer Person gelten bei Föten noch nicht; es liegt kein Selbstbewusstsein, keine durchgehende Identität als ein Individuum vor; es kann keine Autonomie festgestellt werden); vgl. Artikel "[Schwangerschaftsabbruch](#)" in diesem Dossier
23. Dies würde dem sog. "policing nature"-Argument entsprechen, vgl. Artikel "[Naturethik](#)" in diesem Dossier.
24. Vgl. Artikel "[Sterbehilfe](#)" in diesem Dossier (Stand: 08.06.2015)
25. Das "Frühscreening" bezeichnet eine Methode, Diagnosen über den Gesundheitszustand des Fötus (also vor der Geburt) durchzuführen. Die sog. "PND" (Pränataldiagnostik) umfasst verschiedene Vorgehensweisen.
26. Vgl. §218 ff.: [http://www.gesetze-im-internet.de/stgb/\\_\\_\\_218.html](http://www.gesetze-im-internet.de/stgb/___218.html) ([http://www.gesetze-im-internet.de/stgb/\\_\\_\\_218.html](http://www.gesetze-im-internet.de/stgb/___218.html)) (Stand: 08.06.2015)
27. In diesem Text wird eine biologische Basis des altruistischen Handelns im kleinen (familiären) Kreis dargelegt, die aber von Singer auf die Basis des reziproken Altruismus in Beziehungen überhaupt (Hilfe und Erwartung von Erwidern des positiven Impulses, sonst Strategiewechsel mit dem Ergebnis, dass ein Ausschluss der "selbstischen" Egoisten aus Gemeinschaften resultieren wird) ausgeweitet wird.
28. Das von Singer geprägte Bild einer Rolltreppe moralischer Entwicklung findet u. a. Anwendung in der naturalistischen Ethik (vgl. Vollmer 2008, S. 132 und S. 136).
29. Welche Formen von Protest und Veränderung Singer gutheißt und welche er ablehnt, wird durch eine Differenzierung des Gewaltbegriffs sowie des Handelns als Tun und als Unterlassen begleitet. Terroristische Gewalt lehnt er grundsätzlich ab; Gewalt gegenüber Lebewesen wird – bis auf extreme Ausnahmefälle (Tyrannenmord) – ebenfalls ausgeschlossen. Aktiver und passiver Widerstand gegen ungerechte Praktiken der Leidzufügung wiederum können Singer zufolge bei einer reiflichen Überlegung bis hin zu Sachbeschädigung (z. B. an Forschungseinrichtungen für unnötige Tierexperimente) gerechtfertigt werden.

In der 3. Auflage ergänzt Singer die Umweltthematik von "Praktische Ethik" um ein Kapitel zum "Klimawandel", das an die Stelle der Diskussion um die Flüchtlingspolitik tritt. Die Argumentation der Umweltethik macht kurz vor einer Tiefenökologie und nah an der "Ehrfurcht vor dem Leben" Halt und setzt konsequenterweise auf den utilitaristischen Pathozentrismus unter Wahrung der ökologischen Ressourcen (den Präferenzen der Lebewesen entsprechend). Auch dabei meldet sich Singer gegen die Verschwendungssucht der kapitalistischen Gesellschaften zu Wort, die den



natürlichen Systemen (Biosphäre, ...) insbesondere in Hinsicht auf zukünftige Generationen zu viel abverlangen. Es gibt nach Singer auch hier viele kleine Dinge, die man im Alltag verändern könnte, ohne direkt in einen maßlosen Asketismus verfallen zu müssen. Es wurden allerdings speziell hinsichtlich Singers Engagement die Bedenken geäußert, ob seine gewagte Positionierung zum Infantizid nicht den durchaus bahnbrechenden Überlegungen zum Tierschutz und zum Einsatz für die Menschen, die in "absoluter" Armut leben, geschadet hat.

30. Bereits in einem seiner ersten Aufsätze nimmt Peter Singer das später als "shallow-pond-Beispiel" bezeichnete Szenario vorweg: "My next point is this: if it is in our power to prevent something bad from happening, without thereby sacrificing anything of comparable moral importance, we ought, morally, to do it. By "without sacrificing anything of comparable moral importance" I mean without causing anything else comparably bad to happen, or doing something that is wrong in itself, or failing to promote some moral good, comparable in significance to the bad thing that we can prevent. This principle seems almost as uncontroversial as the last one. It requires us only to prevent what is bad, and to promote what is good, and it requires this of us only when we can do it without sacrificing anything that is, from the moral point of view, comparably important. I could even, as far as the application of my argument to the Bengal emergency is concerned, qualify the point so as to make it: if it is in our power to prevent something very bad from happening, without thereby sacrificing anything morally significant, we ought, morally, to do it. An application of this principle would be as follows: if I am walking past a shallow pond and see a child drowning in it, I ought to wade in and pull the child out. This will mean getting my clothes muddy, but this is insignificant, while the death of the child would presumably be a very bad thing. The uncontroversial appearance of the principle just stated is deceptive. If it were acted upon, even in its qualified form, our lives, our society, and our world would be fundamentally changed. For the principle takes, firstly, no account of proximity or distance. It makes no moral difference whether the person I can help is a neighbor's child ten yards from me or a Bengali whose name I shall never know, ten thousand miles away. Secondly, the principle makes no distinction between cases in which I am the only person who could possibly do anything and cases in which I am just one among millions in the same position." (1972, S. 231 f.)
31. Vgl. [Artikel "Naturethik in diesem Dossier"](#) (Stand: 08.06.2015)
32. Sicherheit, Recht und vor allem das Strafrecht gehören zum (Selbst-)Verständnis der utilitaristischen Sozialphilosophie (vgl. Mill Kap. 5). Außerdem weist selbst der liberale Utilitarismus eben nicht kapitalistische, sondern meist marxistische, sozialistische oder utopistische Züge auf.
33. PID-Auswahl führt zu einer Selektion von Lebewesen, um etwa Gendefekte zu vermeiden oder im Falle einer Unfruchtbarkeit von Paaren zu helfen; PND spricht sich gegen ein bestimmtes, sich entwickeltes Leben aus; dazu muss man Gründe nennen.
34. Metaethik betrachtet die Grundlagen der Ethik: Ob es moralische Werte in der Welt gibt oder nur in der jeweiligen Person (als Vorlieben, Wünsche etc.), ob man über moralische Urteile aussagen kann, sie seien wahr/richtig oder falsch, gut oder schlecht; wie die Sprache moralische Ausdrücke transportiert; welche leiblichen, kognitiven und emotiven Prozesse in Zuständen moralischer Relevanz zur Urteilsbildung, Handlung etc. beitragen.

# Embryonenschutz ist keine Frage des Stichtags

## *Standpunkt Kardinal Lehmann*

Von Kardinal Karl Lehmann

25.9.2008

Geb. am 16. Mai 1936 in Sigmaringen studierte zwischen 1956 und 1964 Philosophie und Theologie in Freiburg und Rom. 1983 wurde Prof. Dr. Dr. Karl Lehmann zum Bischof von Mainz gewählt und ernannt. Von 1987 bis 2008 war er Vorsitzender der Deutschen Bischofskonferenz. Neben seinen Hauptämtern früher als Theologieprofessor und jetzt als Bischof engagierte sich Karl Lehmann in vielen anderen Institutionen und Gremien.

**Der Mensch wird nicht zum Menschen, sondern ist von Anfang an Mensch, meint Kardinal Karl Lehmann. Auch, wenn dieser Anfang ein Prozess sei, der in Schritten, Stufen und Phasen verlaufe.**

Am 1. Juli 2007 waren es fünf Jahre, dass das deutsche Stammzellgesetz in Kraft getreten ist. Obgleich es das Ergebnis einer jahrelang geführten Diskussion war, muss man nun feststellen, dass der gefundene Kompromiss nicht lange hielt. Die jüngste Debatte konzentrierte sich vor allem auf zwei Fragen. Zuerst ging es um die Frage, ob der im Stammzellgesetz festgelegte Stichtag für Stammzelllinien, die zu Forschungszwecken nach Deutschland eingeführt werden, verschoben oder gar grundsätzlich aufgehoben werden könnte. Ferner wurde die Frage verhandelt, ob eine mögliche Strafbarkeit deutscher Forscher, die sich unter anderen Bedingungen an internationalen Forschungsprojekten der Stammzellforschung beteiligen, ausgeschlossen werden soll.

Der Ausgang der seit Monaten intensiven Auseinandersetzung war lange Zeit offen. Die Parteien wollten keinen "Fraktionszwang" verordnen, sondern die Abstimmung für das Gewissen des einzelnen Abgeordneten freigeben. Es lagen vier unterschiedliche Gruppenanträge vor (vgl. [www.bundestag.de](http://www.bundestag.de) ([http://www.bundestag.de/aktuell/archiv/2008/19586186\\_kw07\\_rueckblick/index.html](http://www.bundestag.de/aktuell/archiv/2008/19586186_kw07_rueckblick/index.html))), die jeweils von Abgeordneten verschiedener Parteien getragen wurden. Am Ende wurde eine Verschiebung des Stichtags auf den 01.05.2007 verabschiedet und schließlich durch den Bundesrat bestätigt.

Kein Wunder, dass es bei den weit gestreuten Haltungen auch unter den großen Kirchen Differenzen gibt. Der Vorsitzende des Rates der Evangelischen Kirche in Deutschland, Bischof Prof. Dr. Wolfgang Huber, später in modifizierter Form unterstützt von der EKD-Synode, plädierte im Vorfeld für diese Verschiebung des Stichtages auf den 1. Mai 2007. Die Zulässigkeit wurde dabei von der Synode mit zwei Bedingungen verknüpft, dass nämlich die derzeitige Grundlagenforschung wegen der Verunreinigungen der Stammzelllinien nicht fortgeführt werden kann und dass es sich nur um eine einmalige Stichtagsverschiebung auf einen bereits zurückliegenden Stichtag handelt. Die katholische Kirche hatte schon 2002 die Schaffung eines solchen Stichtages abgelehnt.

Der Streit ist nach wie vor heftig. Er durchzieht fast alle Gruppen und Dimensionen der Gesellschaft. Bischof Huber sprach sogar davon, dass der Disput "Züge eines Kulturkampfes" habe. Was aber steckt wirklich hinter der Auseinandersetzung? Dies wird meist nicht offenkundig und zum Teil auch bewusst nicht zur Sprache gebracht. Es geht nämlich um den – wie man sagt – moralischen Status des Embryos, in der Folge um Menschenwürde und Lebensrecht im Blick auf ihn. Dabei darf man zwei verschiedene Tatbestände nicht übersehen, die nicht immer in aller Klarheit zum Ausdruck kommen. Bei der Herstellung von Stammzellen wird der Embryo getötet. An dieser Einsicht führt kein Weg vorbei, auch wenn man im Brustton moralischer Empörung eine "verbrauchende Embryonenforschung" ablehnt.

Embryonale Stammzellen haben das Potenzial, sich in jede der mehr als 200 Zellarten des menschlichen Körpers zu verwandeln. Sie gehören daher zu den begehrtesten Ressourcen der Medizin. Letztlich verbindet sich mit dieser Forschung die Hoffnung auf Therapien bis jetzt unheilbarer Krankheiten. Ich sehe hier davon ab, dass dabei manchmal vor allem Betroffenen unverantwortliche Heilungsversprechen gemacht werden und leichtfertig mit einer falsch verstandenen Ethik des Heilens und des Mitleids argumentiert wird. Dabei wird das Gewicht der Frage erkennbar, wie der moralische, auch ontologische Status und die rechtliche Qualität des Embryos eingeschätzt werden. Denn in jedem Fall ist die Forschung mit embryonalen Stammzellen – entweder entstanden durch gezielte Herstellung oder durch die Benutzung von "überzähligen" Embryonen, die bei der Retortenbefruchtung also nicht mehr für eine Schwangerschaft benötigt werden – ein grundlegender Eingriff in die Integrität des Embryos und sein Lebensrecht. Wie immer man sonst argumentiert: Der Embryo wird getötet, um Forschung betreiben zu können. Er wird – ganz im Sinne des Kantschen Denkens – nicht als Zweck an sich, sondern nur als bloßes Mittel behandelt.

Wenn diese Frage aber so gravierend und prinzipiell ist, kann man an ihrem Gewicht nicht vorbeigehen, wie es leider in der gegenwärtigen Diskussion vor allem von den Befürwortern geschieht.

Hier können nicht alle Argumente bis ins Detail dafür vorgelegt werden, dass der Embryo von seiner Entstehung her, also von der Vereinigung von Ei- und Samenzelle, von Anfang an ein Mensch ist. Es gibt keinen Moment in der Entwicklung, an dem man sagen könnte, erst hier werde der Embryo zum Menschen. Immer wieder wird versucht, das Menschsein erst mit verschiedenen späteren Phasen der Entwicklung, also zum Beispiel der Einnistung, der Reifung des Gehirns oder gar der Geburt, beginnen zu lassen. Der Mensch wird nicht zum Menschen, sondern ist von Anfang an Mensch. Betrachtet man diesen Anfang, handelt es sich gewiss um einen Prozess, der in Schritten, Stufen und Phasen verläuft. Aber es handelt sich in jedem Stadium um einen embryonalen Menschen. Es gibt in diesem Ablauf keine Zäsur, von der sich sagen ließe, hier entstehe etwas völlig Neues. In diesem Sinne gelten, gewiss heute differenzierter gesehen, die Argumente für die Kontinuität, Identität und Potenzialität des Embryos. Dafür gibt es gerade von der Embryologie her gute Argumente und Belege, wohl bessere als früher.

Diesem Befund widerspricht nicht, dass man von der Forschung her gezielt in der Entwicklung des Embryos Stufen und Phasen beschreibt, die man auch mit verschiedenen Namen belegen mag (zum Beispiel Zygote, Morula, Blastozyste und so weiter). Aber ich kann keinen überzeugenden Grund erkennen, warum dieses Beschreiben einzelner Phasen und Stadien gleichgesetzt werden kann mit einer grundlegenden ethischen und rechtlichen Abstufung im Menschsein und so auch im Blick auf den Würdeschutz.

Gewiss gibt es im Einzelnen noch manche Fragen zu klären, zum Beispiel über die Verwendung des Begriffs "Individuum" oder über die Reichweite des Begriffs der "Entwicklungsfähigkeit". Ich möchte jedoch kurz auf die nicht selten in neuerer Zeit vorgetragene Überzeugung eingehen, die wahre Menschwerdung des Embryos geschehe bei seiner Einnistung in die Gebärmutter. Nun darf man gewiss diese entscheidende Phase der Implantation nicht gering schätzen. Die Einnistung ist ein kritischer Vorgang, an dem jede zweite frühe Schwangerschaft scheitert, noch bevor sie von der Frau bemerkt wird. Der Embryo ist im Übrigen elementar auf diese besonderen Umweltbedingungen durch die Mutter angewiesen. Man muss dies von der ganz besonderen Zwei-Einheit von Mutter und Embryo beziehungsweise Kind her verstehen. Aber deswegen darf man das Eigenpotenzial des Embryos nicht verschweigen. Eine Entwicklung ist überhaupt nur möglich, wenn ein Programm vorhanden ist, das schon sehr früh die Aktivität der beteiligten Gene koordiniert. Es ist erstaunlich, in welchem Maß die genetische Steuerung zuerst durch das mütterliche Erbgut stattfindet, dann jedoch zunehmend das embryonale Genom selbst als neue Einheit den weiteren Verlauf aktiviert. Es ist eben wirklich eine aktive Potenz zur vollständigen menschlichen Entwicklung festzustellen.

Dies sind einige Gründe, warum wir dem Embryo schon von Anfang an Menschenwürde und darum auch Lebensschutz zuerkennen. Es ist beileibe keine katholische Sondermeinung. Im Gegenteil: Als

ich im letzten Jahrzehnt diese Überzeugung immer wieder auch vor medizinischen Vereinigungen vortrug, sagten mir einzelne Experten nach der Diskussion: Dies können Sie ruhig so vortragen, Sie haben gute Gründe. Meine Antwort: Ich danke Ihnen für dieses Wort, aber ich wäre noch dankbarer, wenn Sie dies in der soeben stattgefundenen Diskussion auch öffentlich gesagt hätten.

Ich kann verstehen, warum man von verschiedener Seite her zögert, auf diese Frage nach dem moralischen Status des Embryos einzugehen. Es gab, auch in der Kirche und ihrer Theologie, gewiss immer wieder Irrwege, die bis heute mit einer allzu sicheren Antwort zögern lassen. Heute wissen wir dank der Forschung mehr. Man muss von beiden Seiten, den Geisteswissenschaften und den Humanwissenschaften (einschließlich der Medizin und Biologie), offen auf die Frage zugehen, ob und wann der Embryo ein Mensch ist. Bloße Spekulation ohne konkrete Anschauung führt nicht zum Ziel, aber bloße Empirie kann allein auch keine Antwort geben. Umso dringender ist der reflektierte Dialog.

Aber etwas ist auf keinen Fall erlaubt, und zwar um der Redlichkeit, der Differenziertheit und des Ernstes der Sache wegen, nämlich das Gewicht der Frage nach dem moralischen Status des Embryos zu ignorieren oder gar einfach auszuklammern. Hier geht es um ein grundlegendes Datum menschlichen Lebens, das man nicht durch Verantwortungsethik oder Güterabwägung, die beim Prinzip "Leben" nicht angewendet werden können, relativieren darf. Und dies ist nicht in erster Linie eine Frage des katholischen Lehramtes, sondern wirklich in elementarer Weise eine der Anthropologie (in Verbindung mit der Schöpfungstheologie) sowie der Ethik und nicht zuletzt eine der gültigen Rechtsordnung, für die wir gute Gründe haben. Dies spüren auch viele evangelische Mitchristen.

Selbst wenn jemand Einwände hat gegen eine solche Argumentation, so muss gerade bei dem höchsten Gewicht, das für ein Lebewesen Menschenwürde und Lebensrecht haben, eine Überlegung Platz greifen, die aus der ethischen Tradition stammt, aber auch in der heutigen Ethik erwähnt wird: Bei Entscheidungen, die das Leben betreffen und bei denen sich möglicherweise mehrere Alternativen anbieten, soll man die sicherere Variante, also in dubio "pro vita" wählen ("Tutorismus") – es könnte ja vielleicht trotz aller Skepsis von Anfang an doch ein Mensch sein.

Darum tut die ernste Diskussion Not, auch nachdem der Bundestag einen Beschluss gefasst hat. Wenn wir anderer Meinung sind, brauchen wir uns deswegen nicht die Köpfe einzuschlagen. Dann darf aber auch niemand verunglimpft werden. Irren kann schließlich auch die Wissenschaft (vgl. nur die neue Darstellung des Wissenschaftshistorikers Ernst Peter Fischer Irren ist bequem. Wissenschaft quer gedacht, Stuttgart 2007). Dennoch gilt: "Christen dürfen nicht untätig zusehen, wenn sich in der Öffentlichkeit ein Klima ausbreitet, in dem der Sinn für bleibend gültige Werte ... zurückgeht oder verdrängt wird ... Ihr Beitrag muss kritisch und konstruktiv zugleich sein. Er muss Zeugnis davon geben, dass die ganze Wahrheit über den Menschen in Jesus Christus offenbar geworden ist" (Katholischer Erwachsenen Katechismus II, 454).

# Wann beginnt das Recht auf Leben?

## *Standpunkt Norbert Hoerster*

Von Prof. Dr. Dr. Norbert Hoerster

19.11.2008

Geb. 1937, studierte Rechtswissenschaft und Philosophie. Von 1974 bis 1998 C4-Professor für Rechts- und Sozialphilosophie am juristischen Fachbereich der Universität Mainz. Zahlreiche Buchveröffentlichungen zur Ethik, Rechtsphilosophie und Religionsphilosophie.

**Ist der Embryo bereits ein "Mensch"? Im biologischen Sinne ja, glaubt Norbert Hoerster. Daraus allein folge jedoch nicht, dass dieses menschliche Wesen im Frühstadium seiner Existenz bereits als Mensch im Vollsinn betrachtet werden müsse.**

Die Verfassung unseres Staates garantiert in ihren Artikeln 1 und 2 jedem "Menschen die Unantastbarkeit seiner "Würde" und das "Recht auf Leben". Das Recht auf Leben ist dabei von entscheidender Bedeutung, wenn es um die Zulässigkeit der Tötung von Embryonen - sei es im Mutterleib, sei es im Reagenzglas - geht. Wenn bereits der Embryo als "Mensch" im Sinn der Verfassung zu gelten hat und somit das Recht auf Leben besitzt, so hat dies folgende, sehr weit reichende Konsequenzen.

Erstens muss die Abtreibung generell - die Frühabtreibung ebenso wie die Spätabtreibung - rechtlich verboten sein. Diskutabel wäre allenfalls eine Abtreibung, die der Abwendung des Todes oder einer gravierenden Gesundheitsschädigung der Schwangeren dient. Die üblichen Abtreibungen in unserer Gesellschaft jedoch, die nur dazu dienen, eine der Frau unerwünschte Schwangerschaft zu beenden, sind mit einem Lebensrecht des Embryos als eines Menschen vollkommen unvereinbar. Jene Belastungen, denen eine Frau nach der Geburt ihres Kindes ausgesetzt ist, sind häufig ja weitaus schwerwiegender als die Belastungen vor der Geburt. Darf eine Mutter aber ihr geborenes Kind trotz seines Lebensrechtes töten - etwa weil der Erzeuger des Kindes sie verlassen hat oder weil ihr gegenwärtiger Partner das Kind ablehnt oder weil sie als Mutter nicht den gewünschten Beruf ausüben kann? Nein, wer behauptet, unsere derzeit geltende Freigabe der Frühabtreibung sei mit dem Menschsein des Embryos und seinem daraus folgenden Lebensrecht vereinbar, täuscht sich und andere.

Für die Tötung des Embryos im Reagenzglas aber gilt nichts anderes. Wie ließe sich denn begründen, dass man zwar keinesfalls geborene, wohl aber ungeborene Menschen einfach töten darf, um sie zu Forschungszwecken zu nutzen? Selbst wenn diese Forschung der Heilung schwerer Krankheiten zahlreicher Menschen dient: Der einzelne Mensch mit einem eigenen Lebensrecht darf niemals - gleichgültig welches Geschlecht, welche Hautfarbe, welchen Gesundheitszustand oder welches Alter er hat - dem Nutzen der Gesellschaft geopfert werden.

Die alles entscheidende Frage lautet also: Ist der Embryo - genau wie das Kleinkind - bereits ein "Mensch"? Man muss diese Frage richtig verstehen. Ohne Zweifel ist der Embryo bereits ein Mensch im biologischen Sinn - ein menschliches Wesen, das sich unter günstigen Umständen kontinuierlich zu einem typischen, erwachsenen Menschen entwickeln wird. Daraus allein folgt jedoch nicht, dass dieses menschliche Wesen im Frühstadium seiner Existenz bereits als Mensch im Vollsinn, also auch im moralischen und rechtlichen Sinn des Wortes - als Inhaber des Menschenrechts auf Leben - betrachtet werden muss. Dies ist vielmehr eine normative, ethische Frage, die sich allein auf sprachlicher Ebene nicht entscheiden lässt. Verfehlt ist in diesem Zusammenhang die nicht seltene

Behauptung, jede Entscheidung für den Beginn des Lebensrechts nach dem Existenzbeginn des biologischen Menschen sei von vornherein willkürlich, ja diskriminierend. Denn ebenso gut ließe sich etwa behaupten, der Beginn des politischen Wahlrechts erst mit Vollendung des achtzehnten Lebensjahres sei willkürlich und diskriminierend. Worauf es ankommt, ist allein dies: Gibt es im Fall des jeweils zur Debatte stehenden Rechtes hinreichende ethische Gründe, dieses Recht dem betreffenden Lebewesen bzw. Menschen früher oder später oder vielleicht gar nicht zuzusprechen?

Warum soll ein menschliches Wesen überhaupt ein Recht auf Leben erhalten? Und warum sollen andere Lebewesen (wie Tiere und Pflanzen) kein Recht auf Leben erhalten? Sollen vielleicht, wie manche Leute meinen, zwar nicht Pflanzen, wohl aber Tiere - oder zumindest gewisse Tiere ebenso wie Menschen ein Recht auf Leben erhalten? Oder ist einfach davon auszugehen, dass zwar allen menschlichen Wesen von Beginn ihrer Existenz an, dass aber keinem einzigen Tier ein Recht auf Leben zusteht? Als in sich schlüssig kann diese letztere Sichtweise wohl nur dann erscheinen, wenn man die christliche Lehre von der Gottesebenbildlichkeit speziell des Menschen und von seiner Beseelung zum Zeitpunkt der Befruchtung voraussetzt. Doch diese Lehre kann in einem modernen, religiös neutralen Staat kaum zur Grundlage des Lebensrechtes gemacht werden. Das heißt: Wir müssen nach einer säkularen, jedermann nachvollziehbaren Begründung für das Lebensrecht überhaupt und für seinen Beginn Ausschau halten.

Eine solche, von empirischen Tatsachen ausgehende Begründung sieht nach meiner Sichtweise wie folgt aus. Das Recht auf Leben ist für den normalen Menschen deshalb von einzigartiger Bedeutung, weil es einem typisch menschlichen Interesse am Überleben dient. Damit ist Folgendes gemeint: Menschen haben gewöhnlich im doppelten Sinn des Wortes so etwas wie ein Überlebensinteresse. Sie haben sowohl den unmittelbaren Wunsch, auch in Zukunft noch zu leben, als auch stets neue, mehr oder weniger konkrete zukunftsbezogene Absichten und Wünsche (wie den Wunsch, in einem Monat in den Urlaub zu fahren), die ohne das eigene Überleben nicht realisierbar sind. Genau dieses spezifisch menschliche Überlebensinteresse haben Tiere nicht, da ihr bewusstes Leben ausschließlich auf die Gegenwart bzw. unmittelbare Zukunft fixiert ist: Wenn eine Katze an einem Tag um 16 Uhr den Wunsch hat, Nahrung zu sich zu nehmen, dann möchte sie dies hier und jetzt tun und nicht - wie ein Mensch unter bestimmten Umständen - erst abends im Biergarten. Das Überlebensinteresse, wie es Menschen haben, beruht dabei auf dem Umstand, dass Menschen dazu in der Lage sind, sich als in Vergangenheit und Zukunft identische Individuen wahrzunehmen, die über ihre eigene Vergangenheit und Zukunft reflektieren können.

Aber nicht nur Tieren fehlt das genannte spezifisch menschliche Überlebensinteresse. Auch menschliche Embryonen haben dieses Interesse ganz offenbar nicht. Daran ändert auch die Tatsache nichts, dass sie von einem gewissen Zeitpunkt ihrer Existenz an durchaus ein Nervensystem sowie ein Schmerzempfinden haben. Dies haben Tiere bekanntlich auch; ja manche ausgewachsenen Wirbeltiere sind in dieser Hinsicht zweifellos viel weiter entwickelt als menschliche Embryonen. Wenn Embryonen aber das spezifisch menschliche Überlebensinteresse aufgrund ihrer Entwicklung noch nicht haben können, dann ist es ethisch auch nicht begründet, ihnen bereits ein Recht auf Leben zuzusprechen. Gegen diese Auffassung werden nicht selten die folgenden beiden Einwände vorgebracht, die jedoch einer näheren Prüfung nicht standhalten.

Zum ersten wird gesagt, auch neugeborene Kinder sowie Kleinstkinder hätten das spezifisch menschliche Überlebensinteresse ja noch nicht. Also müsste nach der hier vertretenen Auffassung auch diesen Kindern das Lebensrecht verweigert werden, was freilich absurd sei. Die Prämisse dieses Argumentes ist zwar zutreffend, seine Schlussfolgerung aber vorschnell. Denn dass das Überlebensinteresse der eigentliche ethische Grund für das Recht auf Leben ist, spricht nicht dagegen, aus pragmatischen Erwägungen eine Praxisnorm in Geltung zu setzen, die gerade die Geburt des menschlichen Wesens zum Beginn seines Lebensrechtes macht. Denn wie könnte, realistisch betrachtet, eine alternative Grenze für den Beginn des Lebensrechtes lauten, die erstens auch nur annähernd so klar und für jeden leicht erkennbar wie die Geburt ist und die zweitens den Beginn des Lebensrechtes mit Sicherheit jedenfalls nicht zu spät ansetzt?

Zum zweiten wird gesagt, der Embryo müsse schon deshalb ein Recht auf Leben erhalten, weil er sich bei natürlichem Verlauf der Dinge jedenfalls zu einem Menschen mit Überlebensinteresse entwickeln werde und weil ihm diese Perspektive durch eine mögliche Tötung illegitimerweise genommen werde. Dieses Argument kann deshalb nicht überzeugen, weil zwischen der Verletzung eines schon vorhandenen Überlebensinteresses und der Verhinderung der Entstehung eines zukünftigen Überlebensinteresses strikt zu unterscheiden ist. Wer diesen Unterschied nicht machen will, müsste etwa auch jede Empfängnisverhütung, die sich in der genannten Hinsicht ja ebenso wie eine Abtreibung auswirkt, als Verstoß gegen das Recht auf Leben verurteilen.

Zu den hier behandelten sowie zu weiteren Fragen des Embryonenschutzes siehe ausführlich Norbert Hoerster, *Wie schutzwürdig ist der Embryo? Zu Abtreibung, PID und Embryonenforschung*, Velbrück Wissenschaft, Weilerswist 2013.

# Natur- und Tierethik

19.12.2013



# Mensch-Tier-Beziehungen im Licht der Human-Animal Studies

Von **Gabriela Kompatscher**

29.5.2019

Ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Gabriela Kompatscher ist außerordentliche Professorin für Lateinische Philologie an der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck. Ihre Schwerpunkte liegen auf Mittellateinischer Sprache und Literatur und dem inter- und transdisziplinären Bereich der Human-Animal Studies.

**Die Disziplin der Human-Animal Studies bietet sich an, Verhältnisse, Beziehungen und Interaktionen zwischen Menschen und anderen Tieren auf tiergerechte Art und Weise zu untersuchen.**



Eine Aborigines-Familie mit Dingos, Northern Territory, Australien. (© picture-alliance, Arco Images GmbH)

## Beziehungen zwischen Menschen und anderen Tieren in Geschichte und Gegenwart

Menschen und andere Tiere interagieren auf verschiedenste Weise und in den unterschiedlichsten Kontexten und Konstellationen miteinander: manchmal freiwillig (z.B. aus gegenseitiger Neugier), manchmal wird eine der beiden Seiten dazu gezwungen (z.B. im Bereich der Ausbeutung von Tieren durch den Menschen), manchmal direkt (z.B. durch Schlachten oder Streicheln von Tieren, oder umgekehrt, durch Angriffe von Tieren auf Menschen), manchmal indirekt und nur von einer Seite ausgehend (z.B. durch das Essen von Tierfleisch oder durch die Darstellung von Tieren in Literatur und Kunst). Im Bereich der Tiernutzung sind diese Begegnungen und Beziehungen häufig durch Gewalt geprägt, die zumeist vom Menschen ausgeht, wobei sich das Kräfteverhältnis wohl erst seit dem Beginn von Ackerbau und Tierzucht zugunsten des Menschen verschoben hat, also in Europa zwischen 7000 und 4000 v. Chr. (vgl. Nibert 2013: 9-42).

Nachhaltig wirkende Phänomene der "westlichen" Kultur wie griechische Philosophie (z.B. Aristoteles, +322 v. Chr.) und Christentum haben dieses Ungleichgewicht theoretisch fundiert, indem sie u.a. eine deutliche Grenze zwischen Menschen und anderen Tieren zogen. Diese als wahrscheinlich angenommene (präsumtive) Grenze erweist sich auch heute noch als ‚praktisch‘, um die Unterwerfung von Tieren zu rechtfertigen, obwohl Zoologie und Ethologie mit Vertretern wie Volker Sommer oder Marc Bekoff mittlerweile zeigen konnten, dass diese Grenze lediglich eine Setzung ohne beweisbare Gültigkeit ist (vgl. Kompatscher 2017, 31-48). Schon früh setzten sich manche Philosophen jedoch mit der Annahme kritisch auseinander, dass Tiere nur zur Nutzung durch den Menschen geschaffen worden seien: Plutarch (+ um 125 n. Chr.) etwa unterstreicht die Gemeinsamkeiten zwischen Menschen und Tieren und führt gesundheitliche, ästhetische und ethische Argumente für die Tierschonung, also für den Vegetarismus an. Und auch wenn der Großteil der erhaltenen Belege aus Antike, Mittelalter und Neuzeit – gemäß der vorherrschenden anthropozentrischen Haltung – asymmetrische Mensch-Tier-Beziehungen dokumentiert, gibt es dennoch auch zahlreiche Nachweise für freundschaftliche Beziehungen zwischen Menschen und Tieren.

Einige erstaunliche Beispiele aus unserem Kulturkreis für Sympathie mit Tieren, Interesse an Interaktionen mit ihnen, Tierliebe und Empathie finden sich bereits in frühen schriftlichen Quellen (vgl. Kompatscher 2010 und 2014): Es werden Gedichte auf Haustiere geschrieben und geliebte Tiere werden nach ihrem Tod betrauert; erhaltene Grabsteine, wie jener für ein Hündchen namens Myia aus dem 2. Jh. n. Chr., legen hierfür bis in die Neuzeit ein beredtes Zeugnis ab. In mittelalterlichen Legenden wird berichtet, wie Heilige Tiere in Not, also vor Hunger, Durst, Kälte, Jägern, Fischern und Schlachtern retten und sich am Zusammensein mit Tieren erfreuen (Godric, Franziskus u.v.m.). Epen und Romane aus dem Hochmittelalter beschreiben ebenfalls innige Beziehungen zwischen Tieren und Menschen, wie etwa jene zwischen einer Fürstentochter und einem zahmen Hirsch, dessen gewaltsamer Tod von der Fürstenfamilie beklagt und anschließend blutig gerächt wird (Heinrich von Veldeke, Eneasroman, V. 4585-4689).

Eine die verschiedenen Kulturen übergreifende Studie hat hingegen James Serpell (2003, 43ff.) durchgeführt. Für die untersuchten Kulturen und Ethnien in Geschichte und Gegenwart kann er Beispiele für einen liebevollen Umgang mit Tieren nennen: Chinesische Kaiser verschiedenster Dynastien umgeben sich mit Hunden und bieten ihnen – nach menschlichem Maßstab – jeden Komfort. Mit Shogun Tsunayoshi (17. Jh.) ist ein Fall von Animal Hoarding (Krankheitsbild, bei dem Menschen Tiere "horten") bekannt, aber immerhin soll er auch ein Hundeschutzgesetz erlassen haben. Verschiedene Gemeinschaften von Native Americans lebten mit Waschbären, Elchen und anderen Tieren zusammen, die sie liebevoll aufzogen und deren Nähe sie genossen. Über die Welt verstreut halten Menschen Tiere als Heimtiere, wie z.B. die Kalapalo in Brasilien Affen und Vögel, und behandeln sie, wie z.B. auch Aborigines ihre Dingos, wie Familienmitglieder; d.h. man lässt ihnen Zärtlichkeiten zuteilwerden, gibt ihnen einen Namen und empfindet ihren Tod als emotionalen Verlust.

Diese Belege und Beobachtungen führen zu dem Schluss, dass wir Menschen eine entsprechende Disposition für ein wohlwollendes Interesse an Tieren haben, wobei diese Veranlagung durch Erziehung

und Gesellschaft geprägt wird (zum Konzept der Biophilie vgl. Otterstedt 2009, 182): So werden Insekten in bestimmten Kulturen als Nahrung betrachtet, rufen in anderen Ekel hervor und in wieder anderen werden sie als schützenswert betrachtet (aus religiösen Gründen z.B. im Jainismus, aus Artenschutzgründen z.B. in Mitteleuropa, und hier vielfach auch nur Sympathieträger wie Marienkäfer, Bienen oder Schmetterlinge – wobei die Sympathie hier wohl durch die Nützlichkeit dieser Tiere für den Menschen bedingt ist).

## Human-Animal Studies

Im ersten Teil dieses Artikels sind u.a. direkt oder indirekt folgende Themen angesprochen worden:

- Interaktionen und Beziehungen zwischen Menschen und Tieren in Geschichte und Gegenwart,
- Machtverhältnisse in diesem Bereich,
- die künstliche Grenze zwischen Menschen und anderen Tieren,
- Ethik,
- die Annahme, dass alles, auch die Tiere, für den Menschen existiere (Anthropozentrik),
- die Wirkmacht von Tieren auf einzelne Menschen und auf unsere Gesellschaft generell (Agency),
- der (changierende) Dualismus zwischen "essbaren" und "nicht essbaren" Tieren (dazu etwa Joy 2013),
- die Diskriminierung von Lebewesen auf Grund ihrer Zugehörigkeit zu einer bestimmten Spezies (Speziesismus),
- die Kategorisierung von Tieren.

Damit sind einige essentielle Bereiche einer relativ neuen Disziplin genannt, die Mensch-Tier-Verhältnisse untersucht: die Human-Animal Studies (HAS). Mensch-Tier-Beziehungen sind für die Wissenschaft schon lange von Interesse. Hat man früher jedoch Tiere dabei wie Objekte studiert und dadurch versucht, für den Menschen nützliche Erkenntnisse zu gewinnen, sind die Voraussetzungen für HAS nun ganz andere.

Seit ihrem Entstehen in den 1980er Jahren im angloamerikanischen Raum und ihrer Verbreitung in Europa seit dem Beginn des 21. Jhs. sind die HAS unter verschiedenen Bezeichnungen (Animal Studies, Anthro(po)zoologie, Zooanthropologie, Animals and Society Studies etc.) und Ausrichtungen (rein deskriptiv oder politisch [wie die Critical Animal Studies] ) bekannt. Es herrscht sogar eine unterschiedliche Vorstellung darüber, ob es sich dabei nun um eine eigene Disziplin oder einfach um eine neue Herangehensweise an das Mensch-Tier-Thema handle. Eine ausführliche Darstellung der HAS in allen ihren Facetten ist auf Grund des knapp bemessenen Platzes nicht möglich; stattdessen soll hier der Versuch unternommen werden, das Neuartige an den HAS, wie es etwa dem Verständnis der "Innsbrucker Schule" entspricht, darzulegen (vgl. Kompatscher et al. 2017 sowie Shapiro 2008, Chimaira 2011 und DeMello 2012): Die Herangehensweise an das jeweilige Thema soll auf angemessene und tiergerechte Weise erfolgen, d.h. Tiere werden nicht mehr als Objekte, sondern als Subjekte mit Wirkungs- und Handlungsmacht (Agency; vgl. z.B. Wirth 2015) und als Individuen mit eigenen Erfahrungen, Emotionen, Erwartungen etc. wahrgenommen. Dabei versucht der menschliche Part, jeglichen Speziesismus zu vermeiden, seine rein anthropozentrische Sichtweise möglichst zu überwinden und die Perspektive der Tiere sowie deren Bedürfnisse und Interessen miteinzubeziehen.

Willkürliche kulturelle Konstruktionen wie die Einteilung von Tieren in Kategorien ("Schlachttiere", "Versuchstiere", "Haustiere" etc.) oder die Mensch-Tier-Grenze werden kritisch beleuchtet und, wenn möglich bzw. nötig, aufgelöst. Ein spezielles Feature verschiedener HAS-Forschungsorganisationen, wie etwa auch der "Innsbrucker Schule", ist die Einbeziehung ethischer Überlegungen und die Öffnung zur Gesellschaft, um auf diese Weise zu einer Verbesserung von Mensch-Tier-Verhältnissen und prekärer Lebenssituationen von Tieren beizutragen.

Die interdisziplinäre Ausrichtung der HAS unterstützt dieses Unterfangen: Die Psychologie etwa kann die Mechanismen des Fleischkonsums, die Soziologie jene verschiedenster Ausbeutungsformen analysieren, die Zoologie und Verhaltensforschung zur Dekonstruktion etwa der Mensch-Tier-Grenze, die Linguistik zu tiergerechtem Sprachgebrauch und die Architektur zu tiergerechter Städteplanung beitragen, die Philosophie eine neue Ethik, die auch Tiere miteinbezieht, entwickeln und etablieren, die Erziehungswissenschaft im Bereich der Humane Education Kinder und Erwachsene für die Bedürfnisse von Tieren sensibilisieren usw. (zu einer Darstellung, wie die verschiedensten wissenschaftlichen Disziplinen mit HAS verknüpft werden können, siehe Spannring 2015).

Da die deutschen und österreichischen Lehrpläne für die verschiedensten Fächer einigen Spielraum zugestehen, können Human-Animal Studies auch Eingang in den Schulunterricht finden. Nicht nur in den Fächern Ethik, Gemeinschaftskunde, Gesellschaftslehre, Religion, Biologie, Philosophie, Wirtschafts- und Sozialkunde etc., sondern sogar im Literaturunterricht, für den bereits einige Konzepte erarbeitet wurden (siehe Schröder/Hayer 2016), können Schüler und Schülerinnen die notwendigen Kompetenzen (etwa Empathie) erwerben und weiterentwickeln, um künftig Diskriminierung und Gewalt entgegenzuwirken und sich für soziale Gerechtigkeit auch im Bereich der Mensch-Tier-Verhältnisse einzusetzen (vgl. Kompatscher 2016, 2018).

## Literatur

Chimaira – Arbeitskreis für Human-Animal Studies (Hg.), Human-Animal Studies. Über die gesellschaftliche Natur von Mensch-Tier-Verhältnissen, Bielefeld 2011.

DeMello, M., *Animals and Society. An Introduction to Human-Animal Studies*, New York 2012.

Ferrari, A. / Petrus, K. (Hg.), *Lexikon der Mensch-Tier-Beziehungen*, Bielefeld 2015.

Joy, M., *Warum wir Hunde lieben, Schweine essen und Kühe anziehen: Karnismus - eine Einführung*, Münster 2013.

Kompatscher, G. / Classen, A. / Dinzelsbacher, P., *Tiere als Freunde im Mittelalter. Eine Anthologie*, Badenweiler 2010.

Kompatscher, G. / Römer, F. / Schreiner, S., *Partner, Freunde und Gefährten. Mensch-Tier-Beziehungen der Antike, des Mittelalters und der Neuzeit in lateinischen Texten*, Wien 2014.

Kompatscher, G., 'Wir knieten um dich, alle im Rund, / Und keiner dachte: da stirbt nur ein Hund' – (F. Avenarius) – Literarische companion animals des 19. Jahrhunderts als Subjekte tiersensibler Didaktik. In: K. Schröder / B. Hayer (Hg.), *Didaktik des Animalen. Vorschläge für einen tierethisch gestützten Literaturunterricht* (Kola 18), Trier 2016, 17-28.

Kompatscher, G. / Spannring, R. / Schachinger, K., *Human-Animal Studies. Eine Einführung für Studierende und Lehrende*, Münster / New York 2017.

Kompatscher, G., *Ethical Literary Animal Studies im Lateinunterricht* (im Erscheinen).

Nibert, D., *Animal Oppression and Human Violence. Domesecration, Capitalism, and Global Conflict*,

New York 2013.

Otterstedt, C. / Rosenberger, M. (Hg.), Gefährten – Konkurrenten – Verwandte. Die Mensch-Tier-Beziehung im wissenschaftlichen Denken, Göttingen 2009.

Pfau-Effinger, B. / Buschka, S. (Hg.), Gesellschaft und Tiere. Soziologische Analysen zu einem ambivalenten Verhältnis, Wiesbaden 2013.

Schröder, K. / Hayer, B. (Hg.), Didaktik des Animalen. Vorschläge für einen tierethisch gestützten Literaturunterricht (Kola 18), Trier 2016.

Serpell, J., In the Company of Animals. A Study of Human-Animal Relationships, New York 2003.

Shapiro, K., Human-Animal Studies. Growing the Field, Applying the Field, Ann Arbor 2008.

Spannring, R. / Schachinger, K. / Kompatscher, G. / Boucabeille, A., Einleitung. Disziplinierte Tiere? In: Dies. (Hg.): Disziplinierte Tiere? Perspektiven der Human-Animal Studies für die wissenschaftlichen Disziplinen, Bielefeld 2015.

Wirth, S. [u.a.], Das Handeln der Tiere. Tierliche Agency im Fokus der Human-Animal Studies, Bielefeld 2015.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/3.0/de/ Autor: Gabriela Kompatscher für bpb.de

## Tierethische Positionen

Von Prof. Dr. Ursula Wolf, Jens Tuider

14.1.2014

hat nach Professuren an der Freien Universität Berlin und der Universität Frankfurt seit 1998 einen Lehrstuhl für Philosophie an der Universität Mannheim inne. Sie hat die Monographie Ethik der Mensch-Tier-Beziehung (Klostermann 2012) verfasst und den Band Texte zur Tierethik (Reclam 2008) herausgegeben.

hat Philosophie und Anglistik an der Universität Mannheim studiert. Schon während des Studiums spezialisierte er sich auf das Thema Tierethik und arbeitete bei Ursula Wolf an diversen Projekten und Publikationen zu diesem Thema mit. Zurzeit verfasst er eine Dissertation zu einem tierethischen Thema.

**Dürfen wir das Wohl und Leben der Tiere unseren Zwecken unterordnen? Oder müssen wir Tiere auf die gleiche Weise moralisch berücksichtigen wie Menschen? Jens Tuider und Ursula Wolf führen in Grundfragen der Tierethik ein.**



Massentierhaltung: Geflügelmastbetrieb in Deutschland, 10.05.2010. (© picture-alliance)

In der alltäglichen Moral und im Recht hat sich inzwischen die Auffassung durchgesetzt, dass Tiere als fühlende Wesen um ihrer selbst willen moralisch zählen. In Deutschland und der Schweiz ist dieser sogenannte ethische Tierschutz sogar in der Verfassung verankert. Gleichzeitig ist aber immer noch die aus der christlichen Tradition stammende Überzeugung von einem speziellen Wert des Menschen verbreitet. So heißt es im Deutschen Tierschutzgesetz §1: "Zweck dieses Gesetzes ist es, aus der Verantwortung des Menschen für das Tier als Mitgeschöpf dessen Leben und Wohlbefinden zu schützen." Das Tier wird also einerseits als Wesen gesehen, das wie wir lebt und sein Wohl sucht. Andererseits wird mit dem Verantwortungsbegriff aber auch dem Menschen eine Sonderstellung zugeschrieben, mit der Schutzpflichten, aber auch Nutzungsrechte verbunden sind. Denn weiter lautet

die Bestimmung: "Niemand darf einem Tier ohne vernünftigen Grund Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügen." Ein "vernünftiger Grund" ist aber nicht immer ein moralisch relevanter Grund. Wo bleibt dann der Schutz der Tiere um ihrer selbst willen?

Offensichtlich liegt also in den derzeitigen Vorstellungen eine gewisse Spannung, die man in zwei Richtungen bereinigen könnte. Die eine Richtung betont die Besonderheit des Menschen, macht bestimmte personale Fähigkeiten zum Kriterium für die Zugehörigkeit zur Moral und trägt der Einbeziehung der Tiere durch indirekte Hilfsargumente Rechnung. Die andere betont die eigenständige moralische Bedeutung der Tiere und sucht nach einer Konzeption, welche die Rücksicht auf Tiere konsequent zu Ende denkt, wobei häufig ein gleicher moralischer Status für Mensch und Tier angenommen wird.

## Indirekte Argumente für die Rücksicht auf Tiere

### Kants Vernunftmoral

Kant erklärt die Sonderstellung des Menschen nicht religiös. Vielmehr gründet für ihn die Würde des Menschen darin, dass dieser nicht nur in der Erfahrungswelt lebt, sondern Anteil an der Welt der Vernunft hat, die einen absoluten Wert besitzt. Während unsere Antriebe in der Erfahrungswelt den Kausalgesetzen unterworfen sind, sind wir als Mitglieder der Vernunftwelt autonom, d.h. wir besitzen die Fähigkeit, uns selbst das Moralgesetz zu geben. Sofern alle Wesen mit dieser Fähigkeit eine Würde haben, ist das Moralgesetz gleichbedeutend damit, dass wir alle vernünftigen Wesen nie nur als Mittel, sondern immer auch als Zweck behandeln sollen. Da Tiere keine Vernunftwesen sind, kommt ihnen nach Kant nur ein relativer Wert zu, sie sind nur Mittel für Personen, und er bezeichnet sie daher als Sachen. Dennoch spricht er sich aus indirekten Gründen für die Rücksicht auf Tiere aus, nämlich mit dem Verrohungsargument: Wer Tiere misshandelt und ihnen gegenüber grausam ist, wird moralisch abstumpfen und dann auch im Umgang mit direkten Gegenständen der Moral, also menschlichen Personen, zu Grausamkeit tendieren. Die diesem Argument zugrundeliegende Annahme einer Analogie zwischen Menschen und Tieren ist aber nur sinnvoll, wenn man die Vernunft als eine in der Evolution entstandene Fähigkeit ansieht und sie nicht wie Kant in einer höheren Welt ansiedelt.

### Moral als Vertrag

Der Kontraktualismus setzt nur die zweckrationale Vernunft voraus. Er besagt, dass es im vormoralischen Interesse rationaler Individuen ist, sich auf Normen wechselseitiger Rücksicht zu einigen, weil der Vorteil, den der Gewinn an Sicherheit vor Übergriffen bedeutet, den Verzicht überwiegt, der in der Einschränkung der eigenen Interessen mit Rücksicht auf die Interessen der anderen liegt. Solche Abmachungen können nur Wesen schließen, die über Sprache, die Fähigkeit zum Einhalten von Versprechen usw. verfügen, also Wesen, die man als Personen bezeichnen kann. Tiere haben diese Fähigkeiten nicht und können daher in dieser Konzeption wechselseitiger Rechte und Pflichten keine Rechte haben, nicht direkt Gegenstand moralischer Rücksicht sein. Man müsste vielmehr die Vertragskonzeption durch andere Gesichtspunkte ergänzen, z. B. dadurch, dass wir die Tugend des Mitgefühls als motivationale Grundlage brauchen und dass in deren Inhalt die Ausdehnung auf alle fühlenden Wesen angelegt ist (Carruthers). Aus dieser notwendigen Ergänzung ergibt sich, dass Tiere, auch wenn sie nicht die Fähigkeiten besitzen, die moralische Akteure auszeichnen, aufgrund ihrer Leidensfähigkeit ohne weiteres Gegenstände moralischer Rücksicht sein können (vgl. das "pathozentrische" Argument in Krebs, Naturethik).

## Direkte Argumente für die Berücksichtigung der Tiere

### Mitleidsethik

Eine direkte Ausdehnung der Moral auf Tiere auf dieser Basis finden wir in Schopenhauers Mitleidsethik. Dieser betont gegen Kant, dass moralisches Handeln sich nur verstehen lässt, wenn wir ein empirisches Motiv dafür finden können. Er verweist auf altruistische Gefühle, genauer auf den natürlichen Affekt des Mitleids, in welchem wir direkt auf das Wohl anderer fühlender Wesen bezogen und von ihrem negativen Erleben betroffen sind. Allerdings ist das Mitleid wie alle Affekte launisch und kann daher nur zur Grundlage einer moralischen Position werden, wenn es zu einer dauerhaften Einstellung, einer Tugend verfestigt wird.

Die Mitleidskonzeption ist dadurch gekennzeichnet, dass sie den ethischen Tierschutz zum Inhalt hat, d. h. die Rücksicht auf individuelle Tiere um ihrer selbst willen. Damit dürfte sie diejenige Grundlegung der Tierethik sein, die am besten an die im Alltagsbewusstsein und im Recht verankerten Vorstellungen anknüpft. Die Anwendbarkeit des Mitleids auf alle Wesen, die ein Wohl haben, ergibt weiterhin einen gleichen moralischen Status für Menschen und Tiere. Andererseits bleibt die Stärke ihrer Konsequenzen offen, da sich allein aus einer altruistischen Haltung einer Person weder moralische Forderungen an andere Personen noch Rechte der betroffenen Wesen ableiten lassen (Tugendhat).

### Utilitarismus

Den Anstoß zur heutigen Tierethik-Debatte hat Peter Singers utilitaristische Position gegeben. Für den Utilitarismus ist moralisches Handeln auf das Ziel der Nutzenmaximierung bezogen. Der Nutzen wird im klassischen Utilitarismus bei Bentham als Lust, in Singers sog. Präferenzutilitarismus als Interessenbefriedigung interpretiert. Am besten ist dann diejenige Handlung, die insgesamt die beste Bilanz von Lust/Unlust bzw. die meisten befriedigten Interessen zur Folge hat. Die Voraussetzung dafür, Lust empfinden oder Interessen haben zu können, ist die Empfindungsfähigkeit, womit Tiere eingeschlossen sind. Da Singer neben dem Maximierungsprinzip einen Gleichheitsgrundsatz voraussetzt, zählen im Rahmen des Kalküls alle empfindungsfähigen Wesen gleichermaßen. Wer Tiere schwächer gewichtet, weil sie keine Personen sind, zieht sich den Vorwurf des Speziesismus (Bevorzugung der eigenen Spezies) zu (so auch schon Ryder). Denn Menschen (z. B. Neugeborenen oder Dementen) gestehen wir auch dann einen vollwertigen moralischen Status zu, wenn sie nicht die Fähigkeiten von Personen haben. Wenn wir Tiere, welche ähnliche oder sogar höhere intellektuelle Fähigkeiten haben, schwächer berücksichtigen, weil sie nicht der menschlichen Gattung angehören, liegt, so Singer, eine unbegründete Diskriminierung vor, die strukturelle Ähnlichkeiten mit anderen Formen der Diskriminierung wie dem Rassismus oder Sexismus aufweist.

Unterschiede gibt es für Singer allerdings in der Tötungsfrage. Denn hier bewirken die besonderen Fähigkeiten von Personen, ihr Verfügen über Selbstbewusstsein und Zukunftsbezug, ein spezifisches Interesse am Weiterleben. Das gilt nicht nur für menschliche Personen, sondern auch für Tiere mit hohen intellektuellen Fähigkeiten, insbesondere Primaten. Wesen, die solche Fähigkeiten nicht haben, lässt sich kein explizites Interesse am Weiterleben zuschreiben, weshalb Singer ihre Tötung (wenn sie Leiden vermeidet) für unbedenklich hält, wenn das getötete Wesen durch ein neues Wesen mit vergleichbarem oder höherem Beitrag zum Gesamtnutzen ersetzt wird.

Prinzipiell ist im Utilitarismus weder die Leidenszufügung noch das Töten von Tieren ausgeschlossen, solange der Gesamtnutzen dadurch befördert wird. Dass Singer die meisten etablierten Tiernutzungspraktiken ablehnt, liegt daran, dass das damit verbundene Leiden der Tiere den Nutzen für Menschen bei weitem überwiegt. Problematisch am Utilitarismus ist, dass er individuelle leidensfähige Wesen lediglich als Träger von verrechenbaren Interessen betrachtet, wohingegen diese nach alltäglicher Vorstellung vor Nutzenstrategien zu schützen sind (siehe auch den Beitrag [Argumentationslinien der praktischen Philosophie](#)).

### Theorie der Tierrechte

Diese Vorstellung kann am besten eine Konzeption moralischer Rechte erfassen, wie sie Tom Regan



entwickelt. Regan nimmt Kants Begriff der Autonomie auf, versteht ihn aber weiter, nämlich als sogenannte Präferenzautonomie. Diese besitzen nicht nur Personen, sondern alle Wesen, die Präferenzen und Wünsche haben und Handlungen in Gang setzen können, die auf die Befriedigung dieser Wünsche ausgerichtet sind. Regan bezeichnet Wesen, welche diese Form der Selbstbestimmung besitzen, als "Subjekte-eines-Lebens". Hierzu zählen für Regan nicht nur Personen, sondern alle Menschen und ebenso alle geistig ‚normal‘ entwickelten Säugetiere (außerdem Vögel und eventuell Fische) ab dem Alter von einem Jahr. Diesen Wesen kommt laut Regan ein "inhärenter" Wert zu, d. h. ein Wert, der unabhängig ist von ihrer Nützlichkeit. Der inhärente Wert ist nicht nach Höhe der Fähigkeiten abgestuft, sondern für alle Wesen mit Präferenzautonomie derselbe. Für Regan begründet die Tatsache, dass ein Wesen inhärenten Wert besitzt, ein moralisches Recht, d. h. einen Anspruch darauf, mit Rücksicht behandelt zu werden bzw. nicht instrumentalisiert zu werden. Entsprechend ist Regan der Auffassung, dass sämtliche Tiernutzungspraktiken abzulehnen sind.

Ähnlich wie Singer zieht auch Regan in der Tötungsfrage ein Zusatzkriterium heran. So unterscheidet er zwischen Personen und nicht-personalen Wesen und kommt zu dem Schluss, dass für kognitiv überlegene Wesen mit einem reicheren geistigen Leben – wie Personen – der Verlust ihres Lebens einen größeren Schaden bedeutet als für nicht-personale Wesen. Daher ist in Konfliktsituationen, in denen nur entweder eine Person oder ein Tier gerettet werden kann, der Person der Vorrang zu geben.

Regans Konzeption wird der wichtigen Vorstellung gerecht, dass moralischer Schutz Individuen gilt und die Form von Rechten hat, die starke Schutzzonen markieren und dadurch das Handeln moralischer Akteure einschränken. Problematisch ist jedoch die Annahme eines gleichen inhärenten Werts, welche mit Bezug auf die Tiere bisher nicht von allen geteilt wird. Teilweise wird auch die Verwendung des Rechtsbegriffs mit Bezug auf Tiere als unsinnig kritisiert, mit dem Argument, dieser Begriff sei wesentlich auf Menschen bezogen, weil nur sie die Fähigkeit zum moralischen Urteilen besitzen. (Cohen). Dagegen radikalisieren andere Autoren Regans Auffassung dahingehend, dass Tiere im Hinblick auf Gerechtigkeit in die Moral gehören (Nussbaum) oder sogar Bürgerrechte erhalten sollten (Donaldson/Kymlicka).

Was sind überhaupt moralische Rechte? Heute glauben nur noch wenige, dass solche Rechte in der Realität oder von Natur aus vorgegeben sind. Ohne eine solche Annahme bedeutet ein moralisches Recht einfach, dass man aufgrund geeigneter Kriterien Gegenstand der Moralprinzipien ist (dass ein Wesen ein moralisches Recht hat, nicht verletzt zu werden, bedeutet dann, dass die Norm "Verletze niemanden!" auf es anwendbar ist). Der Begriff des Rechts ist dann genau genommen nur eine Abkürzung. Dennoch ist seine Verwendung in praktischen Zusammenhängen wichtig, weil sie den Anspruch auf rücksichtsvolle Behandlung betont. Verwenden wir den Begriff eines moralischen Rechts in diesem harmlosen Sinn, entfällt allerdings Regans Basis der Gleichheit, und es bleibt dann die Frage offen, wie man zwischen dem Anspruch des ethischen Tierschutzes und der Überzeugung vom Wert des Menschen vermitteln kann.

## Gleicher moralischer Status für Tiere?

Wenn es moralische Normen gibt, die auf Tiere direkt anwendbar sind, dann muss man sich fragen, warum Tiere in dieser Hinsicht weniger zählen sollten als Menschen. Wenn das Verbot der Leidenszufügung auch für Tiere gilt, dann sollte man denken, dass der Schmerz eines Tiers prinzipiell dieselbe moralische Relevanz hat wie der ungefähr gleiche Schmerz eines Menschen und so zumindest dort, wo kein Konflikt zwischen dem moralischen Recht eines Menschen und dem eines Tiers vorliegt, berücksichtigt werden müsste. Warum wird er dann aber doch in vielen Fällen schwächer gewichtet? Argumentiert wird durch den Hinweis auf Unterschiede, wobei diese teils Fähigkeiten, teils Beziehungen betreffen.

1. Wert oder Würde des Menschen: Wenn jemand aus religiösen oder anderen Gründen an einen besonderen Wert des Menschen glaubt, dann ändert das nichts daran, dass Menschen und Tiere die Leidensfähigkeit teilen. Wer glaubt, dass Tiere Mitgeschöpfe sind, müsste sehen, dass Tiere

als Wesen geschaffen sind, welche auf besondere Weise schutzlos und verletzlich sind (Linzey).

2. Vernunft, Selbstbewusstsein, Zeitbewusstsein, Moralfähigkeit des Menschen: Dass Tiere hier manche Fähigkeiten nicht haben, trifft zu, heißt aber nur, dass manche moralischen Normen auf sie gar nicht anwendbar sind. Man muss hier scharf unterscheiden zwischen "gleichen Rechten (gleichem Status)" und "Gleichbehandlung" (Dworkin). Z. B. haben Menschen mit Behinderung ein Recht auf besondere Hilfsmittel, Gesunde nicht. Diese Ungleichbehandlung bedeutet natürlich nicht, dass Gesunde einen schwächeren moralischen Status haben, sondern erklärt sich aus der Verschiedenheit der Bedürfnisse. Dass Tiere kein Recht auf Anerkennung haben, kommt also nicht daher, dass sie einen schwächeren moralischen Status haben, sondern liegt daran, dass sie kein entsprechendes Interesse haben, das man verletzen könnte. Außerdem gilt hier Singers Argument des Speziesismus.
3. Spezielle Beziehungen: Gegen das Speziesismusargument könnte man einwenden, dass wir gegenüber Mitgliedern der eigenen Spezies, da sie uns näher stehen, stärkere Verpflichtungen haben als gegenüber Wesen anderer Arten (Becker). Daran ist richtig, dass Nähe ein moralisch relevantes Kriterium sein kann. Aber das Argument ist in vielfacher Hinsicht konfus. Nähe fällt nicht automatisch mit den Speziesgrenzen zusammen, viele Menschen fühlen zu ihrem Hund eine größere Nähe als zu einem unbekanntem Menschen. Vor allem aber ist Nähe keine Minderung der Gleichheit, sondern ein Zusatzargument, das nur dann akzeptabel ist, wenn zwei Ansprüche zusammentreffen, die zu einem moralischen Konflikt führen. Wenn jemand nur ein Kind aus dem Feuer retten kann, rechtfertigt das Argument der Nähe, dass er das eigene Kind wählt, wenn ein Kind oder einen Hund, dass er das Kind wählt. Aber das Leiden, das die heutige Tiernutzung Tieren zufügt, hat nichts mit einer solchen Rettungsboot-Situation zu tun (Midgley).

## Anwendungsfragen

Die drängendsten Anwendungsfragen, die in der Tierethik diskutiert werden, sind die Nutzung von Tieren zu Nahrungszwecken und Tierversuche. Weitere Fragen betreffen die Zulässigkeit der Jagd, des Stierkampfs, der Zirkus- und Zoonhaltung sowie der Pelztierzucht. Probleme werfen auch der Umgang mit den sogenannten Kulturfolgern (Füchsen, Ratten usw.) und der Konflikt mit Wildtieren um begrenzte Ressourcen auf.

Wenn eine ernsthafte ethische Berücksichtigung der Tiere das Zusprechen eines gleichen Status erfordert, dann erscheinen viele Praktiken der Tiernutzung als bedenklich. Denn dann können menschliche Interessen wie kulinarischer Genuss, ästhetische Lust, Kulturbewahrung, die eine große Bandbreite von Befriedigungsmöglichkeiten haben, nicht als Rechtfertigung dafür dienen, Tieren erhebliches Leiden in Form von Schmerzen, Angst oder Beraubung von Betätigungsmöglichkeiten und sozialen Kontakten zuzufügen, Leiden also, welches das Erreichen des Wohls unmöglich macht.

## Tierversuche

Am ehesten könnte man dann Tierversuche für gerechtfertigt halten, weil durch sie Leiden von Menschen behoben bzw. verhindert werden soll. Aber hier liegt kein direkter Konflikt vor, weil nicht ein bestimmtes Leiden eines Tiers einem konkreten Menschen hilft, sondern Tierversuche Teil einer langfristigen Strategie sind, die nur mit mehr oder weniger großer Wahrscheinlichkeit Möglichkeiten zur Bekämpfung von Krankheiten liefern wird. Wenn wir nicht vom Utilitarismus, sondern von individuellen Rechten ausgehen, liegt schon deswegen kein Konflikt vor, weil die Pflicht, anderen zu helfen, unbestimmt und gerade durch die Rechte der anderen Wesen, nicht Nutzenstrategien geopfert zu werden, begrenzt ist.

## Konsum von Tierprodukten

Die Massentierhaltung in der heutigen Form, welche Tieren großes Leiden zufügt, lässt sich nicht rechtfertigen, da die Menschheit sich auch mit weniger Tierprodukten ernähren könnte. Strittig ist, ob die Nutzung und Tötung von Tieren überhaupt legitim ist. Wenn Grundlage für die Berücksichtigung der Tiere die Leidensfähigkeit ist, wie ist dann das Töten von Tieren zu bewerten? Hier müsste man zwischen Tieren mit unterschiedlichen Entwicklungsstufen unterscheiden. Wo Tiere über hochentwickelte mentale Fähigkeiten verfügen, die es nahelegen, ihnen ein bewusstes Interesse am Weiterleben zuzuschreiben, lässt sich das Töten nicht rechtfertigen. Bei niedrigeren Tieren kann man das Töten für akzeptabel halten, wo dabei kein Leiden zugefügt wird.

Aber ist nicht die dem Töten vorhergehende Haltung von Nutztieren, z. B. von Legehennen oder Milchkühen, mit großem Leiden verbunden? Faktisch ist das sicher meistens der Fall, es wäre aber zu klären, ob das grundsätzlich so sein muss. Tiere sind in ihrem Verhalten flexibel und lernfähig und nicht auf genau eine Lebensweise festgelegt. Daher kann man sich tierfreundliche Formen der Nutzung vorstellen, die es den Tieren ermöglichen, eine Form des Wohls zu realisieren. Da wir derzeit von einer solchen Tierhaltung weit entfernt sind, ist die wachsende Attraktivität der veganen Lebensweise verständlich, die nicht nur wie der Vegetarismus auf das Essen von Fleisch und Fisch verzichtet, sondern auf die Nutzung jeglicher Tierprodukte.

## Literatur

Armstrong, Susan J. / Botzler, Richard G. (Hg.) (2008): *The Animal Ethics Reader*. London/New York.

Balzer, Philipp / Rippe, Klaus Peter / Schaber, Peter (1998): *Menschenwürde vs. Würde der Kreatur*. Freiburg i. Br. / München.

Becker, Lawrence C. (1983): *The Priority of Human Interests*. In: Harlan B. Miller / William Williams (Hg.): *Ethics and Animals*. Heidelberg, 225-238. [Dt. (Auszüge): *Der Vorrang menschlicher Interessen*. In: Ursula Wolf (Hg.) (2008): *Texte zur Tierethik*. Stuttgart, 132-149.]

Bekoff, Marc / Meaney, Carron A. (Hg.) (1998): *Encyclopedia of Animal Rights and Animal Welfare*. Westport.

Borchers, Dagmar / Luy, Jörg (Hg.) (2009): *Der ethisch vertretbare Tierversuch. Kriterien und Grenzen*. Paderborn.

Carruthers, Peter (1992): *The Animal Issue. Moral Theory in Practice*. Cambridge. [Dt. (Auszüge): *Kontraktualismus und Tiere*. In: Ursula Wolf (Hg.) (2008): *Texte zur Tierethik*. Stuttgart, 78-91.]

Cohen, Carl (2001): *Why Animals Do Not Have Rights*. In: Carl Cohen / Tom Regan: *The Animal Rights Debate*. New York / Oxford, 30, 34-36. [Dt. (Auszüge): *Warum Tiere keine Rechte haben*. In: Ursula Wolf (Hg.) (2008): *Texte zur Tierethik*. Stuttgart. 51-55.]

DeGrazia, David (1996): *Taking Animals Seriously. Mental Life and Moral Status*. Cambridge.

DeGrazia, David (2002): *Animal Rights. A Very Short Introduction*. Oxford.

Donaldson, Sue / Kymlicka, Will (2011): *Zoopolis. A Political Theory of Animal Rights*. Oxford. [Dt.: *Zoopolis. Eine politische Theorie der Tierrechte*. Frankfurt a.M.]

Dworkin, Ronald (1977): *Taking Rights Seriously*. Cambridge (MA). [Dt.: *Bürgerrechte ernstgenommen*. Frankfurt a.M., Kap. 9.]

Hoerster, Norbert (2004): Haben Tiere eine Würde? Grundfragen der Tierethik. München.

Kant, Immanuel (1903): Grundlegung zur Metaphysik der Sitten. In: Kants Werke. Akademie-Textausgabe, Bd. IV. Berlin [1968].

Kant, Immanuel (1907): Die Metaphysik der Sitten. In: Kants Werke. Akademie-Textausgabe, Bd. VI. Berlin [1968].

Leitzmann, Claus / Keller, Markus (2010): Vegetarische Ernährung. Stuttgart.

Linzey, Andrew (2009): WhyAnimal Suffering Matters. Oxford.

Midgley, Mary (1983): Animals and Why They Matter. Athens (GA). [Dt. (Auszüge): Die Begrenztheit von Konkurrenz und die Relevanz der Spezieszugehörigkeit. In: Ursula Wolf (Hg.) (2008): Texte zur Tierethik. Stuttgart, 150-163.]

Nussbaum, Martha C. (2006): Frontiers of Justice. Disability, Nationality, Species Membership. Cambridge (MA). [Dt.: Die Grenzen der Gerechtigkeit. Behinderung, Nationalität, Spezieszugehörigkeit. Frankfurt a.M.]

Regan, Tom (1983): The Case for Animal Rights. Berkeley / Los Angeles [22004].

Regan, Tom (1985): The Case for Animal Rights. In: Peter Singer (Hg.): In Defence of Animals. Oxford, 13-26. [Dt. (Auszüge): Wie man Rechte für Tiere begründet. In: Ursula Wolf (Hg.) (2008): Texte zur Tierethik. Stuttgart, 33-39.]

Ryder, Richard D. (1971): Experiments on Animals. In: Godlovitch, Roslind / Godlovitch, Stanley / Harris, Richard (Hg.) (1971): Animals, Men and Morals. An Enquiry into the Mal-Treatment of Non-Humans. London, 41-82.

Schopenhauer, Arthur (1860): Preisschrift über die Grundlage der Moral, in: Werke, hrsg. von Ludger Lütkehaus, Zürich / Frankfurt a.M. [2006], Band III.

Singer, Peter (1975): Animal Liberation. New York [2002]. [Dt.: Animal Liberation. Die Befreiung der Tiere. Reinbek.]

Singer, Peter (1979): Practical Ethics. Cambridge [212006]. [Dt. (Auszüge): Rassismus und Speziesismus. In: Ursula Wolf (Hg.) (2008): Texte zur Tierethik. Stuttgart, 25-32.]

Teutsch, Gotthard M. (1987): Mensch und Tier. Lexikon der Tierschutzethik. Göttingen.

Tugendhat, Ernst (1993): Vorlesungen über Ethik. Frankfurt a.M., 9. Vorl.

Wolf, Ursula (2012): Ethik der Mensch-Tier-Beziehung. Frankfurt a.M.

Wolf, Ursula (Hg.) (2008): Texte zur Tierethik. Stuttgart.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/3.0/de/ Autoren: Prof. Dr. Ursula Wolf, Jens Tuidier für bpb.de

## Quellentexte zur Tierethik

17.12.2013

**Sind Tiere nur für den Menschen da, sind sie Sachen? Oder eigenständige fühlende Wesen, die sogar eine Seele haben? Seit über 2000 Jahren beschäftigen sich Menschen mit dem moralischen Status von Tieren.**



Schweinehälften im Schlachthof Mannheim. (© picture-alliance, KUNZ / Augenk)

### Der Unterschied zwischen Mensch und Tier

#### Barbara Brüning: Was ist Tierethik?

Bereits vor über 2000 Jahren wurde in der Ethik darüber nachgedacht, wie Menschen Tiere behandeln sollten. So war sich der chinesische Philosoph Hsiang Hsiu (ca. 227-277) nicht ganz sicher, ob Tiere eher als eine Sache gelten, die der Mensch benutzt, um seine Interessen zu befriedigen, oder ob sie vom Menschen völlig unabhängige Lebewesen mit Gefühlen und Empfindungen sind?

Diese Frage bildet auch heute noch das Kernproblem der Tierethik. Bestimmen wir Menschen über Leben und Tod der Tiere, oder haben die Tiere unabhängig von uns Gefühle und eigene Bedürfnisse, ja sogar Rechte?

Die Gedanken von Hsiang Hsiu waren in der traditionellen Ethik eher eine Ausnahme, die fast 1500 Jahre lang nicht beachtet wurde. Denn bis ins 17. Jahrhundert hinein galten Tiere als eine Sache, die ähnlich wie eine Maschine funktioniert. René Descartes (1596-1650) sprach ihnen sogar jegliches

Gefühlsleben und Bewusstsein ab, sodass mit ihnen Experimente bei lebendigem Leib angestellt werden durften. Und genau hier setzt auch die Tierethik im 21. Jahrhundert an. Dank der englischen Philosophin Mary Wollstonecraft (1759-1797) wurde bereits im 18. Jahrhundert die Auffassung von den Tiermaschinen kritisiert. Tiere wurden als leidensfähige Wesen eingestuft, die über Gefühle verfügen. Darauf müsse man bei Tierversuchen trotz ihrer medizinischen Notwendigkeit gerade in einer modernen rechtsstaatlichen Gesellschaft Rücksicht nehmen. Dieses Argument wird insbesondere von der deutschen Philosophin Ursula Wolf (geb. 1946) angeführt.

Der zweite Aspekt der Tierethik betrifft die artgerechte Haltung von Tieren. Nicht selten müssen Tiere unter unwürdigen Bedingungen dahin vegetieren. So haben zum Beispiel Gänse und Hühner auf Großfarmen in ihren Boxen und Käfigen oftmals nur so viel Platz wie ihr Körper einnimmt. Legehennen werden zu viert in Drahtkäfigen von bis zu 50 cm gehalten – dies entspricht nicht einmal einer DIN A 4 Seite als Lebensraum pro Tier. Kühen und Kälbern ergeht es nicht besser. Sie vegetieren in Ställen auf Lattenrosten dahin, weil die Bereitstellung von Boden mit Stroh mehr Arbeitsaufwand für das Personal und damit höhere Kosten bedeuten würde. Schmerzhaftes Missbildungen der Hufe sind nicht selten die Folge dieser Massentierhaltung. Hier setzen Tierschützer sowie Philosophinnen und Philosophen auch das Argument der Leidensfähigkeit von Tieren entgegen: Tiere können fühlen und dürfen deshalb nicht während ihrer Lebenszeit unter grausamen Bedingungen gehalten werden.

Der australische Philosoph Peter Singer (geb. 1946) geht sogar noch einen Schritt weiter. Er fordert als einen dritten Aspekt der Tierethik, dass die Menschen die Würde der Tiere achten sollten. Denn Tiere sind selbständige Wesen, die unabhängig vom Menschen Interessen und Wünsche haben: unter anderem gutes Futter und einen sozialen Verbund mit ihren Artgenossen.

### **Tierversuche - ein Rollenspiel**

Im folgenden Spiel streiten in einer ersten Phase vier Personen über Tierversuche.

#### **Erste Spielphase:**

Zunächst tritt der Patient auf und klagt über Schmerzen, Angst vor einem frühen Tod, die bisherige Unheilbarkeit seiner Krankheit; nun jedoch, so ergänzt er, könne im Tierversuch ein Medikament entwickelt werden, das mit einiger Wahrscheinlichkeit sein Leben retten würde. Es erscheint seine Ärztin, die seine Partei ergreift und erklärt, ihre Aufgabe sei, dem Patienten jede nur mögliche Hilfe zu bieten, denn dazu verpflichtete sie der von ihr geleistete Eid. Hinzu kommt ein Vertreter der Pharmaindustrie, der dem Arzt zustimmt, auf die Entwicklung der Medikamente zu verweist und auf die vielen Menschenleben, die bereits gerettet werden konnten, und dass dies nur möglich sei, wenn in der Forschung am Tier experimentiert werden könne. Nun ergreift die Tierrechtlerin das Wort, die still schweigend nach dem Plädoyer des Kranken ein großes Stofftier in der Mitte der Gruppe plazierte hat, und verweist auf die grundsätzlichen Rechte der Tiere auf Leben und Unversehrtheit, auf ein ebenso glückliches Leben, wie der Kranke dies anstrebe. Zuletzt erscheint ein Mediziner, der die sanfte Medizin vertritt und auf Alternativen zu Tierversuchen aufmerksam macht.

## Zweite Spielphase

Nun ordnet ihr euch einer der oben aufgetretenen Interessenvertreter zu, entweder weil ihr deren Position gern vertreten möchtet oder weil ihr Argumente für diese Position ausarbeiten wollt. Die Gruppe diskutiert die Position erneut und stützt sie durch weitere Gründe.

## Dritte Spielphase

Die Gruppen stellen unter der Leitung des Interessenvertreters die jeweilige Position auf einem Plakat dar und präsentieren darauf die drei überzeugendsten Gründe.

Barbara Brüning, nach einer Idee, aus: Ethik & Unterricht, Heft 1, 1997, S. 29

Menschen haben ihrerseits ein Interesse an guter Ernährung und an guter Gesundheit, und dafür sind teilweise Tierversuche notwendig. Der Konflikt könne nur gelöst werden, indem die verschiedenen Interessen in eine Waagschale geworfen und unparteiisch abgewogen werden. Und wenn die Interessen der Menschen das Übergewicht bilden, dann muss es einen Ausgleich zu den Interessen der Tiere geben. Der Wert des Lebens sollte allein der Maßstab der Abwägung sein – und nicht das Kriterium der Vernunftfähigkeit, das den Menschen einen klaren Vorteil einräumt. Peter Singer und andere Philosophen wollen deshalb den Tieren eigene Rechte zugestehen.

Ihr Hauptargument besagt, dass Babys und Kleinkinder ihre Rechte auch nicht formulieren können und trotzdem gewisse Ansprüche haben, die stellvertretend von ihren Eltern oder einem Anwalt übernommen werden, zum Beispiel bei Erbschaften. Warum könnten also die Menschen nicht die Stellvertreter der Tiere sein und ihr Recht auf gute Lebensbedingungen wahrnehmen?

Kritiker dieser Auffassung wie der amerikanische Philosoph Bernhard E. Rollin sind skeptisch, wie die Interessen von Tieren überhaupt ermittelt werden können. Das Kriterium der Schmerzfähigkeit sage nichts über Interessen von Tieren aus. Pflanzen, Bakterien, Viren und kultivierte Zellen seien auch Lebewesen, von denen man sagen könne, dass sie Bedürfnisse haben, aber es bestehe kein Grund anzunehmen, dass sie auch Interessen haben. Insofern könne das Interessen-Argument keine Gültigkeit für alle Tiere beanspruchen. Einig sind sich aber alle Vertreter der Tierethik, dass Tiere artgerecht gehalten und geschützt werden müssen.

### **Aristoteles: Tiere sind für den Menschen da**

Pflanzen existieren um der Tiere willen, und die wilden Tiere um des Menschen willen. Haustiere sind ihm zu Nutzen, und er ernährt sich von ihnen, die wilden Tiere (oder jedenfalls die Mehrzahl davon) isst er, und er fertigt aus ihnen andere für das Leben zweckmäßige Dinge wie Kleidung oder verschiedene Werkzeuge. Da die Natur nichts Zweckloses oder Unnützes hervorbringt, so ist es unlegbar wahr, dass sie alle Tiere um des Menschen willen hervorbrachte.

*Aristoteles: Politik I, 1256b*

### **Descartes: Tiere sind Maschinen**

An dieser Stelle besonders hatte ich eingehalten, um Folgendes deutlich zu machen: Wenn es Maschinen mit den Organen und der Gestalt eines Affen oder eines anderen vernunftlosen Tieres gäbe, so hätten wir gar kein Mittel, das uns nur den geringsten Unterschied erkennen ließe zwischen dem Mechanismus dieser Maschinen und dem Lebensprinzip dieser Tiere; gäbe es dagegen Maschinen, die unseren Leibern ähnelten und unsere Handlungen insoweit nachahmten, wie dies für Menschen wahrscheinlich möglich ist, so hätten wir immer zwei ganz sichere Mittel zu der Erkenntnis, dass sie deswegen keineswegs wahre Menschen sind. Erstens könnten sie nämlich niemals Worte oder andere Zeichen dadurch gebrauchen, dass sie sie zusammenstellen, wie wir es tun, um anderen unsere Gedanken bekannt zu machen. Denn man kann sich zwar vorstellen, dass eine Maschine so konstruiert ist, dass sie Worte und manche Worte sogar bei Gelegenheit körperlicher Einwirkungen

hervorbringt, die gewisse Veränderungen in ihren Organen hervorrufen, wie zum Beispiel, dass sie, berührt man sie an irgendeiner Stelle, gerade nach dem fragt, was man ihr antworten will, dass sie, berührt man sie an einer anderen Stelle, schreit, man täte ihr weh und ähnliches; aber man kann sich nicht vorstellen, dass sie die Worte auf verschiedene Weisen zusammen ordnet, um auf die Bedeutung all dessen, was in ihrer Gegenwart laut werden mag, zu antworten, wie es der stumpfsinnigste Mensch kann.

Das zweite Mittel ist dies: Sollten diese Maschinen auch manches ebenso gut oder vielleicht besser verrichten als irgendeiner von uns, so würden sie doch zweifellos bei vielem anderen versagen, wodurch offen zutage tritt, dass sie nicht aus Einsicht handeln, sondern nur zufolge der Einrichtung ihrer Organe. Denn die Vernunft ist ein Universalinstrument, das bei allen Gelegenheiten zu Diensten steht, während diese Organe für jede besondere Handlung einer besonderen Einrichtung bedürfen; was es unwahrscheinlich macht, dass es in einer einzigen Maschine genügend verschiedene Organe gibt, die sie in allen Lebensfällen so handeln ließen, wie uns unsere Vernunft handeln lässt. Diese zwei Mittel kennzeichnen nun auch den Unterschied zwischen Mensch und Tier; denn es ist ganz auffällig, dass es keinen so stumpfsinnigen und dummen Menschen gibt, nicht einmal einen Verrückten ausgenommen, der nicht fähig wäre, verschiedene Worte zusammenzuordnen und daraus eine Rede aufzubauen, mit der er seine Gedanken verständlich macht; und dass es im Gegenteil kein anderes Tier gibt, so vollkommen und glücklich veranlagt es sein mag, das ähnliches leistet. Dies liegt nicht daran, dass den Tieren Organe dazu fehlten; denn man kann beobachten, dass Spechte und Papageien ebenso wie wir Worte hervorbringen können und dass sie dennoch nicht reden, d. h. zu erkennen geben können, dass sie denken, was sie sagen, wie wir. Von Geburt taubstumme Menschen dagegen müssen die Organe, die andere zum Reden gebrauchen, ebenso oder mehr noch entbehren als die Tiere und erfinden doch für gewöhnlich selbst Zeichen, mit denen sie sich Leuten ihrer gewohnten Umgebung, die Zeit haben, ihre Sprache zu lernen, verständlich machen. Dies zeigt nicht bloß, dass Tiere weniger Verstand haben als Menschen, sondern vielmehr, dass sie gar keinen haben.

*Descartes, René (1990): Discours de la méthode. Hamburg : Felix Meiner Verlag, S. 32.*

### **Nora K.: Haben Tiere eine Seele?**

Lieber Vittorio,

vielen Dank für Deine beiden Briefe, Entschuldigung, dass ich so spät schreibe, aber in der letzten Woche hatte ich ziemlich viel zu tun. Na ja, als erstes werde ich Deinen ersten Brief, so gut es geht, beantworten.

Also, mir hat sich eine Frage gestellt: haben Tiere wirklich keine Seele? Das war doch auch René's Frage oder? Er ist zu dem Schluss gekommen, dass Tiere keine Seele haben, stimmt's? Ich weiß nicht so recht, was ich dazu sagen soll, denn bei unserem Hund kann man viele Eigenschaften feststellen die eigentlich zu einer Seele gehören.

Zum Beispiel: Er kann Freude, Schmerz, Trauer (wenn er jault) und auch ein bisschen Heimweh empfinden. Aber das sind ja nicht alle Eigenschaften einer Seele. Da gibt es ja noch die Liebe oder den Verstand. Huch, da fällt mir etwas auf: Etwas Verstand müssen Tiere doch auch haben, denn Tiermütter sorgen sich ja ganz zärtlich um ihre Kinder, und tadeln tun sie sie auch! Hm, das ist wirklich sehr schwer! Vielleicht haben Tiere auch eine Art Tierseele? Oder eine halbe Seele? Was meinst Du denn? Gehört Freude zum Bewusstsein? Haben Tiere vielleicht nur ein Bewusstsein, keine richtige Seele? Vielleicht haben Tiere eine Erkenntnis!? Aber eines kannst Du René sagen: Tiere sind sicherlich keine Computer!

Deine Nora

*\*Mit René ist der französische Philosoph René Descartes gemeint*

*Hösle, Vittorio (1998): Das Café der toten Philosophen. München: Verlag C. H. Beck, S. 25/26.*



## **Sarah Tietz, Markus Wild: Was der Hund über die Katze denkt**

Es gibt Tiere, die bestimmt denken, nämlich die Mitglieder unserer Spezies. Menschen denken permanent. Sie erfassen Gedanken, erwägen sie, verbinden sie zu Gedankenfolgen, bilden dadurch neue Gedanken, drücken dies bisweilen in Wort und Schrift aus und vieles mehr. Menschen denken, wenn sie Häuser bauen, wenn sie essen oder trinken. Menschen denken aber nicht nur, während sie handeln, sondern sie denken vor allem, um zu handeln. Gedanken sind die Grundlage dafür, dass Menschen bestimmte Handlungen im Gegensatz zu anderen vollziehen.

Wie aber steht es mit anderen Tierarten? Wenn ein Rabe sein Nest baut, denkt er dann, er baue ein Nest? Oder wenn eine Biene ihren Artgenossinnen mit einem Bientanz zeigt, wo es Nektar zu finden gibt, weiß sie dann, dass sie eine Richtungsanweisung gibt? Kann ein Schimpanse überrascht sein, stutzen und einen aufsteigenden Zweifel haben? Können wir das Denken der Tiere überhaupt erfassen? Wenn ja, wie? Wenn nein, warum nicht?

Das sind schwierige Fragen. Denn ihre Beantwortung hängt von verschiedenen Faktoren ab: zum einen natürlich davon, was es überhaupt heißt, zu denken und zum anderen aber auch davon, wie man bestimmtes tierisches Verhalten zu deuten hat. Um diese verwirrenden Fragen besser in den Griff zu bekommen, kann das folgende Beispiel helfen. Es stammt von dem amerikanischen Philosophen Norman Malcolm und ist sowohl in der philosophischen Diskussion als auch im Feuilleton oft benutzt worden:

Nehmen wir einmal an, unser Hund jage die Nachbarskatze. Diese rast mit Volldampf auf eine Eiche zu, schwenkt aber im letzten Moment plötzlich ab und verschwindet auf einem nahen Ahorn. Der Hund sieht dieses Manöver nicht und stellt sich, bei der Eiche angekommen, auf die Hinterbeine, kratzt mit den Pfoten am Stamm, als wolle er hochklettern, und bellt aufgeregt zu den Ästen hoch. Wir, die wir die Episode vom Fenster aus beobachten, sagen: "Er denkt, die Katze sei diese Eiche hochgeklettert."

Weder ist es unverständlich noch unangemessen zu sagen, der Hund denke, dass die Katze die Eiche hoch geklettert sei. Damit können wir das Verhalten des Hundes gut erklären. Der Hund ist sozusagen auf dem Holzweg: Er denkt fälschlicherweise, dass die Katze sich auf der Eiche versteckt. Und weil er dies denkt, bellt er die Eiche empor.

Wir haben dem Hund einen bestimmten Gedanken zugeschrieben. Damit haben wir auch einen besseren Zugriff auf die Frage gewonnen, ob Tiere denken. Denken scheint so etwas wie Gedanken bestimmten Inhalts vorauszusetzen. Die Frage, die wir zuerst beantworten müssen, lautet mithin: Haben Tiere Gedanken? Das Beispiel legt eine positive Antwort nahe. Der Hund hat einen Gedanken. Was er denkt, erklärt, was er tut.

*Tietz, Sarah und Wild, Markus: Denken Tiere? In: Information Philosophie, Heft 3, 2006, S. 14.*

## **Richard David Precht: Tiere können nicht moralisch sein**

Der Mensch ist das einzige Tier, das sich bewusst dazu entscheiden kann, unmoralisch zu handeln! Er ist nicht das einzige Tier, das lacht - auch Schimpansen können lachen. Aber er ist das vermutlich einzige Tier, das andere auslacht. Und es ist anzunehmen, dass Menschen auch die einzigen Tiere sind, die andere Angehörige der eigenen Art hassen können: Menschen, die anders sind als sie, Menschen, die eine andere Hautfarbe haben, Menschen, die an etwas anderes glauben, Menschen, die mehr besitzen als sie, Menschen, die in anderen Ländern oder Kultur kreisen leben. Warum das so ist, ist nicht leicht zu sagen. Ein Hinweis könnte sein, dass der Mensch das Tier mit der wahrscheinlich geringsten dauerhaften Glücksfähigkeit ist.

Ein Tier, das von seinem enormen Gehirn und dessen unaufhaltsamen und nichtabstellbaren Gedanken tyrannisiert wird. Er ist das einzige Tier, das weint. Das einzige Tier, das neidet, missgönnt und bereut. Das einzige Tier, das sich schuldig fühlt. Das einzige Tier, das an sich selbst verzweifeln kann. Das

einziges Tier, das sich selbst tötet. Auf der Gegenseite ist der Mensch das vermutlich einzige Tier, das sich bewusst dafür entscheiden kann, moralisch zu sein. »Menschlichkeit« - objektiv betrachtet schließt das Wort alle Eigenschaften des Menschen mit ein, seine Liebe ebenso wie seinen Hass, seine Fürsorge wie seine Selbstsucht, sein Mitgefühl wie seine Teilnahmslosigkeit am Schicksal der anderen. Subjektiv dagegen verwandelten schon die Gelehrten des 15. Jahrhunderts die Humanitas in eine positive Wertung. Nur der soziale Anteil unserer Fähigkeiten sollte ausmachen, was es heißt, ein wahrer Mensch zu sein. Von nun an konnte man sogar mehr oder weniger Mensch sein, je nachdem, wie viel Güte man in seinem Herzen versammelte. Wer die anderen achtete und liebte, sie förderte und unterstützte, war menschlicher als der, der dies nicht tat. Dass »Menschlichkeit« immer beides sein soll - die Definition unserer Art und die Fähigkeit, moralisch freundlich zu sein ist eine ziemlich angestrebte Idee. Und vielen erscheint sie geradezu bizarr angesichts der blutigen Menschheitsgeschichte. Andererseits kommen Menschen im Alltag zumeist erstaunlich gut miteinander klar.

Wann haben Sie das letzte Mal jemanden geschlagen? Wie oft sind Sie in den letzten Monaten überfallen worden? Wann hat Ihnen das letzte Mal jemand das Essen geklaut oder Ihnen gewaltsam den Sexualpartner entrissen? Wir sind in der Tat eine merkwürdige Spezies: Auf der einen Seite ist der Mensch das Lebewesen, das am brutalsten und grausamsten überhaupt sein kann. Zu fast allen Zeiten gab es Folter und Mord, Pogrome und Genozid, Massaker und Krieg. Auf der anderen Seite halten es dieselben Lebewesen normalerweise recht gut miteinander aus. Sie grüßen sich, rempeln sich nicht an, sind meistens recht freundlich zueinander, und sie lachen gerne zusammen. Und sie tun all dies nicht etwa, weil sie Strafen fürchten. Fast jeder von uns bleibt gerne vor einer roten Ampel stehen, wenn kleine Kinder in der Nähe sind. Und was uns daran hindert, das Signal zu ignorieren, ist nicht die Angst vor dem Gefängnis.

Den Menschen und seine Moral wissenschaftlich objektiv zu beschreiben ist kaum möglich. Natürlich stellen wir unter den Menschen und Kulturen ein enormes Maß an Übereinstimmungen und Ähnlichkeiten fest. Doch was daran genetisch fixiert und was kulturell überliefert ist, können wir fast nie sicher mit dem Skalpell trennen. Nicht alles, was allen gemeinsam scheint, muss biologisch codiert sein. Es wäre auch möglich, dass es sich aus psychologisch naheliegenden Gründen parallel entwickelt hat. In solcher Lage schlägt die US-amerikanische Philosophin Martha Nussbaum (\*1947) von der Chicago Law School vor, dass es vielleicht nur ein einziges Kriterium gibt, das tatsächlich festlegt, was ein Mensch ist. Es ist, »dass wir uns über viele Unterschiede der Zeit und des Ortes hinweg gegenseitig als Menschen anerkennen «.-

*Richard David Precht (2010): Die Kunst, kein Egoist zu sein. München: Goldmann, S. 88-90.*

## Wie verhalten sich Menschen gegenüber Tieren?

### **Han Yü: Wenn Menschen Tiere nicht artgerecht behandeln**

Erst wenn es so ausgezeichnete Pferdekennen in der Welt gibt wie Bo Lo, wird man Pferde finden, die an einem Tag tausend Li laufen können. Solche schnellen Pferde gibt es zwar immer, doch nicht immer gibt es Männer wie Bo Lo. Darum mag es noch so edle Pferde geben, sie würden nur erniedrigt werden von der Hand elender Sklaven und jämmerlich verrecken im Stall, ohne durch ihre ungeheure Schnelligkeit und Ausdauer Ruhm erlangt zu haben. Ein Pferd, das tausend Li zu laufen vermag, frisst an einem Tag vielleicht hundert Kätti Getreide. Doch jene, die es füttern, wissen nichts von dem, was es leisten könnte, so dass ein solches Pferd, das leicht tausend Li an einem Tag zurücklegen könnte, Hunger leidet, seine Kraft verliert, bis nichts mehr von seinen Fähigkeiten und seiner Schönheit zu erkennen ist und es schließlich nicht einmal mehr das leisten kann, was man von einem ganz gewöhnlichen Pferd erwarten könnte. Wie sollte es da noch für eine Riesenstrecke von tausend Li tauglich sein.

Wenn man ein Pferd nicht nach dem Rechten Weg in Zucht hält, ihm nicht zu fressen gibt, was sein

Körperbau erfordert, es nicht so ruft, wie es seinem Wesen entsprechen würde, dann aber mit erhobener Peitsche sich breitspurig hinstellt und behauptet: Es gibt keine guten Pferde mehr in der Welt! — ach, gibt es denn wirklich keine guten Pferde mehr? Oder gibt es in Wirklichkeit eben nur Menschen, die nichts von Pferden verstehen?

*In: Ernst Schwarz (Hrsg.) (1981): So sprach der Weise. Chinesisches Gedankengut aus drei Jahrtausenden. Berlin: Rütten & Loening, S. 419.*

### **Mary Wollstonecraft: Gegenüber Tieren nicht grausam sein**

Wer Eltern und Geschwister oder auch nur Haustiere nicht lieben gelernt hat, findet selten zu großer Menschenliebe (...).

Der menschliche Umgang mit dem Tier sollte ein wichtiger Teil der staatlichen Erziehung sein, gehört er doch im Augenblick nicht zu unseren nationalen Tugenden. Eine mitfühlende Gesinnung gegen die stummen Haustiere bei den unteren Schichten trifft man in einem wilden Staatswesen häufiger als in einem zivilisierten, denn die Zivilisation hindert die Menschen an dem Austausch, der in der roh gezimmerten Hütte oder dem Lehmhaus zu liebevoller Zuneigung führt...

Gewohnheitsmäßige Grausamkeit gegenüber Tieren wird meist in der Schule erworben, wo die Knaben in ihrer kargen Freizeit die armen Kreaturen quälen... Gerechtigkeit oder auch Güte können nur ein Maßstab des Handelns sein, wenn sie sich auf die ganze Schöpfung beziehen. Meiner Meinung nach ist es fast schon ein Grundsatz, dass ein Mensch, der das Leiden anderer ungerührt mit ansehen kann, auch bald lernen wird, Leid zuzufügen...

*Wollstonecraft, Mary (1999): Über den Umgang mit Tieren. In: Dies., Plädoyer für die Rechte der Frau. Weimar: Verlag Hermann Böhlaus Nachfolger, S. 223 und 237.*

### **Rosa Luxemburg: Tiere können fühlen**

Ach, Sonitschka, ich habe hier einen scharfen Schmerz erlebt; auf dem Hof, wo ich spaziere, kommen oft Wagen vom Militär, voll bepackt mit Säcken oder alten Soldatenröcken und Hemden, oft mit Blutflecken ..., die werden hier abgeladen, in die Zellen verteilt, geflickt, dann wieder aufgeladen und ans Militär abgeliefert. Neulich kam so ein Wagen, bespannt statt mit Pferden mit Büffeln. Ich sah die Tiere zum erstenmal in der Nähe. Sie sind kräftiger und breiter gebaut als unsere Rinder, mit flachen Köpfen und flach abgebogenen Hörnern, die Schädel also unseren Schafen ähnlicher, ganz schwarz mit großen sanften Augen. Sie stammen aus Rumänien, sind Kriegstrophäen ... die Soldaten, die den Wagen führen, erzählen, dass es sehr mühsam war, diese wilden Tiere zu fangen und noch schwerer, sie, die an die Freiheit gewöhnt waren, zum Lastdienst zu benutzen. Sie wurden furchtbar geprügelt (...)

An hundert Stück der Tiere sollen in Breslau allein sein; dazu bekommen sie, die an die üppige rumänische Weide gewöhnt waren, elendes und karges Futter. Sie werden schonungslos ausgenutzt, um alle möglichen Lastwagen zu schleppen, und gehen dabei rasch zugrunde.

Vor einigen Tagen kam also ein Wagen mit Säcken hereingefahren, die Last war so hoch aufgetürmt, dass die Büffel nicht über die Schwelle bei der Toreinfahrt konnten. Der begleitende Soldat, ein brutaler Kerl, fing an, derart auf die Tiere mit dem dicken Ende des Peitschenstieles loszuschlagen, dass die Aufseherin ihn empört zur Rede stellte, ob er denn kein Mitleid mit den Tieren hätte! "Mit uns Menschen hat auch niemand Mitleid!" antwortete er mit bösem Lächeln und hieb noch kräftiger ein ... Die Tiere zogen schließlich an und kamen über den Berg, aber eins blutete ...

Sonitschka, die Büffelhaut ist sprichwörtlich an Dicke und Zähigkeit, und die war zerrissen. Die Tiere standen dann beim Abladen ganz still erschöpft, und eins, das, welches blutete, schaute dabei vor sich hin mit einem Ausdruck in dem schwarzen Gesicht und den sanften schwarzen Augen wie ein verweintes Kind. Es war direkt der Ausdruck eines Kindes, das hart bestraft worden ist und nicht weiß, wofür, weshalb, nicht weiß, wie es der Qual und der rohen Gewalt entgehen soll... ich stand davor,

und das Tier blickte mich an, mir rannen die Tränen herunter - es waren seine Tränen, man kann um den liebsten Bruder nicht schmerzlicher zucken, als ich in meiner Ohnmacht um dieses stille Leid zuckte. Wie weit, wie unerreichbar, verloren die freien, saftigen, grünen Weiden Rumäniens! Wie anders schien dort die Sonne, blies der Wind, wie anders waren die schönen Laute der Vögel oder das melodische Rufen der Hirten. Und hier - diese fremde, schaurige Stadt, der dumpfe Stall, das ekelerregende muffige Heu mit faulem Stroh gemischt, die fremden, furchtbaren Menschen, und - die Schläge, das Blut, das aus der frischen Wunde rinnt.

Oh, mein armer Büffel, mein armer, geliebter Bruder, wir stehen hier beide so ohnmächtig und stumpf und sind nur eins in Schmerz, in Ohnmacht, in Sehnsucht.

Derweil tummelten sich die Gefangenen geschäftig um den Wagen, luden die schweren Säcke ab und schleppten sie ins Haus, der Soldat aber steckte beide Hände in die Hosentaschen, spazierte mit großen Schritten über den Hof, lächelte und piffte leise einen Gassenhauer. (...)

*Luxemburg, Rosa (2006): Briefe aus dem Gefängnis. Leipzig: Voltmedia, S. 74-76.*

### **Albert Schweizer: Mitleid mit Tieren**

Einen tiefen Eindruck machte mir ein Erlebnis aus meinem, siebenten oder achten Jahre. Heinrich Bräsch und ich hatten uns Schleudern aus Gummischnüren gemacht, mit denen man kleine Steine schleuderte. Es war im Frühjahr, in der Passionszeit. An einem Sonntagmorgen sagte er zu mir: «Komm, jetzt gehen wir in den Rebberg und schießen Vögel.» Dieser Vorschlag war mir schrecklich, aber ich wagte nicht zu widersprechen, aus Angst, er könnte mich auslachen. So kamen wir in die Nähe eines kahlen Baumes, auf dem die Vögel, ohne sich vor uns zu fürchten, lieblich in den Morgen hinaussangen. Sich wie ein jagender Indianer duckend, legte mein Begleiter einen Kiesel in das Leder seiner Schleuder und spannte dieselbe. Seinem gebieterischen Blick gehorchend, tat ich unter furchtbaren Gewissensbissen dasselbe, mir fest gelobend, danebenzuschießen. In demselben Augenblicke fingen die Kirchenglocken an, in den Sonnenschein und in den Gesang der Vögel hineinzuläuten. Es war das «Zeichen-Läuten», das dem Hauptläuten eine halbe Stunde voranging. Für mich war es eine Stimme aus dem Himmel. Ich tat die Schleuder weg, scheuchte die Vögel auf, dass sie wegflogen und vor der Schleuder meines Begleiters sicher waren, und floh nach Hause. Und immer wieder, wenn, die Glocken der Passionszeit in Sonnenschein und kahle Bäume hinausklagen, denke ich ergriffen, und dankbar daran, wie sie mir damals das Gebot «Du sollst nicht töten» ins Herz geläutet haben.

Von jenem Tage an habe ich gewagt, mich von der Menschenfurcht zu befreien. Wo meine innerste Überzeugung mit im Spiele war, gab ich jetzt auf die Meinung anderer weniger als vorher. Die Scheu vor dem Ausgelachtwerden durch die Kameraden suchte ich zu verlernen.

*Albert Schweitzer (2006) Ehrfurcht vor den Tieren. München: C.H. Becke, S.16-18.*

### **Ekkehard Martens: Zwei Extreme menschlichen Verhaltens**

Manche Menschen haben ein Tier als besten, vielleicht sogar einzigen Freund. Ihm können sie alles erzählen, die Tiere sind immer für sie da, sie freuen sich, wenn sie zurückkommen und sind für alles dankbar. Manche Menschen ziehen in ihrer Einsamkeit oder Verbitterung Tiere sogar Menschen vor. Das andere Extremum ist übertrieben, wenn auch vielleicht im Einzelfall verständliche Tierliebe ist die Tierquälerei, etwa bei der Massentierhaltung, beim Tiertransport, bei Tierexperimenten oder bei ihrem Missbrauch als Personenersatz. Wo aber liegt die Grenze zwischen einer übertriebenen Tierliebe und einer unzulässigen Tierquälerei?

Was berechtigt uns, mit Tieren in einer Weise umzugehen, die wir im Umgang mit uns selbst und mit anderen Menschen nicht für richtig halten? Kein Mensch darf beispielsweise, so sind wir in der Regel überzeugt, gegen seinen freien Willen für medizinische Experimente oder als Nahrungsmittel getötet werden, auch nicht, wenn dies schmerzlos geschieht. Dürfen wir dagegen Tiere zu unseren beliebigen

Zwecken als Mittel einsetzen? Der Umgang mit Tieren sagt zugleich etwas darüber aus, wie wir uns selber einschätzen, welche Rechte und Pflichten wir uns ihnen und der Natur gegenüber insgesamt zuschreiben oder wie wir uns von Tieren zu unterscheiden meinen. Tierethik ist daher zugleich ein untrennbarer Teil der allgemeinen Ethik als Nachdenken über unsere Lebensweise. Sie ist alles andere als eine bloß spezielle ökologische Ethik sentimentaler Tierliebhaberei.

*Martens, Ekkehard (1997): Zwischen Gut und Böse. Stuttgart: Reclam, S. 103.*

## Massentierhaltung

### **Ursula Wolf: Auf Tiere Rücksicht nehmen**

Bei Haustieren übernimmt der Mensch die Rolle des Sozialpartners des Tiers. Hier bestehen daher moralische Situationen, die denen zwischen Personen durchaus analog sind. Wer einmal mit einem Hund oder einer Katze zusammengelebt hat, weiß, dass diese Tiere ein gewisses Verständnis davon entwickeln, was sie dürfen und was sie nicht dürfen, dass sie unterscheiden können zwischen Dingen, für die sie etwas können, und Dingen, an denen sie unschuldig sind, dass sie Gewohnheitsrechte beanspruchen, dass ihnen daran liegt, beachtet zu werden usw. Dass funktionierende soziale Beziehungen ein unverzichtbarer Bestandteil des tierischen Wohls sind, ist in diesem Fall, in dem wir selbst die Sozialpartner sind, besonders deutlich erkennbar, weil Tiere, wenn man sie gegen ihre sozialen Bedürfnisse willkürlich behandelt, schwere Verhaltensstörungen entwickeln.

Ich fasse jetzt die praktischen Konsequenzen im ganzen zusammen. Vom Standpunkt der Moral des Mitleids folgt, dass vieles, was Menschen den Tieren antun, zweifellos unzulässig ist. Das gilt, wie im Detail gezeigt, generell für die Praxis der Massentierhaltung und des Tierversuchs. Denn die so benutzten Tiere leben unter Bedingungen, die durchgängig und systematisch ein Leben in subjektivem Wohlbefinden ausschließen. Dieselbe systematische Verhinderung liegt vor, wo Tiere ihr Leben lang in Zoos, Käfigen usw. eingesperrt werden. Ich habe diese Fälle der durchgängigen Verhinderung des Wohls betont, weil hier besonders deutlich ist, dass der verbreitete Hinweis, dass es ohnehin kein Leben ohne Leiden gibt, irrelevant ist. Der entscheidende Bezugspunkt der moralischen Zulässigkeit ist in meiner Konzeption das Wohl oder gute Leben, nicht punktuelle Zustände von Lust und Unlust. Ich möchte damit nicht das umgekehrte Missverständnis erzeugen, dass die Zufügung von individuellem Leiden kein Problem wäre. Gerade wenn man Leidenserfahrungen nicht isoliert, sondern als Bestandteil des Lebens im Ganzen sieht, der erinnert wird und sich auf das künftige Verhalten auswirkt, bedeutet jedes Leiden eine Minderung des Wohls. Was ich sagen will, ist nur, dass solche Minderungen manchmal unvermeidlich sind; wo sie es nicht sind, verstößt auch die Zufügung vorübergehenden Leidens gegen die moralische Rücksicht. Solche unnötigen Zufügungen von Leiden sind z.B. das Jagen von Tieren, ihre Verwendung in Kampfspielen wie Stierkämpfen und Hahnenkämpfen usw.

*Wolf, Ursula (2004): Das Tier in der Moral. Frankfurt am Main: Klostermann, 2. Auflage, S. 102/103.*

## Ethische Verhaltensweisen: Vegetarismus

### Jackie French: Isst du Fleisch?

Isst du Fleisch?

Ja. Aber ich respektiere die Tiere auch. Ich glaube, dass man Tiere essen und sie gleichzeitig respektieren kann.

Einen Großteil meines Lebens habe ich damit verbracht, andere Menschen davon zu überzeugen, Tiere in Frieden leben zu lassen und die Gegend, in der ich lebe, in einen guten Platz für Tiere zu verwandeln.

Tiere töten andere Tiere und fressen sie, aber sie respektieren einander. Ich bin auch ein Tier. Ich bin Teil des Lebenskreislaufs. Ich töte und esse und eines Tages werde ich sterben und dann auch gefressen werden. Vermutlich nicht von einem Löwen oder einem Tiger, aber von Millionen von Mikroorganismen, die mir dabei helfen werden, zu Staub zu zerfallen, aus dem wieder Bäume und andere lebendige Dinge wachsen werden. Ich mag den Gedanken daran, dass mein Körper von anderen verwertet wird. Also esse ich Fleisch, aber ich werde keinem Tier wissentlich Schmerzen verursachen. Ich werde nie glauben, dass ich ein größeres Anrecht auf ein Stück von dieser Welt habe als ein Wombat oder ein Känguru, bloß weil ich ein Mensch bin. Wenn ich meine Pflanzen anbaue, werde ich immer sicherstellen, dass ich genug Platz für Tiere und ihr Futter lasse, und ich werde alles dafür tun, damit die Tiere in Würde leben können.

*French, Jackie (2008): Das kleine Buch der großen Fragen. Köln: Boje, S. 55*

### Evelyn B. Pluhar: Das Recht, nicht gegessen zu werden

Stellen wir uns vor, die weltweit führende Nation in puncto Massentierhaltung, die Vereinigten Staaten, würden den gegenwärtigen Weg der Europäischen Union beschreiten und die erschreckendsten Praktiken auslaufen lassen. [...] Unbezweifelbar hätten die Tiere, die für ihre Körperteile gezüchtet und getötet werden, ein besseres Leben und einen besseren Tod, als dies jetzt ihr Los ist, aber daraus folgt nicht, dass es dann moralisch gerechtfertigt wäre, sie in Hauptgerichte zu verwandeln. Schließlich würden nur wenige von uns es billigen, Angehörige unserer eigenen Spezies auf solch »humane« Art zu behandeln. Uns allen, unabhängig vom Grad unserer Intelligenz, macht es etwas aus, was mit uns geschieht. Wir wehren uns dagegen, abgeschlachtet zu werden. Wir sind nicht damit einverstanden, zu »Opfertieren« gemacht zu werden. Kleine Kinder protestieren, wenn sie angegriffen werden, auch wenn sie ihren Protest nicht in Worte fassen können. Genauso verhalten sich Fische, die an der Luft ersticken, und Hühner, die erdrosselt werden. Selbst dann, wenn wir unwissentlich und schmerzlos im Schlaf getötet werden, haben wir das verloren, was das Leben für uns sonst noch bereitgehalten hätte. Argumente wie »Aber sie hätten ja gar nicht existiert, wenn wir sie nicht zu diesem Zweck gezüchtet hätten« oder »Ihr Leben in der Wildnis wäre viel gefährlicher und unangenehmer« - Argumente, die gern ins Feld geführt werden, wenn über nichtmenschliche Lebewesen gesprochen wird, verlieren ihre Plausibilität, sobald wir sie auf Zuchtbetriebe für Menschenfleisch oder Swift'sche Lösungen für die Probleme der Obdachlosen anwenden. Selbst die freundlichsten Wärter und Metzger würden -unter beträchtlichem Rechtfertigungsdruck stehen, wenn Braten aus menschlichen Hinterbacken besondere Bestandteile des Menüs ausmachten. Noch jemand einen leckeren milchgenährten Zweibeiner?

Wenn es Menschen verdienen, ungeachtet ihrer intellektuellen Fähigkeiten respektvoll behandelt zu werden, dann verdienen dies auch viele nichtmenschliche Lebewesen, ganz unabhängig davon, wie gut sie uns schmecken mögen. Moralische Akteure sind dazu verpflichtet, in ihren Handlungen konsequent und gerecht zu sein. (Dagegen sind kleine Kinder, geistig beeinträchtigte Menschen, Hunde, Katzen, Tiger usw. für das, was sie tun, nicht moralisch verantwortlich.) Wenn wir uns diesen Gedanken lebhaft vor Augen führen, dann sind Gefühle und Verpflichtungen miteinander im Einklang. Wenn wir versuchen, uns in ein Opfertier hineinzusetzen (auch in ein menschliches Opfertier), sind wir weit weniger geneigt, ein Lebewesen zum Opfertier zu machen, besonders dann, wenn es nur um den Gaumenkitzel geht. Alle Wesen, denen es etwas ausmachen kann, was mit ihnen geschieht, die

ein Ergebnis einem anderen vorziehen können, haben ein Leben, das sich moralisch gesehen nicht auf das Vergnügen anderer reduzieren lässt. Wir können ein Interesse an ihnen haben, weil sie ein Interesse an sich haben. Für sie hängt etwas davon ab, was der nächste Augenblick mit sich bringt, genau wie dies für uns gilt. Ich muss weder etwas von Infinitesimalrechnung noch von Lyrik verstehen, um ein Leben zu besitzen, das für mich von Bedeutung ist. (...)

Verteidiger der Fleischindustrie wie auch diejenigen Vegetarier, deren Beweggrund nur die Sorge um die eigene Gesundheit ist, haben gegen den auf Rechten basierenden ethischen Vegetarismus mehrere Einwände. Erstens behaupten viele von ihnen, wir hätten keinen Beweis, dass es sogenannten Nutztieren etwas ausmachen kann, was ihnen widerfährt. Sie werfen Vegetarierinnen wie mir Anthropomorphismus vor, wenn wir nichtmenschlichen Lebewesen Vorlieben zuschreiben. Einige gehen so weit zu behaupten, nichtmenschliche Lebewesen hätten nicht einmal ein Bewusstsein. [...] Philosophen und Naturwissenschaftler, die bestreiten, dass nichtmenschliche Wesen Selbstbewusstsein haben können, behaupten, dass der intellektuelle Entwicklungsstand, der angeblich für eine solche Fähigkeit notwendig ist, von nichtmenschlichen Wesen nicht erreicht wird. Aber natürlich gilt auch für eine ganze Menge Menschen, dass differenzierte Denkopoperationen ihren Horizont übersteigen. Trotzdem zeigen Kinder, die noch nicht sprechen können, und geistig beeinträchtigte, aber empfindungsfähige Menschen trotz ihrer intellektuellen »Unzulänglichkeiten« alle Anzeichen dafür, dass es ihnen etwas ausmacht, was mit ihnen geschieht - wie es auch bei Kühen, Hühnern, Hunden, Fischen usw. der Fall ist. Wenn man auf einem so hohen Maßstab für das Vorhandensein eines Selbstbewusstseins besteht, dann ist die Behauptung, ohne Selbstbewusstsein Vorlieben zu besitzen sei unmöglich, extrem unglaubwürdig.

Behauptet jemand andererseits, dass ein weniger differenziertes Selbstbewusstsein ausreichend wäre, um Vorlieben zu haben, spricht alles dafür, dass viele nichtmenschliche Lebewesen und geistig unentwickelte oder beeinträchtigte Menschen in der Tat solch ein Bewusstsein haben. Sie zeigen keine Anzeichen dafür, dass sie sich mit anderen Menschen oder Gegenständen verwechseln: Sie scheinen sehr gut zu wissen, dass sie hungrig sind oder Schmerzen haben. Außerdem scheint Lernen im Gegensatz zum mechanischen Antworten auf einen Reiz einigermassen Selbstbewusstsein, einen inneren Kern zu erfordern, auf den Erinnerungen und Motivationen bezogen werden können. Nur wenige Menschen bestreiten ernsthaft, dass nichtmenschliche Tiere und sehr junge Menschen lernen können.<sup>8</sup> Nun kann man aber nicht aus völlig zusammenhangslosen Sinneseindrücken lernen: Diese müssen zu Erfahrungen - zusammenhängenden Elementen - zusammengefügt werden, an die man sich erinnern und die man voraussehen kann.

All jene, die bestreiten, dass nichtmenschliche Lebewesen ein Bewusstsein oder Selbstbewusstsein haben können, müssen einige ernsthafte Erklärungen geben. Wie soll man ihrer Meinung nach komplexes, anpassungsfähiges, offensichtlich kreatives Verhalten von nichtmenschlichen Wesen auslegen? Bis heute haben sie keine plausiblen Erklärungen für solch ein Verhalten. Wir sind ebenso wenig berechtigt zu behaupten, dass es einem Mastkalb nichts ausmachen könne, was in seinem 60 cm breiten Kasten mit ihm geschieht, wie wir behaupten können, dass ein kleines Mädchen, das in einem Wandschrank angekettet gehalten wird, geistig zu unterentwickelt sei, um sich an seinem Gefangensein zu stören.

Pluhar, Evelyn B. (2008): Das Recht, nicht gegessen zu werden. In: Ursula Wolf (Hrsg.): Tierethik. Stuttgart: Reclam, S. 305-307 und 309/310

### **Richard David Precht: Intelligente Tiere nicht essen**

Stell dir vor, eines Tages landen fremde Wesen aus dem All auf unserem Planeten. Wesen wie in dem Hollywood-Spielfilm Independence Day. Sie sind unglaublich intelligent und dem Menschen weit überlegen. Doch dieses Mal steht kein todesmutiger Präsident im Kampfflugzeug zur Verfügung. Und auch kein verkanntes Genie legt die außerirdischen Computer mit irdischen Viren lahm. Stattdessen haben die Aliens die Menschheit in kürzester Zeit besiegt und eingesperrt. Eine beispiellose

Terrorherrschaft beginnt Die Außerirdischen benutzen die Menschen zu medizinischen Versuchen, fertigen Schuhe, Autositze und Lampenschirme aus ihrer Haut, verwerten ihre Haare, Knochen und Zähne. Außerdem essen sie die Menschen auf, besonders die Kinder und Babys. Sie schmecken ihnen am besten, denn sie sind so weich, und ihr Fleisch ist so zart.

Ein Mensch, den sie gerade aus dem Kerker holen, um ihn zu schlachten und Wurst aus ihm zu machen, schreit die fremden Wesen an:

»Wie könnt ihr so etwas tun? Seht ihr nicht, dass wir Gefühle haben, dass ihr uns weh tut? Wie könnt ihr uns unsere Kinder wegnehmen, um sie zu töten und zu essen? Seht ihr nicht, wie wir leiden? Merkt ihr denn gar nicht, wie unvorstellbar grausam und barbarisch ihr seid? Habt ihr denn überhaupt kein Mitleid?«

Die Außerirdischen nicken.

»Ja, ja«, sagt einer von ihnen. »Es mag schon sein, dass wir ein bisschen grausam sind. Aber seht ihr«, fährt er fort, »wir sind euch eben überlegen. Wir sind intelligenter als ihr und vernünftiger. Wir können lauter Dinge, die ihr nicht könnt. Wir sind eine viel höhere Tierart, viel weiterentwickelt als ihr. Na ja, und deshalb dürfen wir halt alles mit euch machen, was wir wollen. Seht euch mal unsere phantastische Kultur an! Unsere Raumschiffe, mit denen wir in Lichtgeschwindigkeit fliegen können. Und dann guckt auf euer jämmerliches Dasein! Verglichen mit uns ist euer Leben kaum etwas wert. Außerdem, selbst wenn unser Verhalten irgendwie nicht ganz in Ordnung sein sollte, wegen eurer Schmerzen und eurer Ängste - eines ist doch viel wichtiger für uns: Ihr schmeckt uns halt so gut!«

- Was hältst du davon, Oskar? Findest du, dass man das vergleichen kann? Die Menschen benehmen sich gegenüber den Tieren genauso grausam, wie die Aliens in der Geschichte gegenüber den Menschen?

- Ja, vielleicht.

- Und wenn das stimmt, dürfen wir dann eigentlich noch Tiere essen? Ist das nicht unfair und gemein?

- Manche Tiere esse ich ja auch nicht, Papa. Oktopus zum Beispiel oder Kalmare.

- Warum nicht? Schmecken die dir nicht?

- Nein, weil ich finde, man kann nicht so schöne, kluge und elegante Tiere essen.

- Andere Tiere, meinst du, kann man aber schon essen?

- Zum Beispiel 'ne Kuh.

- Warum 'ne Kuh?

- Kühe sind nicht so schlau und so intelligent und auch nicht so schön. Wenn du 'nen Oktopus mit 'ner Kuh vergleichst - als Haustier würdest du den Oktopus nehmen.

Und ein Haustier würdest du eben nicht essen.

-Nein, niemals, Papa.

-Also würdest du sagen: Die Gründe, warum man bestimmte Tiere nicht essen darf, sind ihre Intelligenz und ihre Schönheit. Aber mit der Schönheit ist das so eine Sache. Was macht man, wenn jemand Oktopusse nicht schön findet...?

-Nicht alle essen ja auch keine Kraken.

- Eben. Würdest du denn, wenn du es könntest, das Essen von Tintenfischen verbieten lassen? - Wenn alle damit einverstanden sind, fände ich das gut.

Der wichtigste Grund, warum man bestimmte Tiere nicht essen sollte, ist also ihre Intelligenz? Ja, Papa.

*Richard David Precht (2011): Warum gibt es alles und nicht nichts? München: Goldmann S. 144-147.*



# Standpunkt: Gerechtigkeit für Tiere – Gesellschaftliche Tierbefreiung

Von Dr. Friederike Schmitz

14.5.2018

ist Postdoc am Arbeitsbereich Politische Theorie und Philosophie der FU Berlin mit dem Forschungsprojekt "Tiere in der politischen Theorie" und freiberufliche Autorin und Referentin. 2017 erschien ihr Buch "Tierethik: kurz + verständlich".

**Kaum ein Mensch denkt, dass wir auf Tiere gar keine Rücksicht zu nehmen brauchen, meint Friederike Schmitz. Dennoch werde in der sogenannten Nutztierhaltung auf die Bedürfnisse und Ansprüche der Tiere so gut wie gar keine Rücksicht genommen. Sie fordert: Haltung, Nutzung und Tötung von Tieren zur Nahrungsmittelproduktion sollten ganz eingestellt werden.**



Schweinezuchtbetrieb in Mecklenburg-Vorpommern. (© picture-alliance, ZB)

## Ethische Rücksicht auf Tiere

Kaum ein Mensch denkt, dass wir auf Tiere gar keine Rücksicht zu nehmen brauchen und mit ihnen umspringen dürften, wie es uns gerade passt. Kaum ein Mensch denkt z. B., dass es – auch ganz unabhängig von bestehenden Gesetzen – in Ordnung sei, aus Spaß Hunde zu quälen oder Hühner zu überfahren. In dieser Ablehnung von sinnloser Gewalt steckt eine ethische Position: Die meisten Menschen nehmen das Wohlergehen und auch das Leben anderer fühlender Lebewesen für wichtig. Sie erkennen an, dass viele Tiere verletzbare, empfindsame Individuen sind und unsere Rücksicht verdienen.

## Realität des Umgangs mit Tieren: Nutztierhaltung

Vor diesem Hintergrund ist die Realität dessen, wie in unserer Gesellschaft Tiere behandelt werden, kaum zu verstehen. Ich betrachte im Folgenden nur die sogenannte Nutztierhaltung. Dabei wird auf die Bedürfnisse und Ansprüche der Tiere so gut wie gar keine Rücksicht genommen. Rinder, Schweine, Hühner, Puten und viele weitere Tiere werden erstens unter Zwang verpaart und auf bestimmte Leistungen hin gezüchtet, die nicht in ihrem Interesse liegen und häufig gesundheitliche Probleme mit sich bringen – denken wir nur an die zu schnell wachsenden "Turbohühner", die gegen Ende der kurzen Mastperiode kaum mehr richtig laufen können, oder an die Kühe, deren großgezüchtete Euter besonders zu Entzündungen neigen.[1]

Zweitens werden die Tiere ihr Leben lang gefangen gehalten. In den meisten Ställen herrschen Enge und Gestank. Neugierige und bewegungsfreudige Tiere wie Schweine werden, wie in den körpergroßen Kastenständen für Sauen, bewegungsunfähig eingesperrt. Hühner müssen mit zehntausenden Artgenossen in einem Stall, bei einer "Besatzdichte" von über 20 Hühnern pro Quadratmeter, leben.[2] Natürliche Verhaltensweisen sind kaum auszuführen: Schweine können weder wühlen noch sich suhlen, noch Nester bauen, noch Erkundungsverhalten ausleben. Hühner können nicht fliegen, nicht brüten, keine stabilen sozialen Beziehungen aufbauen und meistens nicht sandbaden. Auch mehr als die Hälfte der sogenannten Milchkuhe werden ihr gesamtes Leben im Stall gehalten, wo sie nicht grasen und nicht rennen können und wo das Sozialverhalten ebenfalls nur sehr eingeschränkt möglich ist.[3]

Drittens werden viele Tiere körperlich verstümmelt. Rindern werden die Hörner ausgebrannt, Hühnern die Schnäbel abgeschnitten, Schweinen die Ringelschwänze gekürzt und die Hoden entfernt – all das normalerweise unter Schmerzen. Viertens wird auf soziale und familiäre Beziehungen allgemein keine Rücksicht genommen: So werden Eltern und Kinder früh voneinander getrennt – Hühner und Puten bekommen ihre Küken, die in Brütereien ausgebrütet werden, gar nicht zu Gesicht; Kälber werden von ihren Müttern in der Regel innerhalb der ersten 24 Stunden entfernt, Ferkel von den Sauen nach wenigen Wochen.

Schließlich werden die Tiere nach einem Bruchteil ihrer potentiellen Lebensdauer getötet – typischerweise nach einem leidvollen Transport und oft unter Angst und Schmerzen. Die Nutzung von Tieren in der Landwirtschaft ist also mit massiver Gewalt gegen diese Tiere und systematischer Missachtung ihrer Bedürfnisse verbunden.

## Ethik und Gesellschaft

Vor dem Hintergrund weit verbreiteter ethischer Überzeugungen lässt sich diese gegenwärtige Behandlung von Tieren nicht rechtfertigen.[4] Entsprechend gibt es auch so gut wie keine Positionen in der akademischen Tierethik, die die moderne Intensivtierhaltung verteidigen.

Die Tatsache, dass die gegenwärtige Nutztierhaltung trotz aller berechtigter Kritik weiterbesteht und sogar im Wachsen begriffen ist, können wir nur verstehen, wenn wir die politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen einbeziehen. Es greift daher zu kurz, z. B. nur auf die Konsumententscheidungen einzelner Menschen zu schauen und diese mit ethischen Gründen kritisieren bzw. beeinflussen zu wollen. Die Tierindustrie hat sich wesentlich aufgrund wirtschaftlicher Zwänge und Anreize – die Stichworte lauten hier Industrialisierung, Strukturwandel, Konzernmacht und Weltmarktkonkurrenz [5] – sowie aufgrund von staatlicher Förderung und Legitimierung[6], bedingt durch erfolgreiche Lobbyarbeit, zur gegenwärtigen Form entwickelt.

Der Umgang mit Tieren ist im Rahmen dieser Betrachtungsweise weniger verwunderlich: Sie spielen als "Nutztiere" die Rolle von Waren und Produktionsmitteln, die zur Profiterzeugung möglichst effizient ausgebeutet werden. Dass auf Seite der Konsument\*innen darauf nicht mit Boykott der Produkte reagiert wird, erklärt sich wiederum nicht nur durch Tradition und Ideologie, sondern auch durch Mechanismen der Verdrängung und Verantwortungsverschiebung, wie sie in der heutigen Wirtschaft und Gesellschaft überall anzutreffen sind.[7]

## Der Political Turn in der Tierethik

Die Einsicht, dass derlei institutionelle Rahmenbedingungen eine zentrale Rolle für den Umgang mit Tieren spielen, motiviert den sogenannten Political Turn in der Tierethik: Anstatt nur gleichsam abstrakt den moralischen Status der Tiere zu untersuchen und vor diesem Hintergrund die Handlungen von Individuen zu betrachten und zu kritisieren, wird die Gesamtgesellschaft in den Blick genommen: Wie gehen wir, als politische Gemeinschaft, mit Tieren um? Welche Gesetze bestehen, was tut der Staat, wie wirken sich wirtschaftliche Verhältnisse auf Tiere aus – und gibt es hier Änderungsbedarf?

Aber welche politischen Forderungen sind tatsächlich überzeugend? Im Folgenden werde ich ausgehend von der obigen Einschätzung der Nutztierhaltung für eine bestimmte politische Forderung, nämlich die der gesellschaftlichen Tierbefreiung, argumentieren. Die Forderung ist dabei nicht, dass die heute lebenden domestizierten Tiere einfach aus der menschlichen Haltung befreit und sich selbst überlassen werden sollten. Viele von ihnen hätten dann kaum Überlebenschancen. Stattdessen ist das Ziel, dass die Tiere aus dem bestehenden Unterdrückungs- und Ausbeutungsverhältnis befreit werden: Dass sie nicht mehr von Menschen unter Missachtung ihrer eigenen Bedürfnisse genutzt und getötet werden.

## Gesellschaftliche Tierbefreiung: Ethische Grundlage

Die Argumentation vollzieht sich in mehreren Schritten und beginnt mit einer ethischen Position, die gar nicht besonders kontrovers sein sollte. Ich gehe davon aus, dass viele Tiere, darunter die typischen „Nutztiere“, empfindende Lebewesen sind, d. h. dass sie die Welt bewusst wahrnehmen und Schmerz und Leid ebenso wie Freude und Zufriedenheit erfahren können. Mit dem Bewusstsein und der Empfindungsfähigkeit geht dann, so die These, ein Anspruch auf ethische Berücksichtigung einher: Wir müssen die Auswirkungen unseres Handelns auf Tiere bedenken, insofern sie unter diesen Auswirkungen leiden können. Dies wird, wie schon gesagt, kaum jemand bestreiten.

Viele Menschen würden auch zustimmen, dass die Interessen der Tiere gleichsam auf derselben Skala wie die Interessen von Menschen gemessen werden müssen – dass es also z. B. nicht akzeptabel ist, Tieren massiv zu schaden, nur um eher geringfügige menschliche Interessen zu befriedigen, also Interessen, die für die Menschen selber nicht von großer Bedeutung sind bzw. ihr Wohlbefinden und Leben nicht entscheidend beeinflussen. Dazu passt, dass sehr viele Menschen dagegen sind, Tierversuche für die Entwicklung von Kosmetika durchzuführen.

Kontrovers wird dann allerdings die Frage diskutiert, ob die Interessen der Tiere genau gleich viel zählen wie die entsprechenden Interessen der Menschen oder aber weniger. Aus meiner Sicht lässt sich die These, dass wir dabei Abstufungen machen sollten, sehr schwer rechtfertigen. Dafür müssten wir nämlich zeigen, dass sich Menschen und Tiere in moralisch relevanten Eigenschaften so unterscheiden, dass dies einen unterschiedlichen moralischen Status begründen könnte. Das stellt sich allerdings als äußerst schwierig dar. Erstens ist eine für die Ethik zentrale Eigenschaft, die Empfindungsfähigkeit, Menschen und vielen Tieren gemeinsam. Es sind die empfindungsfähigen Wesen, die durch unsere Handlungen einen subjektiv erfahrbaren Schaden erleiden können, somit scheint es plausibel, diese Eigenschaft auch als Grundlage zu nehmen für die ethische Rücksicht, die wir anderen schulden.

Zweitens kommen vermeintlich typisch menschliche Eigenschaften wie eine besondere Art des Selbst- oder Zukunftsbewusstseins oder auch die moralische Autonomie, mit denen zuweilen Unterschiede begründet werden sollen, tatsächlich gar nicht allen Menschen zu – Säuglinge z. B. haben wohl keine bewussten Zukunftsinteressen und auch keine moralische Handlungsfähigkeit, trotzdem verdienen sie nach verbreiteter Meinung denselben Schutz wie erwachsene Menschen. Außerdem ist fraglich, inwieweit und wieso derlei Eigenschaften überhaupt moralisch relevant sein sollten – also wieso wir die Interessen eines Wesens, das selber moralisch handeln kann, stärker berücksichtigen sollten als andere.

An dieser Stelle will ich aber gar nicht weiter für die gleiche Berücksichtigungswürdigkeit argumentieren, sondern nur die folgende, gemäßigte These vertreten: Wir sollten die Bedürfnisse und Interessen der Tiere nicht verletzen, wenn wir es ohne große Nachteile vermeiden können.

## Systematische Interessenverletzung

Den nächsten Schritt im Argument bilden keine ethischen Thesen, sondern zwei Tatsachenbehauptungen. Die erste besagt, dass bei der Nutzung von Tieren zur Produktion von Fleisch, Milch und Eiern die Bedürfnisse der Tiere systematisch verletzt werden und den Tieren großes Leid zugefügt wird. Oben habe ich bereits dargestellt, welche Praktiken in der Nutztierhaltung heute üblich sind. Wichtig ist hier nun zu sehen, dass zentrale Aspekte auch in alternativen Haltungsformen – aus der übrigens nur wenige Prozent der in Deutschland verkauften Tierprodukte stammen – nicht grundlegend anders sind. Die Tiere haben zwar teilweise Gelegenheit, einige Verhaltensbedürfnisse zu befriedigen. Allerdings werden z. B. Schweine auch in den allermeisten Biobetrieben auf wenigen Quadratmetern gehalten, Kälber werden nach der Geburt von ihren Müttern getrennt, Legehennen leben in unnatürlich großen Gruppen und sind auf hohe Eileistung auf Kosten ihrer eigenen Gesundheit gezüchtet.[8] Auch hier gibt es Krankheiten, Verstümmelungen, Angst und Leid.[9] Auch hier werden Tiere gewaltsam getötet, die nicht sterben wollen. Alle Verbesserungen zugunsten der Tiere sind abhängig von der Finanzierbarkeit über Zuschüsse oder den Markt; das Leben und Sterben aller Individuen untersteht in der kommerziellen Nutztierhaltung der Profitabilität. Von einer ernsthaften Berücksichtigung der Interessen der Tiere kann damit auch hier keine Rede sein.

## Unnötigkeit der Tierproduktion

Die zweite Tatsachenbehauptung besagt, dass wir (hier und heute) keine Nutztierhaltung brauchen, um gesund und gut zu leben. Die Behauptung hat mindestens zwei Komponenten: Ernährung und Landwirtschaft. Ich behaupte also zum einen, dass eine Ernährung ohne Tierprodukte gesund und lecker ist und ein genereller Veganismus daher mit keinen großen Nachteilen verbunden wäre. Das wird mittlerweile z. B. von der amerikanischen Gesellschaft für Ernährungswissenschaft (ADA) bestätigt; auch die konservativere deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) hält eine vegane Ernährung für gesundheitsverträglich möglich.[10]

Zum anderen behaupte ich, dass auch eine Landwirtschaft ohne Tierhaltung machbar ist. Eine Diskussion dieser These kann in der gegenwärtigen Situation wie eine müßige Gedankenspielerlei erscheinen – denn zur Zeit ist die stets wachsende Tierproduktion eines der größten ökologischen Probleme weltweit und für Klimawandel und mehrere ökologische und soziale Probleme mitverantwortlich. Es ist klar, dass eine Verringerung der Tierproduktion dringend geboten ist. Für die Forderung der gesellschaftlichen Tierbefreiung braucht es aber, so utopisch das erscheinen mag, noch die stärkere Annahme, dass die Tierproduktion auch – wiederum zunächst bezogen auf europäische und heutige Verhältnisse – ganz aufhören könnte. Das wird gerade in der Ökolandbauszene noch oft bestritten. Es gibt allerdings zahlreiche Betriebe – vor allem in Großbritannien – die schon seit geraumer Zeit bio-vegane Anbau praktizieren und dabei sogar häufig besonders ökologisch und effizient sind.[11] Außerdem gibt es Ideen, wieder die Rückführung menschlicher Ausscheidungen in die Landwirtschaft systematisch zu organisieren – auf diese Weise könnte eine echte Kreislaufwirtschaft ermöglicht werden.

## Gesellschaftliche Tierbefreiung: Forderung und politische Praxis

Wenn die bisherigen Thesen stimmen, ergibt sich daraus die Forderung, dass wir die Haltung, Nutzung und Tötung von Tieren zur Nahrungsmittelproduktion ganz einstellen sollten. All die Gewalt, das Leid und die Einschränkung von Bedürfnissen lassen sich nicht rechtfertigen, da die Produktion von Tierprodukten heutzutage schlicht unnötig ist.

Um dem Ziel der Abschaffung näher zu kommen oder auch nur die gegenwärtige Tierindustrie einzudämmen bzw. zunächst am weiteren Wachstum zu hindern, reichen nun freilich Forderungen und noch so überzeugende ethisch-politische Argumente nicht hin. Es braucht starke soziale Bewegungen, die die Kraft haben, institutionelle Rahmenbedingungen zu verändern und gesellschaftliche Machtverhältnisse zu verschieben.

Daraus ergibt sich dann auch eine Verantwortung von uns als Einzelnen: Aus meiner Sicht sollten wir alle nicht nur mithilfe unserer Konsumentenscheidung die Ausbeutung der Tiere boykottieren. Darüber hinaus haben wir die Pflicht, uns aktiv für eine gerechtere Gesellschaft einzusetzen. Das nicht zu tun, würde bedeuten, das Unrecht, die Gewalt und das Leiden um uns herum stillschweigend zu dulden – und damit mit zu ermöglichen.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/3.0/de/ Autor: Dr. Friederike Schmitz für bpb.de

## Fußnoten

1. Vgl. zu Ganganomalien bei Hühnern z. B. Michael H. Erhard u.a., "Messbarkeit von Tierwohl in der Hühnermast", Vortragsskript, online unter [www.hez.wzw.tum.de](http://www.hez.wzw.tum.de) (<http://www.hez.wzw.tum.de/>)

- fileadmin/Hans\_Eisenmann\_Akademie/Praesentationen/Privathof\_Tierwohl\_Erhard.pdf) ; zu Euterproblemen bei Rindern vgl. die Einschätzung der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit unter <http://www.efsa.europa.eu/de/press/news/090710> (<http://www.efsa.europa.eu/de/press/news/090710>) (Stand: 4. September 2017).
2. Vgl. die Tierschutznutztierhaltungsverordnung, online unter <http://www.gesetze-im-internet.de/tierschnutztv/> (<http://www.gesetze-im-internet.de/tierschnutztv/>) (Stand: 4. September 2017)
  3. Vgl. den Nationalen Bewertungsrahmen Tierhaltung, online unter <http://daten.ktbl.de/nbr/postHv.html?selectedAction=init#start> (<http://daten.ktbl.de/nbr/postHv.html?selectedAction=init#start>) (Stand: 4. September 2017)
  4. Siehe dazu auch: Zühlsdorf, Anke et al. Wie wichtig ist Verbrauchern das Thema Tierschutz? Präferenzen, Verantwortlichkeiten, Handlungskompetenzen und Politikoptionen. Ergebnisbericht zur Umfrage, Langfassung, online unter <http://www.vzbv.de/sites/default/files/downloads/Tierschutz-Umfrage-Ergebnisbericht-Langfassung-vzbv-2016-01.pdf> (<http://www.vzbv.de/sites/default/files/downloads/Tierschutz-Umfrage-Ergebnisbericht-Langfassung-vzbv-2016-01.pdf>) (Stand: 27. September 2017)
  5. Vgl. z. B. Tanja Busse: Die Wegwerfkuh. Wie unsere Landwirtschaft Tiere verheizt, Bauern ruiniert, Ressourcen verschwendet und was wir dagegen tun können. Karl Blessing Verlag 2015.
  6. Vgl. dazu z. B. Philipp von Gall: Tierschutz als Agrarpolitik. Wie das deutsche Tierschutzgesetz der industriellen Tierhaltung den Weg bereitet. transcript 2016.
  7. Vgl. Melanie Joy: Warum wir Hunde lieben, Schweine essen und Kühe anziehen: Karnismus – eine Einführung. compassion media 2013. Stephan Lessenich: Neben uns die Sintflut. Die Externalisierungsgesellschaft und ihr Preis. Verlag Hanser Berlin 2016.
  8. Vgl. zu den Platzvorgaben und Herdengrößen die EU-Biorichtlinien sowie die Richtlinien der Bio-Verbände, zur Zucht z. B. Albert-Schweitzer-Stiftung zu Legehennenhaltung mit Belegen, online unter <https://albert-schweitzer-stiftung.de/massentierhaltung/legehennen> (<https://albert-schweitzer-stiftung.de/massentierhaltung/legehennen>). (Stand: 4. September 2017)
  9. Für Recherchebilder aus Bio-Tierhaltungsanlagen siehe z. B. [www.biowahrheit.de](http://www.biowahrheit.de) (<http://www.biowahrheit.de>). (Stand: 27. September 2017)
  10. Siehe z. B. <https://albert-schweitzer-stiftung.de/aktuell/update-and-2016> (<https://albert-schweitzer-stiftung.de/aktuell/update-and-2016>); <http://www.dge.de/wissenschaft/weitere-publikationen/dge-position/vegane-ernaehrung/> (<http://www.dge.de/wissenschaft/weitere-publikationen/dge-position/vegane-ernaehrung/>) (Stand: 27. September 2017). Während die DGE eine vegane Ernährung in bestimmten Lebensphasen wie Schwangerschaft und Kleinkindalter nicht empfiehlt – sie aber auch nicht ausschließt –, hält die ADA eine gut geplante vegane Ernährung für alle Lebensphasen für geeignet. Einigkeit besteht darin, dass mindestens ein Nährstoff, Vitamin B12, zusätzlich künstlich zugeführt werden muss, was allerdings problemlos möglich ist.
  11. Siehe z. B. [veganorganic.net/](http://www.veganorganic.net/) (<http://www.veganorganic.net/>), [biovegan.org](http://www.biovegan.org) (<http://www.biovegan.org>) (Stand: 27. September 2017).

# Standpunkt: Die pathozentrische Position in der Tierethik

Von Dr. Heiner Michel

14.5.2018

Dr. Heiner Michel ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut Philosophie der Universität Koblenz-Landau.

**Darf man nichtmenschliche Tiere aufziehen und töten, um sie zu essen? Heiner Michel meint, dass wir auf das Leid empfindungsfähiger Tiere Rücksicht nehmen sollten. Aus dieser Rücksicht allein erfolge aber noch kein direktes Tötungsverbot.**



Industrielle Fleischproduktion, hier auf einem Geflügelschlachthof im Mai 2017: Schon vor sechs Jahren wurden laut der Antwort der Bundesregierung auf eine Kleine Anfrage in der industriellen Schlachtung pro Stunde bis zu 80 Rinder, 750 Schweine und mehr als 10.000 Hühner geschlachtet. (© picture-alliance/dpa)

Darf man nichtmenschliche Tiere aufziehen und töten, um sie zu essen? Das ist aufgrund der enormen Zahl der betroffenen Tiere[1] eine der Kernfragen der Tierethik.[2] Generell untersucht die Tierethik, ob und in welchen Hinsichten wir moralische Rücksicht auf Tiere nehmen sollten. Dieser Standpunkt zur Tierethik vertritt eine pathozentrische Position, nach der wir auf das Leid empfindungsfähiger Tiere Rücksicht nehmen sollten, diskutiert ihre Relevanz für den Fleischverzehr und skizziert abschließend neuere Entwicklungen in der tierethischen Forschung.

## Die anthropozentrische Position

Das grundsätzliche Vorgehen in der Tierethik besteht in der Untersuchung, ob moralische Kriterien und Prinzipien, die für den Umgang mit Menschen gelten, auch auf Tiere Anwendung finden müssen. Anthropozentrische Positionen in der Tier- und Naturethik gehen davon aus, dass moralische Kriterien und Prinzipien nur auf Menschen Anwendung fänden, und wir folglich nur auf Menschen um ihrer selbst willen moralische Rücksicht nehmen müssten. Nachbars Katze dürften wir demnach nur deshalb nicht quälen, weil dies gegen die Interessen des Nachbarn verstieße.

Begründet wird die anthropozentrische Position in der Regel mit der Rücksicht auf Vernunft. Dieses Kriterium schließt auch einige nichtmenschliche Tiere<sup>[3]</sup> in die Moral ein, nämlich alle, die ebenfalls über die Fähigkeit zur Vernunft verfügen. Das Vernunftkriterium ist allerdings problematisch: Es schließt nicht alle Menschen in die Moral ein. Menschen, die noch nicht, nicht mehr oder überhaupt nicht über die Fähigkeit zur Vernunft verfügen, hätten keinen Anspruch auf moralische Rücksicht: Säuglinge, Menschen mit Demenz und Menschen mit schwerster geistiger Behinderung. Möchte man auch sie in die Moral mit einschließen, muss man die anthropozentrische Position ergänzen.

## Die pathozentrische Position

Im moralischen Umgang mit anderen Menschen nehmen wir nicht nur Rücksicht auf ihre Autonomie, sondern auch auf ihre Empfindungen. Wir berücksichtigen, dass andere ein Interesse daran haben, negative Empfindungen wie Schmerzen zu vermeiden und positive Empfindungen wie Freude zu haben. Auch viele Tiere sind empfindungsfähig und dementsprechend moralisch zu berücksichtigen. Empfindungsfähige Tiere nur deshalb von moralischer Rücksicht auszunehmen, weil sie Tiere sind und nicht der Spezies Mensch angehören, wäre unbegründet und speziesistisch.<sup>[4] [5]</sup>

Für die Zuschreibung von Schmerzempfindungen an Tiere gelten, abgesehen vom sprachlichen Ausdruck, grundsätzlich die gleichen Kriterien wie für Menschen: ein spezifisches Ausdrucksverhalten und Vokalisation, die Änderung von Verhaltensroutinen, physiologische Veränderungen wie die Beschleunigung der Herz- und Atemfrequenz sowie das Vorhandensein von morphologischen und neurophysiologischen Bedingungen wie Nozirezeptoren und Hirnarealen, die schädigende Reize verarbeiten können.<sup>[6]</sup>

Die Zuschreibungsfrage ist von der ‚Anfuhl‘-Frage zu unterscheiden. Wir können empfindungsfähigen Tieren zuschreiben, dass sie Schmerzen empfinden, aber wir können nicht genau wissen, wie sich Schmerzen für die Mitglieder anderer Arten anfühlen, etwa für eine Maus oder eine Meise.<sup>[7]</sup> Daraus folgt aber nicht, dass das Schmerzempfinden von Menschen grundsätzlich gravierender sei und ihm deshalb mehr moralische Relevanz zukäme als dem von Tieren. Um dem Speziesismusvorwurf zu entgehen, müsste man ergänzen, warum menschlicher Schmerz grundsätzlich moralisch gravierender sein sollte. Ein mögliches Argument wäre, dass reflektierter Schmerz gravierender sei. Gegen das Reflexionsargument lässt sich allerdings einwenden, dass Reflexion auch die Distanzierung von der eigenen Schmerzempfindung erlaubt und reflektierter Schmerz deshalb nicht grundsätzlich gravierender sein muss als nicht reflektierter.<sup>[8]</sup>



## Darf man Tiere töten?

Aus der pathozentrischen Position folgt kein direktes Tötungsverbot. Sofern das Töten ohne die Zufügung von Leid geschieht, ist es erlaubt. Für die Begründung eines Tötungsverbots bedarf es eines zusätzlichen Arguments, etwa der Rücksicht auf Überlebensinteresse, also auf das unmittelbare Interesse am Überleben und auf zukunftsgerichtete Interessen.[9]

Was aber ist mit der Intuition, dass das Töten von empfindungsfähigen Tieren moralisch problematisch ist, auch wenn diese über kein Überlebensinteresse verfügen? Eine Ausbuchstabierung dieser Intuition bietet das so genannte Beraubungsargument. Nach ihm beraubt man empfindungsfähige Wesen zukünftiger, positiv erfahrener Lebenszeit. Man denke beispielsweise an Jungtiere, deren Herumtollen pure Lebenslust zu versprühen scheint. Ihr Tod würde sie dieser positiven Erfahrung berauben. Das Beraubungsargument ist allerdings defekt. Zwar ist es richtig, dass getötete Tiere um eine positiv erfahrene Lebensspanne beraubt werden; sofern sie kein zukunftsgerichtetes Interesse daran haben, kann dieses Interesse aber nicht missachtet werden.[10]

Fassen wir die bisherigen Überlegungen zusammen: Das pathozentrische Argument verlangt, Rücksicht auf die Empfindungen von Tieren zu nehmen. Es gründet in dem Interesse von Tieren, keine Schmerzen und kein Leid zu empfinden. Es begründet aber kein Tötungsverbot, das in der Rücksicht auf Überlebensinteresse gründet. Wenn man empfindungsfähige Tiere ohne Zufügung von Leid oder gar mit positiver Lebensqualität halten und schmerzfrei töten kann, spricht tierethisch grundsätzlich nichts dagegen, Tiere aufzuziehen und zu töten, um ihr Fleisch zu verzehren.

## Industrielle Fleischerzeugung

Betrachten wir allerdings die Realität der gegenwärtigen industriellen Fleischerzeugung, ist sie aus pathozentrischer Sicht problematisch, weil empfindungsfähigen Tieren auf allen Ebenen der Fleischerzeugung erhebliches Leid zugefügt wird, von der Zucht von Hühner-, Puten- und Schweinerassen mit hoher, Leid verursachender Gewichtszunahme, der Haltung in zu engen Gehegen, auf Spaltenböden und ohne Beschäftigungsmöglichkeiten, aus Kostengründen eingesparter tierärztlicher Behandlung, langen Transporten, Misshandlung durch das Personal bis zu problematischen Betäubungsmethoden und Betäubungsfehlern bei der Schlachtung.

Zu Betäubungsfehlern kommt es unter anderem durch die wenige Zeit, die in der industriellen Schlachtung für das einzelne Tier bleibt.[11] 0,1 bis 1 Prozent der Schweine geraten aufgrund unzureichender Betäubung und Entblutung mit Anzeichen der Empfindungsfähigkeit in die Brühanlage. In der industriellen Rinderschlachtung liegt die Fehlbetäubungsrate aufgrund fehlerhafter oder falsch angesetzter Bolzenschussgeräte bei 4 bis 9 Prozent. Zudem ist die Betäubung durch Kohlendioxid, die etwa bei Schweinen zugelassen ist, problematisch. Selbst unter ideal hoher Kohlendioxidkonzentration wird den Schweinen in der Einleitungsphase der Betäubung durch Atemnot und Erstickungsgefühl über 15 Sekunden erhebliches Leid zugefügt.[12]

Obwohl die pathozentrische Position Fleischverzehr prinzipiell erlaubt, verstößt die Realität der gegenwärtigen Fleischerzeugung vielfach massiv gegen das Gebot der Rücksichtnahme auf das Leid von Tieren. Ethische Konsumentinnen sollten sich deshalb über die Aufzucht-, Transport- und Schlachtbedingungen informieren. Und da ethische Appelle an Konsumentinnen faktisch wenig bewirken, muss eine wirkungsvolle Rücksicht auf das Empfindungswohl von Tieren politisch über geeignete gesetzliche Bestimmungen und behördliche Kontrollen durchgesetzt werden.

## Verbot jeglicher ‚Tiernutzung‘?

Veganerinnen geht die pathozentrische Position nicht weit genug. Sie plädieren für ein Ende der Tötung von Tieren und der Verwendung aller Tierprodukte. Von der Vielzahl von Argumenten, die sie dazu vorgebracht haben, seien zwei herausgegriffen.

Gegen die Tötung von Tieren und gegen die Milcherzeugung bringen Veganerinnen unter anderem vor, dass Tiere individuelle emotionale Bindungen aufbauten und sie unter Verlustgefühlen litten, wenn man ihnen nahestehende Tiere töten oder separieren würde. Aus analytischer Perspektive ist zunächst festzuhalten, dass dieser Einwand mit dem psychischen Leid von Tieren argumentiert und sich deshalb im Rahmen des pathozentrischen Arguments bewegt. Aus tierethischer Sicht ist hier empirisch zu klären, wie gravierend das psychische Leid der betroffenen Tiere ist und ab welchem Schweregrad es nicht mehr zugefügt werden sollte. Bei Tieren mit starken sozialen Bindungen müsste man vermeiden, einzelne Tiere aus der Gruppe herauszunehmen oder Tiere zu separieren.

Ein zweites Argument wendet sich gegen jegliche Nutzung von Tieren. Hält man jegliche Nutzung von Tieren und Tierprodukten für verwerflich, muss man begründen, warum dies jeweils problematisch sein soll. Ist es beispielsweise verwerflich, wenn man Pferde reitet oder wenn man Honig aus Bienenstöcken erntet? Dazu müsste gezeigt werden, dass Pferde darunter leiden, geritten zu werden. Im Falle von Bienen müsste nachgewiesen werden, ob sie überhaupt empfindungsfähig sind, und damit, ob sie überhaupt Interessen haben. Kurz, man müsste zeigen, dass die jeweilige Nutzung gegen das Empfindungswohl und die Interessen der betroffenen Tiere verstößt.

## Neuere Entwicklungen in der Tierethik

Abschließend möchte ich auf drei aus meiner Sicht besonders interessante Entwicklungen innerhalb der tierethischen Forschung hinweisen.

### (a) Welche Tiere empfinden Schmerzen?

Die Frage, welche Tiere Schmerzen empfinden, betrifft die Reichweite der moralischen Rücksicht. Sie ist insbesondere bei Tieren, deren Ausdrucksverhalten und Morphologie sich stark vom Menschen unterscheiden, nicht ohne Weiteres zu beantworten, etwa bei Fischen oder Krebstieren. Bei der Zuschreibung von Schmerzempfinden ist es wichtig zu unterscheiden, ob Tiere bloß über nozizeptive Systeme verfügen, die ihnen erlauben, reflexartig und ohne mentale Repräsentation auf schädigende („noxische“) Reize zu reagieren, oder ob sie tatsächlich Schmerzen empfinden können. Neuere Forschungen an Forellen deuten darauf hin, dass sie Schmerz empfinden können. Indikatoren für ihre Fähigkeit, Schmerz zu empfinden, sind die Zeitspanne, über die sie ihre Verhaltensroutinen ändern, die Beeinträchtigung ihrer kognitiven Leistungsfähigkeit und die Wirksamkeit von Schmerzmitteln.[13] Sollten sich die Ergebnisse für Forellen und andere Fischarten verifizieren lassen, hätte dies weitreichende Folgen für den Fischfang, die Fischzucht und für Tierversuche an Fischen.

### (b) Können Tiere denken?

Die Antwort auf die Frage, ob Tiere denken können, hängt davon ab, was man unter Denken versteht. Geht man von der Prämisse aus, dass Kognition notwendig sprachgebunden ist, besteht eine grundsätzliche Differenz zwischen der Kognition von Menschen und der Kognition der meisten Tiere und man gelangt zu einer negativen Antwort. Andererseits sind einige Tiere in der Lage, (a) Gedanken zu haben – ein Hund kann beispielsweise von einer Katze die Überzeugung haben, dass sie auf einem Baum ist, (b) Denkprozesse vorzunehmen – wie zum Beispiel Schlüsse zu ziehen sowie (c) ihre Aufmerksamkeit auf eigene oder fremde Gedanken zu richten.[14] Neben der schon aus epistemologischen Gründen interessanten Frage, inwieweit Tieren welche geistigen Fähigkeiten zugeschrieben werden können, stellt sich aus tierethischer Sicht die Frage, welche geistigen Fähigkeiten unsere moralische Rücksichtnahme fordern.

### (c) Freundschaft mit Tieren

Viele Menschen bauen zu Tieren und insbesondere zu ihren Haustieren eine intensive gegenseitige Beziehung auf. Aus eudaimonistischer Perspektive[15] ist es interessant, diese Beziehungen auf ihr

spezifisches Potential für ein gutes, menschliches Leben hin zu untersuchen. Aus tierethischer Perspektive ist die Frage interessant, ob und inwieweit die mit Tieren eingegangenen Beziehungen spezifische moralische Verpflichtungen gegenüber ihnen begründen.[16]



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/3.0/de/ Autor: Dr. Heiner Michel für bpb.de

## Fußnoten

1. In Deutschland werden jährlich etwa 3,5 Millionen Rinder, 58 Millionen Schweine und über 700 Millionen Hühner, Puten, Gänse und Enten geschlachtet, Quelle: Statistisches Bundesamt, Fleischerzeugung geht im Jahr 2017 deutlich zurück, URL: <https://www.destatis.de> (<https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Wirtschaftsbereiche/LandForstwirtschaftFischerei/TiereundtierischeErzeugung/AktuellSchlachtungen.html>), Zugriff am: 6.4.2018
2. Weitere zentrale Fragen der Tierethik, die in diesem kurzen Standpunkt nicht behandelt werden, sind die Verwendung von Tieren für Leid verursachende Tierversuche und mögliche Verpflichtungen gegenüber wild lebenden Tieren.
3. Anm. d. Red.: Lebewesen soll der umfassende Begriff sein, zu den Lebewesen gehören Tiere, Pflanzen und Pilze. Menschen sind eine Untergruppierung der Tiere. Spricht man von Tieren mit Ausnahme der Menschen, nimmt man den Begriff nicht-menschliche Tiere (eben: die Tiere, die übrig bleiben, wenn ich Menschen herausnehme).
4. Jeremy Bentham, Introduction to the Principles of Morals and Legislation, Oxford 1789, Kap. 17; Peter Singer, Alle Tiere sind gleich, in Angelika Krebs (Hrsg.) 1997, Naturethik – Grundtexte der gegenwärtigen tier- und ökoethischen Debatte, Frankfurt am Main, 13-32, hier. S. 21.
5. Anm. d. Red.: Speziesismus meint die moralische Diskriminierung von Individuen allein wegen der Zugehörigkeit zu einer Art. Für eine seriöse Ethik wird eine unparteiische Überlegung/Abwägung verlangt, bei der alle "Betroffenen" berücksichtigt werden. Nimmt man bei ethischen Entscheidungen nur Menschen als Kriterium an oder bewertet deren Interessen ohne Grund höher, nur weil es sich um Menschen handelt, dann spricht man von Speziesismus.
6. Markus Wild, Fische, Kognition, Bewusstsein und Schmerz. Eine philosophische Perspektive, Bern 2012, S. 68.
7. Wild, Fische, a.a.O., S. 85f.
8. Angelika Krebs, Haben wir moralische Pflichten gegenüber Tieren? Das pathozentrische Argument in der Naturethik, Deutsche Zeitschrift für Philosophie, 41 (6), 1993, S. 995-1008, hier: S. 1000f.
9. Norbert Hoerster, Wann beginnt das Recht auf Leben?, Bundeszentrale für politische Bildung 2008, URL: <http://www.bpb.de> (<http://www.bpb.de/gesellschaft/umwelt/bioethik/33779/standpunkt-hoerster>), Zugriff am: 6.4.2018.
10. Dieter Birnbacher, Lässt sich die Tötung von Tieren rechtfertigen?, in: Ursula Wolf (Hrsg.), Texte zur Tierethik, Stuttgart 2008, S. 212-231, hier: S. 221f.
11. In der industriellen Schlachtung werden pro Stunde bis zu 80 Rinder, 750 Schweine und mehr als 10.000 Hühner geschlachtet, Quelle: Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Bärbel Höhn, Friedrich Ostendorff, Undine Kurth (Quedlinburg), weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, Drucksache 17/9824, Tierschutz bei der Tötung von Schlachttieren, 15.6.2012, S. 12, URL: <http://dipbt.bundestag.de> (<http://dipbt.bundestag.de/doc/btd/17/100/1710021.pdf>), Zugriff am: 6.4.2018.
12. Ebd, S. 5/6.
13. Wild, Fische, a.a.O., S. 63f.
14. Markus Wild, Tierphilosophie, Erwägen Wissen Ethik 23 (1) 2012, S. 21-33.

15. Anm. d. Red.: Aus einer Perspektive heraus, die fragt, was für ein glückliches und gelungenes Leben wichtig ist.
16. Anca Gheaus, The Role of Love in Animal Ethics, *Hypatia* 27 (3) 2012, S. 583-600.

# Standpunkt: Zoopolis - Grundzüge einer Theorie der Tierrechte

Von Sue Donaldson

28.2.2018

ist freie Schriftstellerin und lebt in Kanada. Zusammen mit Will Kymlicka hat sie "Zoopolis: Eine politische Theorie der Tierrechte" veröffentlicht.

**Wie können Menschen mit Tieren auf Basis von Gerechtigkeit umgehen? Sue Donaldson wagt ein philosophisches Gedankenexperiment, wie man die Ist-Lage verbessern könnte. Sie plädiert für einen abgestuften Umgang mit Tieren. Und zeichnet Grundzüge einer politischen Theorie der Tierrechte.**



Wenn der Hund den Menschen führt: Ein Blindenführhund ist nicht nur Alltagshelfer, sondern auch Bezugsperson und Partner. (© picture-alliance/dpa)

Seit dem Aufkommen der modernen Tierrechtsbewegung in den 1960ern haben Philosophinnen und Philosophen verschiedene Argumente hervorgebracht, in denen dargelegt wird, warum es für uns Menschen falsch ist, Tiere zu unserem Nutzen Leid anzutun oder sie zu töten. Theoretikerinnen und Theoretiker haben die Ansprüche der Tiere nach grundlegenden Rechten, Freiheiten und Schutz geltend gemacht, indem sie den Schwerpunkt auf die intrinsischen Eigenschaften der Tiere und ihre Belange als fühlende Wesen gelegt haben. Bekannte Bücher wie "Animal Liberation" (Peter Singer) und "The Case for Animal Rights" (Tom Regan) forderten die Befreiung der Tiere von menschlicher Gewalt und Ausnutzung und, mit den Worten von Tom Regan, dass der Mensch "sie in Ruhe lässt".

Allerdings steht in diesen bekannten Tierrechtstheorien überraschend wenig darüber, wie wir denn mit den Tieren leben und umgehen sollen, wenn wir einmal aufhören, sie zu jagen, zu fischen, sie als Nutztier zu halten, sie zu essen, als Kleidung zu tragen und mit ihnen Versuche zu machen. Welche Arten von Mensch-Tier-Beziehungen sind, wenn überhaupt, akzeptabel? Die Vorstellung, dass wir sie einfach "in Ruhe lassen" könnten, ist eindeutig unzureichend, wenn es um domestizierte Tiere geht, von denen wir Milliarden gezüchtet haben, um in Gesellschaft mit uns zu leben, um von uns abhängig zu sein und um uns nützlich zu sein. Wir müssen unsere Pflichten, die aus dieser langen Geschichte der Domestizierung und des Ausnutzens von Tieren entstanden sind, ernst nehmen. Dies gilt auch für Wildtiere, die, obwohl sie weniger direkt von uns abhängig sind, doch auch klar von menschlichem Handeln beeinflusst sind (zum Beispiel von Bebauung, Ressourcenausbeutung, Verschmutzung und Klimawandel). Tatsächlich ist es zunehmend so, dass die einzigen "wilden" Tiere, die heute noch bleiben, diejenigen sind, die mit dem Menschen koexistieren können und sich unserer Art der Gesellschaft und der Weiterentwicklung anpassen können. Tiere einfach in Ruhe zu lassen, ist also keine adäquate Antwort. Wir müssen uns über unsere Verpflichtung, mit ihnen den Planeten zu teilen, Gedanken machen und so leben, wie es uns unter den Bedingungen von Gerechtigkeit und gegenseitigem Wohlergehen möglich ist. Wir können Beziehungen und Interaktionen mit Tieren nicht aus dem Weg gehen; also müssen wir überlegen, wie wir gerechte Beziehungen entwickeln und nicht nur, wie wir ungerechte verhindern. Dabei müssen wir uns klar sein, dass verschiedene Arten von Tieren auch anders geartete Beziehungen zu uns brauchen und wollen (z. B. domestizierte Tiere im Gegensatz zu wild lebenden Tieren).

Mary Midgley hat in "Animals and Why They Matter" das Hauptaugenmerk auf die moralische Bedeutung unserer Beziehungen mit verschiedenen Arten von Tieren gelegt. Und in der ökofeministischen und der fürsorgeethischen Tradition wird die Frage, wie wir mit Tieren zusammenleben, mittels verschiedener Arten von kontextbezogenen und relationellen Ethiken von Aufmerksamkeit, Dialog und Empathie behandelt (Donovan & Adams 2007; Adams & Gruen 2014). In Zoopolis haben Will Kymlicka und ich eine andere Herangehensweise. Wir betrachten die Frage aus der Perspektive einer politischen Theorie, die eben den Fokus auf politische Beziehungen zwischen Gruppen legt und nicht nur auf interpersonelle, ethische Beziehungen. Politik-Theoretikerinnen und Theoretiker befassen sich vor allem mit der Frage der Gerechtigkeit von politischen Organen und Staatsführung. Wie stellen wir sicher, dass die sozialen, ökonomischen und politischen Institutionen und Praktiken der Gesellschaft (kooperative Systeme) allen Mitgliedern einer Gesellschaft gegenüber fair sind, und auch denen der benachbarten Gesellschaften gegenüber?

Die Standard-Antworten der Politik-Theorie auf diese Fragen stimmen im Wesentlichen darin überein, dass ein System der Kooperation gerecht ist, insofern es:

- inklusiv ist (alle Mitglieder der Gesellschaft sind Staatsbürger, sofern sie ihren Status nicht freiwillig aufgeben);
- egalitär ist (regiert wird im Interesse aller Mitglieder/Staatsbürger gleichermaßen);
- legitim ist (sich selbst regierend durch Zustimmung und Teilnahme der Regierten, die als Ko-Autoren der Gesetze begriffen werden);
- nach außen gerecht ist (Beziehungen mit anderen Verfassungen werden auf Basis von fairen Kooperations-Bedingungen ausgeführt).

Jedoch vergisst die westliche politische Theorie die Tatsache, dass wir in Inter-Spezies-Verfassungen leben und immer schon gelebt haben und dass wir an der Seite von anderen Inter-Spezies-Gesellschaften leben. Wenn wir uns dieser Realität bewusst werden, dann stellt sich die folgende Frage: Wie können wir innerstaatlich sicherstellen, dass die sozialen, ökonomischen und politischen Organe und Praktiken unserer eigenen Inter-Spezies-Gesellschaft allen Mitgliedern unserer

Gesellschaft gegenüber fair sind, und wie können wir – außerstaatlich gesehen – auf gerechte Weise mit den benachbarten Inter-Spezies-Gesellschaften und Verfassungen interagieren?

Um eine Antwort auf diese Herausforderung zu geben, stellt Zoopolis einen Rahmenplan aus drei Kategorien bereit, wie wir die Mitgliedschaft innerhalb von Inter-Spezies-Gesellschaften und die Beziehungen zwischen Inter-Spezies-Gesellschaften betrachten können.

## Domestizierte, tierische Staatsbürger

Domestizierte Tiere kamen in die menschliche Gesellschaft, indem sie gefangen oder gezielt gezüchtet wurden. Die meisten dieser Tiere sind von unserer Fürsorge abhängig, was die (unmittelbare) Möglichkeit einer unabhängigeren Existenz ausschaltet. Wir haben ihnen die Teilnahme in unseren Systemen der sozialen Kooperation aufgezwungen und sie für Nahrung und Arbeit ausgebeutet. Sie teilen eine Gemeinschaft mit uns, bilden in dieser Gemeinschaft jedoch eine uns untergeordnete Kaste oder Klasse; jeder Aspekt ihres Lebens ist von einer menschlichen Politikordnung, die ihre Interessen als solche weitestgehend ignoriert, gelenkt und reguliert. Wie wandeln wir die Kasten-Hierarchie in ein von Gerechtigkeit geprägtes Verhältnis um? Genauso wie in menschlichen Kastensystemen hängt Gerechtigkeit davon ab, die volle und gleichwertige Mitgliedschaft der untergeordneten Gruppen anzuerkennen, und Staatsbürgerschaft ist das Mittel, mit dem wir hierarchische Kasten-Beziehungen in Beziehungen gleichwertiger Mitglieder ändern. Domestizierte Tiere sollten deshalb als volle Mitglieder und gemeinsame Staatsbürger der Gesellschaft anerkannt werden, die dieselben Rechte haben im Hinblick auf Schutz (Grundrechte auf Leben und Freiheit), Versorgung (Sozialrechte wie medizinische Versorgung und Arbeitsrechte) und Teilhabe (Mitspracherecht, wenn es darum geht, wie die Gesellschaft strukturiert ist). Unter diesen Bedingungen kann die Ausübung von Macht, die das Regieren einer gemeinsamen Mensch-Tier-Gesellschaft mit sich bringt, legitim sein und nicht tyrannisch, weil sich diese Gesellschaft um das Wohlergehen all ihrer Mitglieder kümmert.

Domestizierten Tieren zu ermöglichen, ein Mitspracherecht auszuüben, ist herausfordernd, doch dasselbe gilt für viele Personengruppen (wie zum Beispiel Kleinkinder). Es gibt diesbezüglich auch verschiedene Modelle zur Vormundschaft, Treuhänderschaft oder eines "vertrauensbasierten, abhängigen Handelns" (Donaldson & Kymlicka 2016; Garner & O'Sullivan 2016). Man sollte auf keinen Fall die Fähigkeiten zur Kommunikation, Kooperation und die Handlungsfähigkeit der domestizierten Tiere unterschätzen. Domestizierung ist überhaupt nur bei Tieren möglich, die in der Lage sind, mit Menschen vertrauensvolle Beziehungen einzugehen, wechselseitig zu kommunizieren und auf Regeln zu achten. Deshalb macht das Domestizieren eine Ausweitung des Staatsbürger-Begriffs auf Tiere nicht nur moralisch notwendig, sondern auch möglich.

## Wildtiere

Wildtiere unterliegen menschlicher Invasion, Kolonisierung, Verdrängung und der Zerstörung von Lebensräumen. Wir behandeln ihre Gebiete als terra nullius, die wir ohne eigens begründeten Anspruch verschmutzen, abholzen, abbauen und besiedeln. Wie können wir solch eine Ungerechtigkeit verhindern? Wenn es um Politik geht, die zwischen Menschen stattfindet, dann versuchen wir, diese Art der Kolonisierung zu unterbinden, indem wir die Rechte der Völker auf ihr eigenes Territorium und auf territoriale Autonomie anerkennen. Beziehungen zwischen Völkern oder Staaten werden von Grundsätzen der Souveränität geregelt. Sie gewähren territorial begrenzten, politischen Gemeinschaften das Recht, sich als funktionierende, sich selbst regierende Gesellschaften auf angestammten Territorien oder Heimatländern selbst zu erhalten. Souveränität bietet Schutz vor Außenstehenden, die Völker vertreiben, ihr Land und ihre Ressourcen stehlen, sie in abhängige Staaten verwandeln oder ihnen unfaire Belastungen (wie grenzüberschreitende Verschmutzung) aufbürden würden. Souveränität bietet auch eine sichere Basis, von der aus faire Kooperations-Bedingungen verhandelt (z. B. Handels- und Mobilitätsrechte) und auch Formen gegenseitiger Unterstützung und Intervention abgesprochen werden können, welche die jeweilige Autonomie nicht untergraben. Zoopolis spricht sich dafür aus, dass dieselben Prinzipien auch für wild lebende Tiere gelten sollen

und in der Tat ist dies keine ganz neuartige Idee. Nordamerikanische indigene Gemeinschaften haben eine lange Geschichte des politischen Denkens, welches Wildtier-Gemeinschaften als Nationen oder als Völker, mit denen man einen Vertrag hat, mit einbindet (Simpson 2011). Gemeinschaften von Wildtieren sollten so begriffen werden, dass ihnen ein souveränes "Recht auf Aufenthalt" zusteht, das menschliche Aggression verhindert. Unsere Beziehung zu diesen Wildtier-Gemeinschaften sollte von den Normen der internationalen Gerechtigkeit geregelt werden – als ein wahrhaftiges "Gesetz der Völker" zwischen menschlichen und Wildtier-Gemeinschaften – und nicht wie bisher mit brutaler Gewalt.

Was für die Staatsbürgerschaft von domestizierten Tieren gilt, ist auch für die Inkraftsetzung der Souveränität von Wildtieren erforderlich: eine gewisse kreative Anpassung an die jeweiligen Gegebenheiten. Während einige Wildtiere zum Beispiel in zurückgenommenen Habitaten leben, migrieren andere freilebende Tiere über großflächige Gebiete auf dem Land, dem Wasser oder in der Luft. Es wurden jedoch bereits verschiedene Modelle entwickelt, bei denen es um teilweise, überlappende, dazwischenliegende oder substaatliche Souveränitätsrechte geht. Damit einher gehen Ideen von Reisekorridoren und internationalen Gemeinschaftsgütern, mit denen diese komplexen Strukturen so angegangen werden können, dass zugrundeliegende Rechte auf Territorium und Autonomie bewahrt werden (Hadley 2015).

## Tiere im Schwellenbereich

Nicht alle Tiere lassen sich sauberlich entweder als unsere Mitbürger (vollständige Mitglieder eines gemeinsamen Kooperations-Systems) oder als Mitglieder einer anderen souveränen Gesellschaft (andere Nationen, die bestimmte Gebiete bevölkern) einordnen. Unter uns lebt auch eine wachsende Anzahl von nicht-domestizierten (oder ehemals domestizierten) Tieren wie Ratten, Mäuse, Eichhörnchen, Krähen, Waschbären, Tauben, Straßenhunde, Kojoten und unzählige andere Arten. Sie sind jedoch nicht Teil des gemeinsamen Kooperations-Systems wie die domestizierten Tiere. Im Moment erfahren diese "Grenzgänger im Schwellenbereich" keinen Schutz vor menschlicher Gewalt. Sie werden als Schädlinge, Eindringlinge oder Fremdlinge behandelt und werden oft schonungslos getötet oder vertrieben. In gewisser Hinsicht teilen sie eine entsprechende Verwundbarkeit mit "Schwellenbereichlern", die es auch unter Menschen gibt, wenn sie keine Staatsbürger sind, zum Beispiel Arbeitsmigranten, Besucher aus dem Ausland oder abgeschottete Religionsgruppen wie die Amishen. Diese Einwohner (das heißt: Bewohner, die keine Staatsbürgerschaft mit uns teilen) sind alle anfällig dafür, stigmatisiert oder ausgenutzt zu werden. Eine Möglichkeit, diese Schutzlosigkeit zu begrenzen, ist es, den Einwohnern die Option auf Staatsbürgerschaft zu gewährleisten. Manche Einwohner wollen jedoch womöglich gar keine Staatsbürger werden und ziehen eine eher lockere Beziehung im Sinne einer toleranten Ko-Existenz mit wenigen gegenseitigen Verpflichtungen vor. Und diese Art der Übereinkunft ist auch für viele Tiere im Schwellenbereich sinnvoll. Es ist zweifelhaft, ob sie davon profitieren (oder überhaupt in der Lage sein würden), in solche räumlich nahen und interpersonellen Staatsbürgerschafts-Beziehungen eingebunden zu werden, wie wir sie mit domestizierten Tieren haben können. Die Staatsbürgerschaft gewährleistet zwar umfassende Rechte auf Fürsorge und Schutz, aber sie schreibt auch umfassende Verpflichtungen vor, wenn es um soziale Normen, Kooperation und Mitwirkung geht. Um Schwellenbereichs-Tiere in diese zivilgesellschaftlichen Normen einzubinden, müsste man massiven Zwang ausüben und in ihre Lebensweise eingreifen. Was nicht-domestizierte Tiere, die mit uns leben, brauchen, ist ein geschützter Einwohnerstatus: Sie müssen vor unserer Gewalt, unserer Missachtung ihrer Interessen und unserer Weigerung, ihre Rechte auf einen Aufenthaltsort zu beachten, geschützt werden. Sie brauchen eher eine tolerante Ko-Existenz oder einen guten Umgang und weniger eine eng verbundenen Kooperation, die eine Staatsbürgerschaft mit sich bringen würde.

Diese dreiteilige Darstellung von politischen Beziehungen zwischen Gruppen ist selbstverständlich schematisch und vorläufig, und jeder Versuch der Umsetzung wird schnell zeigen, dass es Graubereiche und schwer zu beurteilende Fälle gibt. Aber in der Argumentation, die wir in Zoopolis darlegen, geht es darum, dass die Konzepte und Entwürfe der politischen Theorie – das schließt



Territorium, Grenzen, Staatsbürgerschaft, Einwohnerstatus, Souveränität, Legitimität, Vertretung, Wohnsitz und Toleranz ein – die Frage klären können, wie Menschen mit Tieren auf Basis von Gerechtigkeit umgehen können.

## Literatur

Adams, Carol J. & Lori Gruen (2014) *Ecofeminism: Feminist intersections with other animals & the earth* (Bloomsbury).

Donaldson, Sue & Will Kymlicka (2011) *Zoopolis: A Political Theory of Animal Rights* (Oxford). [Deutsch: Donaldson, Sue & Will Kymlicka (2013) *Zoopolis: Eine politische Theorie der Tierrechte* (Suhrkamp)].

Donaldson, Sue & Will Kymlicka (2017) "Rethinking Membership and Participation in an Inclusive Democracy: Cognitive Disability, Children, Animals" in Barbara Arneil and Nancy Hirschmann (eds) *Disability and Political Theory* (Cambridge University Press).

Donovan, Josephine & Carol J. Adams (2007) *The Feminist Care Tradition in Animal Ethics* (Columbia).

Garner, Robert & Siobhan O'Sullivan (2016) *The Political Turn in Animal Ethics* (Rowman & Littlefield).

Hadley, John (2015) *Animal Property Rights: A theory of habitat rights for wild animals* (Lexington Books).

Midgley, Mary (1983) *Animals and Why They Matter* (University of Georgia).

Regan, Tom (1983) *The Case for Animal Rights* (University of California).

Simpson, Leanne (2011) *Dancing on Our Turtle's Back: Stories of Nishnaabeg re-creation, resurgence and a new emergence* (ARP Books).

Singer, Peter (1975) *Animal Liberation* (Harper Collins).



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/3.0/de/ Autor: Sue Donaldson für bpb.de

## Können medizinische Affenversuche ethisch gerechtfertigt werden?

Von Prof. Dr. Dr. h.c. Dieter Birnbacher

19.12.2013

war Professor für Philosophie an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Zu seinen Forschungsschwerpunkten gehören u.a. : ethische und anthropologische Grundlagen- und Anwendungsprobleme der modernen Medizin, Organtransplantation, Reproduktionsmedizin, Sterbehilfe, Verteilungsgerechtigkeit im Gesundheitssystem, Stammzellforschung, Gentechnik und ethische Probleme im Spannungsfeld von Transhumanismus und Biokonservatismus: Inwieweit dürfen und sollen wir die Natur des Menschen verändern? Hat die Unterscheidung von Künstlichkeit und Natürlichkeit ethisches Gewicht?

**Affen als Versuchstiere zu verwenden, wird weithin als in besonderem Maße rechtfertigungsbedürftig empfunden – wenn nicht sogar ausnahmslos abgelehnt. Die Debatte hierüber ist aber vielschichtig. Muss man Menschenaffen mit ihrer Leidensfähigkeit und ihrer Fähigkeit zu Selbstbewusstsein anders bewerten als Tieraffen? Wenn ja, warum?**



Undatiertes Foto aus einem französischen Labor: Der Kopf dieses Makaken wird durch eine Plastikhalterung fixiert. Im nächsten Schritt werden Elektroden durch das festimplantierte Führungsrohr in das Gehirn des wachen Primaten geschoben. (© picture-alliance/dpa)

## Differenzierung zwischen Tierarten in der Ethik der Tierversuche

Die Notwendigkeit einer Differenzierung der ethischen Erfordernisse des menschlichen Umgangs mit Tieren nach Tierarten ist sowohl in der Tierethik wie auch im Allgemeinbewusstsein weitgehend anerkannt. Extrempositionen, die auf jede Differenzierung in der Schutzwürdigkeit von Tieren verzichten, stellen hier wie dort Außenseiterstandpunkte dar und sind – mit William James zu sprechen – für alle praktischen Zwecke keine live, sondern dead options. Das gilt sowohl für die klassische, u. a. von Thomas von Aquin, aber auch in der Gegenwart noch gelegentlich vertretene radikal-anthropozentrische Position, dass im Verhältnis zum überragenden ontologischen Status des Menschen alle Tiere gleich wenig schutzwürdig sind ("Der Affe ist dem Moskito näher als dem Menschen", vgl. Dennis 1997, 614) als auch auf der anderen Seite für die am prominentesten von dem nordamerikanischen Naturethiker Paul W. Taylor (1986) vertretene "gattungsegalitaristische" Position, nach der alle Tiere – wie auch im übrigen alle pflanzlichen Organismen – gleich schutzwürdig sind.

In der Tierethik der Gegenwart wird ganz überwiegend eine vermittelnde Position bezogen, die weder im Sinne des in den Theologien der monotheistischen Religionen und in der Tradition der abendländischen Philosophie verankerten Anthropozentrismus in moralischer Hinsicht zwischen Mensch und Tier eine scharfe Grenze zieht noch im Sinne des Slogans "All animals are equal" die Unterschiede zwischen den Tierarten ethisch nivelliert. Die vermittelnde Position ist charakteristisch für eine postmetaphysische Ethik, die sich weniger von spekulativen Konstruktionen wie der einem jedem Menschen und keinem Tier eigentümlichen "Geistseele" als vielmehr von der Erfahrung leiten lässt und den moralischen Status der Wesen, mit denen wir es bei moralischen Entscheidungen zu tun haben, von ihren konkreten, jeweils empirisch aufweisbaren Fähigkeiten und Bedürfnissen abhängen lässt.

Hält man sich an die Erfahrung, erscheint es in der Tat kaum vertretbar, Wesen, über deren Schicksal wir entscheiden, ausschließlich oder wesentlich danach zu beurteilen, ob sie der Gattung Mensch oder einer Tiergattung angehören und etwa menschliche Embryonen respektvoller zu behandeln als erwachsene Menschenaffen. Aber ebenso abwegig erscheint es, Wesen ausschließlich oder wesentlich danach zu beurteilen, ob es sich um tierische oder pflanzliche Wesen handelt und keine anderweitigen Differenzierungen zuzulassen, mit der Folge, dass Amöben denselben Status genießen wie höhere Tiere. Auch im moralischen Alltagsbewusstsein finden die Extrempositionen wenig Rückhalt. Spätestens seit der Aufklärung (Hume, Rousseau, Bentham) und den Anfängen der Tierschutzbewegung im 19. Jahrhundert gelten empfindungsfähige Tiere als um ihrer selbst schutzwürdig, zumindest soweit sie sich im Umfeld des Menschen befinden oder der Mensch einen wesentlichen Anteil an ihrer Hervorbringung hat. Auf der anderen Seite dürften nur wenige bereit sein, im Sinne von Albert Schweitzers "Ethik der Ehrfurcht vor dem Leben in allen seinen Erscheinungsformen" einer Eintagsfliege denselben moralischen Status zuzuschreiben wie einem dem Menschen genetisch und ethologisch nah verwandten Schimpansen. Extrempositionen haben den Reiz der Einfachheit, während Differenzierungen nach plausiblen Kriterien verlangen. Wie kann man zwischen unterschiedlichen Tierarten differenzieren? In der Geschichte der Tierethik ist das "klassische" Abstufungskriterium zwischen den Tierarten die Leidensfähigkeit. Hinzugetreten ist in neuerer Zeit das Kriterium der Fähigkeit zu Selbstbewusstsein, wobei allerdings umstritten ist, ob dieses als eigenständiges Kriterium neben dem Kriterium der Leidensfähigkeit gelten kann. Alternativ kann man dieses Kriterium auch lediglich als von dem ersten Kriterium abhängiges Hilfskriterium auffassen, das daran erinnert, dass Tiere mit der Fähigkeit, sich selbst als unter bestimmten Bedingungen lebend zu erfassen, mit hoher Wahrscheinlichkeit als in besonderem Maße leidensfähig gelten und entsprechend behandelt werden müssen.

Das Kriterium der Leidensfähigkeit setzt den Versuchen, die mit leidensfähigen Tieren gemacht werden dürfen, Grenzen, beinhaltet aber – zumindest in seiner vorherrschenden Interpretation – keine kategorische Ablehnung von Tierversuchen. Vielmehr erlaubt es grundsätzlich eine Abwägung zwischen den Tieren im Versuch zugefügten Belastungen und den sich daraus möglicherweise ergebenden Minderungen der Belastung von Menschen (und Tieren) durch Krankheiten, Behinderungen, psychische Störungen und Unfallfolgen. Neurowissenschaftliche Tierversuche stehen

dabei aus mehreren Gründen im Mittelpunkt der Debatte. Einerseits gibt es einen offensichtlichen Bedarf: Die Geheimnisse des Zentralnervensystems haben sich bisher noch sehr viel weniger erschlossen als die Funktionsweisen anderer Organe; viele verbreitete, aber nicht ausreichend behandelbare schwere Erkrankungen sind neurologischen Ursprungs (Parkinson, Alzheimer, Epilepsie, multiple Sklerose); die neurowissenschaftliche Forschung ist in den letzten Jahren zu einer Erfolgsgeschichte geworden, die Erwartungen auf weitere wissenschaftliche und therapeutische Durchbrüche begründet. Andererseits gibt es nachvollziehbare Bedenken: Tiermodelle sind immer nur so aufschlussreich, wie die Ergebnisse auf den Menschen übertragbar sind, was dazu treibt, möglichst nah verwandte Tierarten heranzuziehen; schwere Erkrankungen erfordern möglicherweise, dass gesunde Tiere allererst krank gemacht werden (oder so gezüchtet oder genetisch verändert werden) müssen, um Ursachen, Symptome und Gegenmittel an ihnen studieren zu können. Auf eine weitere Besonderheit neurowissenschaftlicher Tierversuche hat bereits Schopenhauer, ein früher Vertreter des Kriteriums der Leidensfähigkeit, aufmerksam gemacht: Anders als sonstige medizinische Versuche lassen sich viele Versuche in diesem Bereich nicht unter Narkose durchführen, da die Narkose "das hier zu Beobachtende geradewegs aufheben" würde (Schopenhauer 1988, 400). Das bewusste Erleben des Tiers kann nicht ausgeschaltet werden, wenn es wesentlicher Teil des zu Erforschenden ist.

Das Kriterium der Selbstbewusstseinsfähigkeit ist weniger als das der Leidensfähigkeit im Allgemeinbewusstsein verankert, scheint aber unmittelbar plausibel, sowohl in Bezug auf die Belastungen, die ein selbstbewusstseinsfähiges Tier durch den Versuch selbst als auch durch die damit vielfach verbundenen weiteren Umstände erfährt: Unfreiheit, Tötung und Entzug sozialer Kontakte. Ein Tier, das nicht nur über inneres Erleben verfügt, sondern auch über die Fähigkeit, sich selbst als Subjekt dieses inneren Erlebens zu denken, dessen Innenleben kommt dem Menschen so nahe, dass ihm nicht nur ein Bewusstsein seiner Existenz in der Zeit und ein dem menschlichen ähnlicher Zeit- und Planungshorizont unterstellt werden kann, sondern auch ein Bewusstsein davon, was es heißt, in Gefangenschaft zu leben, den Tod zu erleiden und ohne die vertrauten Sozialpartner zu sein. Die Gallup-Experimente, mit denen geprüft wird, wie weit sich Tiere im Spiegel als sie selbst erkennen, legen die Annahme nahe, dass insbesondere Menschenaffen und Meeressäuger (aber auch Hausschweine!) einen Begriff von sich selbst als Individuen haben und damit über eine Fähigkeit verfügen, die Menschenkinder erst ein bis zwei Jahre nach der Geburt erwerben. Ähnliche Schlussfolgerungen lässt die Erfahrung zu, dass einige Schimpansen und Orang-Utans, die die Zeichensprache der Taubstummen gelernt haben, bestimmte Zeichen für sich selbst verwenden, also über einen Begriff von Ich verfügen. In dieselbe Richtung weisen die Berichte über das suizidale Verhalten von Delphinen in Gefangenschaft, die, möglicherweise weil sie den Stress in Delphinarien nicht mehr aushalten, sich am Beckenrand den eigenen Schädel zertrümmern. Nicht nur die Vertreter des Great Ape Project, sondern zunehmend auch Teile der Öffentlichkeit fordern angesichts dieser Befunde, diesen Tieren sowohl ein Recht auf Leben als auch ein Recht auf Nichtschädigung (durch belastende Versuche, Gefangenschaft oder schwerwiegende Deprivationen) zuzuschreiben (vgl. Francione 1994, Birnbacher 1996). Ein entsprechendes Recht ist mittlerweile in einer Reihe von Ländern auch als Rechtsnorm festgeschrieben worden, u. a. in Neuseeland.

Wichtig ist das Kriterium der Selbstbewusstseinsfähigkeit im gegenwärtigen Zusammenhang, insofern es eine ethische Differenzierung zwischen der Vertretbarkeit von belastenden Versuchen an Menschenaffen und belastenden Versuchen an Tieraffen nahelegt – was nicht heißt, dass nicht auch Versuche an Tieraffen – dann aber aus anderen Gründen – abzulehnen sind. Unter Zugrundelegung des Kriteriums der Selbstbewusstseinsfähigkeit führt wenig an der Folgerung vorbei, dass für Menschenaffen dieselben kategorischen Verbote von belastenden Versuchen, Tötung und Freiheitsentzug gelten sollten wie für menschliche Kleinkinder. Für Tieraffen gilt das nicht. Bei ihnen – wie auch bei vielen anderen Säugetieren – erscheint es vertretbar, sie unter Zoobedingungen zu halten, vorausgesetzt, diese sind so gestaltet, dass sie den Tieren das Ausleben ihres natürlichen Bewegungsdrangs und ihrer sonstigen Bedürfnisse erlauben, sowie belastenden Versuchen zu unterwerfen, soweit die zu untersuchenden Fragestellungen von hinreichender wissenschaftlicher oder therapeutischer Bedeutung bzw. Bedeutung für die menschliche Sicherheit sind, hinreichende

Erfolgsaussichten für den Versuch bestehen und keine alternativen Verfahren zur Verfügung stehen.

## Die Tierversuchsrichtlinie der Europäischen Union

In der Praxis der Tierversuche werden einige der in der Tierethik getroffenen Differenzierungen schon seit längerem berücksichtigt. So werden etwa invasive Versuche an Menschenaffen nur noch vereinzelt genehmigt und durchgeführt, insbesondere in Bezug auf Erkrankungen wie AIDS und Hepatitis C, die außer beim Menschen nur bei Menschenaffen vorkommen oder deren Analogformen nur bei Menschenaffen realisierbar sind. Dagegen bleiben die Tierschutzgesetze überwiegend hinter diesen Differenzierungen zurück. Sie treffen im allgemeinen nur grobe Unterscheidungen (wie die, ob es sich beim betroffenen Tier um ein Wirbeltier handelt oder nicht) oder Unterscheidungen, die für die Tierversuchspraxis nur bedingt relevant sind (wie die zwischen wildlebenden Tieren und Tieren in menschlicher Obhut). Das deutsche Tierschutzgesetz zieht hinsichtlich des rechtlichen Status der Versuchstiere zwei Grenzen: erstens eine Grenze zwischen Wirbeltieren und Wirbellosen, indem es für Versuche an Wirbeltieren in der Regel eine behördliche Genehmigung, für Versuche mit hochentwickelten Weichtieren wie Tintenfischen, die sinnesphysiologisch den Wirbeltieren nahekommen, dagegen nur eine Anzeige fordert; und eine Grenze zwischen diesen besonderen Wirbellosen und allen anderen Tieren, die – trotz des emphatischen Bekenntnisses in § 1 zu den Tieren als "Mitgeschöpfen" – rechtlich vogelfrei sind. Damit orientiert sich das deutsche Tierschutzgesetz implizit an dem "pathozentrischen" Kriterium der abgestuften Leidensfähigkeit und der Tatsache, dass Verhaltensbeobachtungen als auch neurophysiologische Überlegungen nahelegen, dass Wirbellose überwiegend nicht leidensfähig sind. Es stuft allerdings innerhalb der Gruppe der leidensfähigen Tiere nicht weiter ab und sieht insbesondere auch keine Sonderregelung für Menschenaffen oder Meeressäuger vor. [...]

Diese Differenzierungen sind aus Sicht der Tierethik zweifellos zu begrüßen, auch wenn sie der Genehmigungsfähigkeit von Tierversuchen weiterhin einen sehr weiten, aus Sicht vieler Tierschutzvertreter allzu weiten Spielraum lassen. So schließen die Bestimmungen zum besonderen Schutz nicht-menschlicher Primaten nicht aus, dass Versuche an Tieraffen wie Makaken oder Rhesusaffen weiterhin genehmigungsfähig sind, sofern sie der Grundlagenforschung dienen oder durchgeführt werden "im Zusammenhang mit einem lebensbedrohlichen oder zur Entkräftung führenden Zustand, der Menschen gefährdet" (Leitsatz 18). Diese Einschränkung ist möglicherweise weitgehend "zahnlos", da allzu interpretationsfähig, insbesondere angesichts der Erklärung in Artikel 8 Abs. 1b, dass "als zur Entkräftung führender klinischer Zustand für die Zwecke dieser Richtlinie ... eine Verminderung in der normalen physischen oder psychologischen Funktionsfähigkeit eines Menschen" gilt, eine Bedingung, die schwere Erkrankungen in der Regel erfüllen.

Die Sonderstellung, die der Entwurf der europäischen Tierversuchsrichtlinie den Menschenaffen zuweist, kann, wie oben angedeutet, aus ethischer Sicht voll und ganz unterstützt werden. Eine andere Frage ist, ob die Sonderstellung, die der Richtlinienentwurf nicht-menschlichen Primaten insgesamt zuschreibt, gerechtfertigt werden kann. Diese Frage ist von besonderer Brisanz wegen des Interesses der Neurowissenschaften (und der Infektionsforschung) an Affenmodellen. Gerade da, wo es um komplexe Systeme wie das Zentralnervensystem (oder das Immunsystem) geht, spielt die Ähnlichkeit der Organismen von Affen und Menschen eine besondere Rolle. Dass auf dem gegenwärtigen Stand des Wissens weiterhin ein Bedarf an Versuchen an Primaten besteht, bestreitet auch die Richtlinie nicht. Dieser Bedarf wird in Leitsatz 16 sogar ausdrücklich betont. Umso dringlicher stellt sich die Frage nach den Gründen für die beabsichtigte Sonderregelung.

Interessanterweise findet man für die Sonderstellung der Primaten in der Richtlinie lediglich eine extrinsische Begründung, d. h. eine Begründung, die nicht auf Faktoren in den betreffenden Versuchen selbst verweist, sondern auf gesellschaftliche Sichtweisen und Einstellungen. Leitsatz 16 gibt als einzige Begründung an, dass die Verwendung von nicht-menschlichen Primaten in der Öffentlichkeit als besonders problematisch gesehen wird – problematischer als die Verwendung anderer Säugetierarten –, so dass, wie in der Begründung zum Richtlinienvorschlag erläutert wird, eine

Differenzierung nach der genetischen Nähe zum Menschen gerechtfertigt erscheint. Als Beleg wird auf einschlägige "Meinungsumfragen und Konsultationen der Öffentlichkeit" verwiesen.

Natürlich bedeutet dieser Verzicht auf eine intrinsische Begründung nicht, dass eine solche nicht ebenfalls möglich sein könnte. Allerdings fällt es schwer, eine solche Möglichkeit zu erkennen, d. h. Argumente zu finden, die eine Sonderstellung der nicht-menschlichen Primaten unabhängig von gesellschaftlichen Einstellungen begründen könnten. Die mir bekannten intrinsischen Argumente vermögen jedenfalls allesamt nicht zu überzeugen. Von vornherein zurückweisen ist die Unterstellung, dass derjenige, der Versuche an nicht-menschlichen Primaten für rechtfertigbar hält, sich damit auf die "ontologische" Position festlegt, nach der zwischen Mensch und Tier in moralischer Hinsicht ein grundlegender Unterschied besteht (so der Tendenz nach Rippe 2010, 250). In Frage steht ja nicht die Berechtigung einer Abstufung der Schutzwürdigkeit zwischen Mensch und Tier im allgemeinen, sondern einer Abstufung zwischen Menschenaffen und Tieraffen. Man kann durchaus die allgemeine Abstufung ablehnen und die spezielle befürworten.

Eine relevanterer Versuch einer Begründung der moralischen Gleichstellung von Menschen- und Tieraffen findet sich in dem Bericht zur Primatenforschung der einschlägigen Schweizer Kommission von 2006, der aller Wahrscheinlichkeit nach auch auf das Urteil des höchsten Schweizer Gerichts Einfluss hatte, das 2009 die neurowissenschaftlichen Forschungen an Makaken in Zürich untersagte. Diese Begründung besteht wesentlich aus zwei Argumenten. Mit dem ersten Argument dehnt sie das Verbot der Instrumentalisierung von Menschenaffen auf alle Primaten aus: "Die Hypothese, dass große Menschenaffen über komplexe kognitive Eigenschaften verfügen, die mit jenen von Menschen wesentlich vergleichbar sind, gründet auf starken Indizien. Aber auch bei anderen Primaten sind komplexe soziale Interaktionen, vergleichbares Stressverhalten der Jungtiere bei Entzug der Eltern, Zukunftsplanung u. a. zu beobachten. ... Das Verbot, Menschen ohne ihr Einverständnis für wissenschaftliche Experimente zu instrumentalisieren, gilt deshalb für alle Primaten." (Eidgenössische Kommission 2006, 8) Dieses Argument beweist entweder zu viel oder zu wenig. Zu wenig, wenn es die Analogien zwischen Menschenaffen und Tieraffen für eine ausreichende Grundlage dafür nimmt, die den Menschenaffen zu Recht zugesprochene besondere Schutzwürdigkeit auf alle Affenarten auszudehnen; zu viel, wenn sie die für die Tieraffen angeführten Merkmale als Grund für eine Sonderstellung postuliert. Denn diese treffen auf viele andere Säugetierarten zu, die als Versuchstiere Verwendung finden, etwa auf Ratten.

Das zweite im Bericht enthaltene Argument für einen besonderen moralischen Status der Primaten besagt, dass "soziale Bindungen ... ohne eine Art Selbstbewusstsein schwierig denkbar" seien. Insofern komme Primaten dieselbe Schutzwürdigkeit zu, die Menschenaffen – und anderen hochentwickelten Tieren – aufgrund ihrer menschenähnlichen Bewusstseinsfähigkeiten zukomme (Eidgenössische Kommission 2006, 13). Auch dieses Argument überzeugt nicht. Soziale Bindungen sind ein in der Tierwelt weit verbreitetes und nicht nur ein von Selbstbewusstseins-, sondern auch von Bewusstseinsfähigkeit weitgehend unabhängiges Phänomen. Dieses Merkmal ist nicht geeignet, eine Sonderstellung gerade der Primaten zu begründen. Am ausgeprägtesten sind die sozialen Bindungen bei sozialen Insekten, für die fraglich ist, ob sie auch nur über Vorformen von innerem Erleben verfügen. Immerhin begründen eine große Zahl von Verhaltensbeobachtungen (vgl. Brockhaus 1975, 117, Röcken 1985, 118), aber auch die relativ geringe Komplexität der Nervensysteme Zweifel an der Bewusstseinsfähigkeit von gemeinschaftsbildenden Insekten wie Ameisen, Bienen und Wespen.

Ein anderer Begründungsweg für eine Sonderstellung der nicht-menschlichen Primaten wäre der einer "Verwandtschaftsethik", die den moralischen Status von Tierarten – analog zu den nach dem Verwandtschaftsgrad abgestuften Bindungen in menschlichen Familien – nach dem Grad der genealogischen Verwandtschaft zwischen Mensch und Tier abstuft. Das dieser Abstufung zugrunde liegende Kriterium, wie es im Bereich der Naturethik etwa von Kattmann vorgeschlagen worden ist (Kattmann 1997), liegt gewissermaßen zwischen intrinsischen und extrinsischen Kriterien. Es nimmt keinen Bezug auf Einstellungen, ist jedoch relational, mit dem Menschen als Bezugspunkt. Ein Verwandtschaftskriterium entspricht weitgehend verbreiteten Denkweisen, wenn auch nur in grober

Näherung. Gegenüber Tieren bestünden weitergehende Verpflichtungen als gegenüber Pflanzen, gegenüber Säugetieren weitergehende als gegenüber Nicht-Säugetieren, gegenüber Menschenaffen weitergehende als gegenüber Tieraffen. Nach diesem Kriterium – zumindest sofern es das einzige wäre – würden auch gegenüber Tieraffen weitergehende Solidaritätsverpflichtungen bestehen als gegenüber Ratten und Kaninchen. Eine moralische Sonderstellung der Primaten ergäbe sich unmittelbar.

Gegen eine "Verwandtschaftsethik" sprechen allerdings eine Reihe von Gründen, nicht nur im Zusammenhang mit Tierversuchen, sondern auch anderen Formen der Indienstnahme von Tieren durch den Menschen. Erstens wird dieses Kriterium der besonderen Rolle nicht gerecht, die der mentale Entwicklungsstand für die Schutzwürdigkeit der Tiere spielen muss. Nach dem Kriterium der genealogischen Verwandtschaft müsste sich der Mensch den Tieraffen stärker verpflichtet fühlen als den Walen und Delphinen. Aufgrund ihrer überlegenen geistigen Fähigkeiten stellen diese jedoch an eine akzeptable Behandlung höhere Ansprüche. Zweitens stimmt eine "Verwandtschaftsethik" auch mit den vorherrschenden Einstellungen nur unzureichend überein. So müssten nach dem genealogischen Kriterium die Vögel den Reptilien nachgeordnet werden, da sie als Abkömmlinge der Reptilien nur indirekt mit den Menschen verwandt sind. Die menschliche Empathiefähigkeit und -bereitschaft orientiert sich aber gerade umgekehrt an der Warmblütigkeit, so dass danach Vögel vor den Reptilien rangieren. Darüber hinaus müssten Tieraffen als schutzwürdiger gelten als Tierarten wie Hund und Katze, mit denen der Mensch seit alters zusammenlebt, aber mit denen er genealogisch weniger verwandt ist.

## Die Problematik extrinsischer Argumente

Eine Begründung von Tierschutznormen mit Bezug auf extrinsische Gründe, wie sie die europäische Richtlinie vornimmt, hat offensichtliche Vorzüge und offensichtliche Nachteile. Ein pragmatischer Vorzug ist, dass sich Sichtweisen und Einstellungen der Bevölkerung zu bestimmten Arten Tieren und bestimmten Arten von Tierversuchen leichter ermitteln lassen als die nur indirekt aus Verhaltens- und neurophysiologischen Indikatoren erschließbare subjektive Belastung der Versuchstiere durch den Versuch und die damit verbundenen Haltungs- und Aufzuchtbedingungen. Während über das Vorherrschen von Einstellungen vielfach mit großer Sicherheit geurteilt werden kann, sind Einschätzungen der inneren Betroffenheit von Versuchstieren – gleichgültig, ob sie dem Menschen näher oder ferner stehen – zwangsläufig von Unsicherheiten gekennzeichnet. Unsicherheiten bestehen insbesondere aufgrund der Tatsache, dass, wie vielfältige Befunde zeigen, Tiere ihre inneren Zustände nicht durchgehend im Verhalten manifestieren und oft erst im Nachhinein, aufgrund der bei einer Obduktion des Gehirns vorgefundenen physiologischen und hirnanatomischen Veränderungen, auf frühere Schmerzzustände geschlossen werden kann. Offenbar vermeiden es Tiere, sich durch Schmerzverhalten Blößen zu geben, die Fressfeinde auf sie aufmerksam machen könnten, oder um innerartlichen Aggressionen zu entgehen. So grasen Rinder, da sie auf Nahrung nicht verzichten können, auch nach schweren Operationen unmittelbar weiter (Rollin 1989, 135).

Diesem pragmatischen Vorzug extrinsischer Kriterien stehen zwei gravierende und eng miteinander verbundene prinzipielle Defizite gegenüber: ihre mangelnde Objektivität und ihre Relativität. Erstens können subjektive Reaktionen kein adäquates Kriterium für die Zuschreibung von Schutzwürdigkeit sein. Wie wir mit Tieren umgehen, muss sich daran orientieren, in welcher Weise sie objektiv betroffen sind und nicht danach, welche Einstellungen sich auf sie richten. Das schließt nicht aus, dass diese Einstellungen ihrerseits moralisch relevant sind, wie etwa dann, wenn eine Schadenszufügung bei einem Haus- oder Schoßtier zugleich dem Halter des Tiers psychischen Schaden zufügt. Wollten wir den moralischen Status eines Wesens von den Einstellungen abhängig machen, die sich auf dieses Wesen richten, würden wir uns in einem Zirkel bewegen, da diese Einstellungen ihrerseits bestimmte Wertungen enthalten.

Was die Schutzwürdigkeit der Tiere betrifft, können diese Wertungen nur so weit kriterial bedeutsam sein, wie sie sich an dem orientieren, was wir über diese Wesen in einem wertungsfreien Sinne wissen.

Darüber hinaus müssen wir in Rechnung stellen, dass die Einstellungen gegenüber Tieren in erheblichem Maße von Anmutungsfaktoren geprägt sind, die mit der Leidensfähigkeit oder Selbstbewusstseinsfähigkeit wenig zu tun haben, vor allem von der wahrgenommenen Ähnlichkeit mit menschlichen Kleinkindern (Jungtiere mit Kindchenschema) oder mit uns selbst (Affen). Hinzu kommt das zweite Problem, das der Relativität. Die Einstellungen gegenüber Tieren sind abhängig von einer ganzen Reihe wechselnder Faktoren, die von den Variablen Leidens- und Selbstbewusstseinsfähigkeit unabhängig sind: wie weit sie als Nützlinge oder Schädlinge gesehen werden, wie weit sie als Beziehungspartner des Menschen fungieren sowie von kulturell verankerten symbolischen Wertigkeiten. So werden Murmeltiere in Deutschland anders bewertet als in den Alpenländern, in denen sie häufig als Schädlinge wahrgenommen werden. Ratten werden in Indien von einigen hinduistischen Gruppen als heilige Tiere verehrt, in der übrigen Welt jedoch als Plage bekämpft. Diese Relativität verträgt sich nur schlecht mit dem Allgemeingültigkeitsanspruch moralischer Wertungen. Wenn moralische Wertungen dem von ihnen erhobenen Anspruch auf Allgemeingültigkeit gerecht werden wollen, sollten sie auf axiologischen Voraussetzungen aufbauen, die so minimal gehalten sind, dass mit gutem Grund davon ausgegangen werden kann, dass sie von allen unproblematisch akzeptiert werden. Dies ist der Fall beim Kriterium der Leidensfreiheit, aber bei kaum einem anderen Kriterium. Dass eine Handlung bei anderen subjektives Leiden verursacht, ist immer und für alle ein prima facie – im Einzelfall gegen andere Güter abwägbarer – Grund, die betreffende Handlung zu unterlassen. Kulturelle und auf partikulären Erfahrungen beruhende Merkmale erfüllen diese Bedingung nicht.

## Biomedizinische Versuche an Affen – was folgt?

Affen als Versuchstiere zu verwenden, wird weithin – sofern es nicht zur Gänze abgelehnt wird – als in besonderem Maße rechtfertigungsbedürftig empfunden, insbesondere aufgrund ihrer phylogenetischen Verwandtschaft mit dem Menschen und ihrer Ähnlichkeit in äußerer Erscheinung und Sozialverhalten. Statt dieser Anmutungseigenschaften sollte eine ethische Beurteilung von Versuchen an Primaten zwei Kriterien in den Mittelpunkt stellen, die mit diesen nur unvollständig korrelieren: Leidensfähigkeit und die Fähigkeit zu Selbstbewusstsein. Diese beiden Kriterien legen ein kategorisches, möglicherweise durch sehr enge Ausnahmeregelungen gelockertes Verbot von Versuchen mit Menschenaffen nahe, aber kein entsprechendes Verbot von Versuchen mit Tieraffen. Allerdings ist auch bei Tieraffen von einer hochentwickelten Leidensfähigkeit auszugehen, die eine Rechtfertigung von belastenden Versuchen nicht kategorisch ausschließt, aber an eine Rechtfertigung durch wissenschaftliche oder therapeutische Zwecke hohe Anforderungen stellt. Zusätzliche ethische Bedeutung kommt dabei dem Faktor kognitive Unsicherheit zu. Gerade deshalb, weil es sich bei Leidensfähigkeit und Selbstbewusstsein um objektive Kriterien handelt, bleiben bei ihrer Anwendung auch dann, wenn ethologische und physiologische Indikatoren herangezogen werden, große Spielräume für subjektives Ermessen und interessenabhängige Voreingenommenheiten. Problematisch ist dabei insbesondere der Wasserentzug bei neurowissenschaftlichen Primatenversuchen, der notwendig ist, um die Tiere zu den von ihnen erwarteten kognitiven Leistungen zu motivieren. Die Unsicherheit, wie weit die Tiere unter dieser Deprivation subjektiv leiden, scheint kaum beherrschbar. Auch die Beobachtung, dass diese Deprivationen des öfteren in der freien Wildbahn ertragen werden (Makaken müssen in der Trockenzeit gelegentlich bis zu zwei Wochen ohne Wasser auskommen), lässt nicht den Schluss auf ihre Harmlosigkeit zu. Wir können nicht sicher sein, dass diese Tiere nicht auch unter ihren normalen Lebensbedingungen erhebliche Leiden ertragen müssen. Dass diese Belastungen zur "Normalität" gehören, gibt uns nicht automatisch das Recht, sie diesen Tieren unter Bedingungen der Unfreiheit zuzumuten.

Ist die Tatsache, dass Verhaltens-, Ausdrucks-, physiologische und neurophysiologische Kriterien stets nur Indiziencharakter haben und Unsicherheiten über das subjektive Erleben der Tiere nicht ausgeräumt werden können, ein Grund, ihnen den benefit of the doubt zu gewähren und sie zu belastenden Versuchen gar nicht oder nur in Ausnahmefällen heranzuziehen? Diese Konsequenz scheint aus der Beweislastregel zu folgen, die Thomas H. Huxley 1874 angesichts der Tatsache aufgestellt hat, dass wir Tiere nicht über ihre innere Befindlichkeit befragen können, nämlich dass "considering the terrible practical consequences to domestic animals which might ensue from any error



on our part, it is as well to err on the right side, if we err at all, and deal with them as weaker brethren." (Huxley 1978, 270) Das wäre eine radikale, aber nicht zwingende Interpretation dieser Regel.

Huxleys Regel lässt auch ein weniger radikales Verständnis zu, nämlich als Aufforderung, das Risiko einer ungerechtfertigten Leidenszufügung zu minimieren. Dies könnte auf mehrfache Weise geschehen: Erstens dadurch, dass der geplante Versuch peinlich genau auf seinen zu erwartenden wissenschaftlichen und klinischen Ertrag geprüft und nur bei hinreichender Bedeutung und Erfolgsaussicht genehmigt wird. Zweitens dadurch, dass geprüft wird, ob die angezielten Ergebnisse nicht auch durch Untersuchungen mit geringerem Belastungsrisiko (wie den Einsatz bildgebender Verfahren) bzw. durch Untersuchungen an menschlichen Probanden zu gewinnen sind. Unter ethischen Gesichtspunkten sind Humanexperimente grundsätzlich vorzuziehen, da ihre Zulässigkeit von einem informed consent abhängig ist, zu dessen Gültigkeitsbedingungen es nicht nur gehört, dass die Probanden wissen, worauf sie sich einlassen, sondern auch, dass ihre Zustimmung freiwillig und ohne Druck erfolgt. Freilich: Kein Proband wird bereit sein, sich Elektroden zu Forschungszwecken einpflanzen zu lassen, solange die Auswirkungen nicht zuerst an Tiermodellen geprüft worden sind. Diese Prozedur könnte aber notwendig sein, um die im Gehirn ablaufenden Prozesse im Detail (und nicht nur, wie mithilfe von bildgebenden Verfahren grob) erfassen zu können. Drittens indem versucht wird, die Unsicherheiten in der Einschätzung der subjektiven Betroffenheit der den Versuchen unterworfenen Tiere durch geeignete Vorversuche zumindest einzugrenzen. So wäre es z. B. interessant herauszufinden, unter welchen Umständen und für welche Vorteile die mit dem Versuch verbundenen Deprivationen "freiwillig" auf sich genommen werden. Ein solches – vor allem von Mary Dawkins (1986) entwickeltes – Verfahren würde zwar keine exakte "Messung" der von den Tieren zu ertragenden Belastung erlauben, könnte aber zumindest grobe Aufschlüsse darüber gewähren, wo in etwa auf der Präferenzskala der Tiere die durch die Deprivation von Flüssigkeit verursachten Belastungen anzusiedeln sind.

Wenn überhaupt, dann scheint es mir nur auf der Grundlage solcher streng sachbezogener Überlegungen möglich, das um die Versuche in Zürich und Bremen seit mehreren Spielzeiten anhaltende "Affentheater" (vgl. Rippe 2010) zu einem guten Ende zu bringen.

**Gekürzte Fassung des Textes aus: Information Philosophie, Heft 1/2012 (<http://www.information-philosophie.de/?a=1&t=6030&n=2&y=4&c=98>)**

## Literatur

Birnbacher, Dieter: The Great Apes – Why they have a right to life, *Etica & Animali*, Special issue devoted to The Great Ape Project 1996, 142-154.

Brockhaus, Wilhelm u. a.: Das Recht der Tiere in der Zivilisation. Einführung in Naturwissenschaft, Philosophie und Einzelfragen des Vegetarismus. München 1975.

Dawkins, Mary Stamp: Die wissenschaftlichen Grundlagen für die Einschätzung des Leidens bei Tieren. In: Peter Singer (Hrsg.): *Verteidigt die Tiere. Überlegungen für eine neue Menschlichkeit*. Wien 1986, 48-67.

Dennis, John U.: Morally relevant differences between animals and human beings justifying the use of animals in biomedical research. *Journal of the American Veterinary Medicine Association* 210 (1997), 612-618.

Eidgenössische Kommission für Tierversuche (EKTV) und Eidgenössische Ethikkommission für die Biotechnologie im Außerhumanbereich (EKAH): *Forschung an Primaten – eine ethische Bewertung*. <http://www.ekah.admin.ch/fileadmin/ekah-dateien/dokumentation/publikationen/d-Broschure-Forschung-Primaten-2006.pdf> (15. 8. 10)

Europäisches Parlament: Richtlinie 2010/63/eu des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. September 2010 zum Schutz der für wissenschaftliche Zwecke verwendeten Tiere.

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:276:0033:0079.de.pdf> (7. 10. 2011)

Francione, Gary L.: Personalität, Eigentum und Rechtsfähigkeit. In: Paola Cavalieri/Peter Singer (Hrsg.): Menschenrechte für die Großen Menschenaffen. Das Great Ape Projekt. München 1994, 379-393.

Huxley, Thomas H.: On the hypothesis that animals are automata and its history. London 1874.

Kattmann, Ulrich: Der Mensch in der Natur: Die Doppelnatur des Menschen als Schlüssel für Tier- und Umweltethik. Ethik und Sozialwissenschaft 8 (1997), 123-131.

Rippe, Klaus Peter: Primatenhirne. Was soll das Affentheater? In: Helmut Fink/Rainer Rosenzweig (Hrsg.): Künstliche Sinne, gedoptes Gehirn. Neurotechnik und Neuroethik. Paderborn 2010, 241-274.

Röcken, Hermann: Das Geschöpf Tier und wir. Percha 1985.

Rollin, Bernard E.: The unheeded cry: Animal consciousness, animal pain and science. Oxford 1989.

Schopenhauer, Arthur: Sämtliche Werke. Hrsg. von Arthur Hübscher, 4. Auflage Mannheim 1988, Band 6.

Taylor, Paul W.: Respect for nature. A theory of environmental ethics. Princeton, N. J. 1986.

# Naturschutztheorie

Von Konrad Ott

30.8.2018

Prof. Dr. Konrad Ott ist Professor für Philosophie und Ethik der Umwelt an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Seine philosophischen Schwerpunkte sind Diskursethik, Umweltethik, Gerechtigkeitstheorien, Nachhaltigkeit, ethische Aspekte des Klimawandels, Naturschutzbegründungen und die normativen Grundlagen der Umweltpolitik.

**Was ist eigentlich falsch daran, Felsformationen in Steinbrüche zu verwandeln oder Raubtiere wie Wölfe auszurotten? Von Anfang an musste der Naturschutz die Begründungslast übernehmen, da er sich gegen Praktiken richtete, die dem Menschen nutzten. Wie lässt sich der Schutz der Natur ethisch begründen?**



Europäische Wölfe. (© picture-alliance/dpa)

## Einleitung

Das menschliche Dasein ist wesentlich relational, d.h. durch Beziehungen konstituiert. Seit der Antike unterscheidet man zwischen a) Beziehungen zu sich selbst (Individualität), b) zu anderen Menschen (Du-Erfahrungen, Gemeinschaft und Gesellschaft), c) zu einer Sphäre der kulturellen Artefakte, der geschichtlichen Traditionen und der Künste, d) zu einer Welt der Natur und e) zu einer religiösen Sphäre (das Heilige). Diese Beziehungen sind korrelativ, d.h. in einer jeden Beziehungen sind die anderen Beziehungen mit vorausgesetzt. Der Artikel legt unter dieser Voraussetzung einen Schwerpunkt auf Beziehungen zu einer außermenschlichen Natur, deren reale Existenz vorausgesetzt wird. Alle Gesellschaften bzw. alle ihre einzelnen Mitglieder sind auf einen kontinuierlichen Stoffwechsel mit einer äußeren Natur angewiesen. Dies beginnt mit dem Atmen und der Verdauungstätigkeit. Zu ihrer Reproduktion greifen Menschen auf unterschiedliche Weise in die sie umgebende Natur ein: Jagen, Sammeln, Ackerbau und Viehzucht, Fischfang usw. Das "Dass" des Eingreifens in Natur ist für Menschen unabänderlich, das "Wie" ist für ein freies Kulturwesen höchst variabel. Die Geschichte der Menschheit hat höchst unterschiedliche Formen der Naturnutzung hervorgebracht, von denen einige schon mehrere Jahrtausende lang Bestand haben.

In diesem Sinne behandelt jegliche Naturschutztheorie immer geschichtlich und kulturell vermittelte Mensch-Natur-Verhältnisse sowie die in diesen Verhältnissen implizierten Werte und Normen. Natur wurde und wird auf vielfältige Weise bewertet und reguliert (etwa durch Waldordnungen). Werden diese Werte und Regelwerke neutral beschrieben ("rekonstruiert"), so wird eine historische oder sozialwissenschaftliche Perspektive eingenommen. Werden naturbezogene Werte und Regelwerke kritisch-reflexiv auf ihre Qualität und ihre Wirkungen hin beurteilt, so wird implizit eine Perspektive eingenommen, die sich an einer zunächst vagen Leitidee gelingender Mensch-Natur-Verhältnisse ausrichtet. Die genaue Erklärung (Explication) der Beurteilungskriterien und der Leitlinie führt in das Gebiet der Naturethik (synonym: Umweltethik).

Durch Eingriffe in die Natur wird diese graduell überformt. Das Maß dieser Überformung wird als Kultivierungsgrad ("Hemerobie") bezeichnet (griechisch: "hémeros" = gezähmt, "bios" = Leben). Der Begriff der Natur ist ein skaliertes Konzept, das sich von "unberührter" Wildnis bis hin zu urbanen Räumen erstreckt. Auf dieser umfassenden Skala bewegen sich unterschiedliche Entitäten, die als Einzelwesen (Pflanzen, Tiere) oder als naturhafte Kollektive (Böden, Wälder, Moore, Wiesen, Quellen) beschrieben werden können. Für die Beschreibungen sind Biologie und Ökologie zuständig. Der Begriff der Wildnis, der einen Pol dieser Skala konstituiert, ist zu unterscheiden zwischen absoluter und relativer, primärer und sekundärer Wildnis. Außerhalb der absoluten Wildnis, die es auf Erden wohl nur noch in der Tiefsee und der Antarktis gibt, ist auch in relativer Wildnis ein menschlicher Eingriff nachweisbar, wenngleich er das Naturgeschehen in solchen Naturräumen nicht prägt. Immer dann, wenn Menschen (aus welchen Gründen immer) die Naturnutzung einstellen, stellt sich im Gefolge natürlicher Prozesse ("Naturdynamik") allmählich eine neue, d.h. sekundäre Wildnis ein. Dieser Prozess kann sich allerdings über Jahrhunderte erstrecken. Daher können auch inmitten von Kulturlandschaften sekundäre Wildnisgebiete entstehen. Auch in dem Gegenpol der Wildnis, den urbanen Räumen, ist noch vielfältige Natur anzutreffen (Gärten, Tauben). Es wird deutlich, dass gerade moderne Gesellschaften große Freiheitsgrade besitzen, Natur weiter zu überformen bzw. zu nivellieren oder aber sie zu schützen bzw. zu fördern. Beispiel für Nivellierung wäre die Überführung von artenreichen Biozönosen in monotone Nutzlandschaften.

## Geschichte

Diagnostisch betrachtet leben wir in einer Welt, die wir selbst mit Recht nach unserer Spezies benannt haben, d.h. im Anthropozän. Es könnte sein, dass dessen Ursprünge in den Errungenschaften der Neolithisierung zu sehen sind, deren Qualitäten späterhin quantitativ gesteigert wurden. In diesem Sinne ist Fischfang mit Netzen die Qualität, wohingegen die heutigen Netze der Hochseeflotten diese quantitativ steigern, was zur Überfischung vieler Arten führt. Domestikation von großen Säugetieren wie Rind, Schaf und Schwein ist die Qualität, industrielle Massentierhaltung die heutige quantitative Steigerung. Ackerbau wird zur industriellen Landwirtschaft, aus Städten werden urbane Ballungsgebiete usw. Diese Steigerung ins Gigantische rief bei vielen die Angst hervor, der moderne Mensch sei im Prozess fortwährender Naturbeherrschung "viel zu weit" gegangen und sollte seine Naturverhältnisse ethisch überdenken und praktisch korrigieren.

In der christlichen Tradition wird den Menschen ein Recht zuerkannt, sich die Natur untertan zu machen und über sie zu herrschen (Gen 1). Diese "dominionistische" (von lat. *dominium* = Eigentum, Herrschaftsbereich) Wirkungsgeschichte entspricht zwar nicht der eigentlichen Bedeutung des sog. Schöpfungsnarrativs der Genesis (Hardmeier/Ott 2015), prägte jedoch das europäische Naturverständnis tiefgreifend. Menschen mussten nach Genesis 2 der (verfluchten) Natur "im Schweiß des Angesichts" den Lebensunterhalt abringen, hatten aber ein Anrecht auf Naturbeherrschung. Die säkulare frühneuzeitliche Philosophie (Descartes, Bacon) propagierte das Projekt der wissenschaftlich-technologischen Naturbeherrschung, das zum Paradigma der Industrialisierung wurde. Man hat die Moderne nicht zu Unrecht als "Bacon-Projekt" bezeichnet (Schäfer 1993). Dies gilt auch für den Marxismus, der als ein Projekt der weiteren Entfaltung der Produktivkräfte im Dienste egalitärer ("klassenloser") Versorgung zu verstehen ist.

Erst im Gefolge einer erfolgreichen Naturbeherrschung kam der Gedanke auf, dass nicht nur Menschen vor den Gefahren und Unbilden der Natur geschützt werden sollten, sondern dass angesichts der Vergrößerung der technischen Macht über die Natur auch Naturgebilde vor menschlichen Zugriffen zu schützen sein könnten. Der Gedanke, dass Natur sowohl schutzbedürftig als auch schutzwürdig sei, begründet die Naturschutzbewegung. Das Wort "Naturschutz" wird im 19. Jahrhundert geprägt. Es ist jünger als der Ausdruck "nachhalt", der sich bis 1713 zurückverfolgen lässt (Ott 2016) ) und von dem das heutige "nachhaltig" abgeleitet ist. Die Nachhaltidee richtet sich gegen Raubbau an natürlichen Ressourcen, ist jedoch im Unterschied zur Naturschutzidee ein eher wirtschaftliches Konzept. Nachhaltigkeit und Naturschutz sind, wie man an der Kontroverse um Naturschutz in Wäldern und Forsten dartun könnte, im 19. Jahrhundert konkurrierende Konzepte. Ein Vorschlag zur Verbindung aus Nachhaltigkeit und Naturschutz findet sich bei Ott und Döring (2008) und Ott (2015).

Die bedeutsame Rolle, die (intensive) Naturerfahrungen für die menschliche Lebensführung spielen, wurde in Deutschland von künstlerischen und philosophischen Strömungen betont, die sich übergreifend als "Geist der Goethezeit" (Korff 1966) bezeichnen lassen. Sie trennen sich in eine eher "klassische" Strömung, die sich antikisierend an mediterranen Ideallandschaften orientierte, und eine "romantische" Strömung, die sich für nördliche Natur begeisterte und die die Natur nach dem Zeitalter der wissenschaftlichen Aufklärung zu einer geheimnisvollen Wunderwelt rückverzaubern wollte. Eine goetheanische Naturauffassung, die Naturwissenschaft und Naturgenuss vereinigen wollte, findet sich im Werk Alexander von Humboldts. Die Industrialisierung des 19. Jahrhunderts, die Landnutzung und Landschaftsbild tiefgreifend umgestaltete (Blackbourn 2007), wurde von Generationen, die durch den Geist der Goethezeit habitualisiert wurden, als eine Verlustgeschichte thematisiert. Der frühe Naturschutz entstand als romantisch-goetheanische Zivilisationskritik. Ideengeschichtlich kann man den Naturschutz der Nationalromantik und dem Konservatismus zuordnen, und es soll nicht verschwiegen werden, dass der Naturschutz um 1933 in die Doktrin von "Blut und Boden" einschwenkte. Erst die sog. Ökologiebewegung der Post-68-Ära hatte politisch ein eher "linkes" Selbstverständnis. In den 1970er Jahren entstand ein umfangreiches Schrifttum, das die Naturkrise als Zerstörung der natürlichen Lebensgrundlagen hinsichtlich ihrer Ursachen und ihrer möglichen Überwindung thematisierte. Die damalige Wachstumskritik ist die Vorgängerin der heutigen "Degrowth"-Bewegung (Muraca 2014).

## Der Argumentationsraum der Naturethik

Seit den Anfängen der Naturschutzbewegung werden auch die Gründe diskutiert, aufgrund derer bestimmte Naturgebilde dem menschlichen Zugriff entzogen sein sollten. Was sollte eigentlich falsch an den Praktiken sein, Felsformationen in Steinbrüche zu verwandeln, "Raubzeug" (Wölfe, Kormorane) auszurotten, Flüsse zu kanalisieren, Moore in Acker- und Weideland umzuwandeln ("meliorisieren") und Wälder in Forste zu verwandeln? Der Naturschutz musste somit eine initiale Begründungslast übernehmen, da er sich gegen nutzenstiftende Praktiken richtete. Diese Gründe konstituieren bereits im 19. Jahrhundert eine Natur(schutz)ethik. Vorgebracht wurden a) ein "soziales Bedürfnis, zu reiner und unverfälschter Natur zurückzukehren" (Wetekamp 1914), b) das Anrecht auf tiefe Naturerfahrungen in reiner Natur (Rudorff 1897), c) die notwendige Differenz zwischen "wilder" und "zahmer" Landeskultur (Riehl 1854), d) der Schutz von Resten ursprünglicher Natur in Analogie zum Denkmalschutz (Conwentz 1904) und e) die Erhaltung germanischer Urlandschaft zur Wahrung nationaler Identität (Schwenkel 1932, Schoenichen 1934). Diese Gründe waren ausnahmslos anthropozentrisch, d.h. auf menschliche Interessen i.w.S. bezogen. In der philosophischen Ethik, die mit dem frühen Naturschutzdiskurs erstaunlich wenig Berührungspunkte hat, wurden seit dem 19. Jahrhundert (in heutiger Terminologie: "physiozentrische") Ethiktheorien entwickelt, die auch außermenschliche Wesen in den Kreis der moralischen Berücksichtigung aufnahmen wie die Mitleidsethik Arthur Schopenhauers, die Interessenethik Leonard Nelsons und Albert Schweitzers Ethik der Ehrfurcht vor dem Leben. Der Ausdruck "Physiozentrismus" ist ein Oberbegriff, unter den diverse Ansätze fallen (s. u.).

Unterschiedliche Naturschutzbegründungen sind seit ihren Anfängen nicht-exklusiv, heterogen und pluralistisch. Daran hat sich durch die akademische Etablierung der Disziplin namens "environmental ethics" nichts Wesentliches geändert. Neu hinzugekommen ist allerdings die intensive Debatte um das sog. Inklusionsproblem, d.h. das Problem der Zuerkennung von moralischem Selbstwert (synonym: moralischer Eigenwert) bezüglich bestimmter Naturwesen, der in den Bereich der Physiozentrik führt.

Wendet man sich von einer ideengeschichtlichen zu einer systematischen Betrachtung, so ist zunächst der Naturschutz zu differenzieren in a) den auf die zentralen Umweltmedien ausgerichteten ("medialen") Umwelt- und Ressourcenschutz (Wasser, Boden, Luft, Umgang mit Abfällen, Vermeidung von Schadstoffemissionen usw.), b) den Tierschutz (Schutz empfindungsfähiger Einzelorganismen), und c) den Schutz höherer biotischer Einheiten (sog. "natural wholes" wie Genome, Arten, Lebensgemeinschaften ["Biozönosen], Landschaftsformen, die Biosphäre). Hinsichtlich aller dieser Schutzgüter und/oder "moral patients" (schutzbefohlene Wesen) kann man differenzieren nach den Fragen 1) nach dem Überhaupt, 2) dem Ausmaß und 3) der Einstufung. Fragen nach dem Überhaupt sind philosophische Fragen: "Warum überhaupt x tun oder lassen?" Fragen nach dem Ausmaß (etwa an Naturschutzflächen, Reduktionszielen oder Erhöhung des Tierwohls) haben bereits politische Aspekte. Fragen der Einstufung (etwa eines Gebietes als "nationalparkwürdig") müssen vor Ort erläutert und verhandelt werden. Die Naturethik widmet sich primär den "Warum überhaupt?"-Fragen.

All diejenigen guten (einsichtigen, vernunftgemäßen) Gründe, die beanspruchen dürfen, diese Fragen beantworten zu können, konstituieren den Argumentationsraum der Naturethik (Ott 2010). Zu dessen analytischer Rekonstruktion haben Philosoph\*innen seit den 1970er Jahren beigetragen, darunter auch **Angelika Krebs**. In diskursethischer Perspektive kann man Gründe nicht verstehen, ohne sie implizit als Gründe zu würdigen, d.h. zustimmend oder ablehnend zu ihnen Stellung zu nehmen. Daher ermöglicht es besagte Rekonstruktion, dass jede/r sich seine eigene Version des Argumentationsraums reflexiv aneignet, indem er/sie sich mit Gründen an den Gründen des Argumentationsraumes orientiert. Dies schließt im Extrem die Möglichkeit ein, sämtliche Gründe zurückzuweisen (und damit eine negative Naturethik zu vertreten).

Diese Gründe kann man folgendermaßen differenzieren. Bestimmte Naturwesen sind eines – nach Ausmaß und Einstufung näher zu bestimmenden – Schutzes würdig, weil 1) Menschen auf ihre fortwährende Nutzung existentiell angewiesen sind, weil 2) sie zu einem guten menschlichen Leben

beitragen, weil 3) heutige Personen gegenüber zukünftigen Personen in Ansehung bestimmter Naturgüter zur Rücksichtnahme verpflichtet sind, oder weil 4) bestimmte Naturwesen um ihrer selbst willen schutzwürdig sind. Angewiesenheit, gutes Leben, Zukunftsverantwortung und moralischer Selbstwert sind "klassische" naturethische Werthinsichten. Hinzu kommen 5) naturphilosophische und 6) religiöse Ansätze. Die Tiefenökologie (Naess 1989) spricht mit Blick auf 5) und 6) von "ecosophies", deren Naturbegriff von dem strikt wertfreien Naturverständnis der modernen Naturwissenschaft abweicht. Wenn bspw. ein Konzept eines sich in seinen Vollzügen selbst bejahenden Lebens (wie bei Hans Jonas 1973) oder einer in sich objektiv wert-vollen "projektiven" Natur (wie bei Holmes Rolston 1988) vertreten wird, so wird eine ethisch gehaltvolle Naturphilosophie vorausgesetzt. Spirituelle Zugangsweisen zur Natur, wie sie sich in vielen Religionen finden (wie etwa im Schamanismus, Daoismus und Hinduismus), zählen zu diesem Bezirk der Naturethik (s. Beiträge in Kearns/Keller 2007), der allerdings dadurch gekennzeichnet ist, dass nicht-gläubige Personen hier mit "kosmo-/theologischen" Annahmen konfrontiert werden, zu deren Übernahme sie auch dann nicht verpflichtet werden können, wenn sie sie verstehen und respektieren.

Wir können diese Begründungsmuster in den Argumentationsraum der Umweltethik eintragen, wodurch sich dieser untergliedert. Diese Gliederung lässt sich beliebig verfeinern, da viele Argumente mehrere Aspekte aufweisen. Der Bereich der Angewiesenheitsargumente setzt eine moralische Verpflichtung zur Rücksichtnahme auf die Lebensaussichten von Personen in Ansehung ihrer Zugänge zu wesentlichen natürlichen Ressourcen voraus. Allerdings ist Angewiesenheit auf Natur häufig graduell und häufig kommen Substitute in Betracht. Aus der Angewiesenheit auf Wasser, Sauerstoff und Nahrung lassen sich zudem keine Grenzwerte hinsichtlich bestimmter Schadstoffe ableiten. Zusätzlich komplex werden Angewiesenheitsargumente, sobald Annahmen hinsichtlich kausaler, häufig ökonomischer Wirkungszusammenhänge eingeführt werden. Dabei ist weniger der Grundsatz strittig, dass man nicht auf Kosten anderer, insbesondere nicht auf Kosten armer Menschen leben soll, sondern die Frage, welche Praktiken und Strukturen andernorts natürliche Lebensbedingungen verschlechtern. Untergräbt die westliche ("imperiale") Lebensweise die Lebensaussichten armer Menschen im globalen Süden und, wenn ja, wie und wodurch (CO<sub>2</sub>-Emissionen, Agrarexporte, "land grabbing", Rohstoffabbau usw.)? In diesem Sinne führen Angewiesenheitsargumente in das hochkomplexe Gebiet einer politischen Ökonomie der globalen Naturnutzung und des sog. environmentalism oft he poor (Martinez-Alier 2002). Das Problem ist, dass auf diesem Gebiet allzu häufig eine wohlfeile moralische bzw. "postkoloniale" Gesinnung über gründliche Analysen und Fallstudien triumphiert.

Der Bereich der sog. eudaimonistischen Gründe (bei Aristoteles meint "eudaimonia" das gute und gelingende menschliche Leben) setzt ein Verständnis für die entsprechenden Erfahrungen, Werte, Traditionen, und Güter voraus (axiologische Aspekte), aber er setzt auch voraus, dass wir moralisch gegenüber naturverbundenen Menschen verpflichtet sind, die Bedingungen ihres guten Lebens nicht ohne Not zu schmälern (deontologischer Aspekt). Die Axiologie betrifft die Untersuchung von Wertungen, während die Deontologie sich mit möglichen Verpflichtungen beschäftigt.

Des Näheren gliedert sich dieser Bereich in die Naturästhetik, die Frage nach heimatlicher Vertrautheit, die Frage nach ("tiefer") Erholung in der Natur, nach den transformativen Kräften intensiver Naturerfahrungen (Norton 1987). Eine Reflexion auf eudaimonistische Argumente (Ott 2013) führt zu der Frage nach einer möglichen biophilen Disposition, die eine Mitgift der Naturgeschichte unserer Spezies sein könnte (Wilson 1984). Die eudaimonistischen Argumente führen, reflexiv gewendet, auf Fragen des Typs: "Was für ein Mensch will ich sein?" Damit eröffnen sie einen Zugang zur Umwelttugendethik ("environmental virtue ethics"), die sich nach unterschiedlichen Einzeltugenden auffächern lässt (Cafaro/Sandler 2005).

Hinsichtlich der Zukunftsverantwortung stellen sich etliche metaethische und erkenntnistheoretische Fragen. Die allgemeine Mahnung zur Zukunftsverantwortung (Jonas 1979) wird konkret, wenn sie sich mit Detailfragen wie die nach vertretbaren Risiken, Ungewissheiten bezüglich der ferneren Zukünfte, Unwissenheit über zukünftige Wertvorstellungen, die rechte Diskontrate usw. befasst. Hier gilt es, die

Unwissenheit über die Zukunft ernst zu nehmen und mit einem Grundsatz der vorsorgenden Vorsicht ("precautionary principle") zu verknüpfen. Auch wäre es durchaus möglich, dass aufgrund von Wertewandel zukünftige Generationen viel naturverbundener leben möchten als wir Heutigen. Unter bestimmten Prämissen müssen alle politischen Kollektive (bis hin zum Großkollektiv "Menschheit") darüber befinden, welche Güterbündel sie ihren Nachkommen fairerweise (nicht) hinterlassen sollten. Zu unterscheiden ist dabei zwischen positiven und negativen Gütern (wie etwa hochradioaktive Reststoffe). In der Nachhaltigkeitstheorie wird mehrheitlich angenommen, dass Naturkapitalien nur begrenzt substituierbar sind und dass es gemäß einem Vorsorgegrundsatz vernünftig wäre, die noch bestehenden Bestände an Naturkapitalien zu erhalten und in geschmälerete und degradierte Naturkapitalien zu investieren, d.h. ökologische Gefüge zu renaturieren. Hier ist anzumerken, dass der Naturschutz sich in konservierende und renaturierende Strategien unterteilen lässt, wobei diese stärker interventionistisch sind, d.h. Eingriffe erlauben oder sogar fordern. Die heute Lebenden sind aus naturethischer Sicht nachfolgenden Generationen umfassende Renaturierungen schuldig.

Es ist unbestreitbar, dass eine ethisch "tiefe" Anthropozentrik konzeptionell möglich ist, die zum Schutz unterschiedlich hochrangiger Naturgüter und zur Grundhaltung der biophilen Naturverbundenheit führt, die sich in Praktiken wie Gärtnern, Wandern, Klettern, Baden, Tauchen usw. äußert. Entgegentreten ist der Ansicht, die Anthropozentrik führe höchstens bis zu einem technischen Umweltschutz der Schadstofffilter und Altglascontainer.

## Das Inklusionsproblem

Der Bereich der möglichen moralischen Selbstwerte fragt nach dem Umfang der Menge der Wesen, die um ihrer selbst willen moralisch zu berücksichtigen sind. Moralischer Selbstwert ist begrifflich von Würde und von Rechten zu unterscheiden. Es ist möglich, einem Naturwesen Selbstwert zu-, Würde und Rechte hingegen abzusprechen. Moralischer Selbstwert impliziert einen Anspruch, nicht rein als Mittel für beliebige Zwecke behandelt zu werden. Wenn einem Naturwesen N moralischer Selbstwert zuerkannt und zugesprochen wird, so haben alle Personen N direkt gegenüber mindestens eine moralische Pflicht zu befolgen. Die Zuerkennung von Selbstwert erfolgt aufgrund von Kriterien, d.h. von moralisch relevanten Eigenschaften, auf die Menschen sich verständigen. Ein metaethischer Wertnaturalismus ist im Begriff des Selbstwertes nicht impliziert. Die Logik und Metaethik des Inklusionsproblems habe ich an anderer Stelle ausführlich analysiert (2008).

Das Kriterium, das in der Naturethik den meisten Zuspruch gefunden hat, ist das der Empfindungsfähigkeit, die Freude und Leid einschließt. Empfindungsfähigkeit ist das einschlägige Kriterium des sog. Sentientismus (auch "Pathozentrik"). Der Sentientismus eröffnet die sog. Tierethik, die nicht alle Tiere (im zoologischen Sinne) behandelt, sondern die relativ kleine Gruppe der Wirbeltiere, die sich in domestizierte und wildlebende Tiere untergliedern lässt. In der Tierethik unterscheiden sich die Ansätze der Tierschützer und der Tierrechtler. Während die Tierschützer das Leben domestizierter Tiere gegenüber dem Status quo deutlich verbessern wollen, treten Tierrechtler für die Rechte von Tieren ein, darunter für ein Recht auf Leben und sogar für politische Rechte (Donaldson/Kymlicka 2013). Einige Tierethiker\*innen treten sogar dafür ein, in wilde Nahrungsnetze mit der Absicht einzugreifen, tierisches Leid zu verringern (sog. "policing nature") (Nussbaum 2007, S. 379).

Für die Biozentrik ist Lebendigkeit das relevante Kriterium. Die moralisch relevante Eigenschaft ist die teleologische, d.h. ihre zielgerichtete oder zweckmäßige Verfasstheit von Organismen. Das Teleologie-Argument (etwa bei Jonas 1973 oder Taylor 1986) ist allerdings umstritten. Abgeschwächte Versionen dieses Arguments findet sich bei Agar, Attfield, Warren und Wetlesen (Engels 2016). Zu erinnern ist aber auch an die biozentrische Ethik von Albert Schweitzer (Günzler 2016). Die Biozentrik vermehrt die Konflikte und Dilemmata, da menschliches Leben dazu verurteilt ist, nicht-menschliches Leben zu vernichten. Für Schweitzer war diese permanente Konfliktrichtigkeit der Biozentrik ethisch sogar von Vorteil, da sie der moralischen Abstumpfung entgegenwirkt.

Weitergehende Positionen zum Inklusionsproblem sind der Ökozentrismus (Callicott 1980, Westra



1994, Johnson 1991) und der pluralistische Holismus (Gorke 2010). Der Ökozentrismus spricht allen ökologischen Systemen als solchen moralischen Selbstwert zu. Dies ist schon epistemologisch fragwürdig, da Ökosysteme nicht einfach vorhanden sind, sondern von Ökologen konstruiert und modelliert werden. Der Ökozentrismus relativiert die Rechte von menschlichen und nicht-menschlichen Individuen mit Blick auf bestimmte moralisch relevante Eigenschaften ökologischer Systeme. Diese Eigenschaften werden als "Integrität", "Resilienz", "Gesundheit" bezeichnet, wobei "Gesundheit" nur metaphorisch auf Ökosysteme bezogen werden kann. Eine Überordnung ökosystemarer Integrität legitimiert die Opferung von Individuen einschließlich menschlicher Individuen, was im Anschluss an Callicott (1980) zu einer Debatte über sog. ökofaschistische Konsequenzen geführt hat. Auch auf Aldo Leopold kann sich die Ökozentrismus nicht berufen, da die neuere Leopold-Forschung zu der Einsicht geführt hat, dass der berühmte Satz: "A thing is right when it tends to preserve the integrity, stability, and beauty of the biotic community. It is wrong when it tends otherwise (Leopold 1949) von Leopold selbst nicht als oberstes Moralprinzip intendiert war, sondern als Grundsatz der Land-Bewirtschaftung (Norton 2016). In diesem Sinne kann der Grundsatz von Leopold nachhaltigkeitstheoretisch eingeholt werden. Der entsprechende Formulierungsvorschlag lautet: "Handle mit Blick auf die Nutzung von Land (und Gewässern und Meeren) so, dass deine Handlungen immer zugleich auch die Fruchtbarkeit, die Resilienz und die Vielfalt der belebten Natur erhalten und fördern." Dieser Grundsatz gilt für Individuen und Kollektive.

Der pluralistische Holismus (Gorke 2010) spricht allen Entitäten einen Selbstwert zu, darunter auch den unbelebten Dingen und sogar den technischen Artefakten. Der Holismus behauptet, dass die Einnahme des moralischen Standpunktes den Holismus impliziert, da man vom moralischen Standpunkt aus nicht willkürlich urteilen dürfe und jeglicher Ausschluss eines Wesens aus der "moral community" womöglich willkürlich ("wählerisch" im egoistischen Sinne) sein könnte. Als Kriterium für Willkürfreiheit gilt der Grundsatz der ontologischen Sparsamkeit, der besagt, dass auf unnötig aufwändige Annahmen verzichtet werden sollte. Dieses Kriterium wird in die Ethik übertragen. Nun ist jegliches Urteil, das manchen Wesen einen moralischen Selbstwert zuerkennt und ihn anderen Wesen abspricht (und für beides Gründe anführt), notwendig aufwändiger als ein Urteil des Typs: "Allen Wesen kommt Selbstwert zu". Außerdem verschiebt der Holismus die Begründungslast ("onus probandi") auf die Rechtfertigung von Ausschlüssen aus der Moralgemeinschaft. Die (raffinierte) Kombination des Grundsatzes der ontologischen Sparsamkeit in Verbindung mit der Begründungslast versetzt alle Opponenten des Holismus in die "Zwickmühle", argumentieren zu müssen, ohne dabei substantielle Annahmen machen zu dürfen. Der Holismus gewinnt unter diesen Rede-Bedingungen immer und unabhängig davon, wie inhaltlich argumentiert wird.

## Neuere Entwicklungen

Die Naturethik hat lange Jahre das Inklusionsproblem in den Mittelpunkt ihrer Überlegungen gerückt. In den vergangenen Jahren ist eine Abwendung vom Inklusionsproblem und eine Hinwendung zu drängenden Gegenwartsfragen zu verzeichnen, in die auch Fragen distributiver Gerechtigkeit eingelassen sind, die also keine reinen Naturschutzfragen sind. Herauszuheben sind hierbei Disziplinen wie die Agrarethik, die Klimaethik und die Wasserethik. Die Agrarethik verknüpft Fragen des Schutzes der Fruchtbarkeit der Böden und des Erhalts der Agrobiodiversität mit sozialethischen Forderungen nach Ernährungssicherheit für eine wachsende Weltbevölkerung. Die Agrarethik wird in Zukunft der wachsenden Knappheit fruchtbaren Landes Rechnung tragen müssen. Die Klimaethik hat sich vom Inklusionsproblem weit gelöst und stärker gerechtigkeits-theoretischen Fragen zugewandt; im Mittelpunkt stehen distributive Gerechtigkeit bei der Aufteilung eines knappen "carbon budget", kompensatorische Gerechtigkeit für die Opfer des Klimawandels, darunter auch sog. Klimaflüchtlinge, und die Zukunftsverantwortung hinsichtlich der Begrenzung des Klimawandels (nach Paris: "well below 2°"). Die Klimaethik beschäftigt sich auch mit der Zulässigkeit der Erforschung und des Einsatzes großtechnischer Möglichkeiten, Kohlenstoff zu sequestrieren ("carbon dioxide removal") oder in den Strahlungshaushalt des Planeten einzugreifen ("solar radiation management"), was Fragen der politischen Ökonomie dieser Technologien berührt (Ott 2018). Die Wasserethik schließlich fragt nach einer gerechten Aufteilung der knappen Ressource des Süßwassers, die ja für den menschlichen

Konsum, die industrielle Produktion, die landwirtschaftliche Bewässerung und für den Erhalt von Flüssen, Seen und Feuchtgebieten genutzt werden kann. Seltsam unterrepräsentiert ist das Feld einer Ozeanethik, obschon der Ozean 71% der Erdoberfläche bedeckt und zunehmend intensiv genutzt und mit Schadstoffen belastet wird (Dallmeyer 2003). Themen einer Ozeanethik wären Vermüllung, Erwärmung, Versauerung, Überfischung, Küstenschutz, Aqua- und Marikultur, Bergbau am Meeresgrund und die Ausweisung von Meeresschutzgebieten. Interessanterweise erscheint es fraglich, inwieweit sich Biozentrik, Ökozentrismus und Holismus plausibel auf eine Ozeanethik anwenden lassen. Was bedeutet es bspw. für eine Ozeanethik, wenn jedem einzelnen Phyto- oder Zooplankton ein moralischer Selbstwert zugesprochen wird?

Diese thematisch spezifizierten Teildisziplinen einer umfassenden Naturethik sind verbunden mit bestimmten "Sustainable Development Goals", auf die sich die Vereinten Nationen verständigt haben. Es wird in den kommenden Jahren viel davon abhängen, wie sozialetisch bzw. humanitär begründete Ziele und die Forderungen nach globaler Gerechtigkeit mit den naturschützerischen Zielen vermittelt werden. Zu dieser Vermittlung bedarf es mehr als den moralisch guten Willen – es bedarf auch der Klugheit, um die Schritte und Wege in und aus der Gefahr (von Weizsäcker 1976) zu finden und zu gehen. Viel wird davon abhängen, ob sich – etwa bei der Fortentwicklung der internationalen Umweltregime – ein menschheitlich-planetarisches Bewusstsein herausbildet.

Seltsamerweise könnten wir gerade im Anthropozän die naturethischen Gründe wertschätzen, die unseren Zugriffen auf Natur aus freier Einsicht Grenzen setzen könnten. Wir können das Anthropozän widerspruchsfrei als das Zeitalter avisieren, in denen die Menschen einen dauerhaften Frieden mit der Natur schließen (und nicht nur kurze Kampfpausen vereinbaren). Unter einer naturschutzpolitischen Perspektive bedarf es politisch handlungsfähiger Kollektive (Staaten und Staatenbünde), die im Medium des Völkervertragsrecht globale, kontinentale, nationale und regionale Schutzziele vereinbaren und umsetzen. Die wohlhabenden Demokratien des Nordens sollten hierbei engagierte Vorreiterrollen übernehmen.

## Literatur

Blackbourn, David (2007): Die Eroberung der Natur. München: Deutsche Verlagsanstalt.

Cafaro, Philip, Sandler, Ronald (Eds.) (2005): Environmental Virtue Ethics. Lanham: Rowman & Littlefield.

Callicott, J. Baird (1980): Animal Liberation: A Triangular Affair. Environmental Ethics, Vol. 2, No. 4, S. 311-338.

Conwentz, Hugo (1904): Die Gefährdung der Naturdenkmäler und Vorschläge zu ihrer Erhaltung. Berlin.

Dallmeyer, Dorinda (Ed.) (2003): Values at Sea. Athens and London: University of Georgia Press.

Donaldson, Sue, Kymlicka, Will (2013): Zoopolis. Berlin: Suhrkamp.

Engels, Eve-Marie (2016): Biozentrik. In: Ott, Konrad, Dierks, Jan, Voget-Kleschin, Lieske (Hrsg) (2016): Handbuch Umweltethik. Stuttgart: Metzler, S. 161-168

Gorke, Martin (2010): Eigenwert der Natur. Stuttgart: Hirzel.

Günzler, Claus (2016): Albert Schweitzer. In: Ott, Konrad, Dierks, Jan, Voget-Kleschin, Lieske (Hrsg) (2016): Handbuch Umweltethik. Stuttgart: Metzler, S. 80-85.

Hardmeier, Christof, Ott, Konrad (2015): Naturethik und biblische Schöpfungserzählung. Stuttgart:

Kohlhammer.

Johnson, Lawrence (1991): *A morally deep world*. Cambridge: Cambridge University Press.

Jonas, Hans (1973): *Organismus und Freiheit*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Jonas, Hans (1979): *Das Prinzip Verantwortung*. Frankfurt/M.: Insel.

Kearns, Laurel, Keller, Katherine (Eds.) (2007): *Ecospirit*. New York: Fordham University Press.

Korff, H.A. (1966): *Geist der Goethezeit*. Leipzig: Hirzel.

Leopold, Aldo (1949): *A Sand County Almanach*. New York: Oxford University Press.

Martinez-Alier, Joan (2002): *The Environmentalism of the Poor*. Cheltenham: Edgar Elgar.

Muraca, Barbara (2014): *Gut leben. Eine Gesellschaft jenseits des Wachstums*. Berlin: Wagenbach.

Naess, Arne (1989): *Ecology, community and lifestyle*. Cambridge: Cambridge University Press.

Norton, Bryan (1987): *Why Preserve Natural Variety?* Princeton: Princeton University Press.

Norton, Bryan (2016): Aldo Leopold. In: Ott, Konrad, Dierks, Jan, Voget-Kleschin, Lieske (Hrsg) (2016): *Handbuch Umweltethik*. Stuttgart: Metzler, S. 85-90.

Nussbau, Martha C. (2007): *Frontiers of Justice*. Harvard: Harvard University Press.

Ott, Konrad (2008): A Modest Proposal about How to Proceed in Order to Solve the Problem of Inherent Moral Value in Nature. In: Westra, Laura, Bosselmann, Klaus, Westra, Richard (Eds.): *Reconciling Human Existence with Ecological Integrity*. London: Earthscan, S. 39-60.

Ott, Konrad (2010): *Umweltethik zur Einführung*. Hamburg: Junius.

Ott, Konrad (2013): Zur Bedeutung eudaimonistischer Argumente für eine 'tiefe' anthropozentrische Umweltethik. In: Vogt, Markus, Ostheimer, Jochen, Uekötter, Frank (Hrsg.): *Wo steht die Umweltethik?* Marburg: Metropolis, S. 149-164.

Ott, Konrad (2015): *Zur Dimension des Naturschutzes in einer Theorie starker Nachhaltigkeit*. Marburg: Metropolis.

Ott, Konrad (2016): Geschichte der Nachhaltigkeitsidee. In: Ott, Konrad, Dierks, Jan, Voget-Kleschin, Lieske (Hrsg) (2016): *Handbuch Umweltethik*. Stuttgart: Metzler, S. 62-67.

Ott, Konrad, Döring, Ralf (2008): *Theorie und Praxis starker Nachhaltigkeit*. Marburg: Metropolis.

Riehl, Wilhelm Heinrich (1854): *Die Naturgeschichte des Volkes als Grundlage einer deutschen Social-Politik*. Bd. 1: Land und Leute. Stuttgart.

Rolston, Holmes (1988): *Environmental Ethics*. Philadelphia: Temple University Press.

Rudorff, Ernst (1897): *Heimatschutz*. St Goar (Reprint 1994).

Schäfer, Lothar (1993): *Das Bacon-Projekt*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Schoenichen, Walther (1934): Urwaldwildnis in deutschen Landen. Berlin.

Schwenkel, Hans (1932): Das Verhältnis der Kulturlandschaft zur Urlandschaft. Beiträge zur Naturdenkmalpflege, Bd. 14, S. 9-20.

Taylor, Paul (1986): Respect for Nature. Princeton: Princeton University Press.

Weiszäcker, Carl Friedrich (1976): Wege in der Gefahr. München: Hanser.

Westra, Laura (1994): The Principle of Integrity. Lanham: Rowman & Littlefield.

Wetekamp, Wilhelm (1914): Aus der Geschichte der staatlichen Naturdenkmalpflege. Mitteilungen der Brandenburgischen Provinzialkommission für Naturdenkmalpflege, Bd. 7, S. 207-218.

Wilson, Edward O. (1984): Biophilia. Cambridge: Cambridge University Press.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/3.0/de/ Autor: Konrad Ott für bpb.de

# Naturethik

Von Prof. Dr. Angelika Krebs

19.11.2008

Geb. 1961, studierte Philosophie, Deutsche Literatur und Musikwissenschaft in Freiburg im Breisgau, Oxford, Konstanz und Berkeley. 1993 promovierte sie mit ihrer im Auftrag der UNO verfassten bioethischen Studie "Ethics of Nature" bei Friedrich Kambartel, Bernard Williams und Jürgen Habermas in Frankfurt. Ihre Habilitation erfolgte 2001, ebenfalls in Frankfurt, mit der sozialphilosophischen Schrift "Arbeit und Liebe". Seit 2001 ist sie Ordinaria für Philosophie an der Universität Basel.

**Ist die Natur nur von Wert für den Menschen? Oder kommt ihr auch ein eigener Wert zu? Angelika Krebs mit einer Einführung in die Grundfragen der Naturethik.**



Öl-getränkte Brillenpinguine versuchen, das Öl aus ihren Federn zu entfernen. (© picture-alliance/AP)

Ob die Natur nur von Wert für den Menschen sei oder ob ihr auch ein eigener Wert zukomme, das ist die Grundfrage der Natur- und Umweltethik. Man kann diese Frage auch anders formulieren: Ist Naturschutz nur etwas, was wir den von der Natur abhängigen der Natur bedürftigen Menschen schulden, oder ist er auch etwas, was wir der Natur selbst schulden? Haben wir – kantisch gesprochen – nur Pflichten in Ansehung von oder auch Pflichten gegenüber der Natur? Hat nur der Mensch eine Würde? Oder gebührt auch der Natur: der Erde, den Meeren, den Wäldern, den Flüssen, den Pflanzen, den Tieren Ehrfurcht? Ist die traditionelle anthropozentrische Ethik angesichts ökologischer Krisenerfahrungen heute noch zu rechtfertigen, oder muss sie einer neuen physiozentrischen Ethik weichen? Je nachdem, welchem Teil der Natur Eigenwert beigemessen werden soll, unterscheidet man verschieden radikale Varianten des Physiozentrismus: den Pathozentrismus (leidende Natur), den Biozentrismus (lebendige Natur) und den radikalen Physiozentrismus (auch unbelebte Natur). Im

Folgenden werden die wichtigsten physiozentrischen und anthropozentrischen Argumentationsstrategien und ihre jeweiligen Probleme angezeigt (vgl. ausführlicher Krebs).

## Physiozentrische Argumente für Naturschutz

### Das Leidens-Argument

Charakterisiert man Moral darüber, dass sie etwas mit dem gleichen Respekt vor dem guten Leben (den Empfindungen und Zwecken) aller zu tun hat, dann kann man argumentieren, dass ein gutes Leben, zumindest im Sinn von Empfindungswohl, auch Tiere führen können und es daher nicht einleuchtet, wieso sich der moralische Mensch nur um das gute Leben von anderen Menschen kümmern soll und nicht auch um das von Tieren. Der fühlenden Natur käme danach moralischer Eigenwert zu, sie wäre um ihrer selbst willen zu schützen, d.h. auch dann, wenn dies der Menschheit zum Nachteil gereicht, wie beim Verzicht auf leidvolle medizinische Tierversuche und leidvolle Tierhaltung. Dieses u.a. von Peter Singer, Tom Regan und Ursula Wolf vertretene "pathozentrische" Argument ist in der tierethischen Literatur allerdings umstritten.

Die zentralen Einwände gegen das Leidens-Argument sind zum ersten ein moraltheoretischer Einwand (das Argument beruhe auf einem utilitaristischen, mitleidsethischen oder aristotelischen Moralverständnis, haltbar sei aber nur das kontraktualistische oder kantische Moralverständnis, danach hätten nur Kontraktpartner oder Vernunftwesen moralischen Status, so Habermas und Tugendhat), zum zweiten ein sprachanalytischer Einwand (Moral handle von Interessen, und Interessen seien an das Vorliegen von Sprache gebunden, so Frey), zum dritten ein anti-egalitärer Einwand (gleiche Rücksicht auf Tiere sei menschenverachtend) und zum vierten der "Policing-Nature-Einwand" (das Argument führe zu der absurden Konsequenz, dass wildlebende Beutetiere vor Raubtieren zu schützen seien).

In Antwort auf den "Policing-Nature-Einwand" ist auf das erwartbar größere menschliche und tierische Leid hinzuweisen, das ein "Policing Nature" zur Folge hätte. Will der Anti-Egalitarist die Hierarchie Mensch – Tier nicht-speziesistisch begründen, d.h. nicht unter bloßem Verweis auf die Gattungszugehörigkeit, dann muss er auf Gründe zurückgreifen (wie Intelligenz oder Moralfähigkeit), die bereits im menschlichen moralischen Universum Hierarchien bedeuten, etwa die Hierarchie Personen – so genannte "Human Marginal Cases" (z.B. Schwerstgeistigbehinderte, Kleinkinder oder Föten). Gegen den sprachanalytisch verengten Interessenbegriff lässt sich ein weiter Interessenbegriff setzen, nach dem ein Wesen ein Interesse an etwas hat, wenn dies sein gutes Leben befördert. Den moraltheoretischen Einwand kann man, auch ohne sich auf das Terrain der Moraltheorie zu begeben, entkräften, indem man auf die Schwierigkeiten verweist, die sowohl der Kontraktualismus als auch der Kantianismus mit der Begründung moralischen Respekts für nicht-kontraktfähige und nicht-vernünftige "Human Marginal Cases" hat.

### Das teleologische Argument

Dieses im deutschen Sprachraum vor allem von Hans Jonas und im englischen von Robin Attfield und Paul Taylor vertretene Argument schreibt der Natur im Ganzen oder zumindest der belebten Natur Zwecktätigkeit oder "Teleologie" zu und mahnt die Ausdehnung des moralischen Respekts für die Zwecke der Menschen auf die Zwecke der Natur an. Nach dieser Argumentation ist nicht nur das Töten von Tieren, sondern auch das Pflücken einer Blume moralisch problematisch.

Das Problem bei diesem Argument ist der Zweckbegriff. Man kann nämlich zwischen "funktionalen" und "praktischen Zwecken" unterscheiden. Einen funktionalen Zweck verfolgt z.B. ein Thermostat, wenn er eine bestimmte Raumtemperatur anstrebt. Einen praktischen Zweck verfolge z.B. ich jetzt, wenn ich diese Unterscheidung formuliere und hoffe, Sie damit zu überzeugen. Während mir daran liegt, meinen Zweck zu erreichen, ist es dem Thermostat – anthropomorph gesprochen – "egal", ob er seinen Zweck erreicht. Ist die so genannte Zwecktätigkeit der Natur im wesentlichen funktionaler

Art – Krankheitserregern liegt z.B. auch nicht daran, dass sie Menschen und Tiere krank machen –, dann fällt sie nicht in den Bereich subjektiv guten Lebens, den Moral schützen will. Wer dies dogmatisch findet und moralischen Schutz auch auf objektiv oder funktional gutes Leben ausgedehnt wissen will, der muss sich klar machen, dass er damit auch die funktionale Zweckmäßigkeit von Thermostaten, Autos und Kernkraftwerken unter moralischen Schutz stellte.

### **Das holistische Argument**

Das vielleicht beliebteste Argument für den Eigenwert der Natur besteht in dem Verweis darauf, dass der Mensch doch Teil der Natur ist, dass sein Gedeihen mit dem Gedeihen des Naturganzen zusammengeht. Nur Dualisten, die den Menschen der Natur gegenüberstellen, könnten das eine gegen das andere ausspielen. Dieses falsche westliche, christliche, männliche dualistische Denken gelte es zu überwinden. Dann würde deutlich, dass der moralische Eigenwert des Menschen im Eigenwert der Natur besteht und umgekehrt. Vertreter dieses Argumentes sind die "Deep-Ecology-Bewegung" und ihr Vorreiter: Arne Naess, der "Ökofeminismus", z.B. bei Val Plumwood, und die "Landethik" im Gefolge von Aldo Leopold z.B. bei J. Baird Callicott, außerdem: Holmes Rolston und Klaus-Michael Meyer-Abich.

Das Problem mit dem holistischen Argument ist, dass der Satz, der Mensch sei Teil der Natur, notorisch vieldeutig ist. Wenn er z.B. nur bedeuten soll, dass der Mensch für sein Überleben und sein gutes Leben von der Natur abhängt, dann ist er sicher richtig, aber er begründet dann keinen moralischen Eigenwert der Natur, sondern nur einen anthropozentrisch motivierten Naturschutz. Wenn der Satz hingegen bedeuten soll, dass, wie in einem Symphonieorchester, das Florieren der Teile im Florieren des Ganzen besteht, dann drückt er angesichts von Aids-Viren, Sturmfluten, Eiszeiten etc. einen falschen Harmonismus aus und ist daher abzulehnen. Will der Satz schließlich die ontologische Unterscheidung zwischen Mensch und Natur aufheben, weil alles, was ist, nichts ist als ein Knoten im biotischen System oder ein Energiebündel im kosmischen Tanz der Energie, dann ist an die lebensweltlich doch sinnvollen Unterscheidungen zwischen Wesen, die fühlen können, handeln können, Verantwortung tragen können, und solchen, die dies nicht können, zu erinnern. Wie würde unser Leben aussehen, wenn wir ohne solche Unterscheidungen auskommen müssten?

## **Anthropozentrische Argumente für Naturschutz**

### **Das Grundbedürfnis-Argument**

Was praktische Naturschutzbelange angeht und nicht Argumentationslogik, ist Naturschutz vor allem deswegen so wichtig, weil die Befriedigung menschlicher Grundbedürfnisse nach Nahrung, Obdach, Gesundheit hier und in der Dritten Welt, heute und in der Zukunft, auf dem Spiel steht. Aber das Grundbedürfnis-Argument ist nicht das einzige anthropozentrische Argument. Das Grundbedürfnis-Argument weist der Natur nur instrumentellen Wert zu (vgl. etwa Birnbacher).

### **Das ästhetische Argument**

Einen Eigenwert der schönen und erhabenen Natur kann man mit Martin Seel zunächst darüber begründen, dass ästhetische Betrachtung, sei es von Kunst oder von Natur, eine zentrale menschliche Glücksmöglichkeit darstellt, also "eudaimonistischen" Eigenwert hat. Dann darüber, dass ästhetische Betrachtung, richtig verstanden, verlangt, dass man sich auf das Objekt der Betrachtung einlässt, es nicht für irgendwelche Zwecke instrumentalisiert. Wer ein Gemälde z.B. daraufhin anschaut, was für einen Preis es auf einer Auktion erzielen wird, betrachtet es nicht ästhetisch. In der ästhetischen Betrachtung hat das Objekt der Betrachtung Eigenwert.

Man kann zwar alles, selbst eine Streichholzschachtel oder einen Müllberg, ästhetisch betrachten, aber es gibt Objekte, die besonders zu ästhetischer Betrachtung einladen. Von diesen Objekten sagt man auch unabhängig von einem konkreten Akt ihrer Betrachtung, sie hätten ästhetischen Eigenwert.

Der letzte Begründungsschritt muss nun nur noch konstatieren, dass es in der Natur eine unersetzbare Fülle von ästhetischem Eigenwert gibt, man denke an den Horizont des Meeres, bizarre Felsformationen, gewaltige Wasserfälle, idyllische Täler und zarte Rosen. Der Zerstörung dieser Natur durch immer mehr Straßen, Häuser und Fabriken gilt es entgegenzutreten, soll der Mensch nicht um eine seiner wichtigsten Glücksmöglichkeiten gebracht werden.

### **Das Heimat-Argument**

Das ästhetische Argument ist nicht das einzige anthropozentrische Argument, welches der Natur einen eudaimonistischen Eigenwert zuerkennt. Das Heimat-Argument gründet in dem Eigenwert von Individualität oder Differenz, dem Bedürfnis – wie Hermann Lübbe es ausdrückt – "auf rechtfertigungsunbedürftige Weise ein Besonderer, ein Anderer Sein zu können". Natur muss zwar nicht, kann aber häufig Teil menschlicher Individualität sein. Gefragt, wer sie sind, geben viele Menschen u.a. die Landschaft an, aus der sie kommen. Wo Natur als Heimat Teil menschlicher Individualität ist, geht der eudaimonistische Eigenwert von Individualität über auf ihren Teil: Natur. Denn es macht keinen Sinn, dem, was einen Teil der Individualität ausmacht, nur einen instrumentellen Wert für die Individualität zuzuschreiben.

### **Das Argument vom Sinn des Lebens**

Dieses Argument macht gewisse Einsichten der Weisheitslehren, etwa Meister Eckharts oder Dschuang Dsis oder auch der großen Weltreligionen, für die Frage nach dem richtigen Verhältnis des Menschen zur Natur fruchtbar. Danach ist es angesichts des Widerfahrnischarakters unseres Lebens nicht weise, den Sinn des Lebens in der Erfüllung bestimmter Lebensprojekte, z.B. der Karriere oder der Liebe einer Person, zu sehen. Diese Projekte können immer scheitern, und damit verlöre ein solches Leben seinen Sinn. Weisheit ist dagegen, wie Friedrich Kambartel ausführt, die Haltung, die das Leben selbst als den Sinn des Lebens begreift. Für die oder den Weisen hat das Leben selbst und alles, was dazugehört – andere Menschen, die Natur – einen Eigenwert oder eine "Heiligkeit". Wem es gelingt, sein Leben um seiner selbst willen zu leben, der erfährt die wahre Lebensfreude "beatitudo".

## **Fazit**

Die Anziehungskraft des radikaleren Physiozentrismus beruht im Wesentlichen auf der Unfähigkeit eines instrumentell (auf das Grundbedürfnis-Argument) verkürzten Anthropozentrismus, dem Reichtum und der Tiefe unseres Naturverhältnisses gerecht zu werden. Daher verliert der radikale Physiozentrismus seine Anziehungskraft in dem Moment, in dem man beginnt, das Zwischenterrain des unverkürzten Anthropozentrismus und des gemäßigten Physiozentrismus zu erkunden. Auf der Basis dieser beiden Positionen lässt sich die ganze Bandbreite menschlicher Naturverhältnisse und Gefühle verstehen und rechtfertigen: das Gefühl der Ehrfurcht für die Heiligkeit der Natur, die nicht-instrumentelle Haltung, die die ästhetische Naturkontemplation auszeichnet, sowie die Abscheu gegen die Misshandlung von Tieren.

### **Literatur**

Attfeld, R., 1983. *The Ethics of Environmental Concern*, Oxford.

Birnbacher, D., 1988. *Verantwortung für zukünftige Generationen*, Stuttgart.

Callicott, J. B., 1987, *The Conceptual Foundations of the Land Ethic*. In: J. B. Callicott, (Hrsg.), *Companion to a Sand County Almanac*, Madison.

Clark, S. R. L., 1977, *The Moral Status of Animals*, Oxford.



Frey, R. G., 1979, Rights, Interests, Desires and Beliefs. In: American Philosophical Quarterly 16.

Habermas, J., 1991, Die Herausforderung der ökologischen Ethik für eine anthropozentrisch ansetzende Konzeption. In: J. Habermas, Erläuterungen zur Diskursethik, Frankfurt.

Jonas, H., 1979. Das Prinzip Verantwortung, Frankfurt.

Kambartel, F., 1989, Bemerkungen zu Verständnis und Wahrheit religiöser Rede und Praxis. In: F. Kambartel, Philosophie der humanen Welt, Frankfurt.

Krebs, A., (Hrsg.), 1997, Naturethik, Frankfurt.

Krebs, A., 1999. Ethics of Nature, Berlin.

Lübbe, H., 1985, Die grosse und die kleine Welt. In: H. Lübbe, Die Gegenwart der Vergangenheit, Oldenburg.

Meyer-Abich, K. M., 1984. Wege zum Frieden mit der Natur, München.

Naess, A., 1989. Ecology, Community and Lifestyle, Cambridge.

Plumwood, V., 1994. Feminism and the Mastery of Nature, New York.

Regan, T., 1984. The Case for Animal Rights, London.

Rolston, H., 1988. Environmental Ethics, Temple.

Seel, M., 1991. Eine Ästhetik der Natur, Frankfurt.

Singer, P, 1979. Practical Ethics, Cambridge, deutsch 1984, Praktische Ethik, Stuttgart.

Taylor, P. W., 1986. Respect for Nature, Princeton.

Tugendhat, E., 1997, Wer sind alle? In: A. Krebs (Hrsg.), Naturethik, Frankfurt.

Wolf, U., 1990. Das Tier in der Moral, Frankfurt.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

# Klimaethik

Von Prof. Dr. Bernward Gesang

9.10.2017

ist Professor am Lehrstuhl für Philosophie III mit Schwerpunkt Wirtschaftsethik der Universität Mannheim. Zu seinen Arbeitsschwerpunkten gehören normative Ethik, Wirtschafts- und Klimaethik, Medizinethik u.a. 2011 erschien seine Monographie "Klimaethik" im Suhrkamp-Verlag.

**Durch den Klimawandel stellen sich klimaethische Fragen: Was bewirkt mein Verhalten? Wie können die Folgen des Klimawandels gerecht verteilt werden? Und soll der Mensch versuchen, im Sinne eines "Climate Engineering" ins Klima einzugreifen?**



Braunkohlekraftwerk in Großbritannien, in der Nähe von Selby, North Yorkshire. (© picture-alliance, Photoshot)

## Der Klimawandel

Wir messen, dass sich die durchschnittliche Temperatur auf unserem Planeten laufend erhöht. Wie ist das zu erklären? Der Mechanismus, mit dem man den von Menschen verursachten Anteil dieses Klimawandels erklärt, ist der Treibhauseffekt. CO<sub>2</sub> und andere Treibhausgase steigen in die Atmosphäre auf und verweilen langanhaltend. Diese Treibhausgase lassen die Sonnenstrahlung passieren. Sie trifft auf die Erde und wird zeitverzögert als langwellige Wärmestrahlung von der Erde wieder abgestrahlt. Die Treibhausgase lassen diese von der Erde zurückgestrahlte Wärme nicht ungehindert in das All austreten, sondern sie absorbieren die Strahlung zum Teil und strahlen sie in alle Richtungen gleichmäßig wieder ab. Ähnlich wie das Dach eines Treibhauses reflektieren sie einen Teil der aufsteigenden Wärme zurück zur Erde, was dort zu einem "Wärmestau" führt.

Der Treibhauseffekt ist ein natürlicher Vorgang und es gibt von je her Treibhausgase in der Atmosphäre. Nun emittieren die Menschen aber immer mehr Treibhausgase, die lange in der Atmosphäre verweilen. Damit und durch die Zerstörung von CO<sub>2</sub>-Speichern (zum Beispiel Wäldern) wird die Konzentration der Treibhausgase in der Atmosphäre und damit der natürliche Treibhauseffekt verstärkt.

Das Fazit, das etwa die Potsdamer Klimaforscher S. Rahmstorf und H.-J. Schellnhuber daraus ziehen: "Die Klimageschichte ist ein sensibles System, das in der Vergangenheit schon auf recht kleine Änderungen in der Energiebilanz empfindlich reagiert hat. [...] Das Klima ist kein ‚träges Faultier, sondern gleicht einem wilden Biest‘." [1] Die zahlreichen Gefahren durch den Klimawandel sind in aller Munde. Diese Befunde gehen auf den IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) zurück, ein Gremium der UNO, das fast alle renommierten Klimaforscher und auch andere Wissenschaftler repräsentiert. Es gibt auch Zweifel an diesen Befunden, die einer genaueren Analyse aber kaum standhalten. [2] Es muss zudem immer gefragt werden, ob bestimmte Ansichten nicht absichtlich von gesellschaftlichen Gruppen gestreut werden, die ihre Profitinteressen schützen wollen.

## Klimaethik – Vermeidung und Anpassung

Die Klimaethik fragt, welches Handeln angesichts des Klimawandels moralisch ist. Die Disziplin teilt sich in drei Teilbereiche auf, die im Folgenden dargestellt werden. Erstens geht es um moralische Muster der Vermeidung von Emissionen, zweitens um moralische Gestaltung von Anpassung an zu erwartende Schäden. Beispielsweise wäre eine Erhöhung von Dämmen eine solche Maßnahme. Drittens wird die Moral von "Climate Engineering" (CE) diskutiert. Das sind Eingriffe ins Klima, um die Erderwärmung zu begrenzen. Sie werden mit technologischen Mitteln auf meist globalem Niveau geplant.

Eine wichtige Frage in der Klimaethik ist die nach der individuellen Verantwortung für geringe Emissionsmengen. [3] Was bewirkt mein Verhalten? Zudem wird diskutiert, welche politischen Voraussetzungen gute Klimapolitik braucht. Im Mittelpunkt der bisherigen Klimaethik steht aber die Klimagerechtigkeit. Dabei werden Vermeidung und Anpassung parallel behandelt. Es läuft darauf hinaus, konkrete Verteilungsprinzipien auf ihre Gerechtigkeit zu prüfen. Die gehaltvollsten Prinzipien sind:

- a. Das Subsistenzemissionsprinzip: Eine (notwendige) Bedingung für Gerechtigkeit besteht darin, dass das Existenzminimum der Vertreter der gegenwärtigen Generationen bei der Verteilung des Wohlstands gewahrt bleibt.
- b. Das Gleiche-pro-Kopf-Rechte-Prinzip: Eine elementare Bedingung für Gerechtigkeit besteht darin, dass jedem gegenwärtigen und zukünftigen Menschen dasselbe Recht zugestanden wird, CO<sub>2</sub> zu emittieren.
- c. Das Verursacherprinzip: Eine elementare Bedingung für Gerechtigkeit besteht darin, dass die Verursacher von Klimaschäden diese reparieren oder ausgleichen.

- d. Das Nutznießerprinzip: Eine elementare Bedingung für Gerechtigkeit besteht darin, dass alle Nutznießer vergangener und gegenwärtiger Schadenshandlungen für die entstandenen Schäden aus diesen Handlungen aufkommen.

Vertiefen wir das, indem wir die Debatte um das Verursacherprinzip (VUP) exemplarisch betrachten.

## Das Verursacherprinzip (VUP)

Alle Länder (oder Personen) haben prinzipiell das gleiche Recht, die Erdatmosphäre zu nutzen. Gemessen an den begrenzten Kapazitäten der Erde haben die Industrieländer (beziehungsweise ihre Bewohner) dieses Recht überstrapaziert und müssen dafür einen Ausgleich zahlen. Die vergangene und zukünftige Übernutzung muss durch deren Verursacher ausgeglichen werden, um zum Ideal gleicher Nutzung durch jeden zurückzufinden. Die Verursacher werden meist auf der Ebene ganzer Staaten identifiziert.[4] Um VUP konkret anzuwenden, könnte man die global notwendige Reduktionsmenge ermitteln und die Lasten auf Staaten proportional zu ihrem kausalen Beitrag zur Klimakrise verteilen.

Kritik – Gerechtigkeit: Man kann Staaten und Individuen eventuell nur für jene Emissionen verantwortlich machen, die sie im Wissen um deren Wirkung in die Luft entlassen haben.[5] Dieses Wissen war aber vielleicht erst ab 1990 (Erster Bericht des IPCC) verfügbar und ist durch ein ständiges Verwirrspiel der Klimaskeptiker verschleiert worden. Weiterhin ist fraglich, ob alle Bürger eines Staates einen emissionsintensiven Lebensstil gepflegt haben. VUP differenziert nicht zwischen "Yuppies" und "Ökos".[6] Es kann gerecht sein, wenn einige mehr als andere emittieren, weil sie zum Beispiel in Regionen leben, wo man ohne intensives Heizen oder ohne Auto nicht leben kann.[7]

Zudem könnte man VUP als Plädoyer für eine Kollektivschuld von Staatsbürgern auffassen. Viele Verursacher sind bereits tot, und es wäre ungerecht, wenn die lebenden Verursacher alle Kosten zahlen müssten, denn sie hätten den Schaden nicht alleine angerichtet.[8] Letztlich bedarf es einer Festlegung, ob die Verschmutzer unbegrenzt den vollen Umfang der Schäden zahlen sollen oder ob man meint, ihr (wie definiertes?) Existenzminimum dürfe dabei nicht gefährdet werden.

Zugunsten von VUP könnte man vorbringen: Wenn X das Leben von Y bedroht und Y verletzt, und wenn beide das merken, muss X dann nicht sofort mit seiner Handlung aufhören und Y zudem heilen? Gilt dies auch, wenn X vorher nicht um die Wirkung seiner Tat wusste? Allerdings verletzen, wie gesagt, nicht alle Bürger reicher Staaten andere Menschen.

Auf diese Gerechtigkeitsprobleme von VUP wird mit einer Modifikation des Prinzips reagiert, dem Nutznießerprinzip. Gegen dieses Prinzip lassen sich aber auch wieder Gerechtigkeitseinwände vorbringen. Der wichtigste: Der gegenwärtige Wohlstand basiert nicht nur auf Kohlenstoffverbrennung, sondern auch auf vielen anderen Faktoren, z. B. "harter Arbeit". Vertreter des Prinzips würden die Ursachen des Wohlstand unzulässig auf CO<sub>2</sub>-Verbrennung reduzieren.[9]

Mit John Stuart Mill lässt sich daher behaupten, dass es eine unauflösbare Verschiedenartigkeit von Konzeptionen der Gerechtigkeit gibt.[10] Diese konkurrieren miteinander, sodass eine einheitliche Definition und Zuschreibung von Gerechtigkeit zumindest schwierig, wenn nicht gar unmöglich ist. Vielleicht muss sich die Klimaethik vom Wettlauf um Gerechtigkeit als Leitwert lösen. Andere moralische Konzeptionen könnten die Gerechtigkeitsüberlegungen aufnehmen und Blockaden lösen. Der ethische Utilitarismus bietet sich hier an.[11]

## Climate Engineering (CE)

Manche sehen die Bemühungen um Emissionsvermeidung als zum Scheitern verurteilt an. Sie setzen auf CE. Im Vordergrund stehen Techniken des "Solar Radiation Management": Dabei wird Sulfat in die Stratosphäre eingebracht, das die Erwärmung kurzfristig stoppt. Das Sulfat ist nach zwei Jahren ausgewaschen. Das CO<sub>2</sub> steigt davon unbeeindruckt an und wenn die Kühlung versagt, ist die Hitze durch die inzwischen gestiegene CO<sub>2</sub>-Konzentration wieder da. Also muss man zum Erhalt der kühlenden Wirkung permanent nachspritzen und dauerhaft CO<sub>2</sub> vermeiden, sonst verschiebt man nur einige Symptome.

Wichtige Gegenargumente sind:

- Ist das technisch machbar und bezahlbar?
- Welche Nebeneffekte sind zu erwarten?[12]
- Wie ist das Problem lösbar, dass CE global eingesetzt werden muss und einigen Regionen dabei nutzen kann, während es anderen massiv schaden kann?

Für CE wird oft über den Verweis auf Handlungsfolgen (konsequentialistisch) argumentiert: Unsere politische Untätigkeit lasse eine Katastrophe wahrscheinlich werden. CE sei ein Übel, aber ein geringeres als eine globale Klimakatastrophe, die derzeit sonst unvermeidlich scheine: Wir sollten daher sofort mit der Forschung beginnen.[13] Allerdings ist auch ein solch konsequentialistisches Urteil über CE unklar, da sehr viele Informationen fehlen, um die Folgen überhaupt abwägen zu können.

Gegen die Ausübung und Erforschung dieser Techniken plädiert derzeit besonders Gardiner.[14] Er argumentiert pflichtethisch: Einige Übel wie die Nebenwirkungen und unbeabsichtigten Effekte von CE seien so groß, dass sie auch nicht als geringere Übel in Kauf genommen werden können. Der Zweck heilige nicht die Mittel. Wenn man CE betreibe, werde z. B. die Vermeidung von CO<sub>2</sub> nicht mehr ernsthaft verfolgt, da man eine Versicherung für den Notfall zu haben meine. Das verringere sozusagen den "Druck im Kessel" und biete dem beliebten Vertagen und Aussitzen wieder neuen Raum.

Kritiker Gardiners verfolgen einen "Portfolioansatz". Wie beim Anlegen von Geld sei es gut, Risiko zu streuen und auf viele verschiedene Lösungen zu setzen. CE gehöre in dieses Portfolio, nur dann sei es im Ernstfall weit genug entwickelt. Und es sei immerhin wahrscheinlich, dass die Vermeidungsstrategie nicht rechtzeitig greift. Daher wäre es nicht verantwortbar, diese Chance unbeachtet zu lassen, auch wenn sie Gefahren birgt. Wenn man sicherstellen kann, dass CE nicht die Erforschung anderer Optionen oder die Vermeidung beeinträchtigt, könnte das vernünftig sein.

## Literatur

Caldeira, R, Keith, D. 2010, "The Need for Climate Enigneering Research", in: Issues in Science and Technology 27, 57-62

Caney, S. 2006, "Environmental Degradation, Reparations, and the Moral Significance of History", in: Journal of Social Science 37-3, 464-482.

Gardiner, S. 2004, "Ethics and Global Climate Change", in: Ethics, 114-3, 555-600.

Gardiner, S. 2011, A perfect Moral Storm, Oxford.

Gesang, B. 2011, Klimaethik, Berlin.

Gesang, B. 2017, "Climate Change—Do I Make a Difference?", in: Environmental Ethics, Vol 39.

Mill, J. S. 2000, Der Utilitarismus, Stuttgart.

Rahmstorf, S., Schellnhuber, H-J. 2007, Der Klimawandel, München.

Schüssler, R. 2008, "Global Governance and Climate Change: A Question of Historical Justice?", in: The Philosophical Yearbook 21, Supplement, 51-65.

Singer, P. 2002, One World, New Haven, London.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/3.0/de/ Autor: Prof. Dr. Bernward Gesang für bpb.de

## Fußnoten

1. Rahmstorf, Schellnhuber 2007, 28.
2. Gesang, 2011, 1. Kpt.
3. Gesang 2013.
4. Gardiner 2004, 579f.; Singer 2002, 31f.
5. Gardiner 2004, 581.
6. Vgl. Schüssler 2008, Abschnitt 3.
7. Gardiner 2004, 584.
8. Caney 2006, 473.
9. Schüssler 2008, Abschnitt 4.
10. Mill 2000, 96, 101.
11. Singer 2002, Gesang 2011.
12. Zur Technik: Royal Society "Geoengineering the climate", <http://www.royalsociety.org/WorkArea/DownloadAsset.aspx?id=10768> (<http://www.royalsociety.org/WorkArea/DownloadAsset.aspx?id=10768>) Zuletzt aufgerufen: (01.08. 2017).
13. Caldera/Keith 2010.
14. Gardiner 2011.

## Grüne Gentechnik und Umweltethik

Von Susanne Hiekel

9.7.2018

Dr. phil. Susanne Hiekel ist Diplom-Biologin und Mitarbeiterin am Institut für Philosophie der Universität Duisburg-Essen. Forschungsgebiete: Philosophie der Biologie, Ontologie, Umwelt- und Tierethik, Lebenssinn. 2012 erschien ihre Monographie "Grundbegriffe der Grünen Gentechnik. Wissenschaftstheoretische und naturphilosophische Grundlagen", Berlin [u.a.] 2012.

**Dürfen wir unsere Umwelt ganz nach unseren Vorstellungen verändern? Oder sind unseren Handlungsoptionen und Zielen Grenzen gesetzt? Die Moralphilosophie beschäftigt sich seit den späten 1960er Jahren mit diesen Fragen um zu klären, welche Gründe für die grüne Gentechnik sprechen – und welche dagegen.**



21.07.2005: "Goldener Reis" neben weißem Reis. Unter Federführung von Wissenschaftlern der Universität Freiburg soll Reis durch gentechnische Verfahren zu einem vollwertigeren Nahrungsmittel verändert werden. Die mit Hilfe der Gentechnik entstandene Variante reichert im Reiskorn Provitamin A an. (© picture-alliance/dpa, dpaweb)

Dürfen wir unsere Umwelt ganz nach unseren Vorstellungen verändern oder sind unseren Handlungsoptionen und Zielen Grenzen gesetzt? Seit den späten 60er Jahren des zwanzigsten Jahrhunderts ist das eine Frage, die auch die Moralphilosophie bewegt, nicht zuletzt aus dem Wissen heraus, dass sich die Einflussosphäre des menschlichen Tuns durch neues technologisches Wissen immens vergrößert hat und unser Leben – sowohl das der jetzt lebenden Menschen als auch das der folgenden Generationen – beeinflusst. Im 20. Jahrhundert ist dieses biologisch-genetische Wissen theoretischer und praktischer Art noch erweitert worden. Durch die Erkenntnisse der Vererbungslehre, mit dem Wissen um Aufbau und Funktionsmechanismen des zellulär-genetischen Apparates sowie dem neuen entwicklungsbiologischen Wissen (z. B. die Erkenntnisse der evolutionären

Entwicklungsgenetik), ist unter anderem die pflanzliche Züchtungspraxis unter Zuhilfenahme der **grünen Gentechnik** revolutioniert worden. Es wird zwar wie bei der konventionellen Praxis das Ziel verfolgt, Pflanzen den menschlichen Zwecken entsprechend zu züchten, allerdings war das Ausmaß an Technisierung, die Manipulationstiefe sowie die Zielgenauigkeit von Veränderungen zuvor so nicht denkbar. Pflanzenzucht bekommt etwas von einem bautechnischen Vorhaben, bei dem Komponenten fast beliebig kombinierbar erscheinen.

Ist diese Art der gentechnischen Manipulation der pflanzlichen Um- und Mitwelt aus moralischen Gründen verboten, erlaubt oder vielleicht sogar geboten? Diese Frage ist nicht leicht zu beantworten, denn sowohl die Ziele, die mit Hilfe der grünen Gentechnologie verfolgt werden, als auch deren Auswirkungen auf die Umwelt sind sehr verschieden: Züchterische Zwecke erstrecken sich von der Produktion von Impfstoffen durch pflanzliche Organismen – ein Ziel, das methodisch der Produktion von Humaninsulin durch Mikroorganismen ähnelt –, über die Versorgung mit Vitaminen in Regionen, in denen Vitaminunterversorgung herrscht (z.B. Goldener Reis) bis hin zur Abwehr von Pflanzenschädlingen, die die Ernte bedrohen (z.B. Bt-Mais). Um eine umfassende moralphilosophische Einschätzung der grünen Gentechnik vorlegen zu können, müsste man auch beurteilen, ob die jeweilig anvisierten Ziele solche sind, die moralisch zu befürworten sind, und ob die Wahl der grünen Gentechnik als Züchtungsmethode gut gerechtfertigt werden kann, um ein positiv ausgewiesenes Ziel zu erreichen. Die Frage der Beurteilung der grünen Gentechnik scheint also eine zu sein, die in allgemeine moralische Überlegungen die **Umwelt betreffend einzugliedern ist** und dazu auch noch relativ auf das jeweilige Vorhaben bezogen zu beantworten ist.

Es gibt allerdings zwei Argumentationslinien, denen gemäß die grüne Gentechnik als solche negativ beurteilt werden könnte. Das wäre zum einen diejenige, die unter Rekurs auf Natürlichkeitsüberlegungen geführt wird, zum anderen eine, die über genuin pflanzenethische Überlegungen geführt wird. Erstere Überlegungen sind in der öffentlichen Debatte unterschwellig (oder auch offensichtlich) häufig anzutreffen, letztere finden sich eher begrenzt, vornehmlich im akademischen Bereich. Beide Argumentationslinien weisen allerdings erhebliche Schwierigkeiten auf. Im Folgenden werden beide Blickwinkel dargestellt und es wird aufgezeigt, warum sie als problematisch anzusehen sind.

## Natürlichkeitsargumente

Gegen die grüne Gentechnik wird häufig ins Feld geführt, dass ihre Produkte, die gentechnisch veränderten Pflanzen, unnatürlich sind. Eine Unnatürlichkeit wird zugeschrieben, weil natürliche Art-, Gattungs- oder Domänengrenzen überschritten werden. Durch gentechnische Maßnahmen können nämlich Gene, die typisch in einer Art vorkommen, in das Genom einer anderen Art übertragen werden. Im Bereich der Mikroorganismen oder auch in der Makrosphäre können zwar auch artfremde Gene über einen sogenannten horizontalen Gentransfer ohne Eingriff des Menschen in artfremde Organismen gelangen, aber die Überschreitung der Art- oder Gattungsgrenze durch das vom Menschen geplante und zielgerichtete Einbringen genetischen Materials wird als unnatürlich(er) qualifiziert, weil Reproduktionslinien bezogen auf Lebewesen unseres alltäglichen Umgangs gewöhnlich innerhalb von Artgrenzen vorgefunden werden. Etwas als unnatürlich zu qualifizieren geht dann meist damit einher, dass das Unnatürliche auch als etwas Abzulehnendes angesehen wird. Es ist allerdings erstens zu beachten, dass es im Kontext der Züchtung nur um einen Grad von Natürlichkeit respektive Unnatürlichkeit gehen kann. Zweitens sieht sich die allgemeine Bevorzugung von Natürlichem gegenüber dem Unnatürlichen vor Rechtfertigungsprobleme gestellt.

Etwas, das als natürlich qualifiziert wird, wird also häufig dem vorgezogen, was demgegenüber unnatürlich erscheint. In Bezug auf den Gegenstand der züchterischen Tätigkeit sind allerdings sowohl die Pflanzen der konventionellen Züchtung als auch die, die mit Hilfe der grünen Gentechnik gezüchtet wurden, durch die züchterische Praxis des Menschen hergestellt. Sie sind als Biofakte[1] anzusehen, also als Lebewesen, deren Dasein wesentlich anthropogen beeinflusst ist.[2] Sie sind zwar ohne menschlichen Einfluss geworden, aber dennoch gemacht.[3] Gezüchtete Pflanzen weisen also sowohl



Eigenschaften des künstlich Hergestellten als auch des Natürlichen auf. Gegenüber den konventionell gezüchteten Pflanzen erscheint die Herstellung über gentechnologische Methoden allerdings durch den geplanten Eingriff in das genetische Material vergleichsweise künstlicher. Das führt dazu, dass auch hier vielfach das Natürlichere – die konventionell gezüchtete Pflanze – dem vergleichsweise Künstlicheren – die Pflanze, die über gentechnische Methoden gezüchtet wurde – vorgezogen wird. Diese Vorzugsrelation ist, wenn sie allgemein unterstellt wird, allerdings schlecht zu rechtfertigen. Idealisiert man das Natürliche, dann sieht man sich nämlich vor einem Problem, auf das schon John Stuart Mill hingewiesen hat: dass uns nämlich das Natürliche dem Künstlichen nicht in allen Fällen vorzuziehenswert erscheint.[4] Will man konsistent bleiben, müsste man immer natürliche Phänomene den künstlichen vorziehen; z. B. das Trieb- und Naturhafte immer dem kultürlich Überformten. Das hieße zum einen, dass Kultürliches dem Natürlichen immer nachrangig wäre. Das erscheint seltsam, legen wir doch auf einige Produkte der Kultur (z. B. Wissenschaft, Literatur, Musik etc.) großen Wert. Zum anderen hieße das auch, dass man auch der grausam erscheinenden Seite der Natur folgen sollte. In der Natur gibt es viele Phänomene, die äußerst grausam und zerstörerisch anmuten.[5] Mill zieht aus dieser Überlegung die Konsequenz, dass man gar nicht danach fragen sollte, was die Natur tut, sondern nur danach, was zu tun richtig ist.[6]

Hier könnte man einwenden, dass vielleicht Natürlichkeit nicht im Allgemeinen vorzuziehenswert sei, dass aber etwas, was mit dem Natürlichen in Verbindung steht, als Maßstab dienen kann, über den dem Handlungsspielraum züchterischer Vorhaben Grenzen gesetzt werden sollte. Es gilt zu überlegen, wie diese Grenzziehung zu begründen wäre. Natürlichkeit allein scheint als Maßstab nicht ausreichend zu sein. Es muss noch etwas anderes hinzutreten, das für den Bereich des pflanzenzüchterischen Handelns relevant ist; etwas, das eine Begrenzung unseres züchterischen Handelns gebietet. Dieser begrenzende Faktor könnte im Objekt selbst begründet liegen, das züchterisch verändert werden soll: in der Pflanze.

## Pflanzenethische Argumente

Eine moralische Berücksichtigung um der Pflanze selbst willen ist eine eher ungewöhnliche Betrachtungsweise. Wenn Lebewesen moralisch berücksichtigt werden sollen, dann wird das üblicherweise an Merkmalen festgemacht, die gerade Pflanzen nicht aufweisen: z. B. in der utilitaristischen Tradition an der Eigenschaft, leidensfähig zu sein, in einer kantianischen Tradition an der Fähigkeit, vernunftfähig zu sein. Da Pflanzen diese Eigenschaften nicht haben, scheinen sie zunächst moralisch außen vor zu stehen.

Es wird aber auch diskutiert, dass man moralische Berücksichtigung daran knüpfen sollte, dass Entitäten über ein Wohl verfügen.[7] Allerdings scheint das für den Bereich der gentechnischen Veränderung nicht einschlägig, da gentechnisch veränderte Pflanzen sich vergleichsweise nicht schlechter stellen als z. B. Pflanzen aus konventioneller Zucht. Es geht Pflanzen, die mittels gentechnischer Verfahren verändert wurden, auch meist nicht schlechter als unveränderten Pflanzen. Außerdem ist die normative Implikation, die im Begriff eines Pflanzenwohls mitzuschwingen scheint, mit Vorsicht zu genießen. Obwohl man sich häufig durch eine Pflanze, die auf der eigenen Fensterbank steht und scheinbar die Zeichen des Unwohlseins aufweist, angesprochen fühlt, diesem Zustand ein Ende zu setzen, werden Gefühle angesichts pflanzlicher Anzeichen des "Unwohlseins" nicht verallgemeinernd als Anleitung zum Handeln angesehen. Wir fühlen uns z. B. nicht in gleichem Maße angesprochen, wenn wir vertrocknende Pflanzen in der Natur sehen oder wenn Tiere Gras fressen. Dass wir uns aber nicht angesprochen fühlen, muss nicht unbedingt heißen, dass wir uns nicht angesprochen fühlen sollten. Eine mögliche normative Grundlage für die moralische Berücksichtigung von Pflanzen um ihrer selbst willen wäre vermittels des Begriffs der Würde zumindest denkbar.[8]

Es mutet vielleicht zunächst seltsam an, dass der Begriff der Würde mit Pflanzen in Verbindung gebracht wird, aber auch das ist eine mögliche pflanzenethische Argumentationslinie. Der Begriff der Würde wird zwar vielfach – und vielleicht auch üblicherweise – an den Menschen gekoppelt, der Begriff wird aber, spätestens seit die Schweizerische Verfassung die Würde der Kreatur in die Verfassung

aufgenommen hat, auch in Bezug auf Pflanzen verwendet. Der Rekurs auf die Würde ist allerdings – obwohl sehr häufig in moralischen Kontexten vorgenommen – insgesamt und insbesondere im umweltethischen Bereich mit erheblichen Problemen verbunden.[9]

So wird mit Verweis auf die Würde häufig der Bereich des Argumentativen verlassen, weil damit ein "conversation stopper" ins Spiel gebracht wird, ein Hinweis, der den natürlichen Gesprächsfluss unterbricht, "der jeden Widerspruch als Tabubruch erscheinen lässt." [10] Neben diesem argumentationstheoretischen Problem ist der Begriff der Pflanzenwürde aber auch Begründungsproblemen ausgesetzt. Zunächst ist der Begriff der Würde in seiner Bedeutung zu unbestimmt, als dass klar wäre, was normativ damit einhergehen sollte, dass man Pflanzen Würde zuspricht. Es muss also eine inhaltliche Konkretisierung vorgenommen werden. Ein Vorschlag ist z. B., Würde in Bezug auf Pflanzen an das Merkmal der Integrität zu binden. [11] Es ist allerdings äußerst unklar, wie über diese oder ähnliche Bestimmungen (z. B. Pflanzenwohl/-gedeihen), normative Anleitungen gerechtfertigt werden können. Die Rede von "Wohl", "Gedeihen" oder "Integrität" legt nahe, dass die Entität, der diese Attribute zugesprochen werden, z. B. darunter leiden würde, würde sie sich nicht in dem jeweiligen Zustand befinden; oder dass die Entität sich z. B. den Zweck setzen würde, einen entsprechenden Zustand zu erreichen bzw. einen gegenteiligen zu verlassen. Mit der Kategorie des Leids oder der Zwecksetzung hätte man die Grundlage für eine utilitaristisch und vielleicht auch eine kantianische Rechtfertigungsbasis gelegt. Leidensfähigkeit oder Zwecksetzung sind aber gerade keine Eigenschaften, die man Pflanzen zuspricht. Die Zusprache von "Integrität" u. Ä. scheint nur in einer eher funktionalen Weise Sinn zu ergeben, die aber nicht ohne Weiteres als moralisch bedeutsam auszuweisen ist. [12]

Aufgrund der skizzierten Probleme ist eine negative ethische Beurteilung der grünen Gentechnik selbst – auf der Basis von Natürlichkeitsargumenten bzw. genuin pflanzenethischer Argumente – schlecht zu rechtfertigen. Was zu überlegen bleibt ist, ob es gute Gründe gibt, Züchtungen mit Hilfe der grünen Gentechnik vorzunehmen. Dies scheint bei einigen anvisierten Zielen (z. B. Produktion von Impfstoffen) eher der Fall zu sein als bei anderen (z.B. Schutz vor Pflanzenschädlingen). Hier gilt es, in den einzelnen Fällen Vor- und Nachteile (Chancen und Risiken) des jeweiligen Vorhabens auszuloten. Das heißt aber, dass nicht per se eine moralische Beurteilung für oder gegen Züchtungsvorhaben mit Hilfe grüner Gentechnologie erfolgt, sondern jedes einzelne Vorhaben betrachtet werden muss. Im Blick sollte man bei dieser Beurteilung allerdings nicht nur die auf den Menschen bezogene Vor- und Nachteile behalten, sondern auch allgemeine umweltethische Überlegungen mit einbeziehen.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/3.0/de/ Autor: Susanne Hiekel für bpb.de

## Fußnoten

1. Vgl. Karafyllis, Nicole: Das Wesen der Biofakte. In: dies. (Hrsg.): Biofakte, Paderborn 2003, 11-26.
2. Man könnte natürlich auch – im Zeitalter des Anthropozäns – sagen, dass in diesem Sinne alles Leben (und vielleicht auch jeder Gegenstand) auf der Erde vom Menschen beeinflusst ist und damit als Biofakt gelten könnte. Hier soll aber eingefangen werden, dass der Grad der Beeinflussung höher ist, als bei einer bloß indirekten Form der Einflussnahme.
3. Vgl. zur Unterscheidung ‚Natürlichkeit und Künstlichkeit‘: Birnbacher, Dieter: Natürlichkeit, Berlin 2006, 1-16.
4. Vgl. Mill, John Stuart: Nature. In: ders.: Three Essays on Religion, New York 1874, 29.
5. Die Beispiele sind mannigfaltig denkbar; z. B. parasitäre Schlauchpilze, deren Sporen ihren (noch) lebendigen Wirt durchwachsen bis dieser daran zugrunde geht oder z. B. das für manche weibliche

- Spinnen typische Verhalten das Männchen nach der Begattung zu fressen.
6. Vgl. Mill, John Stuart: Nature. 31, Vgl. auch zu dieser Überlegung Straughan, Roger und Reiss, Michael: Ethics, Morality and Crop Biotechnology.
  7. Vgl. Kallhoff, Angela: Prinzipien der Pflanzenethik. Die Bewertung pflanzlichen Lebens in Biologie und Philosophie. Frankfurt a. M. 2002.
  8. Vgl. Odparlik, Sabine: Die Würde der Pflanze. Ein sinnvolles ethisches Prinzip im Kontext der Grünen Gentechnik? Freiburg, 2010; Balzer, P., Rippe, K. P., Schaber, P.: Menschenwürde vs. Würde der Kreatur. Begriffsbestimmung, Gentechnik, Ethikkommissionen. Freiburg 1998.
  9. Vgl. Birnbacher, Dieter: Hat das Leben eine Würde? Zeitschrift für Praktische Philosophie, Band 4, Heft 2, 2017, S. 41-62.
  10. Ebd. S. 44.
  11. Vgl. Odparlik, Sabine: Die Würde der Pflanze. Odparlik versteht Integrität als notwendige Bedingung für die Verwirklichung des eigenen Gutes. Eine Verletzung des eigenen Gutes liegt nach Odparlik dann vor, wenn die Integrität einer individuellen Pflanze "beeinträchtigt oder sogar zerstört wird. Das ist der Fall, wenn in den Prozess der Herstellung der individuellen Ganzheit auf störende Weise eingegriffen bzw. er gänzlich unterbunden wird" (ebd. S. 137). Sie vertritt in Bezug auf Pflanzen einen abwägbaren Würdebegriff und geht davon aus, dass Pflanzen "nicht ohne vernünftigen Grund geschädigt werden dürfen" (ebd. S. 138). Gentechnische Veränderungen von Pflanzen werden dann anhand von Fallbeispielen (Bt-Mais, Amflora, Terminorteknik) auf deren Integritätsverletzung hin beurteilt. Auf der Basis der so verstandenen Pflanzenwürde gibt es keinen "besonders hohen Rechtfertigungsdruck für die Erzeugung von Bt-Mais" (ebd. S. 162) und bei der Amflora-Kartoffel ist die Züchtung "angesichts der Würde der Pflanze [...] nicht als kaum zu rechtfertigen zu beurteilen, da die Integrität der transgenen Pflanzen nicht gefährdet ist" (ebd. S. 166). Die Terminorteknik bei der die Samenkeimung durch gentechnisch eingebrachte Toxin-Gene verhindert wird, ist allerdings aufgrund der Unterbindung des Strebevermögens, "kaum rechtfertigbar bzw. nur mit sehr gewichtigen Gründe" (ebd. S. 170).
  12. Vgl. zur Bedeutungsvielfalt des Ausdrucks "gut": van Wright, G. H.: Varieties of Goodness. London 1963.

# Tiefenökologie vs. das Anthropozän

Von David Rothenberg

8.5.2018

Geboren 1962, ist Professor für Philosophie und Musik am "New Jersey Institute of Technology".

**Die Tiefenökologie formuliert eine radikale Frage: Können wir unser Leben neu definieren, so dass das Beste für die Natur auch das Beste für uns ist? David Rothenberg mit einer Einführung.**



Projekt "Bosco Verticale" in Mailand, Italien: Das begrünte Hochhaus ist ein vertikaler Wald mit Bäumen, Sträuchern und Hecken. (© picture-alliance, Bildagentur-online/Celeste)

Tiefenökologie (deep ecology) ist ein Begriff des norwegischen Philosophen Arne Naess (1912-2009) von 1972. Er bezeichnet damit einen Umweltschutz, der fundamentale Änderungen in der Art und Weise für nötig erachtet, wie unsere Spezies die Beziehung zur Natur auffasst. Erst dann könnten wir einen Weg aus der ökologischen Krise finden. Die Tiefenökologie ist eine normative, politische Philosophie. Im Gegensatz dazu steht die flache Ökologie (shallow ecology) mit ihrer Annahme, dass geringfügige Korrekturen unserer derzeitigen Handlungsweisen unsere Umweltprobleme lösen werden (Naess 1973). Die Tiefenökologie geht davon aus, dass es nicht reicht, unsere gegenwärtige Betrachtungsweise der Natur, nämlich als Ressource, nur hier und da zu verändern. Die Natur muss für ihren intrinsischen Wert, den Wert in sich selbst, anerkannt werden, unabhängig davon, wie Menschen von ihr profitieren können. Mit diesem Grundsatz als Ausgangspunkt beginnt die Entwicklung einer ganz neuen Philosophie des Lebens mit der Natur.

Dies ist die politische Bedeutung des Begriffs – und das konzeptionelle Leitbild für mehrere radikale

Umweltschutzbewegungen. Auf dieser tiefenökologischen Grundlage werden für gewöhnlich die folgenden ideologischen Prinzipien formuliert:

1. Die Entfaltung des menschlichen und nicht-menschlichen Lebens auf der Erde hat einen intrinsischen Wert. Der Wert der nicht-menschlichen Lebensformen besteht unabhängig von ihrem möglichen Nutzen für "engstirnige", menschliche Zwecke.
2. Der Reichtum und die Vielfalt der Lebensformen ist ein Wert an sich.
3. Die Menschen haben kein Recht, diesen Reichtum und diese Vielfalt zu verringern, außer, um lebensnotwendige Bedürfnisse zu befriedigen.
4. Die heutigen Eingriffe des Menschen in die nicht-menschliche Welt sind maßlos und die Situation verschlechtert sich rapide.
5. Auch bei einer deutlichen Abnahme der Weltbevölkerung könnte sich die Menschheit weiterhin aller wünschenswerten zivilisatorischen und kulturellen Errungenschaften erfreuen. Tatsächlich ist ein solcher Bevölkerungsrückgang sogar dringend geboten, damit sich auch die übrigen Lebensformen weiterhin angemessen entfalten können.
6. Für eine tiefgreifende Verbesserung der Lebensbedingungen sind Veränderungen in der Wirtschafts- und Technologiepolitik nötig.
7. Lebensqualität soll Vorrang vor einem hohen Lebensstandard haben.
8. Wer die oben genannten Punkte anerkennt, geht zugleich die Verpflichtung ein, die notwendigen Veränderungen durchzusetzen.

Diese acht Punkte wurden von Arne Naess in Zusammenarbeit mit George Sessions entwickelt. Sie werden regelmäßig überarbeitet, so dass sie keine Art von Dogma werden, was der Bewegung, die für sich Flexibilität beansprucht, ein Gräuel wäre. Als ideologische Plattform wurde die Tiefenökologie von der radikalen amerikanischen Umweltschutzgruppe "Earth First!" übernommen, die dafür bekannt ist, Bäume gegen Abholzung mit Nägeln zu versehen und dramatische Protestaktionen gegen Holzfällerfirmen und den Forstdienst durchzuführen. Sozio-Ökologen und Sozio-Ökologinnen werfen der Tiefenökologie vor, eine Politik zu sein, die auf einer naiven Naturverehrung basiert und nicht auf einem sorgfältigen Verständnis der ungleichen Sozialstrukturen unserer Kultur (Bookchin & Foreman 1991). Öko-Feministinnen und Öko-Feministen kritisieren, dass sie die "Mensch als Jäger"-Ideologie, bei der das Individuum der Wildnis entgegensteht, nicht ausreichend in Frage stellt, und Ökologinnen und Ökologen in Entwicklungsländern haben den Eindruck, dass die Tiefenökologie undifferenziert versucht, eine Wildnis-Ethik als die neueste Form von Kolonialismus zu fördern. Arne Naess hingegen wollte, dass Tiefenökologie ein Oberbegriff ist, der andere radikale Ökologien einschließt und unterstützt.

Es ist wichtig, die Tiefenökologie als Philosophie von ihrem Aspekt als politisches Manifest zu unterscheiden. Insgesamt gilt jedoch, dass für Naess die Individuen in ihrer Selbstverwirklichung nicht zugunsten der Selbstverwirklichung des Ganzen (Natur, Universum) vernachlässigt werden sollen, sondern das Individualität erst vor dem Hintergrund der Natur oder des Lebens ausgemacht werden kann. Sorge um die Umwelt sollte nie im Gegensatz zur Sorge um das Selbst stehen. So werden Konflikte zwischen menschlichen und nicht-menschlichen "Welten" vermieden. Die Identifikation mit den Herausforderungen, vor denen alle Lebensformen stehen, ist der Schlüssel, und mit der Selbstverwirklichung als dem fundamentalen Wert folgt zwangsläufig auch (Für-)Sorge für die ganze Erde. Dieser Gedankengang basiert auf der Erkenntnis, dass schon der reine Terminus "Ökologie",

der von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern als Name für das Gebiet der Biologie benutzt wird, das sich mit der Beziehung zwischen Organismen und ihrem Habitat beschäftigt, soziale und politische Wurzeln hat. Denn der Begriff wurde 1866 von Ernst Haeckel geprägt, der die Wissenschaft als Ausgangspunkt nahm, um spirituelle Schlussfolgerungen über die totalisierende Richtung zu ziehen, welche die Menschheit gegen Ende des letzten Jahrtausends einschlug. Haeckels Ideen wurden nach seinem Tod benutzt, um ein Gefühl für den einzigartigen Wert der "deutschen" Natur zu erschaffen, verbunden mit der bereitwilligen Verpflichtung, sie zu schützen.[1] Dieses Schreckgespenst mussten seitdem alle Versuche ökologischen Philosophierens anerkennen und umsichtig darauf antworten. Deshalb sollte Tiefenökologie nicht als totalisierend, dogmatisch und ausgrenzend gesehen werden. Sie ist eine offene Aufforderung, sich gewahr zu werden, dass eine Wissenschaft von der Gesamtheit und von den Beziehungen in der Biosphäre auch einen moralischen Nachdruck mit sich bringt, den Wert der Natur an sich sowohl anzuerkennen als auch zu bewahren und nach dem besten Platz für den Menschen in der Natur zu suchen.

Auf der einen Seite ist seine Politik von Spinoza und Gandhi inspiriert, auf der anderen Seite hat Arne Naess als Wissenschaftsphilosoph starke Wurzeln in den analytischen Ansätzen des Wiener Kreises, insbesondere von Carnap und Wittgenstein. Er selbst hat in den frühen 1930ern in Wien studiert und war das letzte überlebende Mitglied des Wiener Kreises. Später galt sein Interesse mehr dem Skeptizismus an der absoluten Gewissheit von Wissenschaft, ähnlich wie bei Paul Feyerabend; aber die von Naess gezogenen Schlüsse bewegen sich zusätzlich in direkter Nähe zu den Phänomenologen, indem sie dem menschlichen Subjekt eine geringere Bedeutung geben und stattdessen von einer Welt der menschlichen und nicht-menschlichen Subjekte sprechen, deren Identität sich nur durch die gemeinsame Beziehung zueinander entwickelt (Naess 1998). Dieser Aspekt der Tiefenökologie wurde am ausführlichsten von Abram (1996) ausgearbeitet, der von einem Bedürfnis spricht, mit der "mehr-als-menschlichen Welt" in Verbindung zu treten.

Als Wissenschaftsphilosophie stellt die Tiefenökologie die Wissenschaft zwar punktuell in Frage, aber verleiht ihr auch Wert und gibt der Menschheit ein Gefühl der Demut gegenüber der Natur. Sie ermutigt uns, einen moralischen Standpunkt einzunehmen und weiterzugehen, als lediglich die Beziehung zwischen Organismen und deren Umwelt zu studieren und einen Platz für den Menschen in solch einer Beziehung zu schaffen. Die Tiefenökologie argumentiert so: Wir sind nur eine von vielen Spezies. Es stellt eine höhere Form der kulturellen Evolution dar, wenn man Fürsorge für andere Spezies zeigt. Und vielleicht ist das sogar ein Gebot unseres biologischen Erbes.

So gesehen hat die Tiefenökologie, zusätzlich zu ihrem Einfluss auf Umweltaktivisten, auch Biologen dazu angeregt, das neue Gebiet der Naturschutzbiologie (conservation biology) aufzubauen. Früher waren Biologen übervorsichtig und hatten ein ungutes Gefühl dabei, die Biodiversität als ein Gut an sich zu bezeichnen. Sie begnügten sich damit, sie zu erforschen und immer mehr Daten zu sammeln. In der Zeit, in der die Natur allerdings lediglich (deskriptiv) erforscht wird, verschwinden immer mehr Spezies. Der moralische Imperativ der Tiefenökologie fordert, dass Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ihre Disziplin und Informationen nutzen, um zu schützen, was sie erforschen, weil diese Entitäten für den Planeten sämtlich einen Wert an sich haben. (Wilson, 2002)

Tiefenökologie respektiert also die Beiträge der Wissenschaft, macht aber geltend, dass sie nicht ausreichen, um die lebensspendenden Eigenschaften unserer Biosphäre zu erhalten. Eine Veränderung der menschlichen Werte ist demgemäß ebenfalls erforderlich. Diese Sichtweise hat einen Fürsprecher im ehemaligen amerikanischen Vizepräsident Al Gore, der in seinem Buch *Earth in Balance* (1992) erklärt, dass die ökologische Krise nur durch "Veränderungen der fundamentalen Werte an den Wurzeln unserer Zivilisation" abgewendet wird. Mit diesem Buch hat Al Gore der amerikanischen Bevölkerung seine ökologische Position vorgestellt und es half ihm wohl auch, zum Vizepräsidenten gewählt zu werden. Während seiner Amtszeit mit Bill Clinton konnte er kaum wichtige Umweltinitiativen durchsetzen, aber nach seinem Ausscheiden aus dem Weißen Haus wurde er durch seine Filme "An Inconvenient Truth" (2006) und "An Inconvenient Sequel" (2017) zu einem der wichtigsten Vorkämpfer gegen den menschengemachten Klimawandel.

Der Klimawandel ist eine Bedrohung für unseren Planeten, die dazu führen könnte, dass die Menschheit die Auffassung ändert, wie sie sich selbst in Beziehung zur Natur sieht. In den letzten Jahren hat die uns alle betreffende Herausforderung, vor die uns die globale Erwärmung stellt, die Aufmerksamkeit von Philosophen "gepackt". Sie erweiterten die früheren Forderungen nach Anerkennung des Wertes, den die Natur an sich hat, und gingen auch weiter als die einfache Vorstellung, dass die menschliche Gesellschaft durch verminderten Energieverbrauch und Reduzierung des schwer zu bändigenden Bevölkerungswachstums ‚nachhaltiger‘ gemacht werden könnte. Jedes Jahr tauchen weitere Belege dafür auf, dass wir unseren Planeten auf eine immer folgenschwerere Art und Weise verändern. Diese neue Ära wird von einigen das Anthropozän genannt und mit der Behauptung verbunden, dass es so etwas wie eine eigenständige Erde nicht mehr ohne deren Veränderung durch den Menschen gibt. Das sei geradezu wie der Eintritt in eine neue, geologische Ära und wir müssten unser Verhalten entsprechend verändern.

Tiefenökologinnen und Tiefenökologen missfällt solch eine Auffassung für gewöhnlich, denn ihr haftet eine menschliche Hybris an, nämlich die Vorstellung, dass Menschen weit mächtiger wären, als sie es tatsächlich sind. Die Tiefenökologie hingegen geht davon aus, die Natur werde jeden Schaden, den der Mensch dem Planeten zufügt, überdauern, selbst wenn eine Vielzahl der Spezies auf der Erde ausgerottet würde, was u. a. auch als "Sechste große Ausrottung - Sixth Great Extinction" bezeichnet wird (die letzte wurde durch einen Meteorereinschlag auf die Erde verursacht, bei dem unter anderem die Dinosaurier ausgelöscht wurden). Über Jahrmillionen gesehen wird das Leben auf der Erde sich wieder erholen.

Der Grund, aus dem wir den Planeten schützen, könnte richtigerweise also nicht die Natur sein, sondern wir selbst: damit unsere eigene Spezies die uns innewohnende Neigung, den Planeten zu zerstören und zu überlasten, überleben kann. Die Tiefenökologie lehrt, bescheiden zu sein und sich in diese Welt einzufügen, anstatt sie zu verwüsten. Als tiefenökologische Antwort auf das Konzept des Anthropozäns gilt unter anderem die Wiederverwilderung. Hier geht es darum, den Planeten eher wilder als weniger wild zu machen, indem Gebiete ohne Wildnis wieder "verwildert" werden, zum Beispiel in den Niederlanden und auch in Deutschland, wo sich Wölfe ausbreiten können, weil sie besser unter Schutz gestellt sind.

Das Ausmaß an Schaden, den die Menschheit dem Planeten anscheinend zufügt, mag enorm, bedrohlich und unheilvoll gefährlich wirken. Das Klima-Problem kann uns zu groß erscheinen, um es überhaupt richtig zu begreifen, und je mehr wir über seinen mächtigen Einfluss auf Umwelttragödien erfahren, desto weniger glauben wir, etwas tun zu können. Timothy Morton hat solchen enormen, sich abzeichnenden Bedrohungen wie dem Klima-Problem den Namen "hyperobjects" gegeben. Er bezeichnet sie als zu groß, um sie präzise auszuloten und größer als jede einzelne Besorgnis. Der Klimawandel, diese allumfassende ökologische Bedrohung, ist größer als wir begreifen können, aber sie zeigt sich auch im Einzelnen z. B. als die "Lucifer"-Hitzewelle und der "Supersturm Sandy". Bereits die bloße Fragestellung, ob die Katastrophe bald drohe (Morton, 2013), ist ein Symptom für die aktuellen Wandlungen des Klimas.

Doch die Philosophie der Tiefenökologie ist nicht nur Theorie, da einige der Personen, die von ihren kompromisslosen Vorstellungen über die Menschheit und die Erde beeinflusst wurden, nun praktisch an Fragestellungen der globalen Umweltpolitik arbeiten. Einer der Verhandlungspartner des Pariser Klima-Abkommens (2015) war der von den USA abgesandte Andrew Light, ein Philosoph, der seit vielen Jahren an tiefenökologischen Ideen arbeitet und stets die Auffassung vertritt, dass Pragmatismus, ein amerikanischer Philosophie-Zweig in der Tradition von Charles S. Peirce und John Dewey, mit der Tiefenökologie zusammengeführt werden müsse, um ökologisches, umweltbezogenes Denken in etwas umzuwandeln, das funktionieren kann. Er hat seinen Dienst für die Regierung kurz vor Ende der Amtszeit Barack Obamas beendet.

Tiefenökologie begann als radikale Idee, die Ökologie durch die Verknüpfung mit unserer eigenen

Selbstverwirklichung persönlich macht, und auch als Liste von Punkten, die eine neue Denkrichtung begründet. In gewisser Weise ist sie in unsere allgemeine Akzeptanz, wie wichtig der Kampf gegen den Klimawandel ist, hineingesickert. Doch sie verlangt nach wie vor nach etwas Radikalem: Können wir unsere Leben so neu definieren, so dass das Beste für die Natur auch das Beste für uns ist? Können wir uns wirklich so in diesen Planeten, dieses vollumfängliche Ökosystem einfügen, dass die Welt mit uns besser dran ist als ohne uns? Das ist die größte, allumfassende, hyper-ökologische Herausforderung, auf die die Tiefenökologie aufmerksam machen möchte.

## Literatur

Abram, David. (1996). *The Spell of the Sensuous: Perception and Language in a More-than-Human World*. New York: Pantheon.

Bookchin, Murray and Dave Foreman. (1991) *Defending the Earth*, ed. Steve Chase. Boston: South End Press.

Gore, Al, (1992) *Earth in the Balance*. Boston: Houghton Mifflin.

Katz, Eric, Andrew Light, and David Rothenberg, eds. (1998) *Critical Essays in Deep Ecology*. Totowa, NJ: Rowman & Littlefield.

Kolbert, Elizabeth, (2014) *The Sixth Extinction*. New York: Henry Holt.

McKibben, Bill (2011) *Eaarth: Making Life on a Tough New Planet*. New York: Henry Holt.

Monbiot, George, (2013) *Feral: Searching for Enchantment on the Frontiers of Rewilding*. London: Penguin Books.

Morton, Timothy (2013) *Hyperobjects: Philosophy and Ecology After the End of the World*, Minneapolis: University of Minnesota Press.

Naess, Arne (1973). *The shallow and the deep, long-range ecology movements: A summary*. *Inquiry* 16: 95-100.

Naess, Arne (1989) *Ecology, Community and Lifestyle*, trans. and ed. David Rothenberg. New York: Cambridge University Press. [Deutsch: *Die Zukunft in unseren Händen* (2013), Wuppertal: Peter Hammer.]

Naess, Arne (2016) *Ecology of Wisdom*. London: Penguin.

Naess, Arne (2005) *The Selected Works of Arne Naess [10 volumes]*, ed. Harold Glasser. Dordrecht: Kluwer.

Rothenberg, David (2002) *Always the Mountains*. Athens: University of Georgia Press.

Sessions, George, ed. (1995) *Deep Ecology for the 21st Century* Boston: Shambhala.

Wilson, Edward O. (2002) *The Future of Life*. New York: Knopf.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/3.0/de/ Autor: David Rothenberg für bpb.de



## Fußnoten

1. Anm. d. Redaktion.: Ernst Haeckel gilt als Vertreter der Evolutionstheorie in Deutschland. Seine Theorie griff zurück auf die Entwicklung des Menschen und integrierte den Sozialdarwinismus auch in ethische und medizinische Fragen. Konzepte der Euthanasie, Eugenik und Rassendiskriminierung, wie sie später bei den Nationalsozialisten verwendet wurden, knüpfen an Haeckels wissenschaftliche Forschungen an.

# Medizinethik

18.6.2013

Mit der Entschlüsselung des Genoms, des genetischen "Bauplans" des Menschen, begann Anfang des 21. Jahrhunderts ein neuer Abschnitt in der Nutzungsdimension biologischer Daten. Eine DNA-Analyse bringt mitunter umfangreiche Informationen zu Tage, z. B. über die Identität von Personen oder Krankheitsrisiken – mit unmittelbaren gesellschaftlichen, politischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Folgen. Darf man beispielsweise genetische Informationen zentral sammeln? Und wenn ja welche, und zu welchem Zweck? Die Möglichkeit zur genetischen Analyse stellt uns aber auch vor individuelle Herausforderungen: Ist jede Information ein Gewinn für unsere Selbstbestimmung? Welche Chancen und Risiken birgt der Blick in unseren eigenen Bauplan?

# Organtransplantation

## *Soziologische Konturen der Transplantationsgesellschaft*

Von Prof. Dr. Werner Schneider

15.12.2017

Geb. 1960, ist Professor für Soziologie unter Berücksichtigung der Sozialkunde an der Philosophisch-Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität Augsburg. Zuvor war er wissenschaftlicher Oberassistent und Privatdozent am Institut für Soziologie der Ludwig-Maximilians-Universität München.

**Erst 1997 wurde das geltende Transplantationsgesetz verabschiedet. Noch immer sind viele Fragen uneindeutig, umstritten und ungeklärt. Ist der menschliche Körper sozialpflichtiges Spendengut? Oder individuell frei verfügbares Eigentum?**



Herz und Organspendeausweis. (© picture-alliance)

Der Weg Deutschlands zu einer rechtlichen Regelung von Organentnahmen war lang und schwierig (vgl. z.B. Ach/Quante 1997; Höglinger/Kleinert 1998; Hoff/in der Schmitt 1995; Schlaudraff 1995). Erst 1997 – viele Jahre nach der ersten erfolgreichen Verpflanzung einer Niere 1954 in den USA (Nagel/Alber/Bayerl 2011) – wurde das bis heute geltende **Transplantationsgesetz** (<http://www.gesetze-im-internet.de/tpg/BJNR263100997.html>) verabschiedet. Ihm folgend ist die Organentnahme bei Toten (postmortale Organspende) gestattet, wenn der endgültige, irreversible Ausfall sämtlicher Hirnfunktionen (Hirntod ([http://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/irrev.Hirnfunktionsausfall.pdf](http://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/irrev.Hirnfunktionsausfall.pdf))) eindeutig nachgewiesen ist und der Betreffende zu Lebzeiten (oder statt seiner ein Angehöriger) der Organentnahme zugestimmt hat (erweiterte Zustimmungslösung).

**Auszug aus dem Transplantationsgesetz – hier Regelung zur Entnahme von Organen und Geweben bei toten Spendern**

TPG § 3: Organentnahme mit Einwilligung des Organspenders

(1) Die Entnahme von Organen oder Geweben ist, soweit in Paragraph 4 oder § 4a nichts Abweichendes bestimmt ist, nur zulässig, wenn

1. der Organ- oder Gewebespende in die Entnahme eingewilligt hatte,
2. der Tod des Organ- oder Gewebespenders nach Regeln, die dem Stand der Erkenntnisse der medizinischen Wissenschaft entsprechen, festgestellt ist und
3. der Eingriff durch einen Arzt vorgenommen wird.

(2) Die Entnahme von Organen ist unzulässig, wenn

1. die Person, deren Tod festgestellt ist, der Organ- oder Gewebeentnahme widersprochen hatte,
2. nicht vor der Entnahme bei dem Organ- oder Gewebespende der endgültige, nicht behebbare Ausfall der Gesamtfunktion des Großhirns, des Kleinhirns und des Hirnstamms nach Verfahrensregeln, die dem Stand der Erkenntnisse der medizinischen Wissenschaft entsprechen, festgestellt ist.

[...]

TPG § 4: Organentnahme mit Zustimmung anderer Personen

(1) Liegt dem Arzt, der die Organ- oder Gewebeentnahme vornehmen oder unter dessen Verantwortung die Gewebeentnahme nach § 3 Abs. 1 Satz 2 vorgenommen werden soll, weder eine schriftliche Einwilligung noch ein schriftlicher Widerspruch des möglichen Organ- oder Gewebespenders vor, ist dessen nächster Angehöriger zu befragen, ob ihm von diesem eine Erklärung zur Organ- oder Gewebespende bekannt ist. Ist auch dem Angehörigen eine solche Erklärung nicht bekannt, so ist die Entnahme unter den Voraussetzungen des § 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 und 3, Satz 2 und Abs. 2 Nr. 2 nur zulässig, wenn ein Arzt den Angehörigen über eine in Frage kommende Organ- oder Gewebeentnahme unterrichtet und dieser ihr zugestimmt hat. Kommt eine Entnahme mehrerer Organe oder Gewebe in Betracht, soll die Einholung der Zustimmung zusammen erfolgen. Der nächste Angehörige hat bei seiner Entscheidung einen mutmaßlichen Willen des möglichen Organ- oder Gewebespenders zu beachten. Der Arzt hat den nächsten Angehörigen hierauf hinzuweisen. Der nächste Angehörige kann mit dem Arzt vereinbaren, dass er seine Erklärung innerhalb einer bestimmten, vereinbarten Frist widerrufen kann; die Vereinbarung bedarf der Schriftform.

Quelle: <http://www.gesetze-im-internet.de/tpg/BJNR263100997.html> (<http://www.gesetze-im-internet.de/tpg/BJNR263100997.html>)

(letzter Zugriff 15.09.2017)

**Auszug aus dem Transplantationsgesetz – hier Regelung zur Entnahme von Organen und Geweben bei lebenden Spendern**

TPG § 8: Zulässigkeit der Organentnahme

(1) Die Entnahme von Organen oder Geweben zum Zwecke der Übertragung auf andere ist bei einer lebenden Person, soweit in § 8a nichts Abweichendes bestimmt ist, nur zulässig, wenn

1. die Person
  - a) volljährig und einwilligungsfähig ist,
  - b) nach Absatz 2 Satz 1 aufgeklärt worden ist und in die Entnahme eingewilligt hat,
  - c) nach ärztlicher Beurteilung als Spender geeignet ist und voraussichtlich nicht über das Operationsrisiko hinaus gefährdet oder über die unmittelbaren Folgen der Entnahme hinaus gesundheitlich schwer beeinträchtigt wird,
2. die Übertragung des Organs oder Gewebes auf den vorgesehenen Empfänger nach ärztlicher Beurteilung geeignet ist, das Leben dieses Menschen zu erhalten oder bei ihm eine schwerwiegende Krankheit zu heilen, ihre Verschlimmerung zu verhüten oder ihre Beschwerden zu lindern,
3. im Fall der Organentnahme ein geeignetes Organ eines Spenders nach § 3 oder § 4 im Zeitpunkt der Organentnahme nicht zur Verfügung steht und
4. der Eingriff durch einen Arzt vorgenommen wird.

Die Entnahme einer Niere, des Teils einer Leber oder anderer nicht regenerierungsfähiger Organe ist darüber hinaus nur zulässig zum Zwecke der Übertragung auf Verwandte ersten oder zweiten Grades, Ehegatten, eingetragene Lebenspartner, Verlobte oder andere Personen, die dem Spender in besonderer persönlicher Verbundenheit offenkundig nahestehen.

[...]

Quelle: <http://www.gesetze-im-internet.de/tpg/BJNR263100997.html> (<http://www.gesetze-im-internet.de/tpg/BJNR263100997.html>) (letzter Zugriff 15.09.2017)

### Überblick – Regelungsmodelle bei "postmortaler Organentnahme"

Es gibt fünf Modelle:

1. Enge Zustimmungslösung: Die Organentnahme ist verboten, wenn der potentielle Spender zu Lebzeiten nicht ausdrücklich zugestimmt hat. Eine fehlende Einwilligung kann später durch niemanden stellvertretend nachgereicht werden, da keine Erklärung zur Organspende als Ablehnung gewertet wird. Nach der engen Zustimmungslösung ist eine Organentnahme nur dann zulässig, wenn der Organspender selbst der Entnahme zu Lebzeiten zugestimmt hat.
2. Erweiterte Zustimmungslösung: Die Organentnahme ist grundsätzlich unzulässig, wenn der potentielle Spender zu Lebzeiten nicht eingewilligt hat. Eine fehlende Erklärung zur Organspende wird jedoch weder als Ablehnung noch als Zustimmung gewertet, sondern lediglich als ›Nichterklärung‹. In diesem Fall können ersatzweise die Angehörigen entscheiden, wobei sie dem deutschen TPG zufolge dabei den ›mutmaßlichen Willen‹ des Betroffenen zu beachten haben.
3. Widerspruchslösung: Die Organentnahme ist grundsätzlich zulässig, wenn der potentielle Spender zu Lebzeiten nicht ausdrücklich schriftlich widersprochen hat (z.B. durch Mitführen eines entsprechenden Dokuments oder durch Eintrag in ein zentrales 'Widerspruchsregister' wie z.B. in Österreich). Das Fehlen einer Erklärung zur Organspende wird also als Zustimmung gewertet, Angehörige brauchen nicht zu Rate gezogen werden. Bei der sogenannten 'erweiterten Widerspruchslösung' können auch Angehörige den zu Lebzeiten des Betroffenen artikulierten

Widerspruch übermitteln.

4. Informationslösung: Die Organentnahme ist zulässig, wenn der potentielle Spender zu Lebzeiten zugestimmt hat. Liegt keine Erklärung zur Organspende vor und sollen dennoch Organe entnommen werden, sind die Angehörigen über eine beabsichtigte Organentnahme zu unterrichten. Wenn die Angehörigen der Organentnahme nicht widersprechen, darf sie vorgenommen werden (die Informationslösung verknüpft Elemente der Widerspruchslösung und der erweiterten Zustimmungslösung).
5. Entscheidungslösung: Jeder Bürger ab dem 16. Lebensjahr soll regelmäßig über die Möglichkeiten der Organ- und Gewebespende informiert werden und dabei zu einer Entscheidung aufgefordert werden. Eine Entscheidungspflicht ist nicht vorgesehen. (Siehe Textkasten 4)

Eine Organspende zwischen Lebenden (Lebendspende) ist nur zulässig bei "Verwandten ersten oder zweiten Grades, Ehegatten, Verlobten oder anderen Personen, die dem Spender in besonderer persönlicher Verbundenheit offenkundig nahestehen" (§8 des Transplantationsgesetzes vom 05.11.1997 in der Fassung der Bekanntmachung vom 4.9.2007, zuletzt geändert am 21.11.2016). Jegliche Form von Organhandel ist verboten. Eine wichtige Zielstellung des Transplantationsgesetzes bestand und besteht darin, Vertrauen in die Transplantationspraxis zu schaffen und die Transplantationszahlen zu erhöhen bzw. die Spendenbereitschaft seitens der Bevölkerung zu befördern, indem durch rechtliche Regelungen Handlungssicherheit für die beteiligten Akteure gewährleistet wird.

Nicht zuletzt aufgrund des andauernden 'Organmangels' reißen jedoch bis heute die Debatten rund um die Organtransplantation nicht ab (vgl. z.B. Bruder Müller/Seelmann 2000; Kahn 2014; Nationaler Ethikrat 2007, Deutscher Ethikrat 2015). So wurde z.B. die im Transplantationsgesetz getroffene Regel der erweiterten Zustimmungslösung um die am 1.11.2012 in Kraft getretenen sogenannte 'Entscheidungslösung' (<http://www.gesetze-im-internet.de/tpg/BJNR263100997.html>) ergänzt, nach der jeder Bundesbürger (im Alter von 16 Jahren und älter) regelmäßig – z.B. mittels Anschreiben durch seine Krankenkasse – zu einer Entscheidung hinsichtlich der Organspende aufgefordert werden soll. Und in 2015 hat sich der Deutsche Ethikrat in einer ausführlichen Stellungnahme aufgrund anhaltender, auch internationaler Diskussionen mit der Problematik des sogenannten 'Hirntodes' im Kontext der postmortalen Organspende auseinandergesetzt (Deutscher Ethikrat 2015).

### **Auszug aus dem Transplantationsgesetz – hier Regelungen zur Aufklärung der Bevölkerung**

#### § 1 Ziel und Anwendungsbereich des Gesetzes

(1) Ziel des Gesetzes ist es, die Bereitschaft zur Organspende in Deutschland zu fördern. Hierzu soll jede Bürgerin und jeder Bürger regelmäßig im Leben in die Lage versetzt werden, sich mit der Frage seiner eigenen Spendebereitschaft ernsthaft zu befassen und aufgefordert werden, die jeweilige Erklärung auch zu dokumentieren. Um eine informierte und unabhängige Entscheidung jedes Einzelnen zu ermöglichen, sieht dieses Gesetz eine breite Aufklärung der Bevölkerung zu den Möglichkeiten der Organ- und Gewebespende vor.

[...]

#### § 2 Aufklärung der Bevölkerung, Erklärung zur Organ- und Gewebespende, Organ- und Gewebespenderegister, Organ- und Gewebespendeausweise

[...]

Die Aufklärung hat die gesamte Tragweite der Entscheidung zu umfassen und muss ergebnisoffen

sein. Die in Satz 1 benannten Stellen sollen auch Ausweise für die Erklärung zur Organ- und Gewebespender (Organspendeausweis) zusammen mit geeigneten Aufklärungsunterlagen bereithalten und der Bevölkerung zur Verfügung stellen. Bund und Länder stellen sicher, dass den für die Ausstellung und die Ausgabe von amtlichen Ausweisdokumenten zuständigen Stellen des Bundes und der Länder Organspendeausweise zusammen mit geeigneten Aufklärungsunterlagen zur Verfügung stehen und dass diese bei der Ausgabe der Ausweisdokumente dem Empfänger des Ausweisdokuments einen Organspendeausweis zusammen mit geeigneten Aufklärungsunterlagen aushändigen.

(1a) Die Krankenkassen haben, unbeschadet ihrer Pflichten nach Absatz 1, die in Absatz 1 Satz 3 genannten Unterlagen ihren Versicherten, die das 16. Lebensjahr vollendet haben, zur Verfügung zu stellen, wenn ihnen die elektronische Gesundheitskarte nach § 291a des Fünften Buches Sozialgesetzbuch ausgestellt wird. Die privaten Krankenversicherungsunternehmen haben die in Absatz 1 Satz 3 genannten Unterlagen ihren Versicherten, die das 16. Lebensjahr vollendet haben, alle fünf Jahre zusammen mit der Beitragsmitteilung nach § 10 Absatz 2a Satz 9 des Einkommensteuergesetzes zur Verfügung zu stellen.

[...]

Quelle: <http://www.gesetze-im-internet.de/tpg/BJNR263100997.html> (<http://www.gesetze-im-internet.de/tpg/BJNR263100997.html>)  
(letzter Zugriff 15.9.2017)

Entgegen dem in der Politik und den Medien bis heute dominierenden, weitgehend undifferenzierten medizinisch-moralischen Aufforderungs-Diskurs mit seinem Motto 'Organe spenden – Leben schenken' (<https://www.gesundheit.de/medizin/behandlungen/transfusion-und-transplantation/organspende-leben-schenken>)' bzw. 'Fürs Leben – Pro Organspende' (<http://www.fuers-leben.de/index.php/seasons/current/2>)' bis hin zu den BZgA-Kampagnen wie bspw. 'Das trägt man heute: den Organspendeausweis' sollen im Folgenden ausgewählte soziologische Aspekte von Organtransplantation in den Blick genommen werden, um so bislang erkennbare Konturen der 'Transplantationsgesellschaft' kritisch nachzuzeichnen und zur Diskussion zu stellen.

## Moralisierende Aufklärungsrhetorik: Wider den Tod auf der Warteliste!

Für öffentliche Verlautbarungen zur Organtransplantation gehört es zum Standardrepertoire, auf das durch 'nackte Zahlen' (z.B. Eurotransplant International Foundation 2007; Robert-Koch-Institut/Statistisches Bundesamt 2003[1] dokumentierte Ungleichverhältnis zwischen zu wenigen Spendern und zu vielen 'Organbedürftigen' hinzuweisen, so dass für letztere in vielen Fällen der 'Tod auf der Warteliste' gleichsam vorprogrammiert ist (Breyer et al. 2006).[2]

Zumeist illustriert und bekräftigt durch subjektive Schilderungen von Einzelschicksalen erfolgreich Transplantierte, mit denen der abstrakten Verheißung des 'geschenkten Lebens' durch einen anonymen Spender ein konkretes Gesicht verliehen wird, soll deutlich werden: Der Tod auf der Warteliste folgt keiner medizinischen, sondern einer sozialen Logik. Schwer erkrankte, nach medizintechnischem Standard therapierbare Patienten können nicht rechtzeitig behandelt werden und müssen sterben, nicht weil die Krankheit übermächtig wäre, sondern weil für sie keine Organspender zur Verfügung stehen. Menschen sterben an 'akutem Organspende-Versagen' (Blöß 2007), das die Gesellschaft – konkret also jeder Einzelne ohne entsprechend ausgefüllten Organspende-Ausweis – zu verantworten hat.



Bezeichnend dabei ist, dass diesem gesellschaftlichen Mangel laut Umfragen (z.B. BZgA 2010; ; Caille-Brillet et al. 2017) viele Menschen gegenüber stehen, die Organspende als Therapiemöglichkeit für Schwerstkranke befürworten, das aber nicht aktiv (durch Ausfüllen eines Organspende-Ausweises) kundtun und deshalb nicht als Organspender, was doch 'eigentlich' ihr Wunsch sei, erkannt werden.

### Entscheidungen und deren Dokumentation zur Organ- und Gewebespende

Quelle: Caille-Brillet, Anne-Laure / Schielke, Charlotte K. M. / Stander, Volker (2017). Bericht zur Repräsentativstudie 2016 'Wissen, Einstellung und Verhalten der Allgemeinbevölkerung zur Organ- und Gewebespende'. BZgA-Forschungsbericht. Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, S.25. [https://www.organspende-info.de/sites/all/files/files/Forschungsbericht\\_Organspende\\_2016\\_final\(2\).pdf](https://www.organspende-info.de/sites/all/files/files/Forschungsbericht_Organspende_2016_final(2).pdf) ([https://www.organspende-info.de/sites/all/files/files/Forschungsbericht\\_Organspende\\_2016\\_final\(2\).pdf](https://www.organspende-info.de/sites/all/files/files/Forschungsbericht_Organspende_2016_final(2).pdf)) (letzter Zugriff 15.9.2017)

### Art der Entscheidung zur Organ- und Gewebespende

Caille-Brillet, Anne-Laure / Schielke, Charlotte K. M. / Stander, Volker (2017). Bericht zur Repräsentativstudie 2016 'Wissen, Einstellung und Verhalten der Allgemeinbevölkerung zur Organ- und Gewebespende'. BZgA-Forschungsbericht. Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, S.26

[https://www.organspende-info.de/sites/all/files/files/Forschungsbericht\\_Organspende\\_2016\\_final\(2\).pdf](https://www.organspende-info.de/sites/all/files/files/Forschungsbericht_Organspende_2016_final(2).pdf) ([https://www.organspende-info.de/sites/all/files/files/Forschungsbericht\\_Organspende\\_2016\\_final\(2\).pdf](https://www.organspende-info.de/sites/all/files/files/Forschungsbericht_Organspende_2016_final(2).pdf)) (letzter Zugriff 15.9.2017)

So argumentiert z.B. der Nationale Ethikrat (2007, S.25): "Mit einem hohen Anteil passiver Bereitschaft ist (...) bei der Organspende zu rechnen. Nur etwa ein Fünftel derjenigen, die angeben, dass sie zur Organspende bereit sind, hat dies auch in einem Organspende-Ausweis dokumentiert." Eine solche Eigentlichkeits-Rhetorik ignoriert die für Menschen in normativ ambivalenten oder gar widersprüchlichen gesellschaftlichen Kontexten häufig beobachtbare Diskrepanz zwischen (geäußerten) Einstellungen, Sichtweisen und den praktischen Konsequenzen für die eigenen Handlungen.

### Einstellung zur Organ- und Gewebespende (passive Akzeptanz). n = 4001, alle Befragten

Quelle: BZgA Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2010): Einstellung, Wissen und Verhalten der Allgemeinbevölkerung zur Organ- und Gewebespende. Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse. O.O.: o.V. ([http://www.organspende-info.de/sites/all/files/files/RepBefragung\\_Bericht\\_final.pdf](http://www.organspende-info.de/sites/all/files/files/RepBefragung_Bericht_final.pdf))(Autoren: Watzke, Daniela / Stander, Volker), S.36

### Besitz eines Organspendeausweises. n = 4001, alle Befragten.

Quelle: BZgA Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2010): Einstellung, Wissen und Verhalten der Allgemeinbevölkerung zur Organ- und Gewebespende. Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse. O.O.: o.V. ([http://www.organspende-info.de/sites/all/files/files/RepBefragung\\_Bericht\\_final.pdf](http://www.organspende-info.de/sites/all/files/files/RepBefragung_Bericht_final.pdf))(Autoren: Watzke, Daniela / Stander, Volker), S.39

Wenn unklar ist, für was man eintreten soll oder auch welche Folgen mögliche Entscheidungen haben, neigen Menschen dazu, die von ihnen als sozial erwünscht erachteten Einstellungen zu artikulieren,



ohne handlungspraktische Konsequenzen daraus zu ziehen. Doch statt mögliche Ambivalenzen und Widersprüchlichkeiten der transplantationsmedizinischen Praxis offenzulegen, wird als zumutbare Bürgerpflicht, die jedem Gesellschaftsmitglied obliegt, die individuelle Urteilsbildung, die eigene Entscheidung für oder gegen Organspende konstatiert: "Angesichts der Möglichkeit, einem Mitmenschen in der extremen Notlage schwerer Krankheit aussichtsreich und wirksam helfen zu können, kann die Verweigerung der Organspende nicht voll und ganz in das Belieben des Einzelnen gestellt werden. Ihm ist zumindest zuzumuten, sich selbst Rechenschaft darüber abzulegen, warum er diese Möglichkeit nach reiflicher Überlegung ausgeschlagen hat. Dabei hat er nicht nur zu berücksichtigen, dass die aufgrund des Organmangels nicht nutzbaren Möglichkeiten der Transplantationsmedizin für viele Menschen schwerwiegende Konsequenzen – im äußersten Fall den Tod – nach sich ziehen können. Er sollte auch Überlegungen darüber anstellen, wie er die Möglichkeiten der Transplantationsmedizin beurteilen würde, wenn er ihnen nicht in der Rolle eines potentiellen Spenders, sondern als möglicher Organempfänger gegenüberstünde." (ebd., S.37)

Damit ist nicht nur die Aufforderung formuliert, sich mit dem Thema Organspende auseinanderzusetzen, sondern: Jeder heute noch Gesunde, der schon morgen im Falle einer eigenen lebensbedrohlichen Erkrankung selbst auf ein Spenderorgan – und damit auf die Spendenbereitschaft der Anderen – angewiesen sein könnte, soll sich im Blick auf den todkranken Anderen gegenüber der Gemeinschaft 'erklären'. Eine solche Rhetorik der moralisierenden Betroffenheitsentgrenzung (Schneider 1999, 2007) klärt nicht auf, informiert nicht über ethische Problematiken, sondern beschwört die Fiktion des selbstbestimmten Entscheiders, der sich in der Bewusstheit vermeintlich unumstößlicher Letztgewissheiten zu den existenziellen Grundfragen von Leben und Tod moralisch als Helfender zu positionieren habe. Andernfalls ist – zumindest sich selbst gegenüber – einzugestehen, dass man sich nicht nur der Mehrheitsmeinung mit ihrer 'passiven Bereitschaft zur Organspende' verweigert, sondern die Konsequenzen dieser Verweigerung zu verantworten hat: für den todkranken Anderen, für sich selbst.

## Der Hirntod als Tod des Menschen?

Damit wird die Durchsetzung einer Deutung betrieben, die Organmangel als soziales Problem und individuelles Defizit im Sinne einer unangemessenen Verweigerungshaltung definiert, wo doch gerade zu jenen, keineswegs mehr unumstößlichen, sondern in Bewegung geratenen Letztgewissheiten zu Leben, Sterben und Tod umfassende Aufklärung notwendig wäre. Denn diese Rhetorik beruht hinsichtlich der postmortalen Organentnahme auf der unterstellten Akzeptanz der im geltenden Transplantationsgesetz fixierten Gleichsetzung des Hirntod-Kriteriums mit dem Tod des Menschen, die bereits in den 1990ern strittig war und mittlerweile – gleichsam in einem 'Revival der Hirntod-Debatte' (Müller 2010; vgl. auch Manzei 2012, 2016) – erneut eine umfassende Infragestellung erfährt.

Zwar bleiben bis heute in der politisch-medialen Darstellung des Themas Organspende solche Positionen ausgeblendet, die den eindeutig diagnostizierten Hirntod im Sinne des irreversiblen und umfassenden Ausfalls sämtlicher Hirnfunktionen (Großhirn, Kleinhirn und Hirnstamm) als einen entscheidenden Punkt im Sterbeprozess eines Menschen sehen, ihn aber nicht als Endpunkt des menschlichen Lebens schlechthin akzeptieren. Aber in den disziplinübergreifenden Fachdebatten zum Hirntodkonzept geben neuere neurowissenschaftliche Erkenntnisse sowie mittlerweile dokumentierte Fälle von 'Chronic Brain Death' (Shewmon 1998) bis hin zu erfolgreichen Schwangerschaften von Hirntoten (vgl. Powner/Bernstein 2003; vgl. hierzu auch Schneider 2011) Anlass dafür, von der in den 1990ern vorgenommenen und bereits damals hinterfragten Gleichsetzung von Hirntod und Tod des Menschen abzurücken.

Vor diesem Hintergrund hat der Deutsche Ethikrat in 2015 mit einer Stellungnahme reagiert, in der er sich ausführlich entlang der Unterscheidung von Todesverständnis, Todeskriterien und Feststellung des Todes der Problematik des Hirntodkonzepts widmet (Deutscher Ethikrat 2015, S.51-117). Denn nicht zuletzt die Hirntodkonzeption selbst "als eine kommunikative Herausforderung" (ebd., S.12) erfordere im Kontext der sogenannten Entscheidungslösung eine angemessene, d.h. die gesamte

Tragweite der Entscheidung umfassende und ergebnisoffene Aufklärung der Bevölkerung. Und entsprechend gälte es auch, die Kommunikation "rund um den potenziellen Organspender" zu beleuchten – von den Abläufen auf der Intensivstation bezüglich einer eventuell bevorstehenden Explantation über die Einstellungen der beteiligten Akteure bis hin zu den Gesprächen mit Angehörigen und Bevollmächtigten bzw. Betreuern der potenziellen Organspender (ebd., S.13).

Als gemeinsame Ausgangsbasis der Analyse wird festgehalten, "dass ein ausschließlich mentalistisches Todesverständnis, das allein auf den unumkehrbaren Verlust aller Bewusstseinsfunktionen abstellt, zurückgewiesen werden muss. Der irreversible Verlust der Wahrnehmungs-, Empfindungs-, Denk- und Entscheidungsfähigkeit ist zwar eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung des menschlichen Todes. Ausschließlich mentalistisch begründete Todeskonzepte gehen mit einem ethisch und verfassungsrechtlich inakzeptablen Menschenbild einher" (ebd., S.158). Ebenso besteht unter den Mitgliedern Einigkeit über die Hirntod-Diagnostik, die "eine zuverlässige Aussage über den irreversiblen Ausfall aller Hirnfunktionen" erlaube, womit sichergestellt sei, dass mit dem irreversiblen Ausfall sämtlicher Hirnfunktionen bzw. nach der zweifelsfreien Feststellung dieses Ausfalls "keine ärztliche Indikation für therapeutisch ausgerichtete Maßnahmen mehr besteht. Damit gibt es auch keine Pflicht mehr, Atmung und Herz-Kreislauf-Funktionen aufrechtzuerhalten." (ebd., S.70)

Dabei konzidiert der Deutsche Ethikrat jedoch: "Die Frage, ob der Nachweis des irreversiblen Versagens aller Hirnfunktionen ein geeignetes Kriterium für den Tod des Menschen darstellt, ist auch im Deutschen Ethikrat umstritten." (ebd., S.71f) So gilt für die Mehrheit der Mitglieder der Hirntod als sicheres Zeichen für den Tod des Menschen, weil "durch den irreversiblen Ausfall aller Gehirnfunktionen die notwendigen Voraussetzungen mentaler Aktivität, jedes Empfindungsvermögens und damit jedwede Möglichkeit von selbst gesteuertem Verhalten bzw. Austausch mit der Umwelt für immer erloschen sind und außerdem die Einheit des Organismus zerbrochen ist" (ebd., S.160). Und somit könne "von dem in diesem Zustand befindlichen Körper nicht mehr als einem lebendigen Menschen gesprochen" werden (ebd.). Für eine Minderheit der Mitglieder stellt der Hirntod hingegen kein Kriterium für den Tod des Menschen dar, da der Organismus "auch nach dem Absterben des Gehirns (...) unter der Voraussetzung einer apparativ-intensivmedizinischen Unterstützung noch über vielfältige Funktionen [verfügt], die nicht nur 'partiell' wirken, sondern für den Organismus als Ganzes integrierende Funktion haben" (ebd., S.161). Konzepte wie Selbststeuerung und Selbstintegration betreffen auf vielfältige Art und Weise den Organismus als ganzen (z.B. bei Infektionen, diversen Stoffwechselprozessen bis hin zu Schwangerschaften), der auch mit irreversiblen Ganzhirnversagen noch zur Interaktion mit der Umwelt fähig sei, und könnten nicht nur auf 'Nervenwirkung' reduziert werden.

Vor dem Hintergrund dieser unterschiedlichen Positionierungen zum Hirntodkonzept verwundert es nicht, dass die Mehrheit der Mitglieder auch zwingend an der sogenannten Dead-Donor-Rule (Tote-Spender-Regel) – lebenswichtige Organe dürfen nur Toten entnommen werden – festhalten möchte (ebd. S.161ff; vgl. auch S.96-113). Die Kritik am Hirntodkonzept impliziert hingegen auch die Infragestellung der Dead-Donor-Rule, da – so die daraus resultierende Annahme – "die notwendige philosophische Sicherheit und Eindeutigkeit der Todeskonzeption, welche Voraussetzung für die Anwendbarkeit der Regel ist, (...) nicht zu gewinnen" sei (ebd., S.96f).

Die Folgen dieser Position, einschließlich der Aufgabe der Dead-Donor-Rule, wären weitreichend: Statt von 'postmortalen Organentnahme' nach festgestelltem (Hirn-)Tod zu sprechen, wäre einzugestehen, erst durch die Organentnahme den 'kompletten' Tod herbeizuführen. "Praktisch hieße dies, dass sterbenden Menschen die Möglichkeit offen stünde, ihre Organe zu spenden und dadurch zu sterben." (Jox 2014, S.93) Die Entnahme von lebenswichtigen Organen könnte – so betrachtet – als eine 'besondere Form des Sterbenlassens (allowing to die)' gelten, die dann in einen größeren ethischen Diskussionskontext über die Selbstbestimmung am Lebensende einzustellen wäre (Deutscher Ethikrat 2015, S.97).

Deutlich wird: Einem solch schwerwiegenden Eingriff in den Sterbeprozess eines Menschen könnte ausschließlich der Betroffene selbst zustimmen (enge Zustimmungslösung). Mehr noch: Die Rolle des Arztes, der – dieser Sichtweise gemäß – in den Sterbeprozess eingreifen und ihn durch Organentnahme aktiv beenden würde, wäre einer grundlegenden kulturellen Umdefinition ausgesetzt. Zum einen wäre damit ein ethisch-juristischer Problematisierungsraum eröffnet, der nicht nur das Selbstbestimmungsrecht von Patienten am Lebensende, sondern ebenso das Handeln des Arztes im Kontext von Sterbehilfe betreffen würde. Zum anderen wäre in der Rollendefinition des Arztes keineswegs mehr klar, ab welchem Zeitpunkt er bei der Behandlung von Sterbenden welchen Patienteninteressen zu folgen hat, zumal bereits jetzt Unsicherheit bezüglich sogenannter 'organprotektiver Maßnahmen' besteht, wenn diese mit einer Patientenverfügung kollidieren, in der lebensverlängernde intensivmedizinische Maßnahmen abgelehnt werden oder ihre Begrenzung gefordert wird (Deutscher Ethikrat 2015, S.41-48). Statt Vertrauensbildung in die Transplantationspraxis wäre die anzunehmende Folge eine grundlegende Verunsicherung mit einem noch geringeren Organaufkommen – so jedenfalls die mehrheitliche Sichtweise jener Mitglieder, die am Hirntodkonzept als Todeskriterium festhalten möchten.

Es zeigt sich, dass in der Stellungnahme des Deutschen Ethikrates im Vergleich zu den bisherigen Diskussionen zwar keine wesentlich neuen Sachargumente zum Hirntodkonzept verhandelt, aber erkennbar differenziertere Begrifflichkeiten ausgewiesen und transparentere Kommunikationslinien verfolgt werden. Die Folgen hieraus sind bislang noch nicht absehbar. So wurde z.B. in den Richtlinien der Bundesärztekammer vom März 2015 (BÄK 2015, S.16) der 'umgangssprachliche Begriff' des Hirntodes ersetzt durch die naturwissenschaftlich-medizinisch korrekte Bezeichnung 'irreversibler Hirnfunktionsausfall', wobei dahingestellt sei, ob damit bereits mehr Transparenz gewonnen ist. Vor allem aber zeigt die Stellungnahme, dass es nicht einfach nur um mehr Information zur 'Diagnose Hirntod' bzw. zu den Abläufen in der transplantationsmedizinischen Praxis gehen kann, die man der Bevölkerung verständlich nahe bringen müsste. Vielmehr adressiert der gesamte Bereich der Transplantationsmedizin offenbar ganz unterschiedliche, tief verwurzelte existenzielle Vorstellungen in der Bevölkerung, die nicht nur das Lebensende betreffen: "Spendenbereite und Nichtspendenbereite unterscheiden sich systematisch hinsichtlich gelebter Körperkonzepte und der Einstellung zum Hirntod. (...) Nichtspendenbereite Personen scheinen den menschlichen Körper nicht nur als materielle, physikalische Bedingung zu sehen, sondern als wichtige Entität, die Identität und Persönlichkeitseigenschaften formt. Folglich ist die Organspende für sie mehr als eine bloße medizinische Prozedur oder eine Frage von altruistischem Verhalten und der Hirntod ein zweifelhaftes Konzept." (Schickanz et al. 2016, S.1588)

Letztlich verdeutlichen die anhaltenden Kontroversen, dass die vorgenommene Gleichsetzung von Hirntod und Tod des Menschen – anders als die politischen Protagonisten des Transplantationsgesetzes in den 1990ern glauben machen wollten (Schneider 1999, S.188ff) und auch heutige Akteure immer noch behaupten (z.B. Mindach 2015) – nicht nur auf einem bloßen biologischen Faktum beruht, so dass Ärzte lediglich nach den jeweiligen Regeln der Kunst zweifelsfrei den irreversiblen Ausfall sämtlicher Hirnfunktionen festzustellen hätten, um sicher einen Toten vor sich zu haben. Vielmehr handelt es sich hierbei – wie bei jeder Definition von Sterben und Tod – um eine kulturell voraussetzungsvolle und gesellschaftlich folgenreiche Setzung: Sie basiert auf der Vorstellung, dass (personal zurechenbares) menschliches Leben sich ausschließlich in und durch (messbare) Hirnaktivität zum Ausdruck bringt, so dass – sofern von Ärzten entsprechend diagnostiziert – bei 'hirntot' dem Betreffenden der Status 'tot' zuzuschreiben ist. Dies bedeutet vereinfacht ausgedrückt: Man ist nicht einfach tot, sondern man gilt als (noch) sterbend oder (schon) tot – je nach gesellschaftlich gültigen und akzeptierten Vorstellungen zur Unterscheidung von lebendig versus tot. Und diese Vorstellungen mit ihren jeweiligen Handlungsvorgaben zur Betreuung Sterbender bzw. zum Umgang mit Toten sind selbst nichts anderes als Effekt des jeweils vorhandenen, vorherrschenden Sterbe-/Todeswissens, das kulturell variiert und sich über den Zeitverlauf hinweg wandelt. Inwieweit die andauernden, eher akademisch geführten ‚Experten-Kontroversen‘ über die Hirntodkonzeption bis hin zur Stellungnahme des Deutschen Ethikrates mit ihrem Fokus auf eine umfassende und transparente Kommunikation im Feld der Organspende in Zukunft eine breite gesellschaftliche Debatte induzieren,

bleibt abzuwarten. Auf jeden Fall leistete die Gleichsetzung von Hirntod/Tod und deren bislang erfolgte Nicht-Thematisierung bzw. Nicht-Problematisierung in den politisch-medialen Kampagnen und Stellungnahmen zur Organspende vor allem eines: Das kulturelle Sicherstellen, dass nicht sein kann, was nicht sein darf (Manzei 2012; Meyer 1998; Schneider 1999, 2007). Was offenbar nicht sein darf, ist eine erneute gesellschaftliche Auseinandersetzung darüber, wie tot oder lebendig man ist, wenn man 'hirntot' ist, und – damit eng verbunden – wer über eine Organentnahme und damit auch über die Verwertung von Körpern entscheiden kann, darf, soll.

## Virtuelle Vergemeinschaftung und der soziale Zwang zum Altruismus

Solche gesellschaftlichen Debatten und Kontroversen würden jener Rhetorik und Deutungspolitik zum Organmangel entgegenstehen, die auf die umfassende virtuelle Vergemeinschaftung von potentiellen Spendern und Empfängern zielen – bemäntelt durch jene Fiktion einer freien, aufgeklärten Entscheidung des selbstbestimmten, autonomen Individuums, bei der sich möglichst jeder als gutes Mitglied der Transplantationsgesellschaft bekennt: Ich bin ein Organspender! Mit dieser Bekenntnisnorm schafft die Transplantationsgesellschaft faktisch ein gesellschaftliches Innen, markiert durch die zu Lebzeiten bekundete Bereitschaft zur gebenden Teilnahme am Organgabentausch der Transplantationsmedizin. So kann jeder Einzelne für seine soziale Mitwelt gleichzeitig seine moralische und soziale Integrität, seine Solidarität und/oder Nächstenliebe im Hier und Jetzt dokumentieren: Ich gehöre dazu! Dem gegenüber steht das gleichsam selbst gewählte 'a-soziale' Außen der Organgabenverweigerer, die sich dem Leiden ihrer Mitmenschen verschließen.

Dieses – über das Bekenntnis pro Organspende vermittelte – inkludierend/exkludierend wirkende Gabentauschprinzip der Transplantationsgesellschaft (Kalitzkus 2003; Motakef 2011; Schneider 1999, 2007) mit seinem sozialen Zwang zum Altruismus tritt vielleicht noch deutlicher bei der Lebendspende zu Tage. Gerade weil die Organübertragung als Lebendspende zwischen nächsten Angehörigen erfolgen muss und somit anders als bei der 'postmortalen Organspende' keine potentielle Gegenseitigkeit in einem anonymen Kollektiv durch Ausfüllen eines Ausweises virtuell gesetzt werden kann, wirkt das Gabentauschprinzip der Transplantationsgesellschaft in Primärbeziehungen von Ehe, Lebenspartnerschaft und Familie umso massiver. Dort wird es allein durch die soziale Verpflichtung zum Wollen des faktisch Möglichen bzw. des technisch Machbaren im Alltag der bestehenden engen sozialen Beziehung zwischen Spender und Empfänger, zwischen Lebenspartnern oder Eltern und Kindern wirksam. Die schwere Krankheit des Lebenspartners oder des eigenen Kindes erzeugt gleichsam von selbst jene unausweichliche Konfrontation mit der Therapie-Option Organtransplantation, deren normative Wirkung des Spendens jedoch keineswegs alle Beteiligten gleichermaßen betrifft. So spenden Frauen (als Ehefrauen, Mütter, Schwestern, Freundinnen) häufiger Organe als Männer und sind gleichzeitig deutlich weniger häufig Empfängerinnen von Organen (Motakef 2011; Winter/Decker 2006). Aufgrund von sozialen und kulturellen Faktoren – z.B. immer noch vorhandener Geschlechterstereotypen, unterschiedlicher Beziehungserfahrungen, ungleicher Machtrelationen – wollen/können Frauen sich innerhalb von Primärbeziehungen offenbar weniger der normativen Kraft des Gesollten entziehen als Männer.

## Vergesellschaftung über den Körper

Das Ziel des Transplantationsgesetzes, die Transplantationszahlen zu erhöhen bzw. die Spendenbereitschaft seitens der Bevölkerung zu befördern (s.o.), ist bis heute nicht erfüllt. Deshalb verwundert es nicht, dass die Stimmen zu einer Gesetzesänderung nicht verstummen. So wurden im Vorfeld der letzten Aktualisierung des Transplantationsgesetzes in 2012 erneut die Vorteile und Probleme z.B. einer **Widerspruchslösung** (<http://www.aerzteblatt.de/v4/news/news.asp?id=35030>) bei postmortalen Organentnahmen, die Einführung eines Belohnungsmodells für Lebendspenden (z.B. Nationaler Ethikrat 2007; Schutzeichel 2002) oder gar – wie in verschiedenen Ländern bereits Praxis – die Organentnahme bei sogenannten '**Non Heart-Beating Donors**' (<http://www.bundesaerztekammer.de/downloads/Herzstillstand.pdf>) (Organspender nach Herzstillstand) kontrovers diskutiert (vgl. hierzu auch Deutscher Ethikrat 2015, S.113-117). Im Kern zielen diese Debatten bis heute auf die Frage, wem der eigene lebendige bzw. tote Körper gehören soll (Lenk 2011; Steineck/Döring 2008) und welche Rolle er für die Vergesellschaftung von Individuen in Zukunft spielen wird. Z.B.: Inwieweit wollen wir den menschlichen Körper als sozialpflichtiges Spendengut oder als individuell frei verfügbares, ggf. auch individuell handelbares Eigentum betrachten? In letzter Konsequenz führt beides hin zu einer umfassenden Verwertungspraxis des Körpers, sei es als verteilungspflichtiges Allgemeingut, als medizintechnische Form von 'Körper-Prostitution', zu der sozioökonomisch benachteiligte Bevölkerungsgruppen gezwungen sein werden, oder als möglichst gewinnbringend eingesetztes Biokapital des 'freien Körperunternehmers'. So oder so werden wir als Gesellschaft mit entsprechend daraus resultierenden Ungleichheitsphänomenen konfrontiert sein. Was dem einen als Verfügungsfreiheit über seinen Körper gilt, wird für den anderen zur institutionellen Verpflichtung, gar zur Entrechtung. Derzeit wird vorhandenes **persönliches Vermögen bei ALG II-Bezug** (<http://www.heise.de/tp/r4/artikel/29/29088/1.html>) angerechnet. **Wer kann und will garantieren** (<http://www.zeit.de/thema/organhandel>), dass in einer neoliberalen Transplantationsmarktgesellschaft die eigene Niere nicht darunter fällt?

Körper, Gesundheit, Krankheit, Sterben, Tod sind keine einfachen physiologischen Gegebenheiten, sondern soziale Phänomene, basierend auf gesellschaftlichen Definitionen und verbunden mit den jeweils kulturell vorherrschenden Normen und Werten. So markierte die Natürlichkeit des menschlichen Körpers in der modernen Gesellschaft nichts anderes als eine gesellschaftlich gezogene Grenzlinie zwischen dem, was gesellschaftlich verfügbar gemacht werden sollte, und dem, was dem gesellschaftlichen Zugriff, weil als natürlich gegeben definiert, entzogen blieb. Solche gesellschaftlichen Grenzlinien zwischen natürlich-künstlich, gesund-krank, lebendig-tot etc. werden nicht wegen, sondern mittels biomedizinischer Techniken wie bspw. Organtransplantation verschoben oder sogar neu gezogen. Über die dahinter stehenden Werte und Normen, die damit verbundenen Praktiken und ihre Folgen für die sozialen Beziehungen von Menschen, kurzum: über die damit einhergehenden gesellschaftlichen Chancen und Risiken wäre es notwendig aufzuklären – und nicht nur darüber, wo man Organspende-Ausweise erhalten kann.

### Verwendete Literatur:

Ach, Johann S. / Quante, Michael (Hrsg.) (1997): Hirntod und Organverpflanzung. Ethische, medizinische, psychologische und rechtliche Aspekte der Transplantationsmedizin. Stuttgart-Bad Cannstatt: Frommann-Holzboog.

BÄK Bundesärztekammer (2015): Richtlinie gemäß § 16 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 TPG für die Regeln zur Feststellung des Todes nach § 3 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 TPG und die Verfahrensregeln zur Feststellung des endgültigen, nicht behebbaren Ausfalls der Gesamtfunktion des Großhirns, des Kleinhirns und des Hirnstamms nach § 3 Abs. 2 Nr. 2 TPG. Vierte Fortschreibung, in: Deutsches Ärzteblatt, 30. März 2015, S.1-31.

Blöß, Timo (2007): Schweigen ist Silber, reden ist Gold. In: Deutsches Ärzteblatt, Jg. 104, Heft 18, A1208.

- Breyer, Friedrich et al. (Hrsg.) (2006): Organmangel: Ist der Tod auf der Warteliste unvermeidbar? Berlin: Springer.
- Brudermüller, Gerd / Seelmann, Kurt (Hrsg.) (2000): Organtransplantation. Würzburg: Königshausen & Neumann.
- BZgA Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2010): Einstellung, Wissen und Verhalten der Allgemeinbevölkerung zur Organ- und Gewebespende. Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse. Köln: o.V. (Autoren: Watzke, Daniela / Stander, Volker).
- Caille-Brillet, Anne-Laure / Schielke, Charlotte K. M. / Stander, Volker (2017). Bericht zur Repräsentativstudie 2016 'Wissen, Einstellung und Verhalten der Allgemeinbevölkerung zur Organ- und Gewebespende'. BZgA-Forschungsbericht. Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. [[https://www.organspende-info.de/sites/all/files/files/Forschungsbericht\\_Organspende\\_2016\\_final\(2\).pdf](https://www.organspende-info.de/sites/all/files/files/Forschungsbericht_Organspende_2016_final(2).pdf); letzter Zugriff 15.9.2017]
- Deutscher Ethikrat (2015): Hirntod und Entscheidung zur Organspende: Stellungnahme. Berlin: o.V.
- Eurotransplant International Foundation (2007): Annual Report. Leiden: o.V.
- Hoff, Johannes / in der Schmitt, Jürgen (Hrsg.) (1995): Wann ist der Mensch tot? Organverpflanzung und 'Hirntod'-Kriterium. Reinbek: Rowohlt.
- Höglinger, Günter U. / Kleinert, Stefan (Hrsg.) (1998): Hirntod und Organtransplantation. Berlin: De Gruyter.
- Jox, Ralf J. (2014): ‚Hirntod‘: historische Entwicklung, aktuelle Kontroversen und künftige Perspektiven. In: Kröll, Wolfgang / Schaupp, Walter (Hrsg.): Hirntod und Organtransplantation. Medizinische, ethische und rechtliche Betrachtungen, Baden-Baden: Nomos, S.79-96.
- Kahn, Judith (2014): Spenderaufkommen und Organtransplantation in Österreich, Deutschland und der Schweiz. In: Kröll, Wolfgang / Schaupp, Walter (Hrsg.): Hirntod und Organtransplantation. Medizinische, ethische und rechtliche Betrachtungen, Baden-Baden: Nomos, S.23-34.
- Kalitzkus, Vera (2003): Leben durch den Tod. Die zwei Seiten der Organtransplantation. Eine medizinethnologische Studie. Frankfurt/Main: Campus.
- Lenk, Christian (2011): Mein Körper – mein Eigentum? In: Aus Politik und Zeitgeschichte (Beilage zur Wochenzeitung ‚Das Parlament‘), 20-21, S.22-27.
- Manzei, Alexandra (2012): Der Tod als Konvention. Die (neue) Kontroverse um Hirntod und Organtransplantation. In: Eckhart, Wolfgang U. / Anderheiden, Michael (Hrsg.): Handbuch Sterben und Menschenwürde, Berlin: De Gruyter, S.137-174.
- Manzei, Alexandra (2016): Organ Shortage as a Structural Problem in Transplantation Medicine. In: Jox, Ralf J. / Assadi, Galia / Marckmann, Georg (Eds.): Organ Transplantation in Times of Donor Shortage. Challenges and Solutions. Heidelberg: Springer, pp.127-140.
- Meyer, Gabriele (1998): ‚Der andere Tod‘. Die Kontroverse um den Hirntod. Frankfurt/Main: Mabuse.
- Mindach, Matthias (2016): Wenn wir "Tod" sagen, dann meinen wir nicht "Tod". Der Deutsche Ethikrat und der Hirntod – Anmerkungen aus medizinischer Sicht, in: Aufklärung und Kritik, 23, 1, S.68-79.
- Motakef, Mona (2011): Körpergabe. Ambivalente Ökonomien der Organspende. Bielefeld: Transcript.
- Müller, Sabine (2010): Revival der Hirntod-Debatte: Funktionelle Bildgebung für die Hirntoddiagnostik,

in: Ethik in der Medizin, 22, 1, S.5-17.

Nagel, Eckhard / Alber, Kathrin / Bayerl, Birgitta (2011): Transplantationsmedizin zwischen Fortschritt und Organknappheit. Geschichte und aktuelle Fragen der Organspende. In: Aus Politik und Zeitgeschichte (Beilage zur Wochenzeitung ‚Das Parlament‘), 20-21, S.15-21.

Nationaler Ethikrat (2007): Die Zahl der Organspenden erhöhen – Zu einem drängenden Problem der Transplantationsmedizin in Deutschland: Stellungnahme. Berlin: o.V.

Powner, David J. / Bernstein, Ira M. (2003): Extended Somatic Support for Pregnant Women after Brain Death. In: Critical Care Medicine, 31, 4, S.1241-1249.

Robert-Koch-Institut/Statistisches Bundesamt (2003): Organtransplantation und Organspende (Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 17). Berlin: Robert-Koch-Institut.

Schick Tanz, Silke / Pfaller, Larissa / Hansen, Solveig L. (2016): Einstellung zur Organspende: Kulturell tief verwurzelt, in: Deutsches Ärzteblatt, 113, 37, S.1589-1588.

Schlaudraff, Udo (Hrsg.) (1995): Transplantationsgesetzgebung in Deutschland. Streit um mehr als ein Gesetz (Loccum Protokolle 54/94; Dokumentation einer Tagung der Evangelischen Akademie Loccum vom 2. bis 4. November 1994). Loccum: Kirchliche Verwaltungsstelle.

Schneider, Werner (1999): "So tot wie nötig – so lebendig wie möglich!" Sterben und Tod in der fortgeschrittenen Moderne: Eine Diskursanalyse der öffentlichen Diskussion um den Hirntod in Deutschland. Münster: Lit-Verlag.

Schneider, Werner (2007): Vom Wissen um den Tod – Diskursive Wissenspolitiken am Beispiel von Hirntoddefinition und Organtransplantation. In: Ammon, Sabine / Heineke, Corinna / Selbmann, Kirsten (Hrsg.): Wissen in Bewegung. Vielfalt und Hegemonie in der Wissensgesellschaft. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft, S.200-220.

Schneider, Werner (2011): Das andere Leben im ‚toten‘ Körper – Symbolische Grenzprobleme und Paradoxien von Leben und Tod am Beispiel ‚hirntoter‘ Schwangerer. In: Villa, Paula-Irene / Moebius, Stephan / Thiessen, Barbara (Hrsg.): Soziologie der Geburt. Diskurse, Praktiken und Perspektiven, Frankfurt/Main: Campus, S.155-182.

Schutzeichel, Corinna I. (2002): Geschenk oder Ware. Das begehrte Gut Organ. Nierentransplantation in einem hochregulierten Markt. Münster: Lit-Verlag.

Shewmon, Alan D. (1998): Chronic ‚Brain Death‘: Meta-analysis and conceptual consequences“. In: Neurology, 51, 6, S.1538-1545.

Steineck, Christian / Döring, Ole (Hrsg.) (2008): Kultur und Bioethik. Eigentum am eigenen Körper. Baden-Baden: Nomos.

Winter, Merve / Decker, Oliver (2006): Gender-Aspekte in der SpenderIn-EmpfängerInbeziehung bei Lebendorganspende. In: Manzei, Alexandra / Schneider, Werner (Hrsg.): Transplantationsmedizin – Kulturelles Wissen und gesellschaftliche Praxis. Münster: Agenda-Verlag., S.225-247.

## Weiterführende Literatur:

Ach, Johann S. / Anderheiden, Michael / Quante, Michael (2000): Ethik der Organtransplantation. Erlangen: Harald Fischer Verlag.

Aus Politik und Zeitgeschichte (Beilage zur Wochenzeitung Das Parlament) (2011): Organspende und Selbstbestimmung, Nr. 20-21.

Becchi, Paolo / Bondolfi, Alberto / Kostka, Ulrike / Seelmann, Kurt (Hrsg.) (2007): Die Zukunft von Transplantation von Zellen, Geweben und Organen. Basel: Schwabe.

Junge, Torsten (2001): Die Okkupation des Fleisches. Konstitution des Selbst im Zeitalter der Transplantationsmedizin. Eitorf: Gata.

Kalitzkus, Vera (2009): Dein Tod, mein Leben. Warum wir Organspende richtig finden und trotzdem davor zurückschrecken. Frankfurt/Main: Suhrkamp.

Lindemann, Gesa (2002): Die Grenzen des Sozialen. Zur sozio-technischen Konstruktion von Leben und Tod in der Intensivmedizin. München: Wilhelm Fink.

Manzei, Alexandra / Schneider, Werner (Hrsg.) (2006): Transplantationsmedizin – Kulturelles Wissen und gesellschaftliche Praxis. Münster: Agenda-Verlag.

Morris, Peter (Hrsg.) (2006): Organtransplantation – ethisch betrachtet. Münster: Lit-Verlag.

Nieder, Ludwig / Schneider, Werner (Hrsg.) (2007): Die Grenzen des menschlichen Lebens aus kulturwissenschaftlicher Sicht. Münster: Lit-Verlag.

Oduncu, Fuat (1998): Hirntod und Organtransplantation. Medizinische, juristische und ethische Fragen. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Oduncu, Fuat /Schroth, Ulrich / Vossenkuhl, Wilhelm (Hrsg.) (2003): Organtransplantation, Organgewinnung und -verteilung, Perspektiven. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Schickanz, Silke / Wöhlke, Sabine (2017): Leben im Anderen. Vorstellungen zur Persönlichkeitsübertragung zwischen kulturell Sagbarem und Unsagbarem. In: Knoblauch, Hubert et al. (Hrsg.): Transmortalität und Organspende. Weinheim: Springer, S.75-105.

Schickanz, Silke / Pfaller, Larissa / Hansen, Solveig Lena / Boos, Moritz (2017): Attitudes towards brain death and conceptions of the body in relation to willingness or reluctance to donate: Results of a student survey before and after the German transplantation scandals and legal changes. In: Journal of Public Health. <http://link.springer.com/article/10.1007/s10389-017-0786-3>

Schlich, Thomas (1998): Transplantation. Geschichte, Medizin, Ethik der Organverpflanzung. München: C.H. Beck.

Schlich, Thomas / Wiesemann, Claudia (Hrsg.) (2001): Hirntod. Zur Kulturgeschichte der Todesfeststellung. Frankfurt/Main: Suhrkamp.

Schlosser, Horst D. (Hrsg.) (1998): Mit Hippokrates zur Organgewinnung? Medizinische Ethik und Sprache. Frankfurt/Main: Peter Lang.

Schmidt, Volker H. (2004): Tragisches 'Scheitern': Behandlungsausschlüsse in der Transplantationsmedizin. In: Junge, Matthias/Lechner, Götz (Hrsg.): Scheitern. Aspekte eines sozialen Phänomens. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S.141-150.



## Links

BioSkop Forum zur Beobachtung der Biowissenschaften und ihrer Technologien e.V. (<http://www.bioskop-forum.de>)

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 'Organspende' (<http://www.organspende-kampagne.de>)

DSO Deutsche Stiftung Organtransplantation (<http://www.dso.de>)

DSO Deutsche Stiftung Organtransplantation: Fürs Leben – Für Organspende (<http://www.fuers-leben.de/index.php/seasons/current/2>)

Eurotransplant International Foundation (<http://www.eurotransplant.nl>)

Informationsstelle Transplantation und Organspende (Roberto Rotondo) (<http://www.transplantation-information.de>)

KAO Kritische Aufklärung über Organtransplantation e.V. (<http://www.initiative-ka0.de>)

Oliver Decker (Universität Leipzig), Studie zur Organspende: "Im Prinzip schon, aber..." ([http://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CDMQFjAA&url=http%3A%2F%2Fmedpsy.uniklinikum-leipzig.de%2Fred\\_tools%2FdI\\_document.php%3FPHPESSID%3D3epdfp7ginqqgg4hrs5b2arbg0%26id%3D16&ei=H1JUdWkBNdHswaEiIDACQ&usg=AFQjCNEL-8SnNfkghnSUSi404M9-aFNkTQ&bvm=bv.44342787](http://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CDMQFjAA&url=http%3A%2F%2Fmedpsy.uniklinikum-leipzig.de%2Fred_tools%2FdI_document.php%3FPHPESSID%3D3epdfp7ginqqgg4hrs5b2arbg0%26id%3D16&ei=H1JUdWkBNdHswaEiIDACQ&usg=AFQjCNEL-8SnNfkghnSUSi404M9-aFNkTQ&bvm=bv.44342787))

Special Eurobarometer 272 "Europeans and Organ Donation" (2007) ([http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_272d\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_272d_en.pdf))

Stellungnahme Nationaler Ethikrat zum Thema 'Organspende' ([http://www.ethikrat.org/stellungnahmen/pdf/Stellungnahme\\_Organmangel.pdf](http://www.ethikrat.org/stellungnahmen/pdf/Stellungnahme_Organmangel.pdf))

Stiftung Lebendspende (<http://www.stiftunglebendspende.de/>)

Transplantationsgesetz (<http://www.medizinrecht.de/gesetze/transplantationsgesetz.htm>)

Statistisches Bundesamt: Gesundheitsberichterstattung (Suchwort 'Organtransplantation') (<http://www.gbe-bund.de>)

Wissenschaftlicher Beirat der Bundesärztekammer: Richtlinien zur Feststellung des Hirntodes  
In: Deutsches Ärzteblatt 95, Heft 30, 24. Juli 1998 (53), A-1861 (<http://www.bundesaerztekammer.de/downloads/Hirntodpdf.pdf>)

Bundesärztekammer: Organentnahme nach Herzstillstand ("Non heart-beating donor")  
In: Deutsches Ärzteblatt 95, Heft 50, 11. Dezember 1998 (63), A-3235 (<http://www.bundesaerztekammer.de/downloads/Herzstillstand.pdf>)



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

## Fußnoten

1. siehe hierzu z.B. <http://www.dso.de> (<http://www.dso.de>), <http://www.eurotransplant.nl> (<http://www.eurotransplant.nl>), <http://www.gbe-bund.de> (<http://www.gbe-bund.de>))
2. Siehe z.B.: <http://www.dso.de/organspende-und-transplantation/warteliste-und-vermittlung.html> (<http://www.dso.de/organspende-und-transplantation/warteliste-und-vermittlung.html>), [http://www.eurotransplant.org/cms/index.php?page=pat\\_germany](http://www.eurotransplant.org/cms/index.php?page=pat_germany) ([http://www.eurotransplant.org/cms/index.php?page=pat\\_germany](http://www.eurotransplant.org/cms/index.php?page=pat_germany))

# Forschung am Menschen

Von Prof. Dr. Bert Heinrichs

23.10.2017

ist Professor für Ethik und Angewandte Ethik am Institut für Wissenschaft und Ethik (IWE) der Universität Bonn. Er ist Leiter der Arbeitsgruppe "Repräsentation und Modell" im Institut für Ethik in den Neurowissenschaften (INM-8) am Forschungszentrum Jülich.

**Durch die Gräueltaten der Nationalsozialisten hat das Wort "Humanexperiment" bis heute eine negative Konnotation. Doch Forschung am Menschen ist wichtig – sie hat in Deutschland aber bestimmten ethischen und rechtlichen Ansprüchen zu genügen. Dem Würdeprinzip des GG folgend**

**soll man Menschen niemals nur als Mittel, sondern immer auch als Zweck ansehen.**



Jedes Medikament muss nach umfangreichen Voruntersuchungen auch am Menschen getestet werden. (© picture-alliance, PhotoAlto)

Die Entwicklung von Arzneimitteln und Medizinprodukten ist ein aufwendiger und langwieriger Prozess. Nach umfangreichen Voruntersuchungen muss eine neue Substanz an lebenden Organismen (einzelnen Zellen, Tieren) und schließlich auch an Menschen getestet werden. Die Testung am Menschen bezeichnet man als "Humanexperiment" oder "klinische Studie". Man unterscheidet dabei vier Phasen: In Phase I wird die Verträglichkeit eines Wirkstoffs zunächst an einer kleinen Zahl gesunder Probanden untersucht. In Phase II geht es dann darum, die Wirksamkeit (bspw. gegen eine Krankheit) zu testen. Dies erfolgt wiederum erst an einer kleinen Gruppe von Probanden. Wenn die Phasen I und II erfolgreich abgeschlossen werden konnten, erfolgt in Phase III die Prüfung der Wirksamkeit und Verträglichkeit an einer großen Gruppe von Probanden. Die Anzahl der Probanden muss so groß sein,

dass statistisch belastbare Ergebnisse erzielt werden können. Zur Absicherung der Resultate gibt es in den Phasen II und III Kontrollgruppen, die nicht die neue Substanz, sondern einen etablierten Wirkstoff oder ein Placebo erhalten. Die Phase IV dient dazu, ein neues Medikament oder Medizinprodukt nach seiner Zulassung weiter zu untersuchen, etwa um seltene Nebenwirkungen aufzuspüren. Humanexperimente gibt es nicht nur in der Arzneimittelforschung, sondern auch in anderen Bereichen der Medizin. In der Chirurgie beispielsweise müssen neue Operationstechniken mit alten verglichen und getestet werden.

Darüber hinaus gibt es weitere Disziplinen, die menschliche Probanden verwenden, um wissenschaftliche Fragestellungen zu beantworten. Vor allem in der Psychologie sind Humanexperimente verbreitet.

Die ethische Auseinandersetzung mit Humanexperimenten beginnt in der Mitte des 19. Jahrhunderts. Seit dieser Zeit wird versucht, Bedingungen zu formulieren, unter denen medizinische Humanexperimente ethisch vertretbar sind. Zwar enthält schon das 'Corpus Hippocraticum' (entstanden etwa zwischen dem 4. Jahrhundert v. Chr. und dem 1. Jahrhundert n.Chr.) mit dem 'Hippokratischen Eid' einen wichtigen Beitrag zur medizinischen Ethik. Die Ausbildung einer eigenen Ethik der Forschung am Menschen in der Medizin setzt aber erst viel später ein. Dies hängt vor allem damit zusammen, dass die naturwissenschaftlich-experimentelle Methodik, die durch Galileo Galilei, Francis Bacon und andere ab dem 16. Jahrhundert entwickelt worden ist, lange Zeit kaum Beachtung in der Medizin findet. Anders als etwa in der Physik bleibt das kontrollierte Experiment zur Überprüfung von Forschungshypothesen in der Medizin des 18. Jahrhunderts weitgehend bedeutungslos. Erst im Laufe des 19. Jahrhunderts setzt es sich als methodischer Standard durch (Bernard 1961). Allerdings entwickelt sich die Übernahme der experimentellen Methode nicht ohne Probleme. Zweifelhafte und zum Teil verbrecherische Experimente haben die medizinische Forschung am Menschen immer wieder belastet und zum Teil nachhaltig diskreditiert. Vor allem durch die Gräueltaten in deutschen Konzentrationslagern in der Zeit des Nationalsozialismus haftet dem Begriff "Humanexperiment" nach wie vor ein abschreckender und bedrohlicher Unterton an (Mitscherlich und Mielke 2004).

Heute geht man in der Forschungsethik zumeist von einigen abstrakten Prinzipien aus, deren Geltung als verbürgt angesehen wird. Dieser Ansatz findet sich in dem für die Ethik der biomedizinischen Forschung am Menschen einflussreichen Belmont Report und, an diesen anknüpfend, in den Principles of Biomedical Ethics von Tom Beauchamp und James Childress (2013). Dort werden vier grundlegende ethische Prinzipien formuliert, nämlich "Respekt vor dem Selbstbestimmungsrecht von Personen" ("respect for persons" oder "respect for autonomy"), "Wohltun" ("beneficence"), "Nichtschaden" ("nonmaleficence") und "Gerechtigkeit" ("justice"). Von diesen Prinzipien ausgehend werden schrittweise konkretere Regeln und Normen begründet. Der erste wichtige Schritt in der Übertragung dieser "Prinzipien mittlerer Reichweite" auf den Bereich der Humanexperimente besteht darin, die informierte Einwilligung ("informed consent"), die Risiko-Nutzen-Analyse ("assessment of risks and benefits") sowie die gerechte Probandenauswahl ("selection of subjects") als konkrete Handlungsregeln zu benennen. Weitere inhaltliche Bestimmungen und kontextabhängige Spezifizierungen folgen dann in weiteren Anwendungsschritten.

Die Geltung dieser Prinzipien lässt sich – abweichend vom Belmont Report bzw. den Principles – aus dem Gedanken der Menschenwürde entwickeln (Heinrichs 2006). Dieser Auffassung zufolge sollten wir andere Menschen niemals ausschließlich als Mittel zur Realisierung unserer eigenen Zwecke verwenden. Die Idee der personalen Würde, die Immanuel Kant (1785) in seiner Moralphilosophie maßgeblich entwickelt hat, hat Eingang in nationale Verfassungen gefunden, wie beispielsweise in das Grundgesetz, Art. 1 Abs. 1, und in internationale Dokumente, nicht zuletzt in die Menschenrechtscharta der Vereinten Nationen. Sie kann als ein weithin anerkanntes normatives Fundament für spezifischere Regeln und Normen gelten. Als eine operationalisierte Form des Würdeprinzips kann man das Instrumentalisierungsverbot begreifen, das besagt, man solle Menschen niemals nur als Mittel, sondern immer auch als Zweck ansehen.

Daraus ergeben sich unmittelbar Konsequenzen für den Umgang mit Menschen im Rahmen von

Humanexperimenten. Humanexperimente zeichnen sich nämlich gerade dadurch aus, dass die daran beteiligten Probanden als Mittel zum Erkenntnisgewinn herangezogen werden. Dies ist nach den vorangegangenen Überlegungen moralisch dann – und nur dann – nicht zu beanstanden, wenn die beteiligten Probanden nicht vollständig darauf reduziert werden, Mittel im experimentellen Vollzug zu sein, also nicht vollständig instrumentalisiert werden. Die Probanden werden zwar in gewisser Weise als Mittel genutzt, jedoch sollen sie dabei stets als Person geachtet werden und bleiben immer zugleich auch Teil des angestrebten Zwecks. Die entscheidende Frage der Ethik der Forschung am Menschen lässt sich demnach auch folgendermaßen formulieren: Was muss getan werden, damit Probanden im Rahmen von medizinischen Humanexperimenten nicht vollständig instrumentalisiert werden? Die vier genannten Prinzipien von Beauchamp und Childress können als erste Antwort auf diese Frage verstanden werden. Sie sind aber nicht spezifisch genug, um zu klären, welche konkreten Regeln und Normen bei Humanexperimenten zu beachten sind, wenn sie in Einklang mit der Würde der Probanden eingesetzt werden. Auch wenn man diesen Begründungsansatz wählt, muss also ein weiterer Anwendungsschritt folgen, der zu den bereits genannten konkreteren Regeln der Forschungsethik führt: (1) die informierte Einwilligung, (2) eine sorgfältige Schaden-Nutzen-Abwägung und (3) eine gerechte Probandenauswahl. Diese Regeln sind unmittelbar bei der praktischen Durchführung von Humanexperimenten bedeutsam. Im Folgenden sollen sie ausführlicher dargestellt werden.

## (1) Die informierte Einwilligung

Das Prinzip der Selbstbestimmung fordert, dass jeder Mensch in einem Kernbereich freie Entscheidungen treffen kann. Damit knüpft es an die Fähigkeit des Menschen an, sich selbst Zwecke zu setzen und diese aktiv zu verfolgen. Allerdings findet das Recht auf Selbstbestimmung des Einen seine Grenze am Recht auf Selbstbestimmung des Anderen. Das Prinzip der Selbstbestimmung hat also sowohl eine freiheitsermöglichende als auch eine freiheitslimitierende Dimension. Wenn nun ein Forscher eine Person ohne deren Wissen als Teilnehmer an einem Forschungsvorhaben aufnehmen würde, dann würde dies gegen das Recht auf Selbstbestimmung verstoßen. Die Entscheidung über die Teilnahme muss, nach den gerade angestellten Überlegungen, der Person selbst überlassen sein. Der Forscher muss die betreffende Person also fragen, ob sie sich als Teilnehmer zur Verfügung stellen möchte oder nicht. Das allein reicht aber noch nicht aus. Es muss darüber hinaus sichergestellt sein, dass auch eine ablehnende Antwort vom Forscher akzeptiert wird und keine negativen Konsequenzen nach sich zieht. Anders formuliert: Die Einwilligung muss freiwillig sein, um wirklich als Realisierung des Rechts auf Selbstbestimmung gelten zu können. Es gilt aber, noch einen weiteren Aspekt zu berücksichtigen: Selbst wenn die Person aus freien Stücken zustimmt, ist noch nicht hinreichend sichergestellt, dass es wirklich ihrem Willen entspricht, an der Studie teilzunehmen. Möglicherweise ist ihr nicht klar geworden, dass die Teilnahme mit gewissen Risiken und Belastungen verbunden ist. Womöglich hätte sie auf der Grundlage eines umfassenderen Verständnisses des in Rede stehenden Experiments ihre Teilnahme verweigert. Die unvermittelte Einwilligung wäre dementsprechend nicht als tatsächliche Realisierung des Selbstbestimmungsrechts aufzufassen. Als weitere Bedingung verlangt man daher, dass die Einwilligung informiert ist. Voraussetzung für eine solche informierte Einwilligung (informed consent) ist, dass potenzielle Teilnehmer über "Wesen, Bedeutung und Tragweite" – diese Formulierung hat der Bundesgerichtshof in verschiedenen Entscheidungen zum Thema Arzneimittelforschung geprägt – eines Experiments vorab informiert werden. Dabei sind (i) die Freiwilligkeit, (ii) das Recht auf Widerruf sowie (iii) der Umgang mit einwilligungsunfähigen Personen besonders hervorzuheben:

### (i) Freiwilligkeit

Neben der Informiertheit besteht, wie bereits kurz erwähnt, eine zweite wichtige Komponente einer vollgültigen Einwilligung in der Freiwilligkeit. Nun dürfte es (im Schutz einer freiheitlich demokratischen Gesellschaftsordnung) selten vorkommen, dass eine Person direkt zur Teilnahme an einem Forschungsvorhaben gezwungen wird. Durchaus realistisch sind aber subtilere Formen von Druck, die die Entscheidung der Person beeinflussen könnten. So ist ein potenzieller Proband beispielsweise häufig zugleich auch Patient. Als Patient könnte er fürchten, nicht mehr oder zumindest mit weniger Engagement behandelt zu werden, wenn er seine Teilnahme an dem ihm angetragenen

Forschungsvorhaben verweigert. Auf diese Weise könnte der Patient sich zur Teilnahme genötigt fühlen. Im Rahmen der Aufklärung muss also deutlich vermittelt werden, dass eine Ablehnung der Teilnahme keinerlei negative Konsequenzen nach sich ziehen wird. Auch durch positive Anreize kann die Freiwilligkeit der Teilnahme beeinträchtigt werden, etwa durch eine hohe finanzielle Aufwandsentschädigung oder gar eine Bezahlung.

### **(ii) Recht auf Widerruf**

Eine Person, die sich durch eine informierte Einwilligung bereiterklärt hat, an einem Forschungsvorhaben teilzunehmen, verpflichtet sich dadurch keineswegs unwiderruflich. Es handelt sich bei der Einwilligung nicht um einen Vertrag, der Forscher und Probanden zur gegenseitigen Erbringung von Leistungen verpflichtet. Eine Einwilligung kann dementsprechend zurückgenommen werden, und zwar jederzeit und ohne Angabe von Gründen. Das Recht auf Selbstbestimmung beinhaltet mithin auch das Recht auf jederzeitige Rücknahme einer einmal erteilten Einwilligung. Auf dieses Recht muss der Proband im Zuge der Aufklärung ausdrücklich aufmerksam gemacht werden. Auch muss wiederum explizit klargestellt werden, dass ein vorzeitiges Ausscheiden keinerlei negative Konsequenzen nach sich zieht.

### **(iii) Einwilligungsunfähige Personen**

Ein Problem im Hinblick auf die informierte Einwilligung ergibt sich bei potenziellen Probanden, die nicht in der Lage sind, eine vollgültige informierte Einwilligung zur Teilnahme an einem Humanexperiment zu erteilen, wie etwa geistig Behinderte, Demenzpatienten oder auch Minderjährige. Während eine Minderheit argumentiert, dass aus diesem Grund (rein fremdnützige) Forschung mit Minderjährigen ethisch grundsätzlich nicht vertretbar ist, geht die überwiegende Mehrheit heute davon aus, dass es Möglichkeiten gibt, die fehlende Einwilligung zu kompensieren. Vor allem die Einwilligung eines gesetzlichen Vertreters kann eine solche kompensierende Funktion übernehmen. Unter bestimmten Bedingungen kann auch eine Vorabesinwilligung an die Stelle einer normalen Einwilligung treten, etwa dann, wenn ein progressiver Krankheitsverlauf dazu führt, dass die Einwilligungsfähigkeit voraussichtlich zu einem späteren Zeitpunkt verloren geht.

## **(2) Die Schaden-Nutzen Abwägung**

Neben dem Prinzip der Selbstbestimmung ist oben das Nichtschadenprinzip als besonders wichtiges ethisches Prinzip benannt worden. Näher besehen stehen beide Prinzipien in einem Spannungsverhältnis zueinander, da das Recht auf Selbstbestimmung sich auch auf selbstschädigendes Handeln erstrecken kann. Und tatsächlich ist die Teilnahme an einem Humanexperiment, das mit Risiken für die Gesundheit der Probanden verbunden ist, eine Handlung, bei der der Handelnde zumindest eine mögliche Schädigung seiner psychophysischen Integrität selbstbestimmt in Kauf nimmt. Dennoch wäre es falsch, unter Verweis auf das Nichtschadenprinzip solche Handlungen grundsätzlich zu verbieten. Denn ein solches Vorgehen würde bedeuten, dass das Nichtschadenprinzip dem Selbstbestimmungsprinzip grundsätzlich übergeordnet und damit das genannte Spannungsverhältnis einseitig aufgelöst wird. Eine differenziertere Herangehensweise besteht darin, beide Prinzipien zugleich in ihrer Geltung anzuerkennen, was praktisch bedeutet, dass sich beide Prinzipien wechselseitig begrenzen. So sind Forschungsvorhaben mit menschlichen Probanden bei Vorliegen einer informierten Einwilligung der Probanden grundsätzlich ethisch nicht bedenklich, allerdings muss sichergestellt sein, dass der mögliche Schaden, der mit den Forschungsmethoden verbunden ist, "angemessen" ist. Was aber bedeutet hier "angemessen"? Zunächst wird man fordern, dass Experimente mit Beteiligung menschlicher Probanden in Bezug auf die wissenschaftliche Fragestellung als Methode alternativlos sind, dass es also keine alternativen Forschungsmethoden gibt, die vergleichbare Ergebnisse produzieren können. Überdies muss das wissenschaftliche Design eines Versuchs, etwa die Wahl der statistischen Auswertungsmethoden und davon abhängig die festgelegte Anzahl von Probanden, einwandfrei sein. Ist dies nicht der Fall, dann ist der Erkenntnisgewinn, zu dessen Zweck ein Experiment durchgeführt wird, nicht gewährleistet. Folglich wird man selbst eine geringe Gefährdung der Probanden ablehnen müssen. Schließlich wird man verlangen, dass die Experimente mit großer Wahrscheinlichkeit nicht zu schweren oder

dauerhaften Schäden der Probanden oder sogar zu deren Tod führen werden. Bei allen drei Bedingungen handelt es sich gewissermaßen um absolute Grenzen, die unabhängig von der Beschaffenheit eines konkreten Experiments gelten.

Vor dem Hintergrund des Nichtschadenprinzips gibt es zusätzlich noch eine relative Grenze zu beachten: Der erwartete Nutzen, der mit einem Experiment verbunden ist, muss in einem ausgewogenen Verhältnis zu möglichen Schädigungen der beteiligten Probanden stehen. Hierbei ist sowohl der allgemeine Erkenntnisgewinn als auch der direkte Nutzen für den Probanden zu beachten. Allerdings muss zwischen beiden klar unterschieden werden. Steht nämlich ein gewichtiger direkter medizinischer Nutzen für die Probanden in Aussicht – etwa weil für ihr Leiden keine Standardtherapie zur Verfügung steht –, dann wird man sicher ein höheres Gefährdungsrisiko für akzeptabel halten als bei gesunden Probanden, die etwa im Rahmen von Grundlagenforschung als Vergleichsgruppe herangezogen werden.

Nicht nur die Art des zu erwartenden Nutzens muss hier ins Kalkül gezogen werden, sondern auch der Status der beteiligten Probanden. Handelt es sich beispielsweise um Minderjährige oder Demenzpatienten, dann muss man deutlich engere Grenzen anlegen. Wo genau diese Grenzen verlaufen, lässt sich nur schwer festlegen. Hier ist das sorgfältige Urteil von Forschern und Experten in den Ethik-Kommissionen gefragt, die im Einzelfall entscheiden müssen, ob die Risiken ethisch zu rechtfertigen sind.

Eine wichtige Unterscheidung ist bisher noch nicht zur Sprache gekommen, nämlich die zwischen Schäden und Belastungen. Während man unter den Begriff "Schäden" (eher "objektive") negative Auswirkungen auf die Gesundheit eines Probanden fasst, bezeichnet der Begriff "Belastungen" (eher "subjektive") Störungen des Gesamtbefindens. Diese müssen bei der Bewertung eines Humanexperiments unbedingt gesondert in Rechnung gestellt werden. Es ist nämlich möglich, dass mit einem Experiment kaum oder gar keine Gefahren verbunden sind, dass die Belastung für Versuchsteilnehmer aber durchaus erheblich ist. So können etwa langwierige Untersuchungen als höchst unangenehm empfunden werden. Eine Fokussierung allein auf mögliche "objektive" Schäden ist daher unzureichend.

### (3) Die gerechte Probandenauswahl

Das Gerechtigkeitsprinzip fordert, dass Nutzen und Lasten innerhalb eines Gemeinwesens "fair" verteilt werden müssen. Mit Bezug auf Humanexperimente heißt das zunächst einmal, dass auch hier Nutzen und Lasten nicht einseitig verteilt werden dürfen. Für eine weitere Spezifizierung dieser Forderung im Hinblick auf medizinische Humanexperimente ist es sinnvoll, zwei Ebenen zu unterscheiden: Auf einer "individuellen" Ebene fordert das Gerechtigkeitsprinzip, dass bei der Probandenauswahl nur sachliche Erwägungen (und nicht etwa Sympathieerwägungen des Forschers) zum Tragen kommen. Die Entscheidung darf allein aufgrund von Einschluss- und Ausschlusskriterien gefällt werden, die vor Rekrutierungsbeginn im Studienprotokoll niedergelegt werden müssen. Auf einer "sozialen" Ebene gestaltet sich die Spezifizierung schwieriger: Fraglich ist, ob es bestimmte gesellschaftliche Gruppen gibt, die bevorzugt an Humanexperimenten beteiligt werden sollten oder die generell unberücksichtigt bleiben müssen.

Eine Antwort auf diese Frage kann anhand der folgenden Regel erfolgen: Probanden die unter einem besonderen Schutz stehen, wie etwa Kinder oder Schwangere, also Probanden aus sogenannten "vulnerablen Gruppen", sollen nur dann an Humanexperimenten beteiligt werden, wenn das experimentelle Design dies zwingend erforderlich macht. So sollte man Kinder nur zu Experimenten heranziehen, die speziell Kinderkrankheiten oder Entwicklungsstörungen in der Kindheit gewidmet sind und die auch nur an dieser Gruppe erforscht werden können. Handelt es sich hingegen um einen Versuch, der ebenso gut mit einwilligungsfähigen Erwachsenen durchgeführt werden kann, dann ist es ethisch geboten, das Humanexperiment mit Erwachsenen durchzuführen. Man spricht in diesem Zusammenhang auch vom Subsidiaritätsprinzip. Es zielt also darauf ab, dass die Lasten biomedizinischer Forschung soweit möglich durch die belastbaren Mitglieder einer Gesellschaft

getragen werden und nur für den Fall, dass eine solche Lastenverteilung aus wissenschaftlichen Gründen unmöglich ist, die Rekrutierung von Probanden aus vulnerablen Personengruppen erfolgt.

Die beschriebenen forschungsethischen Prinzipien und Spezifizierungen bilden in groben Konturen das heute weitgehend akzeptierte Rahmenwerk zur ethischen Bewertung von Forschungsvorhaben mit Menschen. Es findet sich in einer Reihe von internationalen Dokumenten, z. B. der "Deklaration von Helsinki" der World Medical Association oder dem "Additional Protocol to the Convention on Human Rights and Biomedicine, concerning Biomedical Research" des Europarates. Viele Länder haben zudem gesetzliche Regelungen für die Forschung am Menschen in Geltung gesetzt. In Deutschland finden sich entsprechende Regelungen vor allem im Arzneimittelgesetz (§§ 40-42b) und im Medizinproduktegesetz (§§ 20-22). Trotz dieser Regelungen gibt es nach wie vor Probleme, für die nach adäquaten Lösungsansätzen gesucht wird, insbesondere im Hinblick auf die Forschung mit Menschen aus vulnerablen Gruppen.

Auch außerhalb der Medizin folgt die Forschung am Menschen im Wesentlichen den beschriebenen Grundsätzen. Wissenschaftliche Fachverbände, wie etwa der Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen e.V., haben Richtlinien erarbeitet, in denen auf die Besonderheiten des jeweiligen Faches eingegangen wird.

## Literatur

Beauchamp, Tom L., Childress, James F. (2013): Principles of Biomedical Ethics. 7. ed. Oxford: Oxford University Press.

Bernard, Claude (1961): Einführung in das Studium der experimentellen Medizin. Leipzig: Johann Ambrosius Barth.

Heinrichs, Bert (2006). Forschung am Menschen. Elemente einer ethischen Theorie biomedizinischer Humanexperimente. Berlin: De Gruyter.

Kant, Immanuel (1785). Grundlegung zur Metaphysik der Sitten. Hamburg: Meiner, 1999.

Mitscherlich, Alexander / Mielke, Fred (Hrsg.) (2004): Medizin ohne Menschlichkeit. Dokumente des Nürnberger Ärzteprozesses. 16. Auflage. Frankfurt am Main: S. Fischer.

## Dokumente, Richtlinien und Gesetze

Arzneimittelgesetz. ([https://www.gesetze-im-internet.de/amg\\_1976/](https://www.gesetze-im-internet.de/amg_1976/))

Berufsverbandes Deutscher Psychologinnen und Psychologen e.V. / Deutschen Gesellschaft für Psychologie e.V. (2016): Berufsethische Richtlinien. ([http://www.bdp-verband.org/bdp/verband/clips/Berufsethische\\_Richtlinien\\_2016.pdf](http://www.bdp-verband.org/bdp/verband/clips/Berufsethische_Richtlinien_2016.pdf))

Europarat (2005): Additional Protocol to the Convention on Human Rights and Biomedicine, concerning Biomedical Research. (<http://www.coe.int/en/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/195>)

Medizinproduktegesetz. (<https://www.gesetze-im-internet.de/mpg/>)

World Medical Association (2013): Declaration of Helsinki – Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. (<https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>)





Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/3.0/de/ Autor: Prof. Dr. Bert Heinrichs für bpb.de

# Kritische Betrachtungen zum Gesundheitssystem aus der Perspektive eines Neurochirurgen

## *Standpunkt*

Von Dag Moskopp

17.7.2019

Prof. Dr. med. Dag Moskopp ist Direktor der Klinik für Neurochirurgie und Ärztlicher Direktor des Vivantes-Klinikums im Friedrichshain. Der Autor arbeitet seit vier Jahrzehnten in der Neurochirurgie. Er diagnostiziert und behandelt Erkrankungen des Nervensystems, seiner Hüllen und Adern – im Bereich von Schädel, Wirbelsäule und allen Regionen, in denen periphere Nerven verlaufen. In diesem Sinne hat der Autor gut 10.000 mikro-neurochirurgische Eingriffe durchgeführt oder seinen Schülern assistiert. Mindestens dreimal so viele Patienten hat er in dieser Zeit konservativ begleitet, zum Teil über Jahre.

**Dag Moskopp arbeitet seit vier Jahrzehnten in der Neurochirurgie. Er diagnostiziert und behandelt Erkrankungen des Nervensystems, seiner Hüllen und Adern. In diesem Standpunkt-Text beschäftigt er sich mit zwei zentralen Problemen des gegenwärtigen Gesundheitssystems.**



Blick aus dem Vivantes-Klinikum auf Berlin-Mitte. (© Dag Moskopp)

## Vorbemerkung zum Standpunkt

Patienten jedweden Alters kommen zum Neurochirurgen (oder werden gebracht) mit der Frage, ob sich Erkrankungen oder Verletzungen des Nervensystems durch eine Operation heilen oder lindern lassen. Der folgende Beitrag argumentiert vor dem Hintergrund konkreter Erfahrungen: Seit über zwölf Jahren leitet der Autor ein 14-köpfiges Neurochirurgen-Team aus fünf Nationen an der ältesten Klinik Deutschlands in kommunaler Trägerschaft (eröffnet 1874) – in einem Krankenhaus mit derzeit 1.000 Betten für zwei Dutzend medizinischer Fachdisziplinen im Friedrichshain. In der Rettungsstelle dieses Klinikums werden täglich 150 bis 300 körperlich oder seelisch Erkrankte und Verletzte gesehen – nicht selten alte, vereinsamte Menschen, Obdachlose sowie Drogen- und Alkoholabhängige. Andererseits werden speziell in die Neurochirurgie geplant Patienten mit komplexen Tumoren oder Verschleißerscheinungen des Schädels und der Wirbelsäule sowie Patienten mit Hormonstörungen durch Erkrankungen der Hirnanhangdrüse zugewiesen.

Häufig wird nach operativen Möglichkeiten der Verbesserung der Hirndurchblutung gefragt, etwa durch die mikro-neurochirurgische Anlage eines ‚Bypass‘, bei dem die Schlagadern mit Fäden genäht werden, die halb so stark sind wie Frauenhaar. Der Autor nimmt aktiv am Bereitschaftsdienst teil. Im Jahr 2017 wurde er vom Chefarztkollegium zum ehrenamtlichen Ärztlichen Direktor des Klinikums gewählt.

Auf der Basis dieser Erfahrungen – und das bedeutet eben: aus einem persönlichen Standpunkt heraus – soll im Folgenden auf zwei latente Probleme des deutschen Gesundheitswesens aufmerksam gemacht werden: Es handelt sich dabei um ein (bio-)ethisches und um ein ökonomisches Problem.

## Neurochirurgie im Spannungsfeld bioethischer Themen

In der Neurochirurgie spielen Fragen der Medizinethik, besonders der Ärztlichen Ethik, der Klinischen Ethik und der Pflegeethik eine Rolle. Neben dem beruflichen "Know how" der praktizierenden Ärzte und Pflegekräfte geht es stets auch um Verantwortung und Anerkennung in der lebendigen Beziehung zum Patienten, der grundsätzlich seine Autonomie bewahrt und dessen Würde die Leitlinie der Neurochirurgie bildet. Im Weiteren sollen einige Problemfelder beschrieben werden, in denen die ethischen Leitlinien zugunsten situativer Entscheidungen vernachlässigt oder "gebeugt" werden müssen; dazu zählen: Paternalismus bspw. in Fällen von Drogenabhängigkeit etc. Darüber hinaus werden strukturelle Probleme des Gesundheitssystems markiert, die aufgrund eines Überhangs von ökonomischen und verwaltungstechnischen Paradigmen generiert werden.

## Zu zwei Problemen im derzeitigen Gesundheitssystem

### Das ethische Problem

Früher galt das Wohlergehen des Patienten als höchstes Gut in der Medizin (*Salus aegroti suprema lex*). Im Rahmen einer erstarkenden Patienten-Autonomie wird heutzutage dessen Selbstbestimmung primär favorisiert (*Voluntas aegroti suprema lex*).

Beide Begriffe sollen zunächst umrissen werden, um anschließend ihr Verhältnis ethisch näher bestimmen zu können:

- Unter Wohlergehen (*salus*) lassen sich körperliche und seelische Gesundheitsmomente fassen. Nach Ansicht des Autors gehört sicher nicht hierzu: verletzt, getreten, misshandelt, mit Drogen abhängig gemacht und in die Illegalität getrieben zu werden. In die Bestimmung des Wohlergehens im Sinne eines ethischen Maßstabs für Mediziner spielen sowohl Beobachtungen des Arztes als auch das Erleben und Empfinden des Patienten hinein; im besten Fall bringt ein Gespräch Aufschluss über die Gesamtsituation.
- Würde, Autonomie und Freiheit sind die Grundlagen des zweiten Prinzips. Ein Recht auf Selbstbestimmung (*voluntas*) zählt zu den verfassungsmäßig geschützten Grundrechten einer

jeden Person. Im konkreten Fall setzt ein autonomer Entschluss allerdings Bewusstsein und Geschäftsfähigkeit voraus. Auch hier müssen Umstände und die wechselseitige Beziehung Arzt-Patient berücksichtigt werden.

Zwischen diesen beiden komplexen Grundsätzen kann nun ein Wertekonflikt entstehen, insbesondere in Gegenden mit einer fehlenden klinischen Sozialpsychiatrie, wo also die Umstände der je konkreten Krankheitsbedingungen nicht weiter erhellt werden können; dies sei nachstehend veranschaulicht.

Es gibt beispielsweise in Berlin viele impulsgehemmte, offenkundig psychiatrische Erkrankte, die zwar drogenabhängig, aber nicht andauernd geschäftsunfähig sind. Zumeist sind sie überwiegend uneinsichtig im Hinblick auf eine gebotene (längerfristige) Behandlung. Sie leben in einem Ambiente, in dem derart Geschwächte einer offenkundigen Selbst- und Fremdgefährdung ausgesetzt sind.

Ein Paradoxon liegt nun darin, dass diese Menschen, wenn sie ein Delikt begehen, tatsächlich vor den Folgen ihrer Handlungen geschützt werden können, indem sie – dann auch gegen ihren Willen – längerfristig in die forensische Psychiatrie eingewiesen werden. Solange sie nicht straffällig sind, werden sie derzeit (in Berlin) immer wieder auf freien Fuß gesetzt. Meist lernen sie während der durch das derzeitige Abrechnungssystem vorgegebenen Kurz-Aufenthalte in der Psychiatrie ähnlich Entwurzelte kennen. Mit denen treffen sie sich dann extra-klinisch (negative peer group) und die Fehlentwicklung wird verstärkt. Nicht selten folgen Bewusstseinsverluste aus inneren oder äußeren Anlässen, gefolgt von zahllosen "Rettungs"-Einsätzen mit Notarztwagen, Aufhalten in Akutkliniken, um dann bei der nächsten Gelegenheit dort wieder zu verschwinden, und der Teufelskreis beginnt von vorn. In erlebten Einzelfällen werden dabei insbesondere alkoholabhängige Frauen eingeliefert, die Opfer von Rohheitsdelikten, Vergewaltigungen etc. geworden sind und deren erhebliche Verletzungen auch (vermeidbar) zum Tode führen können.

Zu mildern wären derartige Phänomene auf lange Sicht lediglich (sofern das ohne gesellschaftlichen Wandel und genetisch für Einzelfälle überhaupt aussagbar ist), wenn sich politische Änderungen ergäben, die zur Etablierung klinischer Sozialpsychiatrien (mit nachhaltigeren Resozialisierungsansätzen als in den derzeitigen Kurzzeitpsychiatrien) und in einer Modifikation der Gesetzgebung führen.

### **Das ökonomische Problem**

Cathy Tokarski (1995) hat in den 1990er Jahren pointiert auf eine kardinale Änderung im Gesundheitssystem hingewiesen, indem sie den Übergang vom Barmherzigkeits-Prinzip (welches in politischen Systemen mit freier Marktwirtschaft kaum noch finanzierbar erschien) zum Ökonomie-Prinzip thematisierte. Sie spielt mit der Wortwahl im Titel ihrer Publikation (Wem die Stunde schlägt) beeindruckend sowohl auf die ideologische Dialektik im spanischen Bürgerkrieg (Hemingway 1940) als auch auf eine allgemeinere Verantwortungsverpflichtung an, die einem jeden in sozialen Gefügen zukommt (Donne, vor 1631). Im derzeitigen Anreizsystem des deutschen Gesundheitswesens ist es so, dass Ärzte möglichst viele "Erlöse" generieren sollen, und vertraglich ihre Entlohnung davon abhängen kann. Dabei ist bereits die Wahl der Bezeichnung suggestiv: Denn unter "Erlös" wird hier nicht das Resultat eines "strebenden sich Bemühens" (Goethe 1831) verstanden, sondern, irgendwie in Anschlag zu bringendes Geld'. Dieser Ansatz verleitet nicht unbedingt dazu, Patienten zunächst ohne viel materiellen Aufwand, konservativ abwägend und mit wiederholten Gesprächen zu behandeln.- Der Ansatz führt eher dazu, aufwändige Verfahren und Operationen zu indizieren, nicht selten mit Implantaten. Für die administrativen Träger von Krankenhäusern sind dabei paradoxerweise sogar diejenigen Fälle interessant, die sehr komplex verlaufen. Nicht selten verbergen sich dahinter ältere Patienten mit vielen Begleiterkrankungen, bei denen es im Verlauf von Eingriffen zu Komplikationen mit längerem Aufenthalt auf der Intensivstation, mit Dialyse und einer Vielzahl an Beatmungstunden gekommen ist.

In vielen operativen Fachdisziplinen fehlen beispielsweise vergleichende Studien, ob und wann Patienten, bei denen die moderne Bildgebung (etwa CT oder MR) zufällig einen (oft stummen) Befund zutage gebracht hat, zunächst auch einer konservativen Verlaufsbegleitung zugeführt werden könnten.

Da heutzutage auch Ordinarien unter Wirtschaftszwängen stehen, und da (in gleichsam vorauseilendem Gehorsam) viele Chefs im Vergleich viel operiert haben wollen, werden auch an Universitäten Patienten mit Bildbefunden operiert, zu denen gar nicht zweifelsfrei belegt ist, dass ein operatives Verfahren einem konservativen überlegen ist. Als Aufgabe allgemeiner Krankenhäuser wird zudem von deren Administratoren formuliert, es sei nicht Auftrag der Einrichtung, Patienten zu heilen, sondern sie "entlassfähig" zu machen. Und zwar in demjenigen Zeitfenster, welches vom Abrechnungssystem als optimal ausgewiesen wird.

Verschärft wird die Finanzmittelknappheit auch durch die Nichterfüllung ausreichend bereitgestellter Gelder gemäß des Gesetzes einer dualen Krankenhausfinanzierung (Naegler u Wehkamp 2018). Damit dennoch alles recht günstig verläuft, werden zum einen Krankenkassenerlöse – etwa für Instandhaltung – zweckentfremdet und zum andern am hauptsächlichen Kostenfaktor Personal gespart. Für die Patienten entsteht deshalb häufig der Eindruck einer übergroßen Zeitknappheit bei den meisten Protagonisten. Dabei wird in unserem westlichen Medizinverständnis leicht übersehen, dass ein Kranker i.d.R. mehrere Angehörige hat, deren Gemüter ebenfalls aus dem Gleichgewicht gekommen sein können, die informiert und ggf. getröstet werden möchten, ohne dass der hierzu erforderliche Personalbedarf systematisch erfasst wäre. Die jüngst vorgeschriebenen Personalbemessungsuntergrenzen dürfen als ein erster Versuch gesehen werden, hier seitens des Gesetzgebers gegenzusteuern. Allerdings sind derlei Vorschriften leichter zu erlassen, als dass sie in der vielfach geschachtelten Realität mit landesweit fehlenden Spezialkräften umzusetzen wären.

### **Über den strukturellen Zusammenhang der beiden Probleme**

Die beiden Problembereiche werden nicht nur unter klinischem Fachpersonal diskutiert, sondern gehören auch weithin zur Einschätzung der Bevölkerung. Auf der einen Seite werden die Begegnungen zwischen Arzt und Patient durch den ökonomischen Zwang in ihrer ethischen Dimension gestört. Verwaltungsvorgaben und finanzielle Forderungen überlagern die eigentliche Aufgabe der Ärzte sowie der Pflegekräfte und auch die Rolle der Angehörigen von betroffenen Patienten.

Auf der anderen Seite führt der moralische Anspruch, der in den meisten Fällen aus einer intrinsischen Motivation der Ärzte und zugleich aus einem Berufsethos heraus entsteht, dazu, dass das medizinische Personal sich in einem Konflikt zwischen Qualität und Quantität der Betreuung geradezu aufreibt. Für die Patienten wiederum führt dieser Konflikt dazu, dass sie nur noch in einen bestehenden Betrieb eingepasst werden, statt umgekehrt zu einem angemessenen Einsatz der vorhandenen medizinischen Mittel zu gelangen. Im Nachgang eines Symposiums zur "Medizin zwischen Geisteswissenschaft und Naturwissenschaft" ließe sich also kritisch formulieren: "Ein angemessenes Medizin-Konzept berücksichtigt kognitive, emotionale, ethisch-spirituelle und gesellschaftliche Dimensionen. Die Nichtbeachtung dieser Mehrdimensionalität ist derzeit als Defizit wahrnehmbar." (Rössler u. Waller 1988, bes. pp 74, 81).

Auf der allgemeinen Ebene wäre für eine Verbesserung der Situation nötig, eine technologisch aufgewertete Verwaltung als unterstützende, nicht als lenkende Instanz einzusetzen. Forschung und Anwendung sollten in einen direkteren Austausch gebracht werden, der in einem gemeinsamen fachlichen und ethischen Diskurs stattfinden kann.

Für die konkrete Begegnung zwischen Klinikpersonal und Patient würden durch diese Maßnahmen nachträglich Voraussetzungen geschaffen, die zur Berücksichtigung eines zeitgemäßen klinischen Selbstverständnisses eigentlich von vornherein unabdinglich sind.

## Schlussfolgerung

Der Autor plädiert für einen kritischen Diskurs zu beiden, hier nur oberflächlich anreißbaren Problemen: dem des "Wohlergehens gegenüber einem Selbstbestimmungsrecht" und dem der Entlohnung medizinischer Leistung (inklusive fächerübergreifender Definitionen) (Ringkamp u. Wittwer 2018). Geboten erscheint zumindest eine stärkere Integration zweier Prinzipien in das deutsche Gesundheitssystem: das einer allgemeineren Finanzierung nach übergeordneten Solidarprinzipien und das einer neu zu stärkenden Eigenverantwortung ärztlichen Tuns, mit einer geringeren Abhängigkeit vom wirtschaftlichen "Erlös".

Geradezu verwunderlich angesichts der genannten Probleme bleibt allerdings, dass wir fast weltweit um das derzeitige Gesundheitssystem in Deutschland beneidet werden, und dass es trotz aller Misslichkeiten, dank Idealismus – und zwar auf allen Hierarchie-Ebenen – so erfolgreich geblieben ist und schlussendlich doch einer großen Anzahl an Patienten geholfen werden kann. Diese erfreulichen Zustände sollten nichtsdestotrotz Ansporn zu weiteren Bemühungen, Verbesserungen und Reformen sein.

### Danksagung

*Für konstruktive Diskurse bedankt sich der Autor bei:*

*Herrn Prof. Dr. Karsten Fischer (Politikwissenschaft/München), Frau Dr. Alexandra Lingesleben (Neurologie und Psychiatrie/Berlin), Frau Prof. Dr. Dagmar Schmauks (Semiotik/Berlin), Herrn Dr. Alexandros Tassinopoulos (Agentur für Arbeit/Berlin) sowie Herrn PD Dr. Josef Zander (Anästhesie, Intensiv- und Schmerzmedizin/Dortmund)*

## Literatur

Donne J (vor 1631) Meditation N° 17. In: Alford H (ed) The Works of John Donne. London, John W. Parker. 1839; vol 3, pp 574-575.

Goethe JWv (1831) Engel: "Wer immer strebend sich bemüht, den können wir erlösen." In: Zozmann R (Hrsg) Goethes Meister-Werke, Band II (Faust II, Vers 11936). Verlagsdruckerei "Merkur", Berlin (sine anno, ~ 1900), p 143.

Hemingway E (1940) For Whom the Bell Tolls. New York, Scribner.

Naegler H, Wehkampf KH (2018) Medizin zwischen Patientenwohl und Ökonomisierung. Krankenhausärzte und Geschäftsführer im Interview. Berlin, Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.

Ringkamp D, Wittwer H (Hrsg) (2018) Was ist Medizin? Der Begriff der Medizin und seine ethischen Implikationen. Freiburg/München, Verlag Karl Alber.

Rössler D, Waller HD (Hrsg) (1988) Medizin zwischen Geisteswissenschaft und Naturwissenschaft. Drittes Blaubeurer Symposium vom 30. September – 2. Oktober 1988. Tübingen, Attempto Verlag Tübingen.

Tokarski C (1995) As Catholic hospitals begin to merge with for-profit health systems, leaders of both are wondering for whom the church bell tolls. Hosp Health Netw 69: 41-43.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/3.0/de/ Autor: Dag Moskopp für bpb.de

# Pflegerische Ethik

Von Prof. Dr. phil. M.Sc. Annette Riedel

9.8.2017

ist Professorin an der Fakultät Soziale Arbeit Gesundheit und Pflege der Hochschule Esslingen. Zu ihren inhaltlichen Schwerpunkten gehören die Studiengänge Pflege/Pflegemanagement und Pflegepädagogik sowie Pflegewissenschaft. Forschungsgebiete: (Berufs-)Ethik in der Pflegepraxis: Ethikberatung - hier insbesondere: Entwicklung ethischer Leitlinien, ethische Fallbesprechungen, Qualifizierungsbedarfe und Ethikkonzeptionen

Pflegewissenschaft: Palliative Care in unterschiedlichen Handlungsfeldern, pflegediagnostische Prozesse, Assessmentinstrumente und -verfahren in der Pflege, Konzeptentwicklung, gerontologische Pflege

**Verfügt die professionelle Pflege als personenbezogene Dienstleistung über normative Grundlegungen? Gibt es spezifische pflegebezogene ethische Fragestellungen? Wie kann eine systematische pflegeethische Reflexion im Praxisalltag gelingen?**



Eine Pflegehausbewohnerin und eine Pflegehelferin gehen am 08.03.2013 in Hamburg in einem Seniorenzentrum mit einem Rollator einen Gang entlang. (© picture-alliance/dpa)

## Bezugspunkte pflegeethischer Reflexion

Ethik in der Pflege thematisiert diejenigen moralischen und ethischen Dimensionen, die im Kontext des verantwortlichen pflegeberuflichen Auftrags, der interdisziplinären Zusammenarbeit und der professionellen Interaktion bedeutsam sind.[1] Ethik hat zum Ziel, eine Orientierungshilfe für die ethisch reflektierte und moralisch begründbare Pflegepraxis zu sein.[2] Ethik und ethische Reflexion, verstanden als integraler Bestandteil professioneller Pflege, sind an den originären Gegenstandsbereich der Pflege und die damit gekoppelten anthropologischen Implikationen gebunden.[3] Nachfolgend werden zentrale ethische und moralische Orientierungspunkte für die Pflege benannt, wobei insbesondere die Bedeutsamkeit der systematisierten ethischen Reflexion von Werten aus den jeweils situativ inhärenten Perspektiven der Beteiligten und Betroffenen akzentuiert werden muss.

Die Pionierin der Pflege – Florence Nightingale – prägte mit ihrem "Nightingale'schen Eid"[4] das älteste pflegerisch-ethische Dokument.[5] Die pflegerische Ethik in Deutschland wurde u. a. durch eine im Jahr 1995 vom Deutschen Berufsverband für Pflegeberufe (DBfK) veröffentlichte Publikation lanciert (Originaltitel: *Ethics in Nursing Practice, A Guide to Ethical Decision Making*).[6] "The Nurse's Dilemma: Ethical Considerations in Nursing Practice" von Sara T. Fry beeinflusste bereits seit 1977 im anglo-amerikanischen Bereich den pflegeethischen Diskurs des ICN (International Council of Nurses). Fry beschreibt ein konkretes Entscheidungsfindungsmodell für die Pflegepraxis und deklariert Wohltätigkeit, Gerechtigkeit, Autonomie, Aufrichtigkeit und Loyalität zu den "wichtigsten Grundsätzen" pflegerischer Berufsausübung.[7] Bereits im Jahr 1923 nahm der ICN die Arbeit an einem Konzept für einen Pflegeethikkodex auf. Dieser wurde – nach der Unterbrechung der Entwicklungsarbeit während des Zweiten Weltkriegs – 1953 vorgestellt und seit der ersten Publikation mehrfach überarbeitet.[8] Der Deutsche Berufsverband für Pflegeberufe hat den Wortlaut übernommen. Das heißt, der ICN-Ethikkodex ("The ICN Code of Ethics for Nurses") als pflegeberufliche Selbstverpflichtung prägt und beeinflusst den hiesigen Berufsethos und repräsentiert seinerseits den Kern der ethischen Identität professioneller Pflege. Er nimmt Bezug auf die Grundwerte der Menschenwürde und Menschenrechte, die er der professionellen Pflege als normative Dimensionen zugrunde legt.[9] Der Berufskodex selbst bildet Eckpunkte ethischer Prinzipien und Maßstäbe ab und fordert über die ethischen Normierungen hinausgehend die verantwortungsvolle situationsbezogene ethische Abwägung und Reflexion, orientiert an den Spezifika der jeweiligen Pflegesituation und deren Kontexte.

Im anglo-amerikanischen Setting ist der "Code of Ethics for Nurses" der ANA (American Nurses Association) leitend und bestimmt die dortige ethische Reflexion und den dortigen ethischen Diskurs.[10] Auch die Pflege-theorien – die als theoretische Grundlegungen einen Bezugsrahmen für die Pflegepraxis eröffnen und das Pflegehandeln systematisieren und strukturieren – beinhalten anthropologische wie auch ethische Dimensionen des Menschseins und der Pflege und nehmen diesbezüglich Setzungen vor.[11] Die in einzelnen Pflege-theorien enthaltenen Caring-Konzepte (z. B. bei Leininger u. Watson[12]) beschreiben darüber hinausgehend eine pflegerische Grundhaltung, in der u.a. die pflegerische Fürsorge eine zentrale Rolle spielt. Die Diskurse zur Care-Ethik[13], die Care Perspektive und die damit verbundenen Konzepte (zum Beispiel das Konzept der Achtsamkeit[14]) sind für die Grundlegung des moralischen und normativen Bezugsrahmens einer pflegerischen Ethik zu berücksichtigen.

Bereits in dieser fokussierten Darstellung wird ersichtlich, dass die Pflege mehrere ethische Bezugspunkte hat: den Ethikkodex der ICN, die Pflege-theorien mit den jeweiligen Werteorientierungen wie z. B. der Menschenwürde etc. Aktuelle ethische Bezugspunkte finden sich für die Pflege ferner in der UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK) wie auch in der Charta der Rechte hilfe- und pflegebedürftiger Menschen.[15] Auch die "Charta zur Betreuung schwerstkranker und sterbender Menschen in Deutschland" und die dazugehörigen "Handlungsempfehlungen im Rahmen einer Nationalen Strategie"[16] explizieren ethische Bezugspunkte, verweisen auf ethische Konfliktpotenziale und auf die Bedeutsamkeit ethischer Reflexion wie auch ethisch begründeter Entscheidungen. Und: sowohl die UN-BRK wie auch die genannten Chartas enthalten Werte und Werteorientierungen, die konkrete ethische Anhaltspunkte für eine ethisch reflektierte und moralisch begründbare Pflegepraxis eröffnen. So fordert z. B. die Charta für hilfe- und pflegebedürftige Menschen



in Artikel 1 "Selbstbestimmung und Hilfe zur Selbsthilfe", in Artikel 2 "Freiheit und Sicherheit", in Artikel 3 "Privatheit" und in Artikel 6 "Wertschätzung und Teilhabe" ein.[17] Die Charta zur Betreuung schwerstkranker und sterbender Menschen in Deutschland stellt u. a. die Würde und die Perspektive der Fürsorge in den Mittelpunkt und profiliert den für die Palliative Care Versorgung zentralen Wert der Lebensqualität.[18] Deutlich ist, in der Pflege gibt es nicht die leitenden Werte oder Prinzipien. Allerdings gibt es Werte, die wiederkehrend und deren Berücksichtigung im Kontext pflegeprofessioneller Entscheidungen unumstritten sind – wie z. B. die (Menschen-)Würde, die Autonomie, die Fürsorge, die Teilhabe und die Verantwortung.[19] Die exemplarisch benannten Bezugspunkte (wie der ICN- Ethikkodex, Pflege-theorien, Chartas, UN-BRK) lösen mit ihren ethischen Anhaltspunkten indes nicht die in der Pflegepraxis vorhandenen ethischen Fragestellungen und Konfliktfelder. Vielmehr können die benannten und für die professionelle Pflege handlungsleitenden Werte selbst ein ethisches Spannungsfeld auslösen, so z. B. zwischen dem Wert der Autonomie und der Fürsorge. Exemplarische ethische Konfliktfelder werden nachfolgend ausgeführt.

## Ethische Reflexion im professionellen Pflegealltag und der Pflegebeziehung

Im Folgenden werden exemplarische ethische Fragestellungen aus dem pflegeberuflichen Alltag ausgeführt, um die Komplexität der ethischen Fragestellungen zu explizieren und die Bedeutsamkeit der systematisierten und bewussten ethischen Reflexion für das professionelle Pflegehandeln zu verdeutlichen.

Pflege als zwischenmenschliches Geschehen im Kontext von Interaktion und Begegnung wie auch die situativen Asymmetrien und Diversitäten haben in vielfältiger Form das Potenzial für ethische Dilemmata und moralische Irritationen.[20] Ferner tragen die wachsende Komplexität im pflegeberuflichen Alltag und damit einhergehend die fachlich gestiegenen Verantwortungsbereiche und Anforderungen an die professionelle Pflege zur Bedeutsamkeit ethischer Reflexion und ethisch begründeter Entscheidungsfindung bei. Die Bedeutung der Pflegeethik hat zugenommen, auch angesichts veränderter gesellschaftlicher und gesundheitspolitischer Rahmenbedingungen. Die erhöhte Sensibilität für ethische Fragestellungen ist in allen Handlungsfeldern der Berufsgruppe gefordert: im klinischen Setting, in der stationären Langzeitpflege, in der häuslichen Versorgung wie auch im Hospiz.[21] Vielfach gilt es, neben der genuinen pflegeprofessionellen Perspektive, ein breites Spektrum an Kontextualisierung (z. B.: Welche Rahmenbedingungen? Welches Setting? Welcher Kostenträger?) und die Interdisziplinarität mitzudenken und einzubeziehen. So ist es möglich, die Vielfalt der potenziell tangierten perspektivischen Differenzen auszubalancieren bzw. diese im Rahmen der systematisierten ethischen Reflexion zu analysieren.[22] Die jeweiligen Zielgruppen professioneller Pflegeleistungen (Pflegebedürftige, Angehörige, Zugehörige – jeweils lebensphasenübergreifend) verlangen eine spezifische Aufmerksamkeit sowie unterschiedliche Ansatz- und Bezugspunkte für die Erfassung der individuellen Pflegebedarfe sowie die Aushandlung der angemessenen Pflegeleistung. Pflegebezogene Begegnungen und Handlungssituationen werden von den jeweiligen Lebenswelten, Lebensentwürfen und Lebensbezügen der Betroffenen und Beteiligten beeinflusst, die Versorgungs- und Pflegesituation ist vielfach geprägt von Abhängigkeit und Angewiesenheit. Pflegebezogene Kontakte sind von unterschiedlicher Intensität und Dauer (so kann im Rahmen eines kurzen Klinikaufenthaltes eine andere Intensität und Qualität an Kontakt entstehen als in der stationären Langzeitpflege oder im häuslichen Milieu). Evident ist: Viele Faktoren beeinflussen Pflegesituationen: Wer ist wie subjektiv betroffen? Wessen Verletzlichkeit gilt es zu schützen, worauf muss Rücksicht genommen werden? Probleme im pflegebezogenen Kontext entstehen vielfach aus den Widersprüchen zwischen den Beteiligten, so zum Beispiel zwischen zu Pflegenden und Pflegenden. Diese Widersprüche wiederum resultieren aus den Unterschieden in persönlichen, spirituellen und/ oder kulturellen Werteorientierungen und ethischen Intuitionen. Zugleich besteht in jedem Bereich der Pflege aufseiten der professionell Pflegenden der Wunsch, eine qualitätsvolle, am Individuum orientierte Pflege zu realisieren, die den aktuellen pflegewissenschaftlichen Erkenntnissen entspricht. Das heißt also: Die professionelle Pflege möchte den theoretischen, evidenzbasierten Anforderungen ebenso gerecht werden wie objektiv erfassbaren Pflegebedarfen und individuellen Bedürfnissen.[23] So kann

zum Beispiel eine bestimmte Pflegeintervention – wie die regelmäßige Lagerung – Hautläsionen verhindern, die seitens des aufgeklärten und einwilligungsfähigen pflegebedürftigen Menschen jedoch abgelehnt wird, aus dem Bedürfnis nach situativer Privatheit und Ruhe heraus. Das sich aus der bestehenden Diskrepanz zwischen objektivem Pflegebedarf (Hautläsionen verhindern) und individuellem Bedürfnis (nach Privatheit und Ruhe) und der bestehenden Wertepluralität ergebende Dilemma (z. B. zwischen Fürsorge und Privatheit oder zwischen Verantwortung und Selbstbestimmung) fordert eine systematisierte ethische Reflexion. Die geforderte Entscheidung bedarf – ergänzend zu der pflegefachlichen Analyse und Bewertung (Gefahr von Hautläsionen) – der pflegeethisch begründeten Positionierungen in Bezug auf das Handeln beziehungsweise in diesem Beispiel in Bezug auf das Unterlassen.

## Zentrale pflegeethische Implikationen

Übergreifender Auftrag professionell Pflegenden in den unterschiedlichen pflegeberuflichen Handlungsfeldern und unter den unterschiedlichen pflegeberuflichen Bedingungen ist der Schutz der physischen und psychischen Integrität aller in die Pflegesituation involvierten Personen. Wie eingangs dargelegt geht es insbesondere um den Schutz der (Menschen-)Würde aber auch um den Respekt der Autonomie und der Freiheitsrechte. Bedeutsam für den professionellen Pflegealltag ist ferner die reflektierte Auseinandersetzung mit der Endlichkeit des Lebens und den damit einhergehenden vielfältigen und facettenreichen ethischen Fragestellungen und ethischen Konfliktfeldern. Dies gilt insbesondere in den spezifischen Handlungsfeldern der Intensivpflege, der Palliative Care, in Hospizen, Kliniken und der Altenhilfe. Professionelles Pflegehandeln fordert ferner den ethisch reflektierten, verantwortlichen und rechtlich sicheren Umgang mit Patientenverfügungen und anderen Formen der Vorausplanung[24], mit den unterschiedlichen Formen der Willensbekundung und den oftmals inhärenten Autonomie- und "Wohldiskursen". Der zunehmende professionelle Pflegebedarf von Menschen mit kognitiven Veränderungen – wie Demenzerkrankungen – fordert die sorgfältige und systematische ethische Reflexion intendierter pflegerischer Interventionen, da diese Gruppe besonders verletzlich ist und die Kommunikation vielfach nur eingeschränkt funktioniert. Die Entscheidungsfindung bei Menschen mit erschwelter Kommunikation (als häufige Folge der Demenz) und bei nicht mehr entscheidungsfähigen (älteren) Menschen wird zunehmend zu einem ethisch reflexionswürdigen Gegenstand professioneller Pflege in allen beruflichen Handlungsfeldern. Dies bezieht sich nicht nur auf die "großen ethischen Fragestellungen" (PEG ja/nein (PEG bezeichnet eine besondere Art der Magensonde: "Perkutane Endoskopische Gastrostomie"), Krankenhauseinweisung ja/nein, kurative oder palliative Therapieoptionen, Therapiezieländerungen, Sterbehilfe etc.), sondern auch auf die alltäglichen pflegebezogenen Entscheidungen in komplexen Pflegesituationen[25] wie z. B. auf den Umgang mit motorischer Unruhe, den Umgang mit herausforderndem Verhalten[26] (mechanische und medikamentöse Fixierung, Sedierung, Vergabe von Medikamenten etc.), aber auch auf den Schutz der Intimität und Privatsphäre, der Teilhabe und Partizipation, den Umgang mit Gewaltbereitschaft und Zwang etc.

Die in der Entscheidungssituation variierenden situativen Deutungen von Autonomie, Menschenwürde und vielfach auch von Lebensqualität,[27] stellen potenzielle ethische Konfliktfelder dar. Ein Aspekt, der diesbezüglich ethische Spannungsfelder provozieren könnte, ist die Diskrepanz zwischen dem formulierten mutmaßlichen Willen eines Pflegebedürftigen der seitens der Angehörigen und/oder dem gesetzlichen Betreuer vertreten wird (zum Beispiel bezogen auf die Ernährung und Flüssigkeitszufuhr) und den beobachtbaren Willensäußerungen (bezogen auf Hunger und Durst), wie ihn die Pflegenden in ihrer Pflege rund um die Uhr bei dem Gegenüber registrieren. Hier können die gutgemeinte Fürsorge und das als Ausdruck von Selbstbestimmung beobachtete und interpretierte Verhalten Ausgangspunkt für einen ethischen Konflikt sein, der sich in dem Dilemma zwischen Fürsorge und Autonomie bzw. zwischen dem jeweils erfassten Willen und dem definierten Wohl konkretisieren lässt. [28]

Pflegeethische Sensibilität manifestiert sich in Alltagssituationen, im Umgang mit den pflegebedürftigen Menschen im Rahmen der Pflegehandlungen selbst, in der Beziehung und Interaktion. Die pflegeethische Sensibilität stellt eine grundlegende ethische Kompetenz dar und ist zugleich die

Voraussetzung dafür, dass ethische Konflikte in der Pflegepraxis als solche identifiziert und formuliert werden!<sup>[29]</sup> Im Hinblick auf die stationäre Langzeitpflege bedeutet pflegeethische Sensibilität z. B. die situative Wahrung von und das Respektieren der Autonomie, die Achtung der Freiheitsrechte oder auch die sensible Abwägung zwischen dem Respekt der Privatheit und dem Angebot der Teilhabe. Die geforderte ethische Sensibilität begründet sich in diesem Setting u. a. aus den spezifischen Charakteristika einer "Totalen Institution" heraus.<sup>[30]</sup>

Die ethische Kompetenz professionell Pflegenden umfasst zudem die Sensibilität für die genuin ethischen Konfliktsituationen im Pflegealltag, aber auch im Kontext gesellschaftlicher und institutioneller Entwicklungen und Herausforderungen.<sup>[31]</sup> Ethische Konfliktpotentiale, die das Pflegemanagement zunehmend berühren, resultieren etwa aus dem finanziellen Druck, der Knappheit der Güter im Gesundheitswesen und den damit einhergehend geforderten Prozessen der Ökonomisierung, Rationierung und Priorisierung<sup>[32]</sup>, wie auch der Forderung nach "Nachhaltigkeit" im pflegeberuflichen Entscheiden und Handeln.<sup>[33]</sup> Aktuelle technologische Entwicklungen im Kontext der Pflege und Betreuung (wie z. B. die "therapeutische" Robbe Paro, die in der Begegnung mit Menschen mit Demenz eingesetzt wird<sup>[34]</sup> oder der "Care-o-bot 3"<sup>[35]</sup>, ein Roboter der in der stationären Altenhilfe eingesetzt wird, um Getränke anzureichen und zur Beschäftigung zu animieren) wie auch altersgerechte Assistenzsysteme provozieren spezifisch ethische Fragestellungen, die aufgrund des technischen Wandels den pflegebezogenen Auftrag wie auch den pflegeberuflichen Alltag tangieren und verändern.<sup>[36]</sup>

## Pflegeethische Reflexion als professioneller Auftrag

Pflegerische Ethik ist keine "besondere" Ethik. Sie ist eine Ethik, die sich auf die Besonderheiten der ethischen Fragestellungen im Pflegehandeln, in Pflegesituationen und im Rahmen der pflegebezogenen Begegnungen und Interaktionen bezieht. Sie eröffnet und fordert eine spezifische pflegeethische Reflexion. Die professionsbezogene Zuordnung konkretisiert den Auftrag an die Berufsgruppe der Pflegenden, ihr berufliches Handeln der ethischen Analyse, Reflexion und Abwägung zu unterziehen sowie sensibel zu sein für ethische Fragestellungen im Handlungsvollzug und in den pflegebezogenen Kontexten. Pflegerische Ethik grenzt sich, so verstanden, nicht primär inhaltlich von anderen Berufsgruppen ab, was vor dem Hintergrund der Prämisse interdisziplinären Handelns auch nicht erstrebenswert erscheint. Abgrenzung erfolgt vielmehr in Bezug auf den pflegeberuflichen Auftrag selbst und die originäre Rolle der Pflegenden im interdisziplinären Versorgungssetting. Ziel pflegerischer Ethik ist es, Ethik als genuinen Gegenstand professionellen Pflegehandelns zu registrieren und ethische Reflexion und ethisch begründetes Handeln verantwortungsvoll zu praktizieren. Im speziellen Fokus der Pflegeethik steht deshalb neben der Individuums- auch die Werteorientierung. Beide sind im Rahmen professionellen Pflegehandelns sowie pflegefachlicher Beziehungsgestaltung einzufordern.<sup>[37]</sup>

Die Konsequenz der Identifikation eines ethischen Spannungsfeldes, wie in den beschriebenen Beispielen der Ernährung und Flüssigkeitszufuhr (vgl. o.: PEG) oder der Hautläsion, fordert ein, dass das situativ entstehende ethische Dilemma – bestenfalls im Rahmen einer interdisziplinären ethischen Fallbesprechung – systematisch reflektiert wird. Das Spannungsfeld zwischen den beiden konfligierenden Werten (hier: Autonomie und Fürsorge), das ethische Dilemma aufgrund der unterschiedlichen Einschätzungen von Wille und Wohl des pflegebedürftigen Menschen, ist zugleich der zentrale Gegenstand der ethischen Fragestellung und Ausgangspunkt für eine ethische Fallbesprechung. Ethische Fallbesprechungen sind demzufolge zentrale, strukturierende Verfahren im professionellen Pflegehandeln, um zu ethisch guten, normativ richtigen, transparenten und für alle Beteiligten akzeptablen Entscheidungen zu kommen. Ethische Fallbesprechungen werden ebenfalls in den bereits genannten Chartas eingefordert. So empfiehlt z. B. die Charta zur Betreuung schwerstkranker und sterbender Menschen in Deutschland "in Entscheidungssituationen (...), in denen Wertekonflikte bestehen oder der mutmaßliche Wille erforscht werden muss, sind ethisch und rechtlich reflektierte, dialogische Verfahren der Entscheidungsfindung zu verankern."<sup>[38]</sup>

## Ethische Reflexion im Pflege- und Versorgungsalltag

Ethische Reflexion und ethische Konsentierung sind grundlegend dafür, dass die jeweilige Pflegehandlung als ethisch legitime Maßnahme akzeptiert und als ethisch begründete Handlung realisiert werden kann (Bezug nehmend auf das o. g. Beispiel: von den Angehörigen, gesetzlichen Betreuern und den professionell Pflegenden). Im Kontext der systematischen ethischen Reflexion gilt es, die jeweils leitenden Werteorientierungen zu erfassen (Perspektivität der Beteiligten und Betroffenen). Es stellen sich hier u. a. folgende Fragen: Welche Werte sind in der Situation beteiligt und betroffen (Autonomie/Selbstbestimmung, Fürsorge; geht es um den Schutz der Menschenwürde oder um den Respekt der Freiheitsrechte? etc.)? Welcher Wert leitet wen in Bezug auf die Argumentation hinsichtlich bestehender Handlungs- und Entscheidungsoptionen? Hier kann für die Angehörigen/gesetzlichen Betreuer situativ ein anderer Wert argumentativ leitend sein als für die professionell Pflegenden (perspektivische Varianz). Ferner stellen sich die Fragen: Welcher Wert repräsentiert und beansprucht in der Situation Wahrheit und Gültigkeit? Welche Orientierung ist leitend – eher eine deontologische oder eher eine teleologische Ausrichtung? In der ethischen Reflexion gilt es, die Konsequenzen der jeweiligen Werteorientierung vorwegzunehmen (welche Folge hat die Orientierung an der Selbstbestimmung, welche Konsequenzen ergeben sich aus der Orientierung an der Fürsorge und welche Handlungsoptionen folgen aus der Orientierung an der Gerechtigkeit?). Die Wertekonflikte sind systematisiert abzuwägen (z. B. zwischen dem Wert der Selbstbestimmung und der Fürsorge), um dem Anspruch an eine ethisch reflektierte und ethisch fundierte Entscheidung gerecht zu werden. Diese komplexe Entscheidung kann systematisierend durch eine ethische Fallbesprechung erfolgen.[39]

Pflegende sind angehalten, Verantwortung für eine würdevolle und verantwortliche, aber auch für eine ethisch begründete Pflege zu übernehmen, und zwar aus dem genuinen pflegeberuflichen Auftrag heraus. Sukzessive etablieren sich Verfahren und Instrumente der Ethikberatung[40] auch außerhalb des klinischen Settings, wie z. B. in Altenhilfeeinrichtungen und Hospizen.[41] In allen Handlungsfeldern spielt die professionelle Pflege und Betreuung im Kontext einer qualitätvollen Versorgung eine maßgebliche Rolle, demzufolge auch die pflegeethische Perspektive im Rahmen der ethischen Entscheidungsfindung. Das heißt: Die Profession Pflege ist (auf-)gefordert, ihrer pflegeberuflichen Verantwortung noch stärker nachzukommen und sich an Prozessen ethischer Reflexion und Entscheidungsfindung aktiv zu beteiligen. Die Pflegenden sind aufgefordert, die spezifischen pflegebezogenen ethischen Gesichtspunkte, die pflegeethische Expertise wie auch die aus ihrer Perspektive beteiligten Wertekonflikte im Sinne einer guten Entscheidung in den interdisziplinären ethischen Entscheidungsfindungsprozess (z. B. im Rahmen ethischer Fallbesprechungen und/oder der Ethik-Leitlinienentwicklung) konsequent einzubringen.[42] Diese Initiative sollte zum einen aus dem pflegeberuflichen Interesse heraus erfolgen, die pflegerelevanten Entscheidungen und das eigene Pflegehandeln ethisch begründen zu können, und zum anderen sollte sie dazu dienen, dem "Moral Distress"[43] aktiv entgegenzuwirken bzw. diesem etwas entgegenzusetzen. Denn – dies ist zwischenzeitlich nachgewiesen – "Moral Distress" führt langfristig zu einer erheblichen Belastung bis hin zum Burn-out und zum Berufsausstieg. Sowohl etablierte systematisierte Formen der ethischen Reflexion wie auch gesundheitsförderliche und entlastende Maßnahmen können dieser enormen und nachhaltigen Belastung etwas entgegenzusetzen und zur moralischen Resilienz beitragen.[44] Hier sind insbesondere die Einrichtungen, Dienste, die Träger und Arbeitgeber ihren Mitarbeitern gegenüber verpflichtet – möglicherweise sogar ethisch verpflichtet! – im Sinne ihres Fürsorgeauftrages für die Pflegenden, die alltäglich für die pflegebedürftigen Menschen Außerordentliches leisten.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/3.0/de/ Autor: Prof. Dr. phil. M.Sc. Annette Riedel für bpb.de

## Fußnoten

1. Eckpunkte zu den moralischen und ethischen Dimensionen finden sich auch im Berufskodex der Pflegenden: The ICN Code of Ethics for Nurses. Revises 2012, [www.icn.ch](http://www.icn.ch) (<http://www.icn.ch>); <http://www.icn.ch/about-icn/code-of-ethics-for-nurses/> (<http://www.icn.ch/about-icn/code-of-ethics-for-nurses/>) Deutsche Fassung: unter: [www.dbfk.de](http://www.dbfk.de) (<http://www.dbfk.de>)
2. Vgl. hierzu zum Beispiel praxisorientiert: Riedel, A., Linde, A.-C. (Hrsg.), Ethische Reflexion in der Pflege. Konzepte – Werte – Phänomene. 2017, Heidelberg: Springer (im Druck), wie auch die Ausführungen in: Riedel, A., Ethische Herausforderungen in der Pflege. In: Marckmann, G. (Hrsg.), Praxisbuch Ethik in der Medizin. 2015, Berlin: Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, S. 89-102. Weitere Ausführungen finden sich in: van der Arendt, A., Gastmans, C., Ethik für Pflegenden. 1996, Bern: Hans Huber. Zur Begründung und zur Relevanz ethischer Reflexion in der Pflegepraxis vgl. das Review von: Oh, Y., Gastmans, C., Moral distress experienced by nurses: A quantitative literature review. In: Nursing Ethics, 2015, 22: S. 15-31; wie auch das Review von: McCarthy, J., Gastmans, C., Moral distress: A review of the argument-based nursing ethics literature. In: Nursing Ethics, 2015, 22: S. 131-152.
3. Riedel, A., Ethische Reflexion und Entscheidungsfindung im professionellen Pflegehandeln realisieren. In: Ethik in der Medizin, 2013, 25: S. 1-4; vgl. hierzu auch: Riedel, A., Behrens, J., Giese, C., Geiselhart, M., Fuchs, G., Kohlen, H., Pasch, W., Rabe, M., Schütze, L., Zentrale Aspekte der Ethikkompetenz in der Pflege. Empfehlungen der Sektion Lehrende im Bereich der Pflegeausbildung und der Pflegestudiengänge in der Akademie für Ethik in der Medizin e.V. In: Ethik in der Medizin, 2017, 29: S. 161-165, hier insbesondere: S. 161-162 und S. 163-164.
4. Originaltext unter: <http://www.nursingworld.org/FlorenceNightingalePledge-2015> (<http://www.nursingworld.org/FlorenceNightingalePledge-2015>); Weitere Informationen unter: <http://www.pflegewiki.de/wiki/Florence-Nightingale-Gelübde> (<http://www.pflegewiki.de/wiki/Florence-Nightingale-Gelübde>).
5. van der Arendt, A., Gastmans, C., Ethik für Pflegenden. 1996, Bern: Hans Huber.
6. Fry, S. T., Ethik in der Pflegepraxis. Anleitung für ethische Entscheidungsfindungen. 1995, Eschborn: Deutscher Berufsverband für Pflegeberufe, Eigenverlag.
7. Ebd.
8. Ebd.; Monteverde, S., Das Umfeld pflegeethischer Reflexion. In: Monteverde, S. (Hrsg.), Handbuch Pflegeethik. Ethisch denken und Handeln in den Praxisfeldern der Pflege. 2012, Stuttgart: W. Kohlhammer, S. 19-41.
9. "The ICN Code of Ethics for Nurses" (2012) formuliert: "Inherent in nursing is a respect for human rights, including cultural rights, the right to life and choice, to dignity and to be treated with respect. Nursing care is respectful of and unrestricted by considerations of age, colour, creed, culture, disability or illness, gender, sexual orientation, nationality, politics, race or social status." International Council of Nurses, The ICN Code of Ethics for Nurses. Revises 2012, [www.icn.ch](http://www.icn.ch) (<http://www.icn.ch>) ; <http://www.icn.ch/about-icn/code-of-ethics-for-nurses/> (<http://www.icn.ch/about-icn/code-of-ethics-for-nurses/>) Deutsche Fassung: <http://www.dbfk.de/download/download/ICN-Ethikkodex-2012-2013-04-12--deutsch-konsentiert-final.pdf> (<http://www.dbfk.de/download/download/ICN-Ethikkodex-2012-2013-04-12--deutsch-konsentiert-final.pdf>); Vgl. zu den Konturen einer professionellen Ethik auch die Ausführungen in: Riedel, A., Behrens, J., Giese, C., Geiselhart, M., Fuchs, G., Kohlen, H., Pasch, W., Rabe, M., Schütze, L., Zentrale Aspekte der Ethikkompetenz in der Pflege. Empfehlungen der Sektion Lehrende im Bereich der Pflegeausbildung und der Pflegestudiengänge in der Akademie für Ethik in der Medizin e.V. In: Ethik in der Medizin, 2017, 29: S. 161-165, hier insbesondere: S. 163-164.
10. American Nurses Association, Code of Ethics for Nurses with interpretative statements. 2015, Silver Spring/Maryland: Nursesbooks.
11. Vgl. zum Beispiel Roper, N., Logan, W. W., Tierney, A. J., Das Roper-Logan-Tierney-Modell. Basierend auf den Lebensaktivitäten (LA). 2009, Bern: Hans Huber. Und: Henderson, V., ICN's Basic Principles of Nursing Care. 2004, ICN. [www.icn.ch](http://www.icn.ch) (<http://www.icn.ch>)
12. Leininger, M., Kulturelle Dimensionen menschlicher Pflege. 1998, Freiburg i. Br.: Lambertus.; Watson, J., Pflege: Wissenschaft und menschliche Zuwendung. 1996, Bern: Hans Huber.

13. Vgl. hierzu: Remmers, H., Kohlen, H., Konzeptionelle Problembestände einer Bioethik und Fragen einer Ethics of Care – Eine Einleitung. In: Remmers, H., Kohlen, H. (Hrsg.), Bioethics, Care and Gender. 2010, Göttingen: V & R, S. 7-31, insbesondere S. 12-13. Vgl. auch: Kohlen, H., „Care“ und Sorgeskultur. In: Brandenburg, H., Güther, H. (Hrsg.), Lehrbuch Gerontologische Pflege. 2015, Bern: Hogrefe, S. 123-129 und: Kohlen, H., Conflicts of Care. Hospital Ethics Committees in the USA and Germany. 2009, Frankfurt/New York: Campus.
14. Conradi, E., Take Care. Grundlagen einer Ethik der Achtsamkeit. 2001, Frankfurt/New York: Campus.
15. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, Charta der Rechte hilfe- und pflegebedürftiger Menschen. 11. Auflage. 2014.
16. Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V., Deutscher Hospiz- und Palliativverband e.V., Bundesärztekammer, Charta zur Betreuung schwerstkranker und sterbender Menschen in Deutschland. Handlungsempfehlungen im Rahmen einer Nationalen Strategie, Stand: September 2016, [www.charta-zur-betreuung-sterbender.de](http://www.charta-zur-betreuung-sterbender.de) (<http://www.charta-zur-betreuung-sterbender.de>)
17. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, Charta der Rechte hilfe- und pflegebedürftiger Menschen. 11. Auflage. 2014, S. 7.
18. Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V., Deutscher Hospiz- und Palliativverband e.V., Bundesärztekammer, Charta zur Betreuung schwerstkranker und sterbender Menschen in Deutschland. Handlungsempfehlungen im Rahmen einer Nationalen Strategie, Stand: September 2016, [www.charta-zur-betreuung-sterbender.de](http://www.charta-zur-betreuung-sterbender.de) (<http://www.charta-zur-betreuung-sterbender.de>)
19. Zu den ethisch reflexionswürdigen Situationen im Rahmen der Pflege von Menschen mit Demenz im Setting Krankenhaus vgl. Riedel, A., Linde, A.-C., Herausforderndes Verhalten als wiederkehrender Anlass ethischer Reflexion im Krankenhaus. In: Internationale Zeitschrift für Philosophie und Psychosomatik. 2016, abrufbar unter: [http://www.izpp.de/fileadmin/user\\_upload/](http://www.izpp.de/fileadmin/user_upload/) ([http://www.izpp.de/fileadmin/user\\_upload/Ausgabe\\_1\\_2016/003\\_IZPP\\_1\\_2016\\_Riedel\\_Linde.pdf](http://www.izpp.de/fileadmin/user_upload/Ausgabe_1_2016/003_IZPP_1_2016_Riedel_Linde.pdf))  
  
Zu der besonders vulnerablen Gruppe der Menschen mit Demenz sei an dieser Stelle auch auf die Ausführungen des deutschen Ethikrates verwiesen: Deutscher Ethikrat, Demenz und Selbstbestimmung. Stellungnahme. 2012, Berlin. Online verfügbar unter <http://www.ethikrat.org/> (<http://www.ethikrat.org/dateien/pdf/stellungnahme-demenz-und-selbstbestimmung.pdf>).
20. Vgl. hierzu: Remmers, H., Moral als Mantel menschlicher Versehbarkeiten. Bausteine einer Ethik helfender Berufe. In: Remmers, H., Kohlen, H. (Hrsg.), Bioethics, Care and Gender. 2010, Göttingen: V & R, S. 43-63, insbesondere S. 52. Wie auch: van der Arendt, A., Gastmans, C., Ethik für Pflegende. 1996, Bern: Hans Huber.
21. Zu den ethischen Implikationen in der gerontologischen Pflege vgl. Riedel, A., Ethische Reflexion in der gerontologischen Pflege, In: Brandenburg, H., Güther, H. (Hrsg.), Lehrbuch Gerontologische Pflege. 2015, Bern: Hogrefe, S. 149-162; Zu exemplarischen ethischen Fragestellungen im hospizlichen/im Palliative Care Setting vgl. Riedel, A., Gemeinsam Sorge(n) tragen und die Seele entlasten. Ethisch begründete Entscheidungen als nachhaltige Entlastung erleben. In: die hospiz zeitschrift/palliative care, 2017, 71: S. 6-14, sowie bei: Walker, A., Breitsameter, C., Ethical decision-making in hospice care. In: Nursing Ethics, 2015, 22: S. 321-330. Der Deutsche Ethikrat hat indes zentrale ethische Facetten zum Patientenwohl im Krankenhaus analysiert und formuliert: Deutscher Ethikrat, Patientenwohl als ethischer Maßstab für das Krankenhaus. 2016, Berlin. Online verfügbar unter: <http://www.ethikrat.org> (<http://www.ethikrat.org/dateien/pdf/stellungnahme-patientenwohl-als-ethischer-massstab-fuer-das-krankenhaus.pdf>)
22. Ausführungen zur "Perspektivischen Differenz" und den damit potenziell verbundenen Dissonanzen in der beruflichen Alltagspraxis finden sich bei: Sauer, T., Zur Perspektivität der Wahrnehmung von Pflegenden und Ärzten bei ethischen Fragestellungen. Empirische Daten und theoretische Überlegungen. In: Ethik in der Medizin, 2015, 27: S. 123-140.
23. Vgl. hierzu die Ausführungen in: Riedel, A., Vom moralischen Unbehagen zur ethischen Fragestellung – extern definierte Anforderungen und praxisorientierte unterstützende Instrumente

- für professionell Pflegende. In: Steger, F. (Hrsg.), Klinische Ethikberatung. Grundlagen, Herausforderungen und Erfahrungen. 2013, Münster: mentis, S. 81-109., oder auch: Bobbert, M., Entscheidungen Pfleger zwischen Expertise, Patientenselbstbestimmung und Fürsorge. In: Monteverde, S. (Hrsg.), Handbuch Pflegeethik. Ethisch denken und Handeln in den Praxisfeldern der Pflege. 2012, Stuttgart: W. Kohlhammer, S. 58-73. Ein exemplarisches pflegeethisches Spannungsfeld aus dem häuslichen Setting findet sich in: Riedel, A., Ethische Herausforderungen in der Pflege. In: Marckmann, G. (Hrsg.), Praxisbuch Ethik in der Medizin. 2015, Berlin: Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, S. 89-102.
24. Wie zum Beispiel dem Advance Care Planning und anderer Formen der individuellen Versorgungsplanung in der letzten Lebensphase. Vgl. hierzu die aktuellen Entwicklungen und Anforderungen an die professionell Pflegenden in: Riedel, A., Götze, K. H., Marckmann, G., in der Schmitt, J., Behandlung im Voraus planen. In: pflegen: palliativ, 2017, 34: S. 35-37.
  25. Vgl. hierzu auch die Ausführungen in: Riedel, A., Lehmeier, S., Eckpunkte und Gegenstände: Pflegeethische Reflexion im professionellen Pflegehandeln. In: Riedel, A., Lehmeier, S. (Hrsg.), Einführung von ethischen Fallbesprechungen: Ein Konzept für die Pflegepraxis. Ethisch begründetes Handeln praktizieren, stärken und absichern. 2016, Lage: Jacobs, S. 37-52.
  26. Vgl. hierzu: Riedel, A., Linde, A.-C., Herausforderndes Verhalten als wiederkehrender Anlass ethischer Reflexion im Krankenhaus. In: Internationale Zeitschrift für Philosophie und Psychosomatik. 2016, abrufbar unter: <http://www.izpp.de/> ([http://www.izpp.de/fileadmin/user\\_upload/Ausgabe\\_1\\_2016/003\\_IZPP\\_1\\_2016\\_Riedel\\_Linde.pdf](http://www.izpp.de/fileadmin/user_upload/Ausgabe_1_2016/003_IZPP_1_2016_Riedel_Linde.pdf))
  27. Ausführungen zum Stellenwert der Lebensqualität im Rahmen ethischer Entscheidungen finden sich bei: Woopen, C., Die Bedeutung von Lebensqualität – aus ethischer Perspektive. In: Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen, 2014, 108: S. 140-145 sowie bei Riedel, A., Ist Lebensqualität ein angemessener Wert im Rahmen einer ethischen Entscheidungsfindung im Palliative Care Setting? Exemplarische Reflexion. In: Kovács, L., Kipke, R., Lutz, R. (Hrsg.), Lebensqualität in der Medizin. 2016, Heidelberg: Springer VS, S. 347-362.
  28. Jox, R. J., Der „natürliche Wille“ bei Kindern und Demenzkranken. In: Wiesemann, C., Simon, A. (Hrsg.), Patientenautonomie. Theoretische Grundlagen – Praktische Anwendungen. 2013, Münster: mentis, S. 329-339. Exemplarisch und praxisbezogen sei hier auf die ethische Reflexion in: Riedel, A., Ethische Herausforderungen in der Pflege. In: Marckmann, G. (Hrsg.), Praxisbuch Ethik in der Medizin. 2015, Berlin: Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, S. 89-102, insbesondere S. S. 95-101 verwiesen.
  29. Vgl. hierzu: Riedel, A., Behrens, J., Giese, C., Geiselhart, M., Fuchs, G., Kohlen, H., Pasch, W., Rabe, M., Schütze, L., Zentrale Aspekte der Ethikkompetenz in der Pflege. Empfehlungen der Sektion Lehrende im Bereich der Pflegeausbildung und der Pflegestudiengänge in der Akademie für Ethik in der Medizin e.V. In: Ethik in der Medizin, 2017, 29: S. 161-165, hier S. 164.
  30. Bockenheimer-Lucius, G., Dansou, R., Sauer, T., Ethikkomitee im Altenpflegeheim. Theoretische Grundlagen und praktische Konzeption. 2012, Frankfurt/New York: Campus.; Sauer, T., Bockenheimer-Lucius, G., May, A. T., Ethikberatung in der Altenhilfe. In: Frewer, A., May A. T., Bruns, F. (Hrsg.), Ethikberatung in der Medizin. 2012, Heidelberg: Springer, S. 156-161.
  31. Vgl. hierzu: Riedel, A., Behrens, J., Giese, C., Geiselhart, M., Fuchs, G., Kohlen, H., Pasch, W., Rabe, M., Schütze, L., Zentrale Aspekte der Ethikkompetenz in der Pflege. Empfehlungen der Sektion Lehrende im Bereich der Pflegeausbildung und der Pflegestudiengänge in der Akademie für Ethik in der Medizin e.V. In: Ethik in der Medizin, 2017, 29: S. 161-165, hier S. 164.
  32. Deutscher Ethikrat, Nutzen und Kosten im Gesundheitswesen – Zur normativen Funktion ihrer Bewertung. Veröffentlicht: 27. Januar 2011. <http://www.ethikrat.org/publikationen/> (<http://www.ethikrat.org/publikationen/stellungnahmen/nutzen-und-kosten-im-gesundheitswesen>)
  33. Zur Reflexion von Nachhaltigkeit als Werteorientierung in der professionellen Pflege vgl. Riedel, A., Sustainability as an Ethical Principle Ensuring Its Systematic Place in Professional Nursing Practice. In: Healthcare, 2016: 4. Download unter: <http://www.mdpi.com/> (<http://www.mdpi.com/search?q=riedel&journal=healthcare&volume=&page=&authors=&section=&issue=&number>)
  34. <https://www.alzheimer-forschung.de> (<https://www.alzheimer-forschung.de/alzheimer-krankheit/aktuelles.htm?showid=3288>); ein Beispiel des Einsatzes findet sich unter: <https://www.youtube.com/watch?v=agia008ms84> (<https://www.youtube.com/watch?v=agia008ms84>)

35. <http://www.deutschlandfunk.de> ([http://www.deutschlandfunk.de/blecherner-wassertraeger.676.de.html?dram:article\\_id=28577](http://www.deutschlandfunk.de/blecherner-wassertraeger.676.de.html?dram:article_id=28577))
36. Zu den ethischen Implikationen vgl.: Manzeschke, A., Weber, K., Rother, E., Fangerau, H., Ethische Fragen im Bereich Altersgerechter Assistenzsysteme. Ergebnisse einer Studie. Stand: Januar 2013; wie auch: Depner, D., Hülsken-Giesler, M., Robotik in der Pflege – Eckpunkte für eine prospektive ethische Bewertung in der Langzeitpflege. In: Zeitschrift für medizinische Ethik, 2017, 63: S. 51-62.
37. Riedel, A., Werteorientierung – Relevanz der Akzentuierung in der professionellen Pflege. In: Zeitschrift für Evangelische Ethik, 2012, 56: S. 197-206.
38. Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e.V., Deutscher Hospiz- und Palliativverband e.V., Bundesärztekammer, Charta zur Betreuung schwerstkranker und sterbender Menschen in Deutschland. 2010, [www.charta-zur-betreuung-sterbender.de](http://www.charta-zur-betreuung-sterbender.de) (<http://www.charta-zur-betreuung-sterbender.de>), S. 9.
39. Riedel, A., Lehmeier, S., Eckpunkte und Gegenstände: Pflegeethische Reflexion im professionellen Pflegehandeln. In: Riedel, A., Lehmeier, S. (Hrsg.), Einführung von ethischen Fallbesprechungen: Ein Konzept für die Pflegepraxis. Ethisch begründetes Handeln praktizieren, stärken und absichern. 2016, Lage: Jacobs, S. 37-52.; Riedel, A., Ethische Herausforderungen in der Pflege. In: Marckmann, G. (Hrsg.), Praxisbuch Ethik in der Medizin. 2015, Berlin: Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, S. 89-102; wie auch in: Riedel, A., Ethikberatung in der Altenpflege – Forderungen und Gegenstand. In: Coors, M., Simon, A., Stiernerling, M. (Hrsg.), Ethikberatung in Pflege und ambulanter Versorgung. 2015, Lage: Jacobs, S. 45-67.
40. Vorstand der Akademie für Ethik in der Medizin e.V., Standards für Ethikberatung in Einrichtungen des Gesundheitswesens. In: Ethik in der Medizin, 2010, 22: S. 149-153. Zum Download unter: <http://www.aem-online.de> ([http://www.aem-online.de/index.php?new\\_kat=65&artikel\\_id=422&action=read](http://www.aem-online.de/index.php?new_kat=65&artikel_id=422&action=read))  
vgl. zu den Formen und Facetten der Ethikberatung auch die Ausführungen in „Das EthikJournal“ 1/2017 unter <http://www.ethikjournal.de> (<http://www.ethikjournal.de>)  
Zur Entwicklung von Ethik-Leitlinien vgl. Neitzke, G., Riedel, A., Brombacher, L., Heinemann, W., Herrmann, B., Empfehlungen zur Erstellung von Ethik-Leitlinien in Einrichtungen des Gesundheitswesens, AG Ethikberatung im Gesundheitswesen in der Akademie für Ethik in der Medizin e. V. (AEM). In: Ethik in der Medizin, 2015, 27: S. 241-248.
41. Bockenheimer-Lucius, G., Dansou, R., Sauer, T., Ethikkomitee im Altenpflegeheim. Theoretische Grundlagen und praktische Konzeption. 2012, Frankfurt/New York: Campus.; Riedel, A., Lehmeier, S. (Hrsg.), Einführung von ethischen Fallbesprechungen: Ein Konzept für die Pflegepraxis. Ethisch begründetes Handeln praktizieren, stärken und absichern. 2016, Lage: Jacobs; Coors, M., Simon, A., Stiernerling, M. (Hrsg.), Ethikberatung in Pflege und ambulanter Versorgung. Modelle und theoretische Grundlagen. 2015, Lage: Jacobs. Riedel, A., Ethikberatung im Hospiz. Zur Bedeutung einer individuums- und werteorientierten Pflege. In: Frewer, A., May A. T., Bruns, F. (Hrsg.), Ethikberatung in der Medizin. 2012, Heidelberg: Springer, S. 167-181.
42. Vgl. zur genuin professionellen Verpflichtung auch: Riedel, A., Behrens, J., Giese, C., Geiselhart, M., Fuchs, G., Kohlen, H., Pasch, W., Rabe, M., Schütze, L., Zentrale Aspekte der Ethikkompetenz in der Pflege. Empfehlungen der Sektion Lehrende im Bereich der Pflegeausbildung und der Pflegestudiengänge in der Akademie für Ethik in der Medizin e.V. In: Ethik in der Medizin, 2017, 29: S. 161-165, hier S. 164; vgl. auch: Riedel, A., Ethische Reflexion und Entscheidungsfindung im professionellen Pflegehandeln realisieren. In: Ethik in der Medizin, 2013, 25: S. 1-4.
43. Zum Konzept und zum Verständnis von Moral Distress in der Pflege vgl. insbesondere die Review von: Oh, Y., Gastmans, C., Moral distress experienced by nurses: A quantitative literature review. In: Nursing Ethics, 2015, 22: S. 15-31, wie auch das Review von: McCarthy, J., Gastmans, C., Moral distress: A review of the argument-based nursing ethics literature. In: Nursing Ethics, 2015, 22: S. 131-152 sowie die Darlegungen im Review von: Lamiani, G., Borghi, L., Argentero, P., When healthcare professionals cannot do the right thing: A systematic review of moral distress and its correlates. In: Journal of Health Psychology, 2017, 22: S. 51-67.
44. Ausführungen hierzu finden sich bei: Tanner, S., Albisser Schleger, H., Meyer-Zehnder, B.,



Schnurrer, V., Reiter-Theil, S., Pragger, H., Klinische Alltagsethik – Unterstützung im Umgang mit moralischem Distress? In: Medizinische Klinik – Intensivmedizin und Notfallmedizin, 2014, 109: S. 354-363. Explizit auf die Pflege bezogen bei: Rushton, C. H., Executive Summary: Transforming Moral Distress into Moral Resilience in Nursing. In: American journal of nursing, 2017, 117, S. 52-56. Für die Pflegepraxis empfiehlt sich auch die Publikation der ANA (American Nurses Association): Moral Distress and YOU – Supporting Ethical Practice and Moral Resilience in Nursing. Autoren: H. Rushton, C. H. & Kurtz M. J., 2015, Silverspring: Nursesbooks.

# Ärztliche Ethik

Von Prof. Dr. med. Dr. phil. Urban Wiesing

11.12.2013

ist Direktor des Instituts für Ethik und Geschichte der Medizin der Eberhard Karls Universität Tübingen. Seine Forschungsschwerpunkte sind u.a. ärztliche Ethik, Verantwortung des Arztes, wissenschaftstheoretisches und geschichtliches Selbstverständnis der Medizin, ethische Implikationen des Genetischen Screening, Reproduktionsmedizin und genetische Diagnostik, Sterbehilfe und ärztliches Selbstverständnis.

**Reicht es, wenn ein Arzt die moralischen Ansprüche erfüllt, die von jedem Bürger gefordert werden können? Oder bedarf es einer eigenen ärztlichen Ethik?**



Fast jede ärztliche Intervention bedarf des "informed consent", des informierten Einverständnisses des Patienten. (© picture-alliance/dpa)

Die Medizin hat sich – soweit wir sie kennen – stets auch zum Verhalten ihrer Berufsmitglieder geäußert. Sie kann mit dem über 2000 Jahre alten Hippokratischen Eid auf eine eindrucksvolle Geschichte zurückblicken. Doch trotz dieser Geschichte bleibt die Frage, warum es eine ärztliche Ethik geben sollte oder ob es nicht reicht, von einem Arzt in moralischer Hinsicht zu fordern, was ohnehin von jedem Bürger zu fordern ist. Die Sachgegebenheiten und spezifischen Bedingungen ärztlichen Handelns sprechen jedoch dafür, das Verhalten eines Arztes mit Normen zu regulieren, die an Personen außerhalb des Berufstandes heranzutragen unangemessen wäre. Die Frage nach besonderen Normen für einen bestimmten Berufsstand ist nicht von vorneherein sinnlos.

Bedarf es zu einer ärztlichen Ethik besonderer moralischer Prinzipien? Dies ist nicht der Fall. Die

allgemeine Moral und ein Berufsethos beruhen auf den gleichen moralischen Prinzipien; sie können den Betroffenen jedoch durchaus unterschiedliches Verhalten vorschreiben. Dies lässt sich mit der weithin akzeptierten Formel erklären, "ärztliche Ethik ist keine besondere Ethik, sondern die Ethik für ein Handeln in besonderen Situationen" (u. a. Birnbacher 1993).

## Die ärztliche Handlung

Zu einer ärztlichen Ethik muss man sich vorab einige Merkmale der ärztlichen Handlung vor Augen führen, denn diese ist in mehrfacher Hinsicht mit Ungewissheit behaftet. Ein Arzt kann selbst bei optimalen äußeren Bedingungen und einem Handeln nach den Regeln der Kunst den Erfolg seines Handelns nicht garantieren. Umgekehrt kann ein Arzt das Eintreten unerwünschter Wirkungen nicht sicher ausschließen. (Toellner 1983)

Zudem kann ein Arzt die Heilung seines Patienten im Nachhinein nicht immer seiner Einflussnahme zugute schreiben, denn viele Erkrankungen heilen auch ohne Zutun. Will der Arzt jedoch aus einer Heilung auf sein Vorgehen bei zukünftigen Patienten schließen, dann muss er klären, welchen Anteil die ärztliche Therapie hatte. Dies zu beantworten, gelingt jedoch nur durch den kontrollierten klinischen Versuch. Hier hat die Notwendigkeit der klinischen Forschung ihren Ursprung. Ferner trägt Nutzen und Schaden der ärztlichen Handlung nicht der Arzt, sondern der Patient. Anders als ein Pilot oder ein Busfahrer, die bei einem Fehler auch um sich fürchten müssen, wird einzig der Patient die Ergebnisse ärztlicher Tätigkeit spüren.

Überdies sind ärztliche Tätigkeiten häufig hoch komplex und müssen zahlreiche situative Faktoren berücksichtigen. Ärztliche Entscheidungen lassen sich nicht mit mathematischer Präzision fällen. Allein deswegen hat der Computer im ärztlichen Handeln nur bedingt Einzug gehalten. Er kann den Arzt bei Verwaltungsvorgängen, Routinemaßnahmen und bei der Optimierung finanzieller Erlöse unterstützen. Die eigentliche ärztliche Tätigkeit können Computer jedoch nur unzureichend simulieren.

Diese Eigenschaften ärztlichen Handelns sind lange bekannt. Sie haben sich unter dem Einfluss der modernen Wissenschaften allenfalls graduell, nicht jedoch prinzipiell geändert. Die ärztliche Handlung ist so, wie es der erste Hippokratische Aphorismus trotz seines Alters von etwa 2500 Jahren prägnant zu formulieren weiß: "Das Leben ist kurz, die Kunst weit, der günstige Augenblick flüchtig, der Versuch trügerisch, die Entscheidung schwierig." (Müri 1986, S. 11)

## Die Medizin: schwer zu kontrollieren

Aufgrund ihrer Eigenschaften sind ärztliche Handlungen wie auch der ärztliche Berufsstand in mindestens dreierlei Hinsicht schwer zu kontrollieren. Schluchter (1980) spricht von drei Asymmetrien zwischen der Macht des ärztlichen Berufes und der Kontrolle über den ärztlichen Beruf:

1. Der Bedeutung des einzelnen Experten für den Patienten steht keine entsprechende Kontrolle des Patienten gegenüber. Sie können die Ärzte und ihre komplexe und ungewisse ärztliche Tätigkeit nur in geringem Maße überwachen, denn sie ist letztlich nur vom Fachmann zu durchschauen.
2. Auch die Organisationen dieses Berufes, z. B. die Ärztekammern, können die einzelnen Ärzte nur begrenzt kontrollieren. Ärztliches Handeln behält stets einen nur jeweilig auszufüllenden Entscheidungsspielraum und ist nur bedingt von außen zu steuern.
3. Nicht zuletzt steht der funktionalen Bedeutung der Medizin für die Gesellschaft keine entsprechende Kontrolle der Gesellschaft gegenüber. Die Medizin hat sich zu einem derart komplexen und schwierig zu lenkenden Gebilde entwickelt, dass es faktisch unmöglich ist, dieses durch staatliche Bürokratie in effizientem Maße einzuholen.

Trotz des dreifachen Ungleichgewichts von funktionaler Bedeutung und Kontrollmöglichkeiten wird der Profession eine weitgehende Autonomie und Selbstverwaltung bis hin zum Standesrecht gebilligt. Wie kann das funktionieren? Die Antwort: durch eine ganz bestimmte ärztliche Ethik.

## Die Legitimation: moralische Selbstverpflichtung und fachliche Qualität

Nur wenn die Patienten bestimmte Verhaltensweisen berufsbedingt erwarten dürfen, gelingt die Akzeptanz der Medizin in der Gesellschaft und bei den Patienten. Der Berufsstand muss bestimmte Verhaltensweisen für seine Mitglieder kodifizieren, überwachen und sanktionieren: fachliche Qualität und eine Moral, die Willen und Wohl des Patienten in den Vordergrund stellt. Ärzte sind verpflichtet, ihren Patienten zu nutzen, Schaden zu vermeiden, die Patienten aufzuklären und deren Selbstbestimmung zu respektieren sowie die Verschwiegenheit zu wahren.

Es muss allein durch die Mitgliedschaft im Beruf gewährleistet sein, dass der Arzt ein bestimmtes Ethos für sich akzeptiert und realisiert. Wenn der Bürger, also jeder potentielle Patient, einem Mitglied dieses Berufsstandes begegnet, muss er, ohne es kontrollieren zu können, allein über die Berufszugehörigkeit eine bestimmte moralische Ausrichtung und fachliche Qualität des Mitglieds erwarten dürfen.

Welche Elemente muss eine ärztliche Ethik angesichts der Strukturen der zu regelnden Tätigkeit enthalten? Zunächst einmal muss sie das Ziel ärztlichen Handelns benennen: eine Verbesserung der Gesundheit. Zudem müssen die Bedingungen für eine gesundheitsbezogene Intervention geregelt werden, insbesondere die informierte Zustimmung des Patienten. Jede ärztliche Intervention – mit wenigen Ausnahmen – bedarf des informed consent (informierten Einverständnisses) des Patienten.

Doch das Ziel der ärztlichen Intervention zu erreichen, kann – wie erwähnt – nicht mit Gewissheit garantiert werden. Diese Ungewissheit ärztlichen Handelns lässt sich allenfalls verringern, indem ein Arzt nach den Regeln der Kunst, also fachlich korrekt handelt. Insofern muss eine ärztliche Berufsmoral fordern, dass der Arzt über fachliche Fähigkeiten verfügt und gewillt ist, sie aufrecht zu halten. Durch die Regeln der Kunst lässt sich das Problem der Ungewissheit verringern, aber nicht vollständig eliminieren. Also bleibt auch die Frage, wie darauf zu reagieren ist. Diese Überlegungen führen zur ärztlichen Haltung.

Der Arzt kann zwar nicht für den Erfolg seiner Handlung garantieren, wohl aber "für die Sorgfalt und die Gewissenhaftigkeit, mit der er seine Handlungen plant und ausführt, für sein Engagement, kurz für seine eigene Person. Dafür zu garantieren ist er freilich verpflichtet" (Wieland 1986, S. 48). Nur mit einer Haltung seiner Person kann der Arzt auf die unvermeidliche Unsicherheit seines Tuns reagieren. Haltungen sind immer an eine distinkte Person gebunden und sollen eine angemessene Reaktion wahrscheinlicher werden lassen. Sie sind nur durch fortgesetzte praktische Übung zu erlernen und anzueignen.

## Die Berufsordnung

Die ärztliche Ethik muss kodifiziert und gegenüber der Gesellschaft vertreten werden, und genau dies versucht die Berufsordnung. Sie soll – so die Präambel – "das Vertrauen zwischen Arzt und Patient" (Bundesärztekammer 2011) erhalten und fördern. Sie demonstriert beispielhaft, dass man sich auch in einer werteppluralen Gesellschaft über die allgemeinen Ziele ärztlichen Handelns einigen kann. Sie enthält die wichtigsten moralischen Normen der ärztlichen Ethik und ist in diesen Fragen weitgehend unumstritten. Damit sind keineswegs alle ethischen Probleme der Medizin gelöst, denn die in der Berufsordnung genannten Normen ärztlichen Handelns können durchaus untereinander in Konflikt geraten. Auch verbleibt stets eine erhebliche Detailarbeit, wenn man bestimmen will, was die Normen ärztlichen Handelns beispielsweise bei neuen Technologien konkret bedeuten. Insofern kann die Berufsordnung zwar die grundlegenden Normen ärztlichen Handelns liefern, die ethischen Fragen und Schwierigkeiten des ärztlichen Alltags bleiben jedoch auch weiterhin bestehen.

## Ärztliche Ethik: Konstanz und Pluralität?

Die moralische Konstruktion der Arztrolle hat sich zumindest als Norm erstaunlicherweise lange Zeit bewährt. Die normativen Grundzüge der gegenwärtigen Arztrolle, sieht man vom informierten Einverständnis einmal ab, sind bereits weitgehend im Hippokratischen Eid zu finden. Angesichts der Pluralisierung der Gesellschaft bleibt zu klären, in welchen Bereichen sich die ärztliche Ethik inhaltlich auf bestimmte Handlungen festlegen muss. Oder aber, wo auf eine inhaltliche Festlegung verzichtet werden sollte zugunsten einer formalen Festlegung auf den Respekt des (durchaus unterschiedlichen) Willens der Patienten. Man kann dieses Problem am Beispiel des ärztlich assistierten Suizids erläutern: Gehört es zur ärztlichen Ethik, dass Ärzte unter allen Umständen Beihilfe zu einem Suizid unterlassen müssen? Oder müssen Ärzte die unterschiedlichen Vorstellungen der Bürger respektieren und dürfen in bestimmten Situationen bei ausdrücklichem Willen des Patienten Beihilfe zum Suizid leisten?

Die kontroverse Problematik (Wenker 2013, Wiesing 2013) lässt sich nur über die Auswirkungen auf das Vertrauen beantworten. Wenn es Anhaltspunkte dafür gibt, dass eine Erlaubnis des ärztlich assistierten Suizids unter bestimmten, streng zu fassenden Rahmenbedingungen das Vertrauen in die Medizin gefährdet, wäre ein berufsrechtliches Verbot zu rechtfertigen. Wenn nicht, dann müsste die Berufsordnung die Bedingungen für einen ärztlich assistierten Suizid so fassen, dass Missbrauch unterbleibt, der das Vertrauen gefährden könnte.

Eine weitere Herausforderung für die ärztliche Ethik ergibt sich durch die zunehmende Ausweitung medizinischer Tätigkeiten jenseits von Krankheit. Bekanntes Beispiel ist die kosmetische Chirurgie: Ein entscheidendes Kriterium ärztlichen Handelns, die medizinische Indikation, ist bei rein kosmetischen Interventionen nicht mehr gegeben. Gilt damit noch die ärztliche Ethik?

Auch in der kosmetischen Chirurgie sind Ärzte aufgrund ihrer Berufsmoral verpflichtet, Interventionen zu unterlassen, die nicht nutzen und/oder Schaden verursachen. Zudem müssen weitere ärztliche Verhaltensweisen gewährleistet sein: eine hohe Qualität der Durchführung um Schäden zu vermeiden, eine umfassende Aufklärung des Patienten, um ihn in die Lage zu versetzen, ein informiertes Einverständnis zu geben, ein Unterlassen von unnötig aufwendigen, wenn auch finanziell lukrativen Maßnahmen (detailliert dazu ZEKO 2013). Zumindest diese Elemente der ärztlichen Ethik müssen gewahrt bleiben, weil anderenfalls das Vertrauen in die Ärzteschaft in seiner Gesamtheit gefährdet wäre.

## Literatur

Birnbacher, D. (1993) Welche Ethik ist als Bioethik tauglich? In: Ach J. S., Gaidt A. (Hgg.) Herausforderung der Bioethik. Stuttgart, S. 45-67.

Bundesärztekammer (2011) (Muster-)Berufsordnung für die in Deutschland tätigen Ärztinnen und Ärzte. (<http://www.bundesaerztekammer.de/page.asp?his=1.100.1143>)

Müri, W. (1986) Der Arzt im Altertum. Griechische und lateinische Quellenstücke von Hippokrates bis Galen mit der Übertragung ins Deutsche. Darmstadt.

Schluchter, W. (1980) Legitimationsprobleme der Medizin. In: ders. (Hg.) Rationalismus der Weltbeherrschung. Studien zu Max Weber. Frankfurt a.M., S. 185-205.

Toellner, R. (1983) Der Patient als Entscheidungssubjekt. In: ders. und K. Sadegh-Zadeh (Hgg.) Anamnese, Diagnose, Therapie. Tecklenburg, S. 237-248.

Wenker, M. (2013) Durfte der Kieler Ärztetag den ärztlich assistierten Suizid verbieten? Ja! Zeitschrift für Ethik in der Medizin 25, S. 72-77.

Wieland, W. (1986) Strukturwandel der Medizin und ärztliche Ethik. Philosophische Überlegungen zu Grundfragen einer praktischen Wissenschaft. Heidelberg.

Wiesing, U. (2013) Durfte der Kieler Ärztetag den ärztlich assistierten Suizid verbieten? Nein! Zeitschrift für Ethik in der Medizin 25, S. 67-71.

Zentrale Ethikkommission bei der Bundesärztekammer (ZEKO) (2012) Ärztliche Behandlungen ohne Krankheitsbezug unter besonderer Berücksichtigung der ästhetischen Chirurgie. Dt. Ärzteblatt 109, S. 2000-2004.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

# Bio-Information

Von Prof. Dr. Christian Lenk, Dr. Katharina Beier

5.10.2017

ist Geschäftsführer der Ethikkommission der Universität Ulm.

ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Ethik und Geschichte der Medizin, Universitätsmedizin Göttingen.

**DNA-Datenbanken und Gentests: Kommt der "gläserne Mensch"? Katharina Beier und Christian Lenk mit einer Einführung zur Bio-Information im Zeitalter der Gentechnik.**

## I. Bio-Informationen im Zeitalter der Gentechnik

Der Begriff der Bioinformation umfasst – ganz allgemein – sämtliche biologisch-basierten Informationen, die sich von einem Menschen gewinnen lassen. Während unmittelbar erkennbare Aspekte wie Körpergröße oder Augenfarbe eher wenig Beachtung finden, wird über den Umgang mit genetischen Informationen seit geraumer Zeit kontrovers diskutiert. Die Entschlüsselung des Genoms – dem genetischen Bauplan des Menschen – hat Anfang des 21. Jahrhunderts zusammen mit Fortschritten in der Bioinformatik den Grundstein zu einer neuen Dimension in der Nutzung biologischer Daten gelegt. Weil eine DNA-Analyse umfangreiche Informationen zutage fördert, z.B. über die Identität von Personen oder Krankheitsrisiken, ergeben sich unmittelbare gesellschaftliche, politisch-rechtliche und nicht zuletzt auch ökonomische Folgen. Die Vor- und Nachteile, die das Wissen um unsere genetischen Anlagen sowie die Anwendung von Bio-Informationen in verschiedenen Kontexten mit sich bringen, müssen daher sorgfältig abgewogen werden.

Dabei gilt es zunächst zu berücksichtigen, dass der Begriff der Information in diesem Zusammenhang selbst nicht unproblematisch ist. So könnte man bereits die Kenntnis der Basensequenz der DNA als Information bezeichnen. Dagegen spricht jedoch deren Abstraktheit. Zur Information mit einem konkreten Bedeutungsgehalt wird diese erst durch unsere Fähigkeit, sie zu "lesen" und zu interpretieren (Moos/Niewöhner/Tanner 2011; Hildt/Kovács 2009). Für den Großteil der derzeit generierbaren genetischen Informationen ist diese Fähigkeit indessen nach wie vor begrenzt. Aufgrund der wachsenden Einsicht in die Komplexität genetischer Grundlagen (v.a. aufgrund von Wechselwirkungen zwischen genetischen und Umweltfaktoren) wird die Möglichkeit zur Erzeugung genetischen Wissens und seiner praktischen Anwendung mittlerweile wesentlich zurückhaltender eingeschätzt. Dies macht es erforderlich, keine übersteigerten Erwartungen hinsichtlich deren Aussagekraft zu wecken (vgl. Hildt/Kovács 2009), zugleich aber auch für die aktuellen Verwendungskontexte von Bio-Informationen und deren potentielle Ausweitung sensibel zu sein.

## II. Chancen und Risiken der Nutzung von Bio-Informationen

### 1. Forensische Nutzung von Bio-Informationen

Die Auswertung von DNA-Spuren, z.B. in Verbindung mit Massenscreenings, erleichtert die Aufklärung von Sexualstraftaten und anderen Verbrechen erheblich. Zahlreiche Länder haben daher mit dem Aufbau forensischer DNA-Register begonnen. In Deutschland wurde die Grundlage dafür 1998 mit dem DNA-Identitätsfeststellungsgesetz geschaffen. Seitdem werden in der beim Bundeskriminalamt geführten DNA-Analysedatei die DNA-Profile von bekannten Personen gespeichert, aber auch aus Tatortmaterial sichergestellte Gen-Daten von unbekannt Personen. Diese Datensätze sind im Bedarfsfall für einen Abgleich mit anderen Dateneinträgen verfügbar, ggf. auch länderübergreifend.[1]

Der Aussicht auf eine effektive Verbrechensbekämpfung stehen jedoch erhebliche Bedenken gegenüber.[2] Konkret geht es um den Schutz des Grundrechts auf "informationelle Selbstbestimmung", das das Bundesverfassungsgericht mit dem Volkszählungsurteil 1983 eingeräumt hat. Danach bestimmt jeder Bürger grundsätzlich selbst über die Preisgabe und Verwendung seiner personenbezogenen Daten. Dem liegt die Überlegung zugrunde, dass die Kenntnis einer Person über das Wissen, das andere über sie besitzen, eine wesentliche Voraussetzung ihrer Autonomie darstellt. Dazu zählt insbesondere auch, die Kontrolle darüber zu haben, welche Daten von staatlichen Behörden erhoben und genutzt werden. Der forensische Zugriff auf Bio-Informationen tastet diese Wissenssymmetrie an: Der Einzelne kann kaum wissen, welche Informationen über ihn vorliegen und für wen sie ggf. verfügbar sind. Diese Unsicherheit ist nicht zuletzt dem Charakter der erhobenen Gen-Daten geschuldet. Obgleich der in der Forensik untersuchte nicht-codierte Bereich allein der Identifizierung von Personen dient, können auf diesem Wege bereits heute umfängliche Informationen über Geschlecht, Verwandtschaftsverhältnisse oder ethnische Zugehörigkeit abgeleitet werden. Aktuell ist dies im Rahmen von Einwanderungsverfahren relevant, bei denen zum Teil auf DNA-Abstammungsgutachten zurückgegriffen wird. Ein solcher Einsatz genetischer Tests als "Wahrheitsmaschinerie" (Lemke/Heinemann 2013:150) zieht indessen Kritik auf sich, weil er eine Ungleichbehandlung von Migranten gegenüber deutschen Staatsbürgern impliziert. Auch nähren solche Tests die Vorstellung von Familie als einer biologisch-objektiv feststellbaren Gegebenheit, die gleichsam "unfehlbar" und womöglich im Gegensatz zu den gelebten Familienbeziehungen von Migrantenfamilien zum Vorschein gebracht werden kann (ebd.).

Irrtümer durch verunreinigte Proben sowie die Tatsache, dass sich Haare, Speichel oder Hautzellen als Basis von DNA-Analysen manipulieren lassen, befördern ferner die Angst, dass unbescholtene Bürger ins Visier von Ermittlungsbehörden geraten könnten. Zwar ist die Erstellung genetischer Profile in Deutschland nur auf richterliche Anordnung hin zulässig. Insofern diese Maßnahme jedoch nicht nur die Untersuchung vergangener Straftaten im Blick hat, sondern auch zukünftiger, ist mit einer "Speicherung auf Vorrat" eine schleichende Ausweitung ihres Anwendungsbereichs prinzipiell denkbar.[3]

So wurde z.B. in Schweden nach dem Mord an der Außenministerin Anna Lindh 2003 das PKU-Register [4] zur Überführung des Täters verwendet. Seit 1975 speichert es die Blutproben aller Neugeborenen zum Zweck der Gesundheitsfürsorge. Obgleich dieses Vorgehen höchst umstritten war, kam die PKU-Biobank 2006 erneut zum Einsatz, als es darum ging, die schwedischen Opfer der Tsunami-Katastrophe in Thailand zu identifizieren (vgl. Ansell/Rasmusson 2008; Hansson/Björkman 2006). Auch wenn ein solches Vorgehen im Einzelfall Vorteile bieten mag: Es gilt zu bedenken, dass eine forensische Nutzung von zu medizinischen Zwecken angelegten Biobanken ohne Wissen und Zustimmung der Spender langfristig deren Bereitschaft herabsetzen könnte, ihre Proben und Daten zur Verfügung zu stellen – und damit die medizinische Forschung behindern könnte. Sofern sich ein forensischer Zugriff auf Biobanken nicht gänzlich ausschließen lässt, wird daher zumindest angemahnt, potentielle Spender über derartige Nutzungsmöglichkeiten zu informieren (Dranseika et al. 2016).

### 2. Die Nutzung von Bio-Informationen in der Forschung: Biobanken

Biobanken basieren auf der systematischen Sammlung von Körpermaterialien, die mit Daten zur Lebensweise, Krankheiten und Familienanamnese von Patienten bzw. Probanden verknüpft werden.



Auf diese Weise kann nicht nur wertvolles Wissen über die Entstehung von Krankheiten sowie das Zusammenspiel von genetischen Anlagen und Umweltbedingungen erlangt, sondern es können langfristig auch Therapien für weitverbreitete Krankheiten entwickelt werden. Der Erkenntniswert einer Biobank ist umso größer, je mehr Datensätze – ggf. auch im Rahmen internationaler Kooperationen (vgl. z.B. das Public Population Project in Genomics "P<sup>3</sup>G"[5]) – verfügbar sind. So haben mittlerweile z.B. Island, Estland und Großbritannien nationale Biobanken eingerichtet. Ähnliche Bemühungen, wenngleich in kleinerem Umfang, gibt es in Deutschland mit dem Aufbau der "Nationalen Kohorte" oder der seit 2003 bestehenden regionalen Biobank "PopGen" in Schleswig-Holstein.

Die Tendenz zur internationalen Vernetzung sowie die Tatsache, dass die in Biobanken gespeicherten Daten Rückschlüsse auf die Identität von Personen erlauben, werfen zugleich eine Reihe ethischer und rechtlicher Fragen auf. Zwar existieren in den meisten europäischen Ländern mittlerweile Gesetze zum Umgang mit menschlichem Gewebe und auch die EU hat zumindest für deren therapeutische Nutzung eine Richtlinie erlassen (vgl. 2004/23/EG). Die Normierung der Gewebeforschung fällt bislang aber äußerst heterogen aus. Ein Überblick über unterschiedliche nationale Regeln im Bereich der Gewebeforschung wurde im Rahmen des Tiss.EU-Projektes erarbeitet (Lenk et al. 2011; Beier/Lenk 2011).

Skandale um heimliche Gewebe- und Organentnahmen, wie sie z.B. im Alder Hey Children's Hospital in Liverpool vorgekommen sind oder die am isländischen Biobankprojekt kritisierte Praxis, Menschen die Zustimmung zur Gewebespende schlichtweg zu unterstellen (presumed consent), haben mittlerweile das Bewusstsein für den Schutz der Gewebespende geschärft. Die Forderung nach informierter Zustimmung (informed consent) wird im Kontext der Biobankforschung aber dadurch begrenzt, dass der konkrete Verwendungszweck von Proben und Daten kaum absehbar ist. Der Kontrollverlust über die mit den Proben verknüpften Informationen droht umso mehr, als z.B. die im Aufbau befindliche "UK Biobank" eine Benachrichtigung der Teilnehmer über ihre Gesundheit betreffende Ergebnisse (feedback) explizit ausschließt (vgl. UK Biobank Ethics and Governance Framework 2007).

Neben der Ausbalancierung von Forschungsfreiheit, informationeller Selbstbestimmung und medizinischer Fürsorgepflicht betrifft eine weitere wichtige Frage den rechtlichen Status menschlicher Körpermaterialien. Diese wird vor allem dann brisant, wenn Forscher, wie im Fall des US-Amerikaners Moore geschehen (vgl. Hoppe 2007), finanziellen Gewinn aus den ihnen überlassenen Geweben und Daten ziehen. Obgleich ein weitgehender Konsens darüber besteht, dass Menschen kein Eigentum an ihren Körpermaterialien haben, wirft der Umstand, dass Dritte daraus kommerziellen Nutzen ziehen können, ethische und rechtliche Fragen auf. So wird vor diesem Hintergrund z.B. eine Beteiligung der Spender gefordert (benefit-sharing). Damit ist gemeint, dass ein Teil des Gewinns, der mit menschlichen Geweben und Daten erzielt wird, in allgemeine Infrastrukturen der Gesundheitsversorgung etc. investiert werden soll, die der Allgemeinheit dienen (vgl. z.B. die Stellungnahme von HUGO 2000). Auch gilt es, die Implikationen des vom Europarat im "Übereinkommen über Menschenrechte und Biomedizin" festgehaltenen Kommerzialisierungsverbots (vgl. Art. 21) für die Biobankforschung einer kritischen Prüfung zu unterziehen, insofern in der Praxis durchaus unterschiedliche Grade der Kommerzialisierung von menschlichem Gewebe feststellbar sind (vgl. Lenk/Beier 2012). Dies gilt auch für das Prinzip der freiwilligen Forschungsteilnahme (vgl. Art. 5, 16). So zeichnet sich die Tendenz ab, unter Verweis auf den public good-Charakter von Gesundheit bzw. das Prinzip der Solidarität eine moralische Verpflichtung zur Gewebespende zu begründen (vgl. Chadwick/Berg 2001: 321; Prainsack/Buyx 2013). Auf diese Weise geht von der Biobankforschung eine regulierende Wirkung aus: Als "new strategy in the government of life" (Gottweis/Petersen 2008: 33) nimmt sie den Einzelnen in die Verantwortung, aktiv zur Verbesserung der Gesundheit anderer Menschen bzw. folgender Generationen beizutragen.

### 3. Gentests

Genetische Analysen werden im medizinischen Kontext mit verschiedenen Zielsetzungen vorgenommen: Unter anderem geht es um die Bestätigung von Diagnosestellungen und eine

entsprechende Ausrichtung von Therapien. Auch lassen sich Träger von autosomal-rezessiv vererbten Krankheitsmerkmalen, die entsprechend folgende Generationen betreffen könnten, mithilfe von Gentests identifizieren. Ferner existieren pharmakogenetische Tests, die die Wirksamkeit von Arzneimitteln für bestimmte Patientengruppen überprüfen. Genetische Analysen geben indessen nicht nur Auskunft über bestehende Krankheiten; als "future diary" (Salter/Jones 2005: 716) lassen sich mit ihnen auch Risiken für zukünftige Erkrankungen bzw. genetische Defekte bei Ungeborenen erkennen (sog. prädiktive Gentests). So wird derzeit u.a. über den von der Firma LifeCodexx angebotenen Praena-Test kontrovers diskutiert, der mittels Untersuchung des mütterlichen Bluts einen Frühtest auf das Down-Syndrom erlaubt.

Im Zuge molekulargenetischer Fortschritte hat die Bedeutung genetischer Untersuchungen deutlich zugenommen. In den USA bieten Firmen Gentests mittlerweile per Mausclick an. Auf Grundlage einer eingesandten Speichelprobe können Personen Einblick in ihr Genprofil erhalten, das auf Krankheiten wie Alzheimer, Brustkrebs oder Diabetes hin überprüft wurde. Zudem zeichnet sich die Tendenz zur Bündelung von Tests ab. Mittels Genchips (sog. microarrays) kann das Erbgut in einem Durchgang auf eine Vielzahl von Variationen hin untersucht werden.

Ungeachtet dieser breiten Anwendungspalette ist der Sinn und Wert der Erhebung von Bio-Informationen in kaum einem Bereich so umstritten wie in der genetischen Diagnostik. Eine Ursache dafür liegt in der Gefahr ihres Missbrauchs z.B. durch heimliche Vaterschaftstests, die in Deutschland allerdings per Gesetz verboten sind. Auch wird eine Diskriminierung genetischer "Risikoträger" durch Arbeitgeber und Versicherer befürchtet. Konkret geht es um die Sorge, dass Versicherer bestimmte Personen infolge positiver Testergebnisse ablehnen oder mit hohen Versicherungs-summen belegen bzw. Versicherungsnehmer ihren Wissensvorsprung für den Abschluss von für sie vorteilhaften Policen ausnutzen könnten (vgl. Mieth 2002: 106ff.; Breyer/Bürger 2005). Ein weiterer Grund zur Skepsis liegt in der Ambivalenz der Botschaften, die mit dem Angebot genetischer Tests ausgesandt werden. Während auf der einen Seite das Wissen um das persönliche Krankheitsrisiko mehr Sicherheit bieten und eine selbstbestimmte Lebensplanung ermöglichen soll – z.B. durch rechtzeitige Bekämpfung einer Krankheit –, droht auf der anderen Seite eine "aufgeklärte[] Ohnmacht" (Lemke 2004: 72). Denn gerade dort, wo Tests besonders zuverlässige Ergebnisse erbringen – wie z.B. im Fall der monogenetisch vererbten Krankheit Chorea Huntington –, steht den Betroffenen keine Therapie zur Verfügung (vgl. Kitcher 1998: 69ff.). Dies gilt auch für die Vielzahl von Tests, die lediglich statistische Wahrscheinlichkeiten mit unklarem Aussagewert für die individuelle Lebensführung produzieren. Auf diese Weise werden Betroffene neuen Ungewissheiten ausgesetzt.

Damit verbunden ist nicht zuletzt eine Veränderung des Krankheitsbegriffs. Ethiker und Soziologen sprechen hier vom Phänomen der "healthy ill" bzw. der asymptomatisch Kranken. Dies impliziert nicht nur eine Reduzierung von Gesundheit, sondern führt zur Generierung von "Risikopersonen", d.h. Personen, die sich in einem intermediären Zustand zwischen Gesundheit und Krankheit befinden (vgl. Kollek/Lemke 2008). Nicht zuletzt könnte das Wissen, zu einer Risikogruppe zu gehören, den gesellschaftlichen Druck erhöhen, sich risikoadäquat zu verhalten. Wird der menschliche Körper zum Objekt gesellschaftlicher Kontrolle, steht letztlich die Freiwilligkeit, sich testen zu lassen, zur Disposition: Das "Recht auf Nicht-Wissen" als Teil der informationellen Selbstbestimmung droht einem "Ethos der Pflicht" (Lemke 2004: 91) zu weichen, das es dem Einzelnen aufbürdet, sich über seine Gesundheitsrisiken in Kenntnis zu setzen (vgl. Feuerstein/Kollek 2001; Kuhlmann 2001: 127ff.). So könnte ein gesellschaftlicher Druck zur Vornahme genetischer Tests entstehen, etwa um Kranken- oder Lebensversicherungen abschließen oder in Arbeitsverhältnisse eintreten zu können.

Vor dem Hintergrund dieser Fragen hat sich nicht nur der Deutsche Ethikrat in einer Stellungnahme eingehend mit der genetischen Diagnostik befasst (Deutscher Ethikrat 2013), sondern seit 2010 besteht in Form des Gendiagnostikgesetzes hierzulande auch eine rechtliche Regelung in diesem Bereich. So ist z.B. vor der Durchführung einer genetischen Untersuchung sowie vor Befundmitteilung eine eingehende ärztliche Beratung obligatorisch, wobei die Anforderungen an die Qualität dieser Beratung nach wie vor kontrovers diskutiert werden. Auch wenn Patienten grundsätzlich das Recht haben, die

Ergebnisse genetischer Test zu erfahren, erkennt das Gendiagnostikgesetz zugleich an, dass nicht jede Art von Wissen dazu geeignet ist, die Selbstbestimmung zu erhöhen; vielmehr kann es in bestimmten Kontexten auch handlungsunfähig machen. Insofern wird ein "Recht auf Nichtwissen" als individuelles Recht auf "informationelle Abgeschiedenheit" eingeräumt, d.h. niemand muss gegen seinen Willen ein Untersuchungsergebnis zur Kenntnis nehmen. Dieses Recht gilt es gleichwohl gegen das Recht auf Wissen anderer, die gesundheitlich von diesem Wissen profitieren könnten, abzuwägen. Eine Einschränkung des Rechts auf Nichtwissen scheint insbesondere dann ethisch gerechtfertigt, wenn es sich um Befunde mit therapeutischer Dringlichkeit und Relevanz handelt (BMBF-Projektgruppe "Recht auf Nichtwissen" 2016). Zugleich setzt das Gendiagnostikgesetz auch Grenzen für die Weitergabe genetischer Daten an Dritte (Arbeitgeber, Versicherungen etc.) und erlaubt es Versicherungen nur dann Testergebnisse von Kunden zu verlangen, wenn eine Leistung von mehr als 300.000 Euro vereinbart wurde.

### III. "Gläserner Mensch"?

Gegen die durch DNA-Datenbanken und Gentests beförderte Vision eines bis auf das Erbgut hin durchschaubaren, "gläsernen Menschen" sind wiederholt Einwände vorgetragen worden. Konkret bestehen Zweifel, inwieweit der Einblick in das DNA-Profil den Menschen tatsächlich "durchschaubar" macht. Außerdem mahnen Kritiker an, die Wechselwirkung zwischen genetischen und Umweltfaktoren nicht aus dem Blick zu verlieren, und betonen, dass bereits der Umgang mit nicht-genetischen Daten spezifische Gefahren berge. Mit einer "normativen Privilegierung genetischer Informationen" erweise man dem Ziel, Diskriminierung zu vermeiden, daher einen Bärendienst (vgl. Lemke/Lohkamp 2005:65). Tatsächlich hat die erfolgreiche Anwendung einiger genetischer Tests in der medizinischen Praxis seit Ende der 90er Jahre einen Trend zur Normalisierung genetischer Informationen in Gang gesetzt. Für Regine Kollek und Thomas Lemke scheint allerdings weder die Annahme eines "genetischen Exzeptionalismus" – d.h., dass genetischen Informationen im Vergleich zu anderen persönlichen Informationen ein besonderer Status zukommt – noch die eines "genetischen Generalismus" – d.h., dass es keinen Unterschied zwischen genetischen und anderweitig erhobenen Bio-Informationen gibt – zuzutreffen. Als Mittelweg plädieren sie für eine Perspektive, die sie als "Kontextualismus" bzw. "schwachen Exzeptionalismus" bezeichnen. Demnach ist der Status genetischer Informationen kein intrinsisches Merkmal, sondern wird durch wissenschaftliche, medizinische und soziale Faktoren sowie den Kontext ihrer Erzeugung und Verwendung wesentlich beeinflusst (vgl. Kollek/Lemke 2008).

Handelt es sich bei der Rede vom "gläsernen Menschen" üblicherweise um eine Metapher, die sich auf den Staat als überwachende Instanz bezieht, zeichnet sich diesbezüglich eine Akzentverschiebung ab. Zwänge aus der Nutzung von Bio-Informationen rühren gegenwärtig nicht so sehr von potentieller staatlicher Überwachung her, sondern von der kontextüberschreitenden Erhebung und einer von Individuen selbst vorgenommenen Bereitstellung individueller Bio-Informationen, die im Zeitalter hochvernetzter Informations- und Kommunikationstechnologien mit anderen Datensätzen verknüpft und in ganz verschiedenen gesellschaftlichen, auch kommerzialisierten, Kontexten zur Anwendung kommen können. Debatten über den Umgang mit persönlichen (Bio-) Informationen sind daher nicht allein mit Bezug auf genetische Daten erforderlich. Konkret geht es um eine sorgfältige Abwägung verschiedener Grundrechte, wie der Forschungsfreiheit, des Rechts auf Information, dem Schutz der Privatheit oder auch dem Schutz vor Diskriminierung.

## Literatur

Ansell, Ricky/Rasmusson, Birgitta (2008): A Swedish Perspective. In: Biosocieties 3, S.88-92.

Bayertz, Kurt (1998): What's special about molecular genetic diagnostics? In: Journal of Medicine and Philosophy 23, Nr. 3, S.247-254.

Beier, Katharina/Lenk, Christian (2011): A Unified European Approach on Tissue Research and Biobanking? A Comparison. In: Christian Lenk/Judit Sándor/Bert Gordijn (Hg.): Biobanks and Tissue Research: The Public, the Patient and the Regulation. Springer, S.143-164.

BMBF-Projektgruppe "Recht auf Nichtwissen" (2016): Empfehlungen zum anwendungspraktischen Umgang mit dem Recht auf Nichtwissen". Medizinrecht 34, S.399-405.

Breyer, Friedrich/Bürger, Joachim (2005): Genetische Differenzierung in der Privatversicherung. In: Wolfgang van den Daele (Hrsg.): Biopolitik. Leviathan Sonderheft 23/2005, Wiesbaden: VS-Verlag, S.71-96.

Deutscher Ethikrat (2013): Die Zukunft der genetischen Diagnostik – von der Forschung in die klinische Anwendung. (<http://www.ethikrat.org/dateien/pdf/stellungnahme-zukunft-der-genetischen-diagnostik.pdf>) (letzter Zugriff am 08.06.2017).

Dranseika, Vilius/Piasecki, Jan/Waligora, Marcin (2016): Forensic uses of research biobanks: should donors be informed? Medicine, Health Care and Philosophy 19(1), S.141-146.

Feuerstein, Günter/Kollek, Regine (2001): Vom genetischen Wissen zum sozialen Risiko: Gendiagnostik als Instrument der Biopolitik. In: Aus Politik und Zeitgeschichte B27, S.26-33.

Gottweis, Herbert/Petersen, Alan (2008): Biobanks. Governance in comparative perspective. London/New York: Routledge.

Hansson, Sven Ove/Björkman, Barbro (2006): Bioethics in Sweden. In: Cambridge Quarterly of Health Care Ethics 15, S.285-293.

Hildt, Elisabeth/Kovács, László (2009): Was bedeutet genetische Information? Berlin/New York: de Gruyter.

Hoppe, Nils (2007): Out of Touch: From Corporeal to Incorporeal, or Moore Revisited. In: Christian Lenk/Nils Hoppe/Roberto Andorno (Hrsg.): Ethics and Law of Intellectual Property: Current Problems in Politics, Science and Technology. Aldershot: Ashgate, S.199-210.

HUGO Ethics Committee: Statement on Benefit Sharing. April 9 2000. (<http://www.eubios.info/BENSHARE.htm>) (letzter Zugriff am 12.06.2017).

Kitcher, Philip (1998): Genetik und Ethik. Die Revolution der Humangenetik und ihre Folgen. München: Luchterhand.

Kuhlmann, Andreas (2001): Politik des Lebens, Politik des Sterbens. Berlin: Alexander Fest Verlag.

Lemke, Thomas/Heinemann, Torsten (2013): Verdächtige Familien: Gesellschaftliche Implikationen von DNA-Abstammungsgutachten in Einwanderungsverfahren. In: Thomas Lemke: Die Natur in der Soziologie. Gesellschaftliche Voraussetzungen und Folgen biotechnologischen Wissens. Frankfurt/New York, S.129-153.

Lemke, Thomas/Lohkamp, Christiane (2005): Formen und Felder genetischer Diskriminierung: Ein

Überblick über empirische Studien und aktuelle Fälle. In: Wolfgang van den Daele (Hrsg.): Biopolitik. Leviathan Sonderheft 23/2005, Wiesbaden: VS-Verlag, S.45-70.

Lemke, Thomas (2004): Veranlagung und Verantwortung. Genetische Diagnostik zwischen Selbstbestimmung und Schicksal. Bielefeld: transcript Verlag.

Lenk, Christian/Beier, Katharina (2012): Is the Commercialisation of Human Tissue and Body Material Forbidden in the Countries of the European Union? Journal of Medical Ethics (38), S.342-346.

Lenk, Christian/Hoppe, Nils/Beier, Katharina/Wiesemann, Claudia (Hg.) (2011): Human tissue research – A discussion of the ethical and legal challenges from a European perspective. Oxford University Press.

Kollek, Renate/Lemke, Thomas (2008): Der medizinische Blick in die Zukunft. Gesellschaftliche Implikationen prädiktiver Gentests. Frankfurt: Campus.

Mieth, Dietmar (2001): Die Diktatur der Gene. Bioethik zwischen Machbarkeit und Menschenwürde. Freiburg u.a.: Herder Spektrum.

Nuffield Council on Bioethics (2007): The forensic use of bioinformation. (<https://nuffieldbioethics.org/wp-content/uploads/The-forensic-use-of-bioinformation-ethical-issues.pdf>) (letzter Zugriff am 08.06.2017).

Salter, Brian/Jones, Mavis (2005): Biobanks and bioethics: the politics of legitimization. In: Journal of European Public Policy 12, Nr. 4, S.710-732.

UK Biobank Ethics and Governance Framework (2007). (<https://www.ukbiobank.ac.uk/wp-content/uploads/2011/05/EGF20082.pdf>) (letzter Zugriff am 08.06.2017).

Wallace, Helen (2006): The UK National DNA Database. Balancing crime detection, human rights and privacy. In: Science & Society 7, S.26-30.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/3.0/de/ Autoren: Prof. Dr. Christian Lenk, Dr. Katharina Beier für bpb.de

## Fußnoten

1. Die Grundlage dafür bildet der Prümer Vertrag von 2005, dem 10 EU-Staaten, darunter Deutschland, angehören.
2. Vgl. dazu z.B. den Report des britischen Nuffield Council on Bioethics (2007), der sich mit dieser Problematik auseinandergesetzt und Empfehlungen zum Umgang mit forensischen DNA-Datenbanken abgegeben hat.
3. Im Falle der UK National Criminal Intelligence Database, die seit 2001 bereits mehr als drei Millionen Datensätze gesammelt hat, gab es beispielsweise Hinweise darauf, dass selbst bei nichtigen Vergehen von Minderjährigen ein DNA-Profil erstellt und gespeichert worden ist (vgl. Wallace 2006).
4. Das Register verdankt seine Bezeichnung der Krankheit Phenylketonurie als einer der vier Krankheiten, auf die alle Neugeborenen in Schweden untersucht werden. Für die Speicherung der dafür entnommenen vier Blutstropfen und ihre Verwendung zu therapeutischen oder Forschungszwecken müssen die Eltern ihre schriftliche Einwilligung erteilen.
5. <http://www.p3gconsortium.org> (<http://www.p3gconsortium.org>)



# Schwangerschaftsabbruch

Von Prof. Dr. Dagmar Fenner

10.12.2013

ist Titulaturprofessorin in Basel und unterrichtet Ethik an den Universitäten Tübingen und Basel. Von ihr ist u.a. "Einführung in die angewandte Ethik" im UTB-Verlag erschienen.

## Die Beurteilung des Schwangerschaftsabbruchs ist ein schwieriges medizinethisches Thema und gesellschaftlich besonders umstritten. Welchen moralischen Status hat das menschliche Leben vor der Geburt?

Die ethische Beurteilung des Schwangerschaftsabbruchs gehört zu den schwierigsten Problemen der Medizinethik, und es können im Folgenden nur die wichtigsten Positionen und Argumente kurz vorgestellt werden. Dabei ist die Frage nach dem Beginn des menschlichen Lebens von derjenigen nach dem Beginn der moralischen Schutzwürdigkeit menschlichen Lebens zu unterscheiden, da beide verschiedenartige Antworten erfordern: [1]Für die Beantwortung der ersten Frage sind biologische, empirisch beobachtbare Aspekte zentral, wohingegen die zweite eine rationale Begründung mittels ethischer Argumente erfordert. Im Mittelpunkt der gegenwärtigen bioethischen Debatten steht die Frage nach dem moralischen Status vorgeburtlichen menschlichen Lebens in diesem zweiten Sinn.

## Konservative Position

Von einem konservativen Standpunkt aus wird dem menschlichen Embryo derselbe moralische Status und dasselbe unantastbare Recht auf Leben wie erwachsenen Menschen zugesprochen, sodass Abtreibungen generell moralisch unzulässig sind.

### Ausdehnungs-Argumente:

Mit Hilfe von Ausdehnungsargumenten versuchen Abtreibungsgegner, den maximalen moralischen Status von erwachsenen Menschen auf menschliche Embryonen "auszudehnen". Die einzige willkürfreie und klar feststellbare Zäsur sei der Beginn menschlichen Lebens bei der Verschmelzung von Ei- und Samenzelle. Das **Kontinuitäts-Argument** besagt, dass die Entwicklung von der Zygote bis zum erwachsenen Menschen kontinuierlich verlaufe. Gemäß dem **Identitäts-Argument** besteht zwischen der befruchteten Eizelle und dem erwachsenen Menschen eine Identität, weil sie dasselbe individuelle menschliche Genom haben. Beim **Potentialitäts-Argument** wird das Potential der befruchteten Eizelle betont, d. h. das in ihr liegende Vermögen, sich zu einem empfindungsfähigen und vernunftbegabten erwachsenen Menschen zu entwickeln.

Die Schwäche dieser Argumentationsstrategien liegt im scheinbar mühelosen Übergang von den biologischen Fakten zu ethischen Urteilen: Bezüglich des Identitäts-Arguments kann sich die Zygote noch bis zur Einnistung in die Gebärmutter Schleimhaut in mehrere Embryonen aufspalten. Ein autonomer Mensch mit einer individuellen Biographie ist zudem grundsätzlich viel mehr als genetisches Material. Auch beim Potentialitäts- und Kontinuitätsargument sind zwar die empirischen Tatsachen korrekt, dass die Anlagen für die weitere Entwicklung eines Menschen im Embryo schon vorhanden sind und dass diese Entwicklung grundsätzlich einen kontinuierlichen Prozess bildet. Gleichwohl unterliegt dieser Entwicklungsprozess tiefgreifenden, moralisch relevanten Veränderungen, und es lässt sich aus der biologischen Kontinuität und Identität nicht umstandslos eine Norm der Gleichbehandlung ableiten. Denn wir halten es z.B. für richtig und gerecht, dass Kinder nicht wählen dürfen oder dass ein Prinz als potentieller König nicht dieselben Rechte besitzt wie der König selbst (Prinz Charles-Argument).

**Unverfügbarkeits-Argumente:** Gemäß der Unverfügbarkeits-These ist jedes menschliche Leben unabhängig von bestimmten Qualitäten und Entwicklungsstadien für sich genommen wertvoll und unbedingt moralisch schützenswert.[2] Angesichts der "Unverfügbarkeit" oder "Heiligkeit" des Lebens lehnt man jede Diskussion über die "Lebensqualität" oder den "Wert" eines Lebens strikt ab. Es sei kein Grund für eine selektive Abtreibung, dass man dem ungeborenen Leben ein leidvolles Leben beispielsweise mit schweren Krankheiten oder Behinderungen "ersparen" will.

Das "**sanctity of life**"-Argument wird häufig vor einem religiösen Hintergrund vertreten: Der Mensch ist aus theologischer Sicht von der Empfängnis an ein von Gott geschaffenes Wesen und seinem besonderen Schutz unterstellt. "Heiligkeit" oder "Würde" menschlichen Lebens werden oft mit der "Ebenbildlichkeit Gottes" begründet. Solche theologischen Argumente vermögen aber nur religiöse Menschen zu überzeugen.

Im säkularen Kontext besagt das **Menschenwürde-Argument**, dass jedem menschlichen Leben – ungeachtet aller Unterschiede hinsichtlich Entwicklungsstatus, Fähigkeiten oder Herkunft – die gleiche Würde und damit derselbe moralische Status zukommt. Abtreibung sei moralisch falsch, weil menschliche Embryonen Angehörige der menschlichen Spezies sind. Begründet man die menschliche Würde allein mit dem Hinweis auf die Zugehörigkeit zur biologischen Gattung oder "Spezies" Mensch, liegt jedoch ein ethisch unzulässiges **Speziesargument** vor:[3] Genauso willkürlich, wie Rassisten beim "Rassismus" die Interessen der Mitglieder der "eigenen Rasse" höher bewerten als die Interessen von Angehörigen anderer "Rassen", behandelt man beim "Speziesismus" die Mitglieder der Gattung Homo sapiens bevorzugt und spricht nur den Menschen, nicht aber beispielsweise den Tieren einen Status der Würde und absolute moralische Schutzwürdigkeit zu. Um einen moralischen Sonderstatus der Menschen begründen zu können, müssen sich aber spezifische, ethisch relevante Eigenschaften oder Fähigkeiten angeben lassen, die für jeden Menschen und in jedem Entwicklungsstadium typisch sind. Biologische Eigenschaften wie ein spezifischer Chromosomensatz können eine solche Begründung nicht leisten.[4]

## Radikalliberale Position

Von einem radikalliberalen Standpunkt aus wird dem ungeborenen Leben nur ein minimaler oder gar kein moralischer Status zugesprochen, sodass Abtreibungen generell ethisch zulässig sind und das Selbstbestimmungsrecht der Schwangeren allein ausschlaggebend ist.

**Umgehungs-Argumente:** Radikalliberale Feministinnen versuchen die Frage nach dem moralischen Status des Embryos zu "umgehen", indem sie auf die besondere leibliche und biographische Einheit von Mutter und Embryo hinweisen: Solange das Kind sich im Bauch der Mutter aufhalte, liege ein "intrapersoneller" (in der Person selbst stattfindender), nicht ein "interpersoneller" (zwischenmenschlicher) Konflikt vor.[5] Aufgrund des besonderen asymmetrischen Abhängigkeitsverhältnisses zwischen der schwangeren Frau und dem Embryo könne nur die Frau selbst eine ethische Entscheidung bezüglich einer Fortsetzung oder eines Abbruchs der Schwangerschaft treffen.

Gegen dieses Umgehungsargument spricht, dass außer im Falle einer Vergewaltigung die Frauen für ihre Schwangerschaft und deren Konsequenzen ethisch verantwortlich sind. Wird das Argument des Selbstbestimmungsrechts der Frau über ihren Körper überzogen, birgt das die Gefahr einer Verantwortungsreduktion. Ethisch höchst bedenklich wäre es, wenn sich eine Frau beispielsweise für eine Abtreibung entschließt, weil die Schwangerschaft ihre Urlaubspläne durchkreuzt. Der Hinweis auf die Asymmetrie in der Beziehung zum Embryo reicht nicht aus, um diesem jeden moralischen Status abzusprechen.



## Gemäßigte liberale Position

Heute findet ein abgestuftes Statuskonzept einer gemäßigten liberalen Position viel Zuspruch, dem zufolge der moralische Status des Embryos im Laufe der Schwangerschaft wächst:[6] Der moralische Status und die Würde menschlichen Lebens sind an bestimmte Eigenschaften oder Fähigkeiten gekoppelt, die erst im Laufe der Schwangerschaft erworben werden. Die Schwierigkeit besteht dann darin zu begründen, welche Eigenschaften ethisch relevant sind.

Michael Lockwood und Hans-Martin Sass schlugen das Hirnleben als Pendant zum "Hirntod"-Kriterium vor. Da aber rudimentäre, ab der 10. Schwangerschaftswoche an nachweisbare Gehirnaktivitäten den Fötus keineswegs zum Denken und zur vernünftigen Selbstbestimmung befähigen, ist die ethische Relevanz dieses Entwicklungsschritts nicht ersichtlich.

Ethisch relevant ist demgegenüber eindeutig die Empfindungsfähigkeit, die beim Embryo etwa ab dem zweiten Schwangerschaftsdrittel vorliegt. Das Gebot besonderer moralischer Rücksichtnahme auf empfindungsfähige Wesen bedeutet aber nicht, dass diesen ein Lebensrecht und absolute Schutzwürdigkeit zugesprochen werden muss. Denn es könnte ethisch erlaubt sein, sie mittels einer schmerzlosen Methode zu töten.

Interessen- oder Personenargumente orientieren sich am Interesse am Weiterleben, das Rationalität, Selbstbewusstsein und Zeitbewusstsein voraussetzt. Da ein Kind erst Jahre nach der Geburt ein Interesse am Weiterleben entwickelt, hätte das Argument aber die kontraintuitive Konsequenz, dass nicht nur Abtreibungen, sondern auch Kindstötungen ethisch unbedenklich wären.[7]

Die Geburt stellt zweifellos den wichtigsten Schritt in der Entwicklung zum eigenständigen, von der Mutter abgetrennten menschlichen Wesen dar. Dieser klar erkennbare Einschnitt vom ungeborenen zum geborenen Leben verändert den moralischen Status erheblich.

Grob gesprochen ist der moralische Status des Embryos nach einem abgestuften Statuskonzept einer gemäßigt liberalen Position im ersten Drittel der Schwangerschaft gering, und es dominiert das Selbstbestimmungsrecht der Frau, wohingegen im letzten Drittel dem Lebensrecht des Embryos das entscheidende moralische Gewicht zukommt. Vgl. Zude, H. (2006): Medizinethik, in: Knopeffler, N., Kunzmann, P. u.a. (Hg.): Einführung in die Angewandte Ethik, München, S. 105-134, S. 124. Aufgrund der prinzipiellen moralischen Schutzwürdigkeit des Embryos sollten ungewollte Schwangerschaften durch verantwortungsvolles Verhalten ganz vermieden und im Falle einer ungewollten Schwangerschaft eine sorgfältige Interessenabwägung und eine umfassende Beratung der potentiellen Eltern vorgenommen werden. Wo die physische und psychische Gesundheit oder gar das Leben der schwangeren Frau auf dem Spiel stehen, wie beispielsweise nach einer Vergewaltigung, haben die Interessen und das Wohl der Schwangeren ein stärkeres Gewicht.

## Pränatale Diagnostik und vorgeburtliche Selektion

Nachdem vor einigen Jahrzehnten verschiedene Verfahren zum vorgeburtlichen Erkennen von Schäden am Embryo eingeführt wurden, können sich Frauen aufgrund einer diagnostizierten schweren Behinderung oder Krankheit gegen das Kind entscheiden. Von den in Deutschland weit über 100.000 Abtreibungen pro Jahr handelt es sich allerdings in großer Mehrheit um nicht-selektive Schwangerschaftsabbrüche, bei denen die Eigenschaften des zukünftigen Kindes keine Rolle spielen.[8]

Gegen die vorgeburtliche Selektion wurden etwa folgende Einwände geltend gemacht:

**Diskriminierungs-Argument:** Akzeptiere man Behinderungen oder Erbkrankheiten als Abtreibungsgrund, stelle dies eine Diskriminierung aller geborenen Behinderten und kranken Menschen dar. Unter der Voraussetzung eines erheblichen Unterschieds im moralischen Status von vorgeburtlichem und von geborenem menschlichen Leben werden aber Würde, Fürsorgeanspruch oder Lebensrecht von lebenden Kranken oder Behinderten nicht tangiert. Da alle Menschen in der Lage sind, zwischen einem unentwickelten Embryo und einem erwachsenen Menschen zu unterscheiden, müsste die Gesellschaft einer schleichenden Diskriminierung behinderter Mitmenschen

einen Riegel verschieben können.

**Eugenik-Argument:** Viele Kritiker der pränatalen Diagnostik (PND) warnen vor einem sich bis zur Eugenik steigenden Anspruchsdenken der Eltern. Am Ende würden sie nur noch Kinder akzeptieren, die über das gewünschte Geschlecht und einen optimalen Genpool verfügen. Gleichzeitig könnten die Eltern dabei immer stärker unter sozialen Druck geraten, weil die Gemeinschaft an einer Kostenreduktion im Gesundheitswesen interessiert ist. Es handelt sich hier um **Dambruchargumente**, die wegen der prinzipiell unsicheren Zukunftsprognosen nur schwache Argumente darstellen. Gleichwohl müssten in der Schwangerschaftskonfliktberatung alle eugenischen Hintergedanken aufgedeckt und kritisiert werden. Zur Diskussion dürfen sowohl in Fragen der Präimplantationsdiagnostik (PID) als auch der In-Vitro-Fertilisation (IVF) nur Erbkrankheiten oder Missbildungen stehen, die mit größter Wahrscheinlichkeit zu dauerhaften und schweren Beeinträchtigungen der Lebensqualität des Kindes führen.

Die rechtliche Situation in Deutschland sieht derzeit folgende Bestimmungen vor, die sich an den genannten ethischen Argumenten orientieren: Schwangerschaftsabbrüche sind grundsätzlich verboten, bleiben aber unter bestimmten Bedingungen straffrei. Der Gesetzgeber verbindet zur Reglementierung der Bedingungen eine Fristenregelung mit der sog. Beratungsregelung und ab der zwölften Woche der Schwangerschaft mit einer Indikationsregelung. Der Gesetzestext findet sich im StGB unter §218 ff. ([http://www.gesetze-im-internet.de/stgb/\\_218.html](http://www.gesetze-im-internet.de/stgb/_218.html))



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

## Fußnoten

1. Vgl. Ach, J. (2004): Schwangerschaftsabbruch, in: Wiesing, U. (Hg.): Ethik in der Medizin. Ein Studienbuch, 2. Auflage, Stuttgart, S. 150-160, S.155.
2. Vgl. Schöne-Seifert, B. (2007): Grundlagen der Medizinethik, Stuttgart, S. 69ff.
3. Vgl. Singer, P. (1994): Praktische Ethik, 2. rev. Aufl., Stuttgart, S.82ff.
4. Vgl. Steigleder, K. (2006): Ethische Probleme am Lebensbeginn, in: Schuz, S., Steigleder, K. u. a. (Hg.): Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin, Frankfurt, S. 326.
5. Vgl. Ach, S. 152.
6. Vgl. Schöne-Seifert, S. 162.
7. Diese Konsequenz zieht Singer, vgl. S. 220ff.
8. Vgl. Schöne-Seifert, S. 168.

# Sterbehilfe

Von Ralf J. Jox

8.1.2018

Ralf J. Jox ist Facharzt für Neurologie und Palliativmediziner. Er erwarb Doktorgrade der Medizin und der Medizinethik (München und Basel) sowie den Mastergrad in Medical Ethics & Law (London). Seine medizinethische Dissertation wurde 2009 mit dem Deutschen Studienpreis der Körber-Stiftung ausgezeichnet. Jox arbeitet zurzeit als Akademischer Rat am Institut für Ethik, Geschichte und Theorie der Medizin an der LMU München und ist Habilitand der dortigen medizinischen Fakultät.

**Wann darf ein Mensch sterben? Und wer darf darüber auf welcher Grundlage entscheiden? Die Debatte über die Sterbehilfe ist kontrovers und facettenreich, da unter dem Begriff "Sterbehilfe" immer mehr Handlungen subsumiert werden. Ralf J. Jox mit einer Einführung.**

Am Thema "Sterbehilfe" entzündeten sich seit Jahrzehnten lebhaft Debatten, und manche Formen von Sterbehilfe wurden bereits in der Antike ethisch diskutiert [2]. Während Mitleidstötung, Tötung auf Verlangen und Hilfe bei der Selbsttötung historische alte Fragen sind, stellt sich in der heutigen Praxis meist die historisch junge Frage, wann von einer lebenserhaltenden (also lebensverlängernden) medizinischen Behandlung abgesehen werden darf und wer darüber auf welchen Grundlagen entscheiden darf [14]. Dieser Wandel liegt darin begründet, dass die lebensrettende Akutmedizin erst seit der Mitte des 20. Jahrhunderts begann, effektiv zu arbeiten und Leben zu retten.

Durch diese Entwicklung wurden unter "Sterbehilfe" immer mehr Handlungen subsumiert, deren Differenzierung sogar vielen Ärzten und Richtern misslingt [14]. Im Folgenden werde ich die verschiedenen Formen der Sterbehilfe vorstellen und dabei auf die praktische Relevanz, die deutsche Rechtslage und die ethischen Fragen eingehen.

## Therapiebegrenzung

Die erste, praktisch wichtigste Form der Sterbehilfe ist die Therapiebegrenzung, früher "passive Sterbehilfe" genannt. Bei jedem zweiten bis vierten Bürger werden am Ende des Lebens medizinische Maßnahmen begrenzt, um ein möglichst natürliches, würdiges und selbstbestimmtes Sterben zu ermöglichen [22]. Dabei werden sowohl Maßnahmen, die das Leben erhalten könnten, bewusst unterlassen, als auch laufende Maßnahmen beendet. Da eine medizinische Dauerbehandlung zu jedem Zeitpunkt einer Rechtfertigung bedarf, gibt es ethisch und rechtlich – entgegen einer gängigen Annahme – keinen Wertungsunterschied zwischen dem Nichtbeginnen und dem Beenden einer lebenserhaltenden Therapie, auch wenn letztere Handlung oftmals medizinisch schwieriger zu begleiten und psychologisch belastender ist [17]. Hinzu kommt, dass manche lebenserhaltenden Therapien häufiger begrenzt werden als andere, da sich Ärzte, Pflegende und Angehörige des Patienten leichter tun, auf invasive und aufwändige Maßnahmen wie Operationen, Wiederbelebung oder Dialyse zu verzichten als auf die Beatmung, die künstliche Ernährung oder die künstliche Flüssigkeitsgabe [15].

Das deutsche Recht erlaubt die Therapiebegrenzung am Lebensende auf der Grundlage höchstrichterlicher Rechtsprechung [6]. Eine medizinische Behandlung darf (und muss sogar) unterlassen oder aktiv beendet werden, um das natürliche Sterben eines Menschen zuzulassen, sofern die Behandlung entweder nicht (mehr) medizinisch indiziert (d.h. wirksam und nützlich) ist oder dem



Eine leere Flasche mit Pentobarbital-Natrium ist am Montag (02.07.2012) in Freiburg im Augustiner-Museum zu sehen. Das tödlich wirkende Mittel wird von Ärzten der Schweizer Sterbehilfe "Dignitas" zu Selbstmordzwecken verschrieben. (© picture-alliance/dpa)

Willen des Patienten zuwiderläuft. Dabei kann der Patientenwille als aktuell geäußelter Wille eines entscheidungsfähigen Patienten gegeben sein, als Vorausentscheidung durch eine auf die Situation zutreffende Patientenverfügung, als früher mündlich geäußerte Behandlungswünsche oder als mutmaßlicher Patientenwille, der sich aus konkreten Anhaltspunkten wie früheren Äußerungen und Wertvorstellungen des Patienten ergibt [9].

Wann eine lebenserhaltende Therapie indiziert ist und wann nicht, wie diese Indikation zu stellen ist, wo die Grenze ärztlichen Ermessens liegt und wie mit Uneinigkeit über die Indikation umzugehen ist, sind ungeklärte Fragen. Aus ethischer Sicht kommt es dabei auf die Abwägung zwischen Nutzen und Schaden für den Patienten (im Rahmen gerecht zu verteilender Ressourcen) an [16]. Anfang 2017 hat erstmals ein Landgericht festgestellt, dass die Fortführung einer lebenserhaltenden Behandlung (in diesem Fall mittels künstlicher Ernährung und Flüssigkeit bei einem Patienten im fortgeschrittenen Stadium der Demenz) bei eindeutig fehlender Indikation grundsätzlich auch Schadensersatz- und Schmerzensgeldansprüche begründen kann [18]. Das Verfahren zu diesem Fall ist derzeit am Oberlandesgericht München anhängig.

## Therapiezieländerung und palliativmedizinische Therapie

Bei der Entscheidung über den Einsatz lebenserhaltender Therapie müssen auch die Möglichkeiten der modernen Palliativmedizin berücksichtigt werden [3, 8, 14], die sich in den letzten 20 Jahren in Deutschland entwickelt hat. Die Sterbebegleitung ist inzwischen als medizinische Kernaufgabe anerkannt [5]. Während jeder Arzt und jede Pflegekraft Menschen in ihrer letzten Lebensphase kompetent begleiten können muss ("allgemeine Palliativversorgung"), haben Patienten mit besonders schwierig zu behandelnden Symptomen oder komplexen psychosozialen Problemen zusätzlich Anspruch auf eine spezielle Palliativversorgung durch eigens qualifizierte Fachkräfte. Mussten todkranke Menschen früher oft von Ärzten hören: "Wir können nichts mehr für Sie tun", so entspricht das heute weder der Realität noch dem Selbstverständnis der Gesundheitsberufe. Wird auf lebenserhaltende Maßnahmen verzichtet, kommt das nicht einem kompletten "Therapieabbruch" gleich: Die Therapie des Patienten wird fortgeführt, allerdings mit einem geänderten Ziel, das statt der Lebenserhaltung die Verbesserung der Lebensqualität, die Linderung von Leiden und die Ermöglichung eines würdevollen, selbstbestimmten Sterbens ins Zentrum rückt [8, 14].

Bei extremen Leidenszuständen am Lebensende gibt es die Möglichkeit einer palliativen Sedierung. Darunter versteht man die medikamentöse Dämpfung des Bewusstseins, damit das Leiden weniger bewusst erlebt werden muss [1]. Das Bewusstsein wird nur so weit reduziert, bis die Beschwerden vom Patienten wieder auszuhalten sind. Meist wird die Maßnahme in den letzten Stunden oder Tagen vor dem Tod eingesetzt, zuweilen auch als eine vorübergehende Behandlung, um dem Patienten eine Entlastung von quälenden Symptomen zu verschaffen (was auch eine anhaltende Linderung bewirken kann). Strittig ist, ob die palliative Sedierung nur bei körperlichen Symptomen wie stärksten Schmerzen oder Atemnot eingesetzt werden darf oder auch bei Ängsten, existenziellem Leiden oder schlicht dem Wunsch, eine als würdelos erachtete Situation nicht mehr bewusst erleben zu müssen. Während eine nach den Regeln der ärztlichen Kunst durchgeführte Sedierung das Leben nicht verkürzt, muss bei einer längeren und tieferen Sedierung entschieden werden, ob eine künstliche Ernährung mit dem Ziel der Lebenserhaltung durchgeführt wird oder nicht. Orientiert sich die Sedierung nicht an der Behandlung von Symptomen, sondern wird mit Tötungsabsicht unternommen, etwa als Alternative zur Tötung auf Verlangen (wie es aus den Niederlanden zunehmend berichtet wird), ist sie ethisch und rechtlich anders zu beurteilen.

Die palliativmedizinischen Möglichkeiten der Symptomlinderung sind heute so weit entwickelt, dass eine palliative Sedierung nur selten notwendig ist. Aber auch die reguläre medikamentöse Behandlung mit starken Schmerzmitteln oder anderen zentralnervös wirksamen Substanzen ist Gegenstand ethischer Diskussionen, insofern vielfach befürchtet wird, dadurch könnte die letzte Lebensphase verkürzt werden [20]. Die deutsche Rechtsprechung hat deshalb schon vor vielen Jahren klargestellt, dass eine nicht beabsichtigte, aber als Nebenfolge mögliche Verkürzung der Sterbephase in Kauf

genommen werden kann, wenn eine hochdosierte Arzneimittelgabe zum Ziel der Leidenslinderung erforderlich ist ("indirekte Sterbehilfe") [14]. Verlässliche Studien konnten diese Befürchtung zerstreuen und nachweisen, dass eine korrekt dosierte Arzneimitteltherapie auch bei schweren Symptomen in der Sterbephase das Leben nicht verkürzt, sondern eher verlängert [14].

## Tötung auf Verlangen

Die Tötung eines Patienten auf dessen Verlangen hin (früher "aktive Sterbehilfe" oder "Euthanasie" genannt) ist in Deutschland nach wie vor ein Tabuthema und nach § 216 des Strafgesetzbuches strafbar – auch wenn die ethische Abgrenzung zur indirekten Sterbehilfe, zur tiefen palliativen Dauersedierung und sogar zum Sterbenlassen durch Therapiebegrenzung in Einzelfällen weniger eindeutig ist, als es die rechtliche Einordnung suggeriert. In den Nachbarländern Niederlande, Belgien und Luxemburg ist die Tötung auf Verlangen unter bestimmten Bedingungen straffrei. Seit 2016 hat auch Kanada die Tötung auf Verlangen legalisiert, die dort gemeinsam mit der Suizidassistentz als "Medical Assistance in Dying" bezeichnet wird [11]. Den Anstoß hierzu hatte das höchste kanadische Gericht gegeben, als es das bisherige Verbot der Tötung auf Verlangen als verfassungswidrig eingestuft hatte.

Die Argumente für eine liberale Haltung hinsichtlich der Tötung auf Verlangen konzentrieren sich vornehmlich auf ein weit und voraussetzungsarm verstandenes individuelles Selbstbestimmungsrecht der Patienten und eine, in gewisser Spannung dazu stehende, Hilfeleistungspflicht der Anderen. Oft wird auch über eine ausschließlich folgenorientierte Ethik ("Konsequentialismus") argumentiert. Die Gegner der Tötung auf Verlangen gründen ihre Position vor allem auf dem hohen (oder gar heiligen) Wert des Lebens und die gesellschaftliche Funktion des Tötungsverbots. Hinzu kommen Argumente, die sozial schädliche Auswirkungen einer Euthanasie-Praxis postulieren und dies empirisch zu belegen versuchen. Die besondere Vorsicht in Deutschland erklärt sich unter anderem aus der kollektiven Erinnerung und Scham über die Verbrechen während der nationalsozialistischen Diktatur, insbesondere die massenhafte Ermordung psychisch Kranker und Behinderter in der sogenannten "T4-Aktion" [21].

## Hilfe bei der Selbsttötung

Im Gegensatz zur Tötung auf Verlangen ist die Hilfe bei der Selbsttötung (auch "assistierter Suizid" genannt) ein Thema, das in der deutschen Öffentlichkeit seit Jahren intensiv diskutiert wird. Wie oft diese Praxis in Deutschland vorkommt, ist nicht bekannt, da es hierzu keine empirischen Untersuchungen gibt. Internationale Studien legen aber nahe, dass es in jedem Land, sogar unabhängig von der Rechtslage, Fälle von Suizidhilfe durch Angehörige und Ärzte gibt, wenn auch zahlenmäßig gering [22]. Jedenfalls zeigt eine Repräsentativbefragung deutscher Ärzte, dass die Hälfte der Hausärzte mit Patienten konfrontiert sind, die sie um Suizidhilfe bitten [12]. Unter deutschen Patienten mit unheilbaren, schweren Erkrankungen am Lebensende äußern 14-20% den Wunsch nach Lebensverkürzung [13]. Jedes Jahr nehmen etwa 50-60 Deutsche die Suizidhilfe durch die Schweizer Organisation "Dignitas" in Anspruch, die Tendenz ist steigend [10].

Die Rechtslage zum assistierten Suizid hat sich in den letzten Jahren gewandelt. Da traditionell weder der Suizid noch der Suizidversuch in Deutschland unter Strafe stehen, wurde lange Zeit auch die Suizidhilfe strafrechtlich nicht verfolgt, sofern es sich um eine freiverantwortliche Tat handelte, bei der der Betroffene selbst die letzte notwendige Handlung vollzog (sog. Tatherrschaft). Es gilt inzwischen auch als juristisch gesichert, dass der frei verantwortliche Suizident seine Angehörigen und Behandelnden von der "Garantenpflicht" für sein Leben entbinden kann, d.h., diese Personengruppen sind nicht wie sonst gehalten, zur Lebensrettung einzugreifen [19].

Diese im Vergleich zu vielen anderen europäischen Staaten relativ liberale Rechtslage war in der Öffentlichkeit jedoch wenig bekannt. Hierzu trug auch bei, dass die offiziellen Vertreter der Ärzteschaft traditionell die Suizidassistentz ablehnten. Eine vorsichtige Öffnung der innerärztlichen Diskussion

durch den früheren Präsidenten der Bundesärztekammer Jörg-Dietrich Hoppe im Jahr 2011 [5] wurde kurz darauf durch eine unzweideutige Ächtung der Suizidhilfe in der (Muster-)Berufsordnung konterkariert. Allerdings übernahmen nicht alle Landesärztekammern das von der Bundesärztekammer empfohlene Verbot der Suizidhilfe in ihre standesrechtlich maßgeblichen Ärzteordnungen. Dies hat zur Folge, dass es gegenwärtig davon abhängt, in welcher deutschen Region ein Mediziner tätig ist, ob ihm die Suizidhilfe berufsrechtlich erlaubt ist oder nicht [4].

Da die meisten Ärzte in der Frage der Suizidassistenz traditionell kritisch waren, etablierten sich in Deutschland in den ersten Jahren nach der Jahrhundertwende allmählich Sterbehilfeorganisationen und Einzelpersonen, die bekanntermaßen Suizidhilfe leisteten. Als sie dies immer öfter und offener taten, wuchs in der politischen Öffentlichkeit der Ruf nach einer Unterbindung dieser als anstößig empfundenen Praxis. Nach einer kontroversen öffentlichen Debatte beschloss der Deutsche Bundestag das "Gesetz zur Strafbarkeit der geschäftsmäßigen Förderung der Selbsttötung", das am 3. Dezember 2015 in Kraft trat. Es verschärfte die Rechtslage in Deutschland und fügte einen § 217 in Strafgesetzbuch (StGB) ein, der jeden mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder Geldstrafe bedroht, der "in der Absicht, die Selbsttötung eines anderen zu fördern, diesem hierzu geschäftsmäßig die Gelegenheit gewährt, verschafft oder vermittelt" (§ 217 Abs. 1 StGB). Ausdrücklich werden Angehörige und andere nahestehende Personen von der Strafbarkeit ausgenommen, wenn sie auf nicht geschäftsmäßige Weise an einer Suizidassistenz teilnehmen.

Diese Regelung setzte sich gegen alternative Gesetzesvorschläge durch, die von einem kompletten Verbot der Suizidassistenz über eine Regelung mit strengen Zulässigkeitsbedingungen bis hin zu einem bloßen Verbot der gewerbsmäßigen, mit Gewinnerzielung verbundenen Suizidhilfe reichten. Das Gesetz wurde sofort nach seinem Beschluss heftig kritisiert und wird derzeit vor dem Bundesverfassungsgericht angefochten. Das höchste deutsche Gericht prüft mehrere Anträge von Einzelpersonen und Organisationen und wird voraussichtlich Ende 2017 oder Anfang 2018 eine Entscheidung fällen.

Erhöht wurde der Druck auf das Bundesverfassungsgericht zudem durch ein Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 2. März 2017 [7]. Hierbei ging es um die Frage, ob das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte verpflichtet gewesen wäre, einer schwerstkranken und zum Suizid entschlossenen Frau das Mittel Pentobarbital für die Selbsttötung zu überlassen. Die Frau hatte es vergeblich beantragt und war später in der Schweiz durch assistierten Suizid gestorben. Das Gericht hat, mit Verweis auf ein vorheriges Urteil des Europäischen Menschenrechtsgerichtshofs in der Sache, dem Witwer der Verstorbenen Recht gegeben und geurteilt, der Staat dürfe einem schwerstkranken, freiverantwortlichen Patienten den Zugang zu einem Mittel für die Selbsttötung in extremen Ausnahmefällen nicht grundsätzlich verwehren.

Langjährige Erfahrungen mit einer geregelten Form des ärztlich assistierten Suizids gibt es vor allem in den US-amerikanischen Bundesstaaten Oregon und Washington. Untersuchungen aus diesen Regionen legen nahe, dass Menschen, die um ärztliche Hilfe beim Suizid bitten, meist körperlich schwer kranke Menschen am Ende ihres Lebens sind, die ein besonders starkes Bedürfnis nach Kontrolle der Todesumstände und des Todeszeitpunktes haben, ihr momentanes Leben als würdelos erachten oder Ängste vor künftigen Qualen, Abhängigkeiten und Würdeverlust äußern [14]. Manche dieser Menschen halten auch bei bester Palliativbetreuung diesen Wunsch aufrecht. Aus ethischer Sicht muss zwischen der individuellethischen Bewertung einer Suizidhilfe im Einzelfall und der rechtsethischen Frage der gesetzlichen Regelung von Suizidhilfe differenziert werden. Für eine Regelung sprechen die Transparenz, die Steuerbarkeit und der Respekt vor der Patientenautonomie. Die Kontra-Argumente lauten ähnlich wie die im Kontext der Tötung auf Verlangen erwähnten [21]. Ob eine Regelung den Schutz des Lebens durch sozialen Druck auf benachteiligte Bevölkerungsgruppen schwächt oder umgekehrt durch professionellen Kontakt mit Suizidwilligen stärkt, hängt wesentlich von der Ausgestaltung einer solchen Regelung ab. In den USA gilt die Oregon-Regelung als eine insgesamt erprobte und verhältnismäßige Regelung, weshalb sie in den letzten Jahren von anderen Bundesstaaten übernommen wurde, zuletzt auch von Kalifornien und der

Bundeshauptstadt Washington D.C. Auch in Deutschland dürfte die Diskussion noch längst nicht zu Ende sein, nicht zuletzt angesichts der geteilten Meinung der Bevölkerung [13].

## Literatur

- [ 1 ] Alt-Epping B, Sitte T, Nauck F, Radbruch L. Sedierung in der Palliativmedizin: Leitlinie für den Einsatz sedierender Maßnahmen in der Palliativversorgung. Schmerz. 2010; 24: 342-354.
- [ 2 ] Bergdolt K. Das Gewissen der Medizin. Ärztliche Moral von der Antike bis heute. München: C.H. Beck, 2004.
- [ 3 ] Borasio GD. Über das Sterben. Was wir wissen. Was wir tun können. Wie wir uns darauf einstellen können. München: C.H. Beck, 2011.
- [ 4 ] Borasio GD, Jox RJ, Taupitz J, Wiesing U. Selbstbestimmung im Sterben - Fürsorge zum Leben. Ein Gesetzesvorschlag zur Regelung des assistierten Suizids. Stuttgart: Kohlhammer, 2014.
- [ 5 ] Bundesärztekammer. Grundsätze der Bundesärztekammer zur ärztlichen Sterbebegleitung. Dtsch Ärztebl. 2011; 108: A346-348.
- [ 6 ] Bundesgerichtshof. Urteil vom 25. Juni 2010 - 2 StR 454/09. NJW. 2010; 40: 2963ff.
- [ 7 ] Bundesverwaltungsgericht. Urteil vom 3. März 2017 - BVerwG 3 C 19.15. 2017.
- [ 8 ] de Ridder M. Wie wollen wir sterben? Ein ärztliches Plädoyer für eine neue Sterbekultur in Zeiten der Hochleistungsmedizin. München: Deutsche Verlags-Anstalt, 2010.
- [ 9 ] Deutscher Bundestag. Drittes Gesetz zur Änderung des Betreuungsrechts. Bundesgesetzblatt. 2009; 48: 2286-2287.
- [ 10 ] Dignitas. Jahres-Tätigkeitsberichte und interne Qualitätskontrolle (online). Available at: [http://www.dignitas.ch/index.php?option=com\\_content&view=article&id=24&Itemid=64&lang=de](http://www.dignitas.ch/index.php?option=com_content&view=article&id=24&Itemid=64&lang=de). Accessed December 17, 2010.
- [ 11 ] Government of Canada. Medical assistance in dying (online). Available at: <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/medical-assistance-dying.html>. Accessed December 17, 2010.
- [ 12 ] Institut für Demoskopie Allensbach. Ärztlich begleiteter Suizid und aktive Sterbehilfe aus Sicht der deutschen Ärzteschaft (online). Available at: <http://www.bundesaerztekammer.de/downloads/Sterbehilfe.pdf>. Accessed December 17, 2010.
- [ 13 ] Jox RJ. Perspektiven deutscher Patienten und Bürger auf den assistierten Suizid. In: Borasio GD, Jox RJ, Taupitz J, Wiesing U, editors. Assistierter Suizid: Der Stand der Wissenschaft. Berlin Heidelberg: Springer; 2017. 51-60.
- [ 14 ] Jox RJ. Sterben lassen. Über Entscheidungen am Ende des Lebens. Hamburg: Rowohlt, 2013.
- [ 15 ] Jox RJ, Krebs M, Fegg M, Reiter-Theil S, Frey L, Eisenmenger W et al. Limiting life-sustaining treatment in German intensive care units: a multiprofessional survey. J Crit Care. 2010; 25: 413-419.
- [ 16 ] Jox RJ, Schaidler A, Marckmann G, Borasio GD. Medical futility at the end of life: the perspectives of intensive care and palliative care clinicians. J Med Ethics. 2012; 38: 540-545.
- [ 17 ] Jox RJ, Winkler EC, Borasio GD. Änderung des Therapieziels am Lebensende: Evaluation einer

Klinik-Leitlinie. Dtsch Med Wochenschr. 2012; 137: 829-833.

[ 18 ] Landgericht München I. Urteil vom 18.1.2017 - 9 O 5246/14. 2017.

[ 19 ] Putz W, Steldinger B. Patientenrechte am Ende des Lebens: Vorsorgevollmacht, Patientenverfügung und selbstbestimmtes Sterben. 6. Aufl. 4. Aufl. Ed. München: C.H. Beck, 2016.

[ 20 ] Schildmann J, Hoetzel J, Mueller-Busch C, Vollmann J. End-of-life practices in palliative care: a cross sectional survey of physician members of the German Society for Palliative Medicine. Palliat Med. 2010; 24: 820-827.

[ 21 ] Spaemann R, Hohendorf G, Odundu FS. Vom guten Sterben. Freiburg: Herder, 2015.

[ 22 ] van der Heide A, Deliens L, Faisst K, Nilstun T, Norup M, Paci E et al. End-of-life decision-making in six European countries: descriptive study. Lancet. 2003; 362: 345-350.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)



# Genetische Disposition und medizinische Behandlung

Von PD Dr. rer. pol. Markus Längen, Sebastian Schleidgen

9.10.2017

ist kommissarischer Leiter des Instituts für Gesundheitsökonomie und Klinische Epidemiologie der Universität zu Köln. Seine aktuellen Forschungsschwerpunkte sind u.a. die Steuerung von Gesundheitssystemen, Finanzierungssysteme im Gesundheitswesen sowie Verteilungsfragen und Ungleichheiten der Versorgung.

Sebastian Schleidgen, M.A., ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl Ethik, Theorie und Geschichte der Medizin der Philosophisch-Theologischen Hochschule Vallendar.

**Die Forschung verrät immer mehr über die genetische Disposition des Menschen. Das weckt Hoffnungen auf eine Medizin, die besser auf den Einzelfall ausgerichtet ist. Sind diese Hoffnungen berechtigt? Und welche Chancen und Risiken bergen solche Erkenntnisse?**

In den letzten gut anderthalb Jahrzehnten sind erhebliche Fortschritte in der Erforschung des menschlichen Genoms zu verzeichnen. Damit einher geht die Hoffnung auf eine präzisere Medizin, die es erstens ermöglicht, individuelle Erkrankungsrisiken durch Tests auf genetische Mutationen zu bestimmen und ggf. entsprechende präventive Maßnahmen zu ergreifen. Zweitens erwartet man Möglichkeiten einer besseren diagnostischen und prognostischen Beurteilung von Erkrankungen und ihren Verläufen, um früher und besser therapeutisch intervenieren zu können. Drittens schließlich rechnet man vor dem Hintergrund des stetig steigenden Wissens über individuelle Determinanten von Krankheiten sowie erwünschte und unerwünschte Wirkungen therapeutischer Maßnahmen mit der Entwicklung effektiverer und sicherer Behandlungsstrategien. Die genetische Disposition eines Menschen wird also nicht nur als Bezugspunkt prognostischer und präventiver Maßnahmen angesehen, sondern vielmehr auch als Grundlage einer verbesserten Diagnostik und Therapie.

Zunächst fokussierten diese Hoffnungen auf die sogenannte "individualisierte Medizin", deren wesentliches Ziel darin besteht, die Stratifizierung und das "Timing" der Gesundheitsversorgung durch Nutzung von Biomarkern auf der Ebene molekularer Signalwege sowie des Genoms, Proteoms und Metaboloms zu verbessern.[1] Inwieweit mit diesem Ansatz die avisierten Ziele zu erreichen sind, ist allerdings umstritten. Zwar kann die individualisierte Medizin tatsächlich einige Erfolge vorweisen, etwa die Möglichkeit, das Brust- und Eierstockkrebsrisiko bei Frauen durch Tests auf Mutationen des sogenannten BRCA-1- bzw. BRCA-2-Gens zu bestimmen.[2] Wird dabei ein erhöhtes Risiko festgestellt, können entsprechende primär- (vorbeugende Brust- bzw. Eierstock- und Eileiterentfernung) und sekundärpräventive (Magnetresonanzbildgebung) Maßnahmen durchgeführt werden, um die Krebserkrankung zu verhindern bzw. früher erkennen und mit größerer Aussicht auf Erfolg behandeln zu können. Im Therapiekontext ist das wohl bekannteste Beispiel der Test auf HER2/neu-Überexpression im Tumorgewebe von Brustkrebspatientinnen. Dieser Test ermöglicht Aussagen über die Wirksamkeitswahrscheinlichkeit des Stoffes Trastuzumab und indiziert, sofern ein bestimmtes Expressionsniveau festgestellt wurde, seine Anwendung, die wiederum das Gesamt- und progressionsfreie Überleben im Vergleich zu Patientinnen mit niedrigem HER2/neu-Expressionsniveau signifikant erhöht. Analog dazu kann heute bereits die Therapieplanung für metastasierte Melanome auf Ergebnisse von Mutationstests des sogenannten BRAF-Gens gestützt werden, die Prognosen hinsichtlich der Effektivität verschiedener Behandlungsmaßnahmen erlauben.

Trotz solcher Erfolge muss allerdings eingeräumt werden, dass Ansätze individualisierter Prognostik, Diagnostik, Prävention und Therapie nie zur breiten Anwendung kamen und mit einer Reihe von

Problemen verbunden sind, die eine solche Anwendung wohl auch zukünftig unwahrscheinlich machen. Mit Blick auf prognostische und präventive Maßnahmen ist erstens zu konstatieren, dass die molekularen Ursachen für Erkrankungen häufig sehr komplex sind. Genetische Erklärungsansätze für Erkrankungen müssen daher grundsätzlich vorsichtig interpretiert werden. Darüber hinaus gibt es neben der genetischen Disposition fast immer auch weitere Ursachen für eine Erkrankung. So kann Alkoholkonsum das Risiko einer Alzheimererkrankung verändern. Wird dieser nicht berücksichtigt, besteht die Gefahr, die genetische Ausstattung als Ursache für eine Alzheimererkrankung zu identifizieren, obwohl tatsächlich das Konsumverhalten ursächlich ist. Um also einen Wert für medizinische Beratungen und Entscheidungen zu haben, müssen genetische Tests auf Erkrankungsrisiken zu einem wesentlichen Informationsgewinn gegenüber bereits bekannten Faktoren wie beispielsweise Alter, Geschlecht, Familiengeschichte bezüglich einer Erkrankung oder Lebensstil (zu nennen sind hier Rauchen, Bewegung, Ernährung und Übergewicht) führen, die bereits heute verlässliche Risikoschätzungen für wichtige Erkrankungen zulassen. Dies ist weiterhin aber nur für wenige Ausnahmen der Fall.

Zweitens kann zwar die Disposition für eine Erkrankung vorliegen, die Zunahme des Erkrankungsrisikos aber sehr gering sein. In der Regel führt eine Krankheitsveranlagung maximal zu einer Verdoppelung des Risikos, tatsächlich zu erkranken. Eine Verdoppelung des Erkrankungsrisikos mag zunächst erheblich erscheinen, hängt jedoch vom Grundrisiko in einer Bevölkerung ab. Liegt das Grundrisiko für eine Erkrankung beispielsweise bei 0,2% in der Gesamtbevölkerung, steigt es demnach durch die genetische Disposition selbst bei einer Verdoppelung auf maximal 0,4% an. Damit aber können angemessene Präventions- und Therapieentscheidungen kaum begründet werden.

Der dritte und häufigste Grund besteht darin, dass keine Präventionsmöglichkeiten für prognostizierte Erkrankungen bestehen. So können einerseits Erkrankungen prognostiziert werden, für die schlichtweg keine primärpräventiven Maßnahmen existieren, etwa im Falle einer Disposition für die Alzheimer-Demenz. Andererseits besteht die Möglichkeit, dass die Kenntnis einer genetischen Disposition keine Änderung sekundärpräventiver Maßnahmen bewirkt: Die Feststellung eines erhöhten Risikos für eine Alzheimererkrankung führt zu auch sonst üblichen Lebensstilempfehlungen (angemessene Ernährung, Verzicht auf Alkohol etc.). Es kann daher wichtiger sein, sich bestimmter Risikofaktoren zu entledigen, als die eigene genetische Disposition zu kennen. Zwar wird häufig argumentiert, dass die Feststellung eines erhöhten Erkrankungsrisikos auch die Bereitschaft zu einem Lebensstilwandel erhöht. Dies ist jedoch umstritten und bislang nicht belegt.

Auch mit Blick auf die individualisierte Diagnostik und Therapie bleiben Fragen offen. So belegt eine 2012 im *New England Journal of Medicine* publizierte Untersuchung eine signifikante genetische Heterogenität in Nierenkarzinomen: Die Autoren weisen in ein- und demselben Tumor genetische Profile sowohl mit günstiger als auch mit ungünstiger Therapieprognose nach. Für den Ansatz der individualisierten Therapie hat dies nicht zu unterschätzende Konsequenzen: Werden prognostische Aussagen auf der Grundlage einer einzelnen Tumorbiopsie getroffen – wie dies der gängigen Praxis entspricht –, ist nicht gewährleistet, dass diese auf den gesamten Tumor zutreffen. Damit ist auch der Erfolg der avisierten Intervention in Frage gestellt. Hinzu kommt, dass die Autoren eine erhebliche Dynamik im genetischen Profil eines Tumors nachweisen konnten, was individualisierte Strategien der Tumorbehandlung weiter erschwert.

Vor dem Hintergrund dieser Herausforderungen verschob sich der Fokus in den letzten Jahren zunehmend auf sogenannte "systemmedizinische" Ansätze, die auf zielgerichtete Präventions- und Therapiemaßnahmen durch bioinformatische Verarbeitung und Modellierung großer Datenmengen aus verschiedener Quellen abzielen. Dabei führte insbesondere die Einsicht in die Komplexität molekularer Erkrankungsursachen sowie möglicher Wechselwirkungen mit anderen, ebenfalls an der Krankheitsentstehung beteiligten Faktoren dazu, dass man sich nun an einer möglichst umfassenden, Betrachtung von Erkrankungen, ihrer Entstehung und ihren (möglichen) Verläufen versucht. Dazu sollen z.B. klinische, epidemiologische, Umwelt- oder Omics-Daten (wie die aus der individualisierten Medizin bekannten genomischen, proteomischen oder metabolomischen Daten) erhoben und

systematisch zusammengeführt werden, um ein gewissermaßen ganzheitliches, d.h. ein auf alle relevanten Faktoren und systemischen Zusammenhänge fokussiertes Bild des Zustandes sowie möglicher Prognosen eines Patienten zu generieren.

Um dies zu erreichen sollen (system-)biologische und medizinische Forschungsansätze mit bioinformatischen Methoden und verschiedenen Verfahren mathematischer Modellierung verbunden werden. Im Zuge der Verarbeitung und Interpretation der verschiedenen Datentypen (etwa Omics-, epidemiologische oder umweltbezogene Daten) würden damit v.a. die (Bio-)Informatik und Molekularbiologie zunehmend Gewicht erhalten; mit Blick auf Präventions- und Therapieentscheidungen erfordern systemmedizinische Ansätze eine Zusammenarbeit sowohl von ärztlichen als auch von nicht-ärztlichen Experten aus unterschiedlichen Wissenschaftsfeldern.

Dieser Umstand ist mit nicht unerheblichen Problemen für eine mögliche systemmedizinische Praxis verbunden: So ist beispielsweise ungeklärt, welche Verantwortlichkeiten welchen – insbesondere nicht-ärztlichen – Experten in systemmedizinischen Behandlungskontexten zukommen können bzw. sollen. Sollten etwa Bioinformatiker oder Molekularbiologen angesichts ihrer Rolle für die Therapieplanung (mit)verantwortlich beispielsweise für mögliche therapeutische Fehler sein? Oder sollte diese Verantwortung weiterhin ausschließlich dem behandelnden Arzt zukommen? Auch könnte eine systemmedizinische Praxis regelmäßige Fallbesprechungen etwa im Rahmen klinischer Ethikkomitees in besonderem Maße erforderlich machen, um den jeweils spezifischen Verantwortlichkeiten gerecht werden zu können.

Die Komplexität systemmedizinischer Ansätze wirft darüber hinaus die Frage auf, wie und von wem therapeutische Entscheidungen überhaupt nach Maßgabe der Kriterien guter ärztlicher Praxis getroffen werden können. Die Forderung steht jedenfalls im Raum, dass eine systemmedizinische Versorgung grundsätzlich umfassender ausgebildete Ärzte voraussetzen würde und die ärztliche Ausbildung mithin in wesentlichen Teilen zu überdenken sei.

Es ist allerdings zu konstatieren, dass systemmedizinische Ansätze bislang primär in der Grundlagenforschung verfolgt werden und aufgrund der genannten Probleme (noch) nicht Teil der Versorgungspraxis sind.

## Literatur

Burke W., Psaty B.M. Personalized medicine in the era of genomics. *Journal of the American Medical Association* 2007;298(14):1682-1684.

Erdmann P., Fischer T., Raths S. et al. Systemmedizin: Herausforderungen eines aktuellen Ansatzes. *Deutsches Ärzteblatt* 2015;112(31-32):A-1330.

Fleßa S., Thum C., Raths S. et al. Systems Medicine: hype or revolution? *Personalized Medicine* 2016;13(5): 441-453.

Gerlinger M., Rowan A.J., Horswell S. et al. Intratumor heterogeneity and branched evolution revealed by multiregion sequencing. *New England Journal of Medicine* 2012;366:883-892.

Hüsing B., Hartig J., Bühlren B. et al. Individualisierte Medizin und Gesundheitssystem. TAB beim Bundestag, Berlin 2008.

Schleiden S., Klingler C., Bertram T. et al. What is personalized medicine? Sharpening a vague term based on a systematic literature review. *BMC Medical Ethics* 2013;14:55.

Schmitz U., Wolkenhauer O. (eds.). *Systems medicine. Methods in molecular biology* vol. 1386. New York: Springer; 2016.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

## Fußnoten

1. Der Begriff des Proteoms verweist auf alle in einem Organismus vorhandenen Proteine. Bestimmte dieser Proteine können in fehlerhafter Ausprägung (mit)verantwortlich für die Entstehung von Erkrankungen wie Morbus Alzheimer sein. Proteomische Ansätze der individualisierten Medizin zielen beispielsweise darauf ab, Therapeutika zu entwickeln, die fehlerhafte Proteine unschädlich machen und so die Entstehung bzw. den Fortschritt einer Erkrankung verhindern. Der Begriff des Metaboloms verweist auf die Charakteristika der chemischen Prozesse in Zellen und Organismen. Für eine individualisierte Medizin ist dies insofern von Bedeutung als sich diese Prozesse in gesunden und kranken Zellen erheblich unterscheiden. Daraus ergibt sich ein Ansatzpunkt für die Erforschung der spezifischen Prozesse etwa in Tumorzellen sowie darauf ausgerichtete Therapiemaßnahmen.
2. BRCA-1 und -2 gehören zu den sogenannten Tumorsuppressorgenen, die verantwortlich für normales Zellwachstum sind und ungebremstes Tumorwachstum verhindern. Sind sie mutiert, kann diese Funktion jedoch eingeschränkt und das Brust- und Eierstockkrebsrisiko erheblich erhöht sein.

# Eigentum am Körper

Von PD Dr. Thomas Schramme

12.3.2009

arbeitet momentan an der School of Health Science, Centre for Philosophy, Humanities and Law in Health Care der University of Wales Swansea. Forschungsschwerpunkte Ethik, Politische Philosophie und Medizinphilosophie/Bioethik.

**Darf der Mensch über seinen Körper frei entscheiden? Und inwieweit dürfen etwa Forscher über Körpermaterial Dritter verfügen? Interessanterweise ist der rechtliche Status des Körpers und dazugehöriger Materialien noch immer in fast allen Ländern weithin ungeklärt.**

Ob und inwiefern Menschen über ihren Körper und dem Körper entstammendes Material verfügen können und dürfen, taucht als Problemstellung in verschiedenen Bereichen der modernen Biomedizin auf. Ebenso stellt sich die Frage, inwieweit andere, etwa Forscher, über Körpermaterial Dritter verfügen dürfen und beispielsweise Entdeckungen aus dessen Erforschung als ihr geistiges Eigentum ansehen dürfen.

Häufig wird das Recht auf Kontrolle, das möglicherweise die völlig freie Verfügung über den eigenen Körper erlaubt, in engen Zusammenhang zum Eigentumsrecht gesetzt. Wie zu sehen sein wird, ist zwar zu bezweifeln, dass die Ansammlung von individuellen Rechten, die den eigenen Körper betreffen, ausschließlich durch ein generelles Eigentum am Körper begründet werden könnte. Falls aber das Eigentumsrecht am eigenen Körper tatsächlich gerechtfertigt werden könnte, so wären anscheinend weitgehende Eingriffe am und Verfügungen über den Körper legitimiert, denn Eigentum führt üblicherweise ein sehr ausgedehntes Verfügungsrecht mit sich. Interessanterweise ist – trotz der bedeutenden Folgen entsprechender Regelungen – der rechtliche Status des Körpers und dazugehöriger Materialien in fast allen Ländern weithin ungeklärt.

Die technischen Entwicklungen der Medizin haben es ermöglicht, dass Körperteile und insbesondere innere Organe von einem Menschen auf einen anderen übertragen werden können. Bestimmte Körpermaterialien wie Eizellen, Sperma oder Blut, vor allem auch Blut aus der Nabelschnur, das Stammzellen enthält, können besonderen Wert besitzen. Daher sind mit ihnen potenziell wirtschaftliche Interessen verbunden, die Eigentumsfragen aufwerfen. Andere Bereiche, in denen die Frage nach dem Verfügungsrecht auftritt, sind die Forschung an Körpermaterial, dessen Lagerung in Biobanken oder die Genpatentierung. Hier stellt sich in erster Linie die Frage, auf welche Weise Eigentum erworben werden kann. Üblicherweise wird angenommen, dass Eigentum durch Arbeit entsteht. In Bezug auf die Erforschung des Genoms und den damit verbundenen Anwendungen des entsprechenden Wissens hieße das, dass eine Erfindung, im Gegensatz zu einer bloßen Entdeckung, vorliegen muss.

Eigentumsfragen können sich auch stellen, wenn über die Erlaubnis bzw. das Verbot bestimmter Interventionen in die körperliche Unversehrtheit nachgedacht wird, die von der betroffenen Person selbst erwünscht werden, etwa im Falle freiwilliger Selbstverstümmelung bzw. Körpermodifizierung und des Suizids. Wenn ihr Körper der Person selbst gehört, dann scheint sie ihn auch verletzen oder vernichten zu dürfen. Auch bestimmte körperliche Dienstleistungen wie die Leihmutterchaft könnten durch ein Eigentumsrecht am Körper gerechtfertigt werden.

Gerade aufgrund der zuletzt genannten möglichen Folgen eines Eigentums am eigenen Körper wird die Idee weithin abgelehnt. Doch ist ein solches Recht keineswegs abwegig. Es scheint sogar in engem Zusammenhang mit grundlegenden Menschenrechten wie etwa dem Verbot der Sklaverei und der

Unversehrtheit des Leibes zu stehen. Ideengeschichtlich war es insbesondere der englische Philosoph John Locke, der die Eigentumsidee aufbrachte. Er behauptete, dass jeder Mensch Eigentum an seiner eigenen Person besitzt ("every man has a property in his own person"). In der Tat, andere Menschen dürfen nicht über unseren Körper verfügen – nicht einmal nach unserem Tod. Außerdem existiert ein weitverbreitetes Gebot, bei Eingriffen in die körperliche Unversehrtheit das informierte Einverständnis der betroffenen Person einzuholen. All diese Überlegungen scheinen die Idee des Eigentums am Körper zu unterstützen. Doch tatsächlich folgt aus den genannten Normen noch nicht zwingend, dass die Person selbst ihren Körper besitzt. Genau genommen sind hier nur Abwehr- und Verfügungsrechte impliziert, insbesondere das Recht auf körperliche Integrität, die nicht alleine schon ein Eigentumsverhältnis hervorbringen.

## Körper als Subjekt und Objekt

Unabhängig von der Frage, ob ein Eigentumsverhältnis aus bestimmten rechtlichen Relationen zu unserem Körper abzuleiten ist, erscheint die damit verbundene Annahme problematisch, der Körper sei wie ein Ding oder Objekt etwas, zu dem wir eine Besitzrelation einnehmen können. Vielmehr ist der Körper ein Teil dessen, was wir sind, nämlich Personen. Der Körper ist nicht nur ein Objekt, er ist selbst ein Subjekt; er ist gelebter Körper oder Leib. Somit entsteht durch die These vom Eigentum am Körper auch ein metaphysisches Problem, nämlich eine Trennung zwischen der Person, die Eigentum besitzt, und dem Objekt, das besessen wird, dem Körper. Eine weitere Schwierigkeit besteht in der Tatsache, dass Eigentum üblicherweise als verdient oder rechtmäßig übergebener Besitz gilt, wir aber weder unseren Körper verdient noch ihn als Geschenk erhalten haben.

Ein häufig zu findendes Bedenken gegen die Idee des Eigentums am Körper ist die damit vermeintlich einhergehende Vermarktlichung eines besonderen natürlichen Objekts, das nicht zur Ware werden sollte. Doch die Kommodifizierung ist keine unvermeidbare Folge eines Eigentumsrechts. Wir kennen durchaus Objekte, die sich im Besitz von Personen befinden können und die dennoch kein freies Verfügen, geschweige denn deren Vermarktlichung erlauben würden, wie beispielsweise im Fall wichtiger Kulturdenkmäler. Gleichwohl sollen damit nicht die Einwände gegen die Kommodifizierung des Körpers infrage gestellt werden. So kann etwa unter heutigen Bedingungen die Ausbeutung armer Menschen als eine wahrscheinliche Folge der Körperversmarktlichung gelten. Dies wird insbesondere dann betont, wenn über die Legitimität des Handels mit Organen diskutiert wird.

Die genannten Einwände mögen sich möglicherweise abschwächen, wenn wir ausschließlich über Körperteile bzw. Körpermateriale als Eigentum nachdenken. Obwohl der Körper als solcher mit einer Person eine untrennbare Einheit bildet, können wir uns Körperteile als distinkt von einer Person vorstellen. Wir betrachten auch die Identität einer Person durch die Entnahme zumindest bestimmter Organe nicht als gefährdet. So stellt sich also das Problem des Eigentums anders dar, wenn wir es in Bezug auf Körpermaterialien betrachten. Tatsächlich existieren schon marktähnliche Strukturen für deren Verkauf und Erwerb. Zwar wird beispielsweise die nicht-therapeutische Blutabgabe für medizinische Zwecke als Blutspende bezeichnet, doch existieren meist finanzielle Entlohnungen für die Herausgabe dieser Körpermaterialien. Die Entlohnung von Körpermateriale scheint eine Vermarktlichung zu implizieren. Doch auf der anderen Seite heißt das noch nicht zwingend, dass wir eine Person, die solche Materialien bereitstellt, als Eigentümer dieser Körperteile ansehen müssen. Für die materielle Komponente könnten etwa Anreizüberlegungen bzw. die Aufwandsentschädigung sprechen. Selbst bei Vermarktlichung von Körpermaterialien liegt also noch nicht unbedingt ein Eigentumsverhältnis vor.

Worin aber besteht der Unterschied zwischen dem Körper als solchem und Körpermaterialien, die vermeintlich Eigentum sein und sogar gehandelt werden können? Bisweilen wird in diesem Zusammenhang versucht, einen Unterschied zu etablieren zwischen Körperteilen, die sich im Körper befinden bzw. integral zum Körper gehören, und solchen Körpererzeugnissen, die sich außerhalb des Körpers befinden können bzw. unwesentlich für die Aufrechterhaltung körperlicher Funktionen sind. Die letztgenannten Körpermaterialien mögen dieser Idee zufolge tatsächlich den Status von Eigentum

erhalten, während wesentlichen körperlichen Bestandteilen und dem Körper als solchem dieser Status verwehrt wird. Doch auch wenn wir uns auf die Frage nach dem Eigentum an Körperteilen beschränken, bleiben die vorher genannten Einwände in Kraft. Unsere Körperteile haben wir uns nicht verdient, und aus der legitimen Verfügungsgewalt über unseren Körper folgt noch nicht unbedingt die Tatsache, dass Körpermateriale als unser Besitz gelten muss. Insofern bleibt auch hier die Eigentumsfrage noch ungeklärt.

Möglicherweise ist das Problem des Eigentums am Körper bzw. an Körpermaterialien nicht das entscheidende Thema, sondern eher die Frage, welche Rechte uns jeweils in Bezug auf die Kontrolle und die Verfügung über unseren Körper zustehen. Hier existiert noch großer Nachholbedarf, sowohl was die ethische Diskussion angeht als auch im Hinblick auf die rechtliche Regelung hochsensibler medizinischer Bereiche.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

# Der gläserne Mensch

## *Gesundheit und Krankheit in der Informationsgesellschaft*

Von Dr. Dirk Lanzerath

19.11.2008

studierte Biologie, Philosophie, Katholischen Theologie und Erziehungswissenschaften. Seit 2002 ist er Geschäftsführer des Deutschen Referenzzentrums für Ethik in den Biowissenschaften (DRZE) der Universität Bonn.

**Ist jede Information ein Gewinn für die Selbstbestimmung? Auch in Bezug auf eine Medizin, die Vorhersagen macht über unsere Lebenserwartung, mögliche Krankheiten etc.? Oder steigert eine gewisse Form der Ungewissheit die Handlungsfreiheit?**

## Wissen und Information über die menschliche Natur

Wissen über uns selbst zu erlangen – und das schließt Wissen über unseren Gesundheitszustand und über unsere genetischen Anlagen zu möglichen späteren Erkrankungen mit ein – gehört elementar zum menschlichen Selbstverständnis. Schon der griechische Philosoph Aristoteles leitete seine Bücher zur Metaphysik mit dem Satz ein: "Alle Menschen streben von Natur aus nach Wissen." Trifft dieser Satz zu, dann gehört das Wissenwollen, die Suche nach gesichertem Wissen, zu den Grunddimensionen des Menschenseins. Man könnte mit Aristoteles sagen: Der Mensch ist das Wesen, das wissen will.

Doch führt nicht jedes Wissen unmittelbar zur positiven Erkenntnis und zu einem produktiven Verfügen über uns selbst; nicht jedes Wissen versetzt uns in die Lage, mehr aus unserer Natur machen zu können. Vielmehr wird Wissen rasch zu einer erheblichen Belastung, wie dies gerade beim Wissen über den individuellen Gesundheitszustand der Fall sein kann. Die ärztliche Diagnose einer unheilbaren, gar tödlichen Krankheit gehört genau zu diesem Typ belastenden Wissens. Hinzu kommt, dass nicht jede Form des Wissens in diesem Zusammenhang als eindeutig "gut" oder "schlecht" bewertet werden kann, denn mit der modernen prädiktiven, d.h. vorhersagenden Medizin werden weitaus häufiger nur Wahrscheinlichkeiten als klare Vorhersagen über den Ausbruch einer Krankheit ausgedrückt.

Diese Wahrscheinlichkeitsaussagen üben aber einen erheblichen Einfluss auf den je einzelnen Lebensentwurf aus, z.B. bei der Familienplanung. Daher ist der Umgang mit Wissen und Information im Rahmen von Medizin und ärztlichem Handeln als besonders sensibel und missbrauchsanfällig anzusehen.



## Der Weg zur informationellen Selbstbestimmung in der Medizin

Die Frage nach dem Umgang mit dem Wissen über den gesundheitlichen Zustand eines Patienten ist eng verbunden mit der Frage nach der Bedeutung von Aufklärung und Selbstbestimmung innerhalb des Arzt-Patient-Verhältnisses. Noch bis in die 60er-Jahre hinein wurde das Nichtschadensprinzip des hippokratischen Ethos von Ärzten so interpretiert, dass man als Arzt den Patienten vor Ängsten schützt und damit Schaden vermeidet, indem man ihm Informationen über gesundheitliche Risiken vorenthält. In der modernen Medizin hat sich die Einstellung zur Patientenaufklärung deutlich gewandelt. Diese medizinethische Verschiebung beruht auf der modernen Ausrichtung hin zu Individualisierung, Selbstbestimmung und Selbstverantwortung.

Man erkennt damit also den Patienten als selbstbestimmt und selbstverantwortlich handelnde Person an, die in die Erhebung und Analyse individualbezogenen medizinischen Wissens sowie in die diagnostischen und therapeutischen Entscheidungen mit einbezogen wird. Die Vorenthaltung von Wissen wird – zumindest in der Theorie – eher zur Ausnahme. Besonders in der amerikanischen Medizinethik ist das Prinzip der Autonomie des Patienten und damit das Recht auf informationelle Selbstbestimmung zum zentralen Prinzip avanciert und hat das fürsorglich-paternale Element des ärztlichen Ethos in den Hintergrund gedrängt.

Da aber nur derjenige ein aufgeklärter Mensch sein kann, der ein Wissen richtig einzuschätzen weiß, sind bestimmte Kriterien an die Bedingungen der Aufklärung zu stellen. Aus ethischer Sicht stellt sich dann die Frage, welche Art der Aufklärung im Arzt-Patient-Verhältnis notwendig ist, damit der Patient auch im engen Sinne informiert zustimmen kann, und welcher Kommunikationsstruktur es dafür zwischen Arzt und Patient bedarf.

## Selbstbestimmungsrecht und Zielsetzungen der modernen Medizin

Betrachtet man Freiwilligkeit und Selbstbestimmung als isolierte Kriterien für die Legitimation einer ärztlichen Handlung, dann stellt der Arzt naturwissenschaftlich erhobenes und gesichertes Wissen in Form technischen Handelns zur Verfügung und jedem »Klienten« muss es freigestellt sein, welche Behandlung er wünscht. Mit dieser Forderung wird jedoch die gesamte Last der Verantwortung auf den Einzelnen übertragen. Der Vorschlag erfordert, dass jeder »Klient«, der sich einem medizinischen Eingriff unterzieht, alle Details kennt und sämtliche Folgen des Eingriffs absehen kann. Diese Voraussetzungen sind jedoch fragwürdig.

Bei Handlungen, die so tief in die Integrität von Leib und Leben eingreifen, können diese Verfahren nur dann verantwortbar praktiziert werden, wenn die Zielsetzungen ärztlichen Handelns grundsätzlich nicht zur Disposition stehen, denn die Bedürftigkeit stellt sich auch immer als eine Wehrlosigkeit dar, die die Selbstbestimmung eingrenzt. Gefragt ist daher ein Fürsorgesystem, das die Autonomie des Kranken treuhänderisch verwaltet. Damit verbunden ist ein eindeutiges Bekenntnis zu klaren Handlungszielen, das das Vertrauen zwischen Arzt und Patient stabilisiert.

Das Vertrauen liegt darin, dass der Patient sich darauf verlassen muss, dass alle Informationen, die ausgetauscht werden, und alle Maßnahmen, die getroffen werden, einzig dem Zweck der Heilung und Vorbeugung von Krankheit dienen. Ärztliches Handeln, das anderen Zwecken dient, wie z.B. in der ästhetischen Chirurgie, bedarf einer besonderen Form der Rechtfertigung. Die zunehmende Kommerzialisierung der Arztpraxen und Krankenhäuser führt zu dem Problem, dass der Patient in zunehmendem Maße nicht mehr unterscheiden kann, ob eine Information oder eine Maßnahme seiner Gesundheit oder ganz wesentlich, wenn nicht gar ausschließlich dem Profit des Arztes bzw. der medizinischen Einrichtung dient.

So geht es bei den 1998 von der kassenärztlichen Bundesvereinigung eingeführten individuellen Gesundheitsleistungen ("IGEL") um Wunschangebote, die der Versicherte privat zu zahlen hat. Gemäß der gültigen GOÄ § 1, Abs. 2 dürfen diese nur auf Verlangen des Zahlungspflichtigen erbracht werden. Es hat sich in diesem Zusammenhang aber eingebürgert, durch Auslagen bzw. Aushänge im

Wartezimmerbereich Patienten zu entsprechenden Anfragen zu motivieren. Ärzte werden zu Dienstleistern und treten insofern in Konkurrenz zu anderen Ärzten, die dieselbe Dienstleistung anbieten.

Besteht nun jedoch in einer Gesellschaft mehrheitlich der Wunsch, dass für den Arzt in erster Linie dasjenige handlungsrelevant wird, was der »Patient« aufgrund seines Rechts auf informationelle Selbstbestimmung will und vom Arzt erwartet, und wird jede Form der Einschränkung als »undemokratisch« oder »voraufklärerisch« betrachtet, dann löst sich die zielgerichtete Struktur ärztlichen Handelns auf. Sicherlich ist vorstellbar, dass »ärztliche Dienstleistungen« zukünftig über individuelle Vertragsverhältnisse geregelt werden. Die damit vorgeschlagene »Medizin« würde aber eine völlig andere sein als die, die wir kennen: Die Medizin wird zur reinen Serviceleistung, der Patient ausschließlich zum Klienten. Die ursprüngliche Vertraulichkeit wird durch eine Vertraglichkeit ersetzt. Die Beantwortung der Frage, ob dies gewollt ist, setzt aber eine grundsätzliche Auseinandersetzung mit dem Selbstverständnis der Medizin hinsichtlich ihrer Ziele und Zwecke voraus.

## Der "Gläserne Mensch" durch genetische Testverfahren

Eine neue Dimension des Umgangs mit individualbezogenem medizinischen Wissen wird nun mit der ärztlichen Anwendung der Humangenetik erreicht. Genetische Tests an einzelnen Personen können Vorhersagen über die Manifestation von Krankheiten bei den Getesteten selbst und bei deren Verwandten erlauben. Eine sichere Vorhersage ist eher selten. Häufig werden nur Eintrittswahrscheinlichkeiten angegeben. Das Wissen um eine Krankheitsdisposition, für die keine Therapie oder Präventionsmaßnahme zur Verfügung steht, kann mit erheblichen Konsequenzen für den zukünftigen Lebensstil und die Lebensqualität der Betroffenen verbunden sein und damit die Integrität von Leib und Leben und das psychische Befinden beeinträchtigen.

Mit der Erhebung genetischer Daten wächst zudem die Möglichkeit, diese Daten zu anderen als den vereinbarten Zwecken zu nutzen und damit gegen die Pflicht zur Vertraulichkeit und zum Schaden des untersuchten Individuums zu handeln. Gerade der Zugang zu genetischem Wissen über Personen seitens Versicherungen oder Arbeitgebern sind problematisch und verlangen einen umfassenden Datenschutz. Ferner können Fehler bei der Durchführung der Erhebung oder eine unzureichende Beratung zu Fehleinschätzungen und Fehlentscheidungen der Betroffenen führen. Bei der Vermittlung von Wissen im Rahmen der ärztlichen Beratung geht es nicht nur um sachlich richtige und vollständige Informationen, sondern auch um die Transformation dieser Informationen in die lebensweltliche Sprache des Patienten, damit dieser seine Risiken entsprechend einschätzen kann.

Die genetische Beratung muss daher dem Betroffenen die Tragweite eines genetischen Tests bewusst machen. Sowohl eine ärztliche Beratung vor dem Test, als auch die Erörterung eines Testergebnisses können sicherstellen, dass der Betroffene alle für ihn notwendigen Informationen erhält. Nur eine solche Reihe von Beratungsgesprächen ermöglicht eine Einordnung der Testergebnisse in den je eigenen Lebenszusammenhang und fördert einen eigenverantwortlichen Umgang mit dem Wissen. Eine weitere Dimension unsicheren Wissens wird mit den wachsenden Anwendungsmöglichkeiten der DNA-Chip-Technologie eröffnet. Der hohe Grad der Automatisierung erlaubt eine Erfassung von verschiedenen Merkmalen in einem einzigen Test und das auch noch erheblich günstiger. Die Ergebnisse solcher Gentests lassen möglicherweise sehr viele Schlüsse gleichzeitig zu, so auch zu genetischen Dispositionen, nach denen der Patient gar nicht gefragt hat. Bei der Anwendung von Gen-Chips stellt sich daher ganz besonders die Frage, wie eine qualifizierte Beratung umgesetzt werden kann. Diese Frage tritt zumal dann auf, wenn eine solche Technik so leicht handhabbar ist, dass jedermann sie einfach nutzen kann und die (entsprechenden) Tests frei über das Internet angeboten werden.

Das Erbmaterial selbst als »genetische Information« zu bezeichnen, führt daher in die Irre. Es wird vielfach suggeriert, diese Art der »Information« sei »objektiv« und in der DNA mit naturwissenschaftlich gesicherten Methoden ablesbar. Dabei wird übersehen, dass das biologische Material durch eine

Interpretation, in die die Selbstausslegung des Betroffenen mit einfließt, erst zur Information wird. Übersieht man dies, dann führt die scheinbare Objektivität bei sozial unerwünschten Ergebnissen zu einer »Normabweichung«, die als ein Verlust gegenseitiger Wertschätzung ausgelegt werden kann. Dies kann zur Folge haben, dass der Betroffene in einer Gesellschaft stigmatisiert wird. Eine solche Stigmatisierung bildet dann den Ausgangspunkt für Nachteile innerhalb des im Sozialsystem implementierten Versicherungswesens (Krankenversicherung, Lebensversicherung u.a.). Das genetische Wissen wird so zu einem sozialen Risiko.

## Handlungsfreiheit und "aufgeklärtes Nicht-Wissen"

Zum selbstbestimmten Umgang mit genetischer Information gehört auch die Entscheidung darüber, ob man überhaupt etwas über seine eigene genetische Konstitution oder die seiner Nachkommen wissen will. Dies ist besonders dann der Fall, wenn bspw. das durch einen genetischen Test erhobene Wissen nicht ausreicht, um Ungewissheiten über die Manifestation und den Verlauf einer Krankheit, wie beim erblichen Brustkrebs, aufzuheben. Der Wunsch/soll zu einem Recht umformuliert werden. Dieses Recht sollte z.B. erlauben, auf einen genetischen Test zu verzichten, ohne bspw. auf versicherungsrechtliche Probleme zu stoßen. Dieses Recht soll z.B. einer Frau ermöglichen, ein Kind auszutragen, ohne vorher eine genetische Diagnose durchführen zu lassen, bei der sie Gefahr läuft, im Falle einer Behinderung des Kindes gesellschaftlich stigmatisiert und diskriminiert zu werden. Aber hier sind es gerade auch die haftungsrechtlichen Bedingungen, die den Arzt unter Druck setzen, sich an einer »Aufklärungspflicht« zu orientieren, die nicht zwingend dem Wunsch der Eltern entsprechen muss.

Die klassisch-aufklärerische Annahme, jede Information sei ein Gewinn für die Selbstbestimmung, kann daher in Bezug auf die prädiktive Medizin nicht grundsätzlich bestätigt werden. Ganz im Gegenteil muss vermutet werden, dass eine gewisse Form der Ungewissheit und Schicksalhaftigkeit die Handlungsfreiheit eher steigert. Zur wahren Autonomie gehört es, selbst zu entscheiden, welche Information ich haben will und welche Information ich nicht haben will, auch wenn man sie erheben könnte. Dann ist die Möglichkeit, sich selbst begrenzen und dadurch verwirklichen zu können, offensichtlich Bestandteil der Autonomie.

So paradox dies klingen mag: das Problem des richtigen Umgangs mit Wissen stellt sich auch dann, wenn man von seinem Recht auf Nicht-Wissen Gebrauch macht: Denn »aufgeklärtes Nicht-Wissen« setzt voraus, dass ich antizipieren kann, was ich hinsichtlich meines Lebensentwurfs verpasse und welches Gefährdungspotenzial ich möglicherweise eingehe, wenn ich auf eine bestimmte Form von Wissen verzichte.

### Literatur

G. Feuerstein: Gentechnik und Krankenversicherung : neue Leistungsangebote im Gesundheitssystem. - Baden-Baden 2002.

D. Lanzerath: Krankheit und ärztliches Handeln. Zur Funktion des Krankheitsbegriffs in der medizinischen Ethik, Freiburg i.Br. 2000.

L. Honnefelder, P. Propping: Was wissen wir, wenn wir das menschliche Genom kennen?, Köln 2001.

P. Propping et al., Prädiktive genetische Testverfahren. Naturwissenschaftliche, rechtliche und ethische Aspekte, P. Propping et al. (Ethik in den Biowissenschaften - Sachstandsberichte des DRZE, 2), Freiburg, München 2006 (hg. von L. Honnefelder, Dirk Lanzerath).

Link:

Drze-Blickpunkt: Prädiktive genetische Testverfahren: [www.drze.de](http://www.drze.de) (<http://www.drze.de/themen/blickpunkt/gentests>)



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

# Wissenschaft, Technologie und Ethik

25.9.2008

Gentechnologie ermöglicht es, Erbgut gezielt zu verändern. Ist das ein unerlaubter Eingriff in die Natur, dessen Folgen nur schwer abzuschätzen sind? Oder besitzt die Gentechnologie auch Potenziale, die wir nutzen sollten?

# Gentechnologie

20.6.2018

# Rote Gentechnologie

## *Krankheiten diagnostizieren und therapieren, Persönlichkeitsrechte schützen*

Von Annette Rausch

30.6.2017

ist aktuell Büroleiterin von Kordula Schulz-Asche MdB und war langjährige wissenschaftliche Mitarbeiterin von Biggi Bender MdB. Seit 2002 befasst sie sich mit Grundsatzfragen der Gesundheitspolitik, bioethischen Fragestellungen (wie z.B. die Erarbeitung des Gendiagnostikgesetzes, PID) sowie der Arzneimittelpolitik.

**Rote Gentechnik gewinnt in der Medizin zunehmend an Bedeutung. Viele neue Medikamente, aber auch Insulin oder das durch Doping bekannt gewordene Mittel EPO basieren darauf. Die Diskussion über diese Technologie bewegt sich dabei zwischen der Hoffnung auf neue Therapien, der Angst vor unbekanntem Folgen und sehr hohen Therapiekosten.**

## Definition

Unter "roter" Gentechnologie wird die Entschlüsselung und/oder Veränderung von Erbmateriale in der Medizin und der biomedizinischen Forschung verstanden. Dazu gehören vor allem

- gentechnisch hergestellte Medikamente oder Impfstoffe,
- Gentests, um Krankheiten zu entdecken,
- Versuche, Menschen mit Hilfe von Gentherapie oder Genschere zu heilen.

Sie ist ein Teilbereich der roten Biotechnologie, zu der unter anderem die Stammzellforschung oder auch das Klonen gezählt werden. Verknüpfungen gibt es auch mit der Fortpflanzungsmedizin – etwa bei der Anwendung von vorgeburtlichen Gen-Tests.

## Gentechnisch hergestellte Medikamente und Impfstoffe

Mit der gentechnischen Veränderung zumeist von Bakterien oder Pilzen ist es gelungen, Wirkstoffe zu produzieren, die vorher nicht oder nicht in ausreichender Menge isoliert werden konnten. Die so hergestellten Wirkstoffgruppen mit den größten Marktanteilen (Umsatz) sind derzeit

- Immunsuppressiva, die bei Transplantationen oder rheumatischen Erkrankungen eingesetzt werden und Teile des Immunsystems unterdrücken,
- Antidiabetika, d.h. Insuline (die vor 1982 aus Bauchspeicheldrüsen von Schweinen gewonnen wurden) zur Behandlung von Diabetes,
- Immunstimulanzien wie z.B. Interferone, die vor allem bei Krebserkrankungen und Multipler

Sklerose eingesetzt werden.

In Deutschland sind derzeit 173 gentechnisch hergestellte Wirkstoffe in etwa 221 Medikamenten zugelassen (VfA 06/2017).

Eine spezielle Gruppe sind monoklonale Antikörper, die gezielt in das Immunsystem des menschlichen Körpers eingreifen. Von 59 in Deutschland zugelassenen Präparaten ist Herceptin, das bei Brustkrebs eingesetzt wird, das bekannteste. Sowohl 2006 (Großbritannien) als auch 2016 (Frankreich) wurde bei Erstanwendungen an Menschen (Phase-I-Studien) deutlich, dass diese Medikamentenklasse unerwartete – in Frankreich in einem Fall auch tödliche – Reaktionen hervorrufen kann.

Gentechnisch hergestellte Medikamente (sogenannte Biologicals, bzw. deren Nachbauten nach Patentablauf, genannt Biosimilare) hatten 2015 einen geringen Marktanteil von 2,5 % an den Verordnungen. Der Umsatz betrug 7,2 Mrd. € oder 20 % des GKV-Fertigarzneimittelmarktes und lag somit sehr viel höher. 2016 waren 18 Biosimilare für 6 Wirkstoffe auf dem Markt. Diese Nachbauten müssen deutlich höhere Anforderungen (z.B. eigene Studien) erfüllen, um eine Zulassung zu erhalten. Die Preisunterschiede zu patentgeschützten Originalen sind deutlich geringer (1,5 % bis 29 %) als bei Generika (im Durchschnitt 73 %) (Schwabe, Paffrath, 2016).

Der erste gentechnisch hergestellte Impfstoff auf dem Markt war 1986 einer gegen das Hepatitis-B-Virus. Weit verbreitet sind auch gentechnisch hergestellte Impfstoffe gegen bestimmte Arten des humanen Papillomavirus (HPV; kann zur Entstehung von Gebärmutterhalskrebs führen) und gegen Cholera. In der Veterinärmedizin werden auch gentechnisch veränderte Lebendimpfstoffe eingesetzt. Diese sind ähnlich umstritten wie die grüne Gentechnologie: So gab es Proteste und Klagen gegen eine in Mecklenburg-Vorpommern 2013/2014 durchgeführte Impfung von Pferden mit einem lebenden, gentechnisch veränderten Bakterium, bei der gegen Sicherheitsbestimmungen verstoßen wurde (Umweltinstitut München).

## Gentests

Im Rahmen der Humangenomforschung werden immer mehr Veränderungen des Erbguts identifiziert, die mit der Entstehung von Krankheiten in Verbindung gebracht werden können. Diese Erkenntnisse bilden die Grundlage für die Entwicklung von Gentests. Grob wird unterschieden zwischen:

- diagnostischen Gentests, die genetische Eigenschaften untersuchen, die für eine bereits bestehende Erkrankung oder gesundheitliche Störung (mit)ursächlich sind.
- prädiktiven Gentests, die genetische Veränderungen (Mutationen) identifizieren, die im Laufe des weiteren Lebens mit erhöhter (zum Teil recht vage) oder mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit zu einer Krankheit führen können (z.B. familiärer Brustkrebs, Chorea Huntington). Z.T. treten die möglichen Krankheiten erst bei von der getesteten Person abstammenden Personen auf; dann besteht bei den Getesteten eine sogenannte Anlageträgerschaft.
- Gentests zur Untersuchung genetischer Merkmale, die die Verträglichkeit von Medikamenten beeinflussen: Ziel ist es, die Wirkung von Medikamenten zu optimieren bzw. die Nebenwirkungen zu verringern (Kollek et al., 2004). Mitte 2017 sind bei 50 Medikamenten solche Tests vor der Anwendung vorgeschrieben oder empfohlen. Etwa 75% dieser Medikamente dienen der stratifizierten (z.T. auch als personalisiert bezeichneten) Krebsbehandlung.
- Gentests zu nicht-medizinischen Zwecken, z.B. zur Klärung der Vaterschaft.

Die Ergebnisse von Gentests bergen auch die Gefahr einer möglichen Diskriminierung durch



Arbeitgeber oder Versicherungen. Daher wurden im Gendiagnostikgesetz (GenDG) konkrete Vorgaben zur medizinischen Anwendung, dem Schutz der Daten, zum Recht auf Nichtwissen, dem Schutz vor Diskriminierung durch Versicherungen oder Arbeitgeber etc. getroffen. Ein großes Manko ist jedoch das Fehlen von Regelungen für die Forschung – ob im GenDG oder in einem Biobankengesetz.

## Gentherapie und Genome Editing

Mittels einer Gentherapie wird genetisches Material in Körperzellen oder -gewebe übertragen, um fehlende oder defekte Funktionen des Organismus wiederherzustellen. Um diesen noch in den 90er Jahren von großen Hoffnungen begleiteten Forschungsansatz ist es sehr ruhig geworden. Das größte Problem ist die Frage, wie die Gene in die Zellen oder Gewebe des Menschen eingebracht werden können. Geforscht wird hier unter anderem mit Viren als Genüberträgern. Die damit verbundenen Risiken – unter anderem, weil Viren sich stark vermehren und unkontrolliert im ganzen Körper ausbreiten können – sind jedoch noch nicht überwunden. 2006 bis 2009 fand in Deutschland eine experimentelle Gentherapiestudie an Kindern mit dem Wiskott-Aldrich-Syndrom (Blutgerinnung und Immunsystem arbeiten nicht korrekt) statt. 2016 wurde bekannt, dass 8 von 9 Kindern, bei denen die Gentherapie anschlug, an Leukämie erkrankten und inzwischen 3 daran gestorben sind. Hier zeigt sich, wie wichtig es ist, die Risiken sehr genau gegen bestehende Behandlungsmethoden (mit Heilungschancen bis zu 95 %) abzuwägen (vgl. Deutscher Bundestag 18/9941).

2012 wurde in Europa erstmals eine Gentherapie gegen eine Stoffwechselerkrankung mit vielen Bedingungen und der zeitlichen Befristung von 5 Jahren zugelassen. Diese knapp 1 Mio. € teure Behandlung wurde seitdem in Europa bei einer Patientin eingesetzt und wird 2017 wieder vom Markt verschwinden. 2016 wurde die zweite Gentherapie zugelassen: Strimvelis soll die Immunschwäche ADA-SCID behandeln. Getestet wurde diese Therapie an 18 (weltweit 42) Kindern, und es wird damit gerechnet, dass in Europa zukünftig etwa 15 Kinder pro Jahr behandelt werden.

Der seit 2015 viel diskutierte Ansatz des "Genome Editing" weckt die Hoffnung, mit Hilfe von Genschere (CRISPR/Cas9) präzise Eingriffe ins Erbgut (DNA) vornehmen zu können. Er wird aktuell insbesondere an Tieren erforscht. Bei Menschen müssten viele Milliarden Körperzellen verändert werden, damit dieser Ansatz wirkt. Hierbei dürfen keine Fehler passieren, da sonst Krebs entstehen kann. Dass solche Fehler in Einzelfällen passieren, zeigen neue Nachuntersuchungen des Genoms von mit Genschere behandelten Versuchsmäusen. Die Skepsis, die die Medizinnobelpreisträgerin Christiane Nüsslein-Vollhard äußert, wird damit aktuell bestätigt. Sie geht davon aus, "dass man einzelne Zellen nicht mit absoluter Sicherheit verändern kann. Das Risiko ist unvergleichbar höher als der Nutzen, den man sich davon verspricht." (ORF)

## Rote Gentechnologie zwischen Akzeptanz, bioethischen Debatten und Kosten

Die rote Gentechnologie ist – anders als die grüne – wesentlich breiter in der Öffentlichkeit akzeptiert. Viele Menschen hoffen auf neue Therapien oder auf bessere Diagnosemöglichkeiten. Das Vertrauen in die Sicherheit ist, aufgrund eines europaweit einheitlich geregelten Zulassungsverfahrens für gentechnisch veränderte Medikamente und Impfstoffe, vergleichsweise hoch. Die Produktion findet zudem in sogenannten "geschlossenen Systemen" – also in Betriebsanlagen der Pharmaunternehmen – statt, die den Sicherheitsanforderungen des deutschen Gentechnik-Gesetzes entsprechen müssen.

In Debatten über die rote Gentechnologie dominieren ethische und gesellschaftspolitische Aspekte. Dies zeigte exemplarisch die kontroverse Debatte des Bundestages zur Präimplantationsdiagnostik (PID) Mitte 2011. Letztlich wurde eine eng begrenzte genetische Untersuchung und Auswahl von via künstlicher Befruchtung gewonnenen Embryonen erlaubt. Kritisiert wurde u.a., dass hiermit eine explizite Selektion von Embryonen nach "lebenswert" und "nicht lebenswert" eingeführt würde.

Der Einsatzschwerpunkt von gentechnisch hergestellten Arzneimitteln ist die Onkologie – die Behandlung von Krebs. Biologicals bieten hier ganz neue Ansatzpunkte für eine Therapie, gleichzeitig ist das Wissen über den Nutzen zum Zeitpunkt der Zulassung noch gering. Es stellen sich daher wissenschaftliche, gesundheitsökonomisch und ethisch schwierige Fragen: Offen ist etwa eine Antwort darauf, ob es gerechtfertigt ist, für eine Lebensverlängerung um wenige Tage oder Monate einen hohen fünfstelligen Betrag auszugeben (vgl. Glaeske et al. 2010). Unbeantwortet ist auch, wie verhindert werden kann, dass ein sehr wirksamer monoklonaler Antikörper zur Behandlung von Blutkrebs (Alemtuzumab) vom Markt genommen wird, weil dieser zu einem sehr viel höheren Preis bei der Krankheit Multiple Sklerose vermarktet werden kann.

Die ethische Debatte über Genom Editing hat in Deutschland begonnen. Der Deutsche Ethikrat hat seine Jahrestagung 2016 dem Thema gewidmet. Der Deutsche Bundestag hat sein Technikfolgenabschätzungsbüro mit einer Studie beauftragt, die Ende 2017 vorliegen soll.

## Literatur

Aktion Mensch, Was wollen wir, wenn alles möglich ist? Fragen zur Bioethik. (<https://www.aktion-mensch.de/>)

Antwort auf Kleine Anfrage

<http://dipbt.bundestag.de/dip21/btd/18/099/1809941.pdf> (<http://dipbt.bundestag.de/dip21/btd/18/099/1809941.pdf>)

Deutscher Ethikrat zu Gendiagnostik. (<http://www.ethikrat.org/themen/medizin-und-pflege/gendiagnostik>)

Glaeske et al, Sicherstellung einer effizienten Arzneimittelversorgung in der Onkologie. ([http://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/redaktion/pdf\\_allgemein/Gutachten\\_Sicherstellung\\_einer\\_effizienten\\_Arzneimittelversorgung\\_in\\_der\\_Onkologie.pdf](http://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/redaktion/pdf_allgemein/Gutachten_Sicherstellung_einer_effizienten_Arzneimittelversorgung_in_der_Onkologie.pdf))

Kollek et al., 2004: Pharmakogenetik: Implikationen für Patienten und Gesundheitswesen. Anspruch und Wirklichkeit der individualisierten Medizin. Nomos Verlag.

ORF, <http://science.orf.at/stories/2847059> (<http://science.orf.at/stories/2847059>)

PEI, Paul-Ehrlich-Institut, Liste zugelassener monoklonaler Antikörper in Deutschland. (<http://www.pei.de/DE/arzneimittel/immunglobuline-monoklonale-antikoerper/monoklonale-antikoerper/monoklonale-antikoerper-inhalt.html>)

Schwabe, Paffrath (Hrsg.) 2012: Arzneimittelverordnungsreport 2016, Springer Medizin Verlag

TAB, <https://www.tab-beim-bundestag.de/de/gutachter/g40000.html> (<https://www.tab-beim-bundestag.de/de/gutachter/g40000.html>)

Umweltinstitut München, Freisetzung genetisch veränderter Lebendimpfstoffe. (<http://www.umweltinstitut.org/themen/gentechnik/gentechnik-uebersicht.html>)  
<http://www.umweltinstitut.org/themen/gentechnik/gentechnik-bei-tieren/genmanipulierte-impfstoffe.html>  
(<http://www.umweltinstitut.org/themen/gentechnik/gentechnik-bei-tieren/genmanipulierte-impfstoffe.html>)

VfA, Verband forschender Arzneimittelhersteller, Liste zugelassener gentechnisch hergestellter Medikamente und Impfstoffe in Deutschland. (<https://www.vfa.de/de/arzneimittel-forschung/datenbanken-zu-arzneimitteln/amzulassungen-gentec.html>)



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

# GVO – gentechnisch veränderte Organismen

Von Christof Potthof

1.11.2017

arbeitet beim Gen-ethischen Netzwerk und ist zuständig für den Bereich Gentechnik in Landwirtschaft und Lebensmitteln. Das Gen-ethische Netzwerk e.V. (GeN) wurde 1986 von kritischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, Journalisten, Tierärzten, Medizinern, Politikern und anderen an der Gentechnik interessierten Menschen gegründet. Es vermittelt Informationen und Kontakte zum Thema Gentechnologie und Fortpflanzungsmedizin. Die Aufgabe des Vereins ist die kritische Auseinandersetzung mit diesen Techniken.

**Christof Potthof erläutert Kennzeichnung und Zulassung von gentechnisch veränderten Produkten. Trotz eines umfangreichen Regulierungs-Apparates fehlen unabhängige Prüfungsverfahren.**

Politisch und verwaltungstechnisch sind beim Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen (GVO) verschiedene Ebenen relevant: In Bezug auf die gesetzlichen Rahmenbedingungen ist die europäische Ebene federführend. Die wichtigsten Gesetze zur Regulierung der GVO werden in Brüssel ausgehandelt. In der Regel werden diese Verhandlungen zwischen dem Rat, der sich aus den Fachministerinnen und -ministern der EU-Mitgliedstaaten zusammensetzt, und dem EU-Parlament geführt. Eine wichtige Rolle kommt zudem der EU-Kommission zu. Auf der Ebene der Mitgliedstaaten werden in erster Linie Vorgaben aus Brüssel in nationale Gesetze übernommen – die genaue Umsetzung kann aber zwischen den verschiedenen Mitgliedstaaten variieren.

Zu guter Letzt folgt noch die Verwaltungsebene unterhalb des Staates, in Deutschland betrifft dies die Bundesländer, in anderen Staaten zum Beispiel die Regionen oder Provinzen. Auf dieser Ebene findet in Deutschland die Kontrolle statt: Die Länder sind dafür verantwortlich, dass die Gesetze wie zum Beispiel die Kennzeichnungsregeln bei Lebensmitteln eingehalten werden.

## Anbau/Freisetzungsversuche in D/EU

Sollen gentechnisch veränderte Pflanzen in der EU auf den Acker, wird dies durch die EU-Freisetzungsrichtlinie 2001/18 geregelt.[1] Vereinfacht gesagt wird zwischen dem kommerziellen Anbau und den Freisetzungsversuchen unterschieden. Freisetzungsversuche mit gv-Pflanzen haben in vergangenen Jahren in der gesamten EU deutlich abgenommen. In Deutschland fand der letzte im Jahr 2012 statt (Stand: Frühjahr 2017).[2]

Der kommerzielle Anbau von gv-Pflanzen in der Europäischen Union ist seit Jahren auf niedrigem Niveau konstant. Landwirte in der EU haben 2016 insgesamt gut 130.000 Hektar gentechnisch veränderten, Insekten-giftigen Mais der Linie MON810 gesät. 95 Prozent davon wuchsen in Spanien, der Rest verteilt sich auf Portugal, Tschechien und die Slowakei. Im Verhältnis zur gesamten Anbaufläche von Mais in der EU ist das ein Anteil von weniger als einem Prozent. Weltweit hat der Anbau gentechnisch veränderter Pflanzen kontinuierlich zugenommen und lag 2016 bei gut 180 Millionen Hektar. Bei einer weltweiten Ackerfläche von zirka 1,5 Milliarden Hektar entspricht das etwa 12 Prozent.[3]

## Kennzeichnung

Um es gleich vorweg zu sagen: Die Kennzeichnung von GVO in der EU hat nach offizieller Lesart mit Gesundheitsrisiken und deren Vermeidung zunächst einmal nichts zu tun. Es wird davon ausgegangen, dass nur gesundheitlich unbedenkliche GVO auf den europäischen Markt kommen. Diese durchlaufen ein Zulassungsverfahren, das explizit nach möglichen negativen Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit sucht. Allerdings ist eben dieses Zulassungsverfahren umstritten und wird von Umwelt- und Verbraucherorganisationen wie auch von Regierungsbehörden verschiedener europäischer Länder – zum Teil heftig – kritisiert.

### Mit oder ohne Gentechnik?

Die Kennzeichnung von GVO oder auch von Produkten, die aus GVO hergestellt worden sind, ist in erster Linie als Teil des Regelwerkes der so genannten Koexistenz gentechnischer und nicht gentechnischer Landwirtschaft und gentechnischer und nicht gentechnischer Lebensmittelherstellung anzusehen.[5]

### Rückruf

In einem anderen Zusammenhang kommt der Kennzeichnung auch mit Bezug auf die Sicherheit für die Gesundheit der Menschen und der Umwelt eine entscheidende Rolle zu, nämlich im Rahmen des so genannten Risiko-Managements, wenn unvorhergesehene negative Effekte durch gv-Produkte erkennbar werden und (weiterer) Schaden abgewendet werden soll. Sollte sich ein Produkt aus oder mit GVO, nachdem es auf den Markt gekommen ist, als nicht sicher für Umwelt oder Gesundheit herausstellen, wäre durch die Kennzeichnung des Produktes die Basis dafür gelegt, dass Rückrufaktionen – zumindest theoretisch – durchgeführt werden können.

### Die freie Wahl

Aus der Kennzeichnung folgt aber auch, dass Verbraucherinnen und Verbraucher auswählen können, ob sie Lebensmittel aus oder mit GVO kaufen und konsumieren wollen oder nicht.

### Aus oder mit GVO

In der EU wird ein Produkt als GVO gekennzeichnet, wenn es selbst ein solcher Organismus ist oder aus GVO besteht: Eine gentechnisch veränderte Tomate wird ebenso gekennzeichnet wie zusammengesetzte Lebensmittel, zum Beispiel eine Tiefkühl-Pizza, bei der aus den Angaben in der Zutatenliste hervorgehen muss, ob ein verwendeter Rohstoff aus GVO besteht. Auch ein Öl, das aus gentechnisch veränderten Sojabohnen hergestellt wird, muss gekennzeichnet werden. Das Besondere an diesem letzteren Fall ist, dass in der Regel in Lebensmittel-Ölen weder (gv-)Proteine noch (gv-)DNA zu finden sind. Das heißt, im Supermarkt könnte das gekennzeichnete Öl von dem nicht gekennzeichneten Öl chemisch nicht unterschieden werden, da hierzu in der Regel DNA, in manchen Fällen zumindest Protein notwendig wäre. "Entscheidend dabei ist, ob das Lebensmittel oder Futtermittel einen aus dem genetisch veränderten Ausgangsmaterial hergestellten Stoff enthält." [6] Die Kennzeichnung erfolgt auf dem Produkt, seiner Verpackung oder ggf. in den Begleitpapieren, in Restaurants u. ä. in der Speisekarte.

## "Ohne Gentechnik"

Lebensmittel, die mit Hilfe von GVO hergestellt werden, selbst aber keine GVO sind oder enthalten, werden nach europäischem Recht nicht als GVO gekennzeichnet. Dies gilt insbesondere für solche Lebensmittel, die unter dem Stichwort "tierische Produkte" zusammengefasst werden, womit in diesem Zusammenhang Fleisch, Milch und Eier zu verstehen sind, die von mit gv-Futtermitteln gefütterten Tieren stammen. Von den Organisationen, die sich kritisch zur Verwendung von GVO aussprechen, wurde an dieser Stelle mit dem Inkrafttreten der neuen europäischen Regeln für die Zulassung, Kennzeichnung und Rückverfolgung von GVO im Frühjahr 2004 eine Lücke ausgemacht, durch die der Hauptteil der weltweit angebauten gentechnisch veränderten Pflanzen (GVP) unter einer für die Verbraucherin und den Verbraucher nicht zu durchschaubaren "Tarnung" verschwindet.

## Gentechnische Pflanzen als Futter

Schätzungen verschiedener Quellen zufolge wandern etwa 80 Prozent der GVP in Futtertröge. Soja wurde seit Mitte der neunziger Jahre zur weltweiten Protein-Währung von Tiermast und Milchproduktion, in der EU spätestens seit dem (mit der BSE-Gefahr begründeten) Verbot der Verfütterung von Tiermehl. Parallel zu der gestiegenen Nachfrage in Europa breitete sich der Anbau von gentechnisch veränderter Soja insbesondere in Südamerika rasant aus. Zum Einsatz kommt dort fast ausschließlich die gentechnisch veränderte, gegen das Breitbandherbizid Roundup resistente Sorte des US-Gentechnik-Konzerns Monsanto. Sie trägt den Handelsnamen "Roundup Ready".

Die Futtermittel, die selbst als gentechnisch verändert gekennzeichnet sind, werden zum Beispiel an Mastrinder verfüttert. Das Fleisch der Tiere landet aber – dem europäischen Recht entsprechend – ohne GVO-Kennzeichnung in den Regalen der Supermärkte, denn die Tiere bestehen nicht aus GVO, sondern wurden nur unter deren Verwendung "hergestellt". Entsprechendes gilt für Milch und Eier.

Um wenigstens den umgekehrten Fall, die Herstellung besagter tierischer Produkte ohne gentechnisch veränderte Organismen, sichtbar zu machen, gibt es in verschiedenen europäischen Ländern spezielle Regeln. So auch in Deutschland: Die Große Koalition hat 2008 eine Regelung novelliert, derzufolge bestimmte Lebensmittelprodukte als "ohne Gentechnik" ausgewiesen werden können.

Organisationen aus Umwelt- und Verbraucherschutz haben diese Neuregelung begrüßt, da sie als ein Werkzeug für die Umsetzung der Wahlfreiheit von Verbraucherinnen und Verbraucher angesehen wird.[7]

## Wahlfreiheit

### Zum Wesen der Wahlfreiheit

"Die vollständige und zuverlässige Information der Verbraucher im Zusammenhang mit GVO und aus diesen hergestellten Produkten sowie Lebens- und Futtermitteln muss gewährleistet sein, damit die Verbraucher eine sachkundige Produktauswahl treffen können." [8]

### Gründe für den Wunsch nach Wahlfreiheit: der mündige Verbraucher

Der Aspekt der Wahlfreiheit gewann in den vergangenen Jahren deutlich an Wert. Er beschreibt in dem hier vorliegenden Zusammenhang die Forderung, dass die Verbraucherinnen und Verbraucher entscheiden können müssen, ob sie GVO essen wollen oder nicht.

Pfund in der Hand der Verbände

Die Rolle des "mündigen" Konsumenten als politischer Akteur, hat sich – spätestens seit der Verhinderung der Versenkung der ausgemusterten Brent-Spar-Öllager- und -Verladeplattform im Jahre 1995 durch einen von der Umweltorganisation Greenpeace organisierten Shell-Tankstellen-Boycott

verändert. Man geht nun davon aus, dass Verbraucherinnen und Verbraucher wissen, was sie wollen und diesem Willen auch politisches Handeln folgen lassen. Die Verbände haben plötzlich ein neues Pfund in der Hand, mit dem sie wuchern können.[9] Als Stütze für politische Forderungen werden Umfragen zitiert, in denen zum Ausdruck kommt, dass die Konsumenten bestimmte Wünsche und/oder Forderungen gutheiße, ergo auch bereit sei, zum Beispiel einem entsprechenden Boykottaufruf zu folgen. Mit Bezug auf die Agro-Gentechnik wurde in den vergangenen Jahren deutlich, dass die entsprechenden Umfragen mehr oder minder in eine Richtung zeigen: Die Mehrheit der Befragten will keine GVO im Essen. Die mit Boykott "bedrohten" Unternehmen argumentieren in diesem Zusammenhang nicht selten mit der rhetorischen Figur, dass die Verbraucherinnen und Verbraucher in Umfragen alles Mögliche unterstützen, ihre tatsächlichen Kaufentscheidungen diesen Aussagen aber nicht entsprechen. Somit sei es nicht notwendig, den Forderungen (zum Beispiel der Umweltorganisationen) zu folgen.

Dies wird wiederum mit dem Argument gekontert, dass eine solche Zwangsläufigkeit nicht gegeben sei. Auch wenn sich die mündigen Verbraucherinnen und Verbraucher nicht ihren Aussagen entsprechend verhielten, so sollten, müssten oder könnten ihre Aussagen durchaus im Sinne von Wünschen für ein gutes oder besseres Leben interpretiert werden. So gesehen müssten diese Aussagen ernst genommen werden, obwohl das Verhalten des Konsumenten nicht immer mit seinen Aussagen übereinstimmt. Letzteres könnte zum Beispiel auch von einem Gesetzgeber genutzt werden, um die Industrie zu strikterem Verbraucherschutz zu zwingen.

## Exkurs: Grenzen von Kennzeichnung und Wahlfreiheit (Schwellenwerte, Ausnahmen)

In der Kennzeichnungs-Regulierung der EU werden Schwellenwerte angewandt. Zentral ist der Wert von 0,9 Prozent, erst ab einem Anteil von GVO in dieser Höhe müssen die Produkte gekennzeichnet werden. Allerdings muss nachgewiesen sein, dass die Verunreinigungen "zufällig oder technisch nicht zu vermeiden" waren. Das folgende Beispiel von Produkten/Lebensmitteln aus gentechnisch veränderten Tomaten verdeutlicht, welche Kapriolen daraus folgen können: Wird der Grenzwert von 0,9 Prozent auf Tomatenmark angewandt, lässt sich ein entsprechender Anteil gentechnisch veränderter DNA in jeder Dose Tomatenmark nachweisen – eine GVO-Kennzeichnung wird nötig oder unterbleibt. Bei ganzen Tomaten würde es aber bedeuten, dass auf 111 nicht gentechnisch veränderte Tomaten eine gentechnisch veränderte kommen darf, die nicht gekennzeichnet werden muss.

Abgesehen davon ist der Terminus technicus "zufällig oder technisch nicht zu vermeiden" nicht exakt definiert. An dieser Formulierung hängen aber eine Reihe von Regelungen, die wegen der ungenauen Beschreibung ihrerseits unscharf bleiben.

Eine andere Ausnahme, die für die Wahlfreiheit von Verbraucherinnen und Verbrauchern Konsequenzen mit sich bringt, ist die Verwendung von einigen Enzymen oder Zusatzstoffen, die mit Hilfe von gentechnisch veränderten Mikroorganismen hergestellt werden. Diese können sich unter bestimmten Umständen in Lebens- und Futtermitteln befinden, ohne dass ihre Verwendung durch Kennzeichnung nachvollziehbar wäre.

Risiken für Gesundheit und Umwelt

## Zulassungsverfahren und Kritik daran

Die EU hält für die Zulassung von GVO einen umfangreichen Regulierungs-Apparat bereit. Dies gilt insbesondere für den Bereich der Nahrungs- und Futtermittel, unbeschadet der Tatsache, ob der GVO in die EU importiert, ob er hier auf die Felder gebracht oder ob er weiterverarbeitet werden soll.[10] Auf der Basis der einschlägigen Regelwerke [11] beschäftigen sich eine Reihe von europäischen oder nationalen Behörden mit der Risikobewertung und dem Risikomanagement. Dazu zählen allen voran die Europäische Kommission, die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit EFSA sowie in Deutschland das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit BVL, das Bundesamt für Naturschutz BfN, entsprechende Behörden anderer EU-Mitgliedstaaten und der Bundesländer.

Keine unabhängige Forschung: Einer der Kritikpunkte, der dem Verfahren entgegengebracht wird, ist die fehlende Prüfung der GVO durch unabhängige Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen. Das Verfahren der Bewertung, ob GVO sicher sind oder nicht, findet auf der Basis von so genannten "Antragsdossiers" statt. Diese werden von den Firmen zusammengestellt, die ein Produkt auf den europäischen Markt bringen wollen. Die wissenschaftlichen Untersuchungen werden dabei von den Firmen selbst durchgeführt oder von ihnen in Auftrag gegeben.

### Kein wissenschaftlicher Konsens

In der Wissenschaft ist die Sicherheit von gentechnisch veränderten Organismen (GVO) weiter ein umstrittenes Thema. Während auf der einen Seite betont wird, dass eine Vielzahl von Studien die Ungefährlichkeit von GVO gezeigt habe, sagen andere, dass – unter anderem – die Ergebnisse widersprüchlich und Untersuchungsmethoden inadäquat seien. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zufolge stehe der Forschung im öffentlichen Interesse auch der verwehrt Zugang zu Untersuchungsmaterialien im Wege. Die Firmen entscheiden, wer mit ihren GVO forscht - und wer nicht.[12]

### Neue Gentechnik-Verfahren

Die Debatte um den Einsatz der Gentechnik in der Landwirtschaft dreht sich auch um die Frage, inwieweit bestimmte neue gentechnische Verfahren unter die aktuelle Gentechnik-Regulierung fallen. Manche der Techniken sind erst seit wenigen Jahren überhaupt bekannt, andere werden in der Forschung schon seit zehn oder mehr Jahren genutzt. Umwelt-, Ökolandbau- und Verbraucherverbände fordern eine strikte Regulierung.

## Aktuelle Forschungsergebnisse zur Lebensmittelsicherheit von GVO

Weitere Kritik macht sich daran fest, dass in der Vergangenheit bei Untersuchungen von GVP oder von daraus gewonnenen Produkten nicht gewünschte gesundheitliche und/ oder ökologische (Neben-) Wirkungen festgestellt wurden. Bei der Verfütterung von gentechnisch veränderten Pflanzen an Versuchstiere zeigten diese Veränderungen im Blutbild oder an anderen Organen eine erhöhte Sterblichkeit oder verminderte Nachkommenszahlen. Dazu gibt es mittlerweile eine Reihe von Publikationen: Zuletzt hatten zum Beispiel italienische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in einem Fachartikel dargestellt, dass sehr junge und alte Mäuse veränderte Immunreaktionen auf den Verzehr von gentechnisch verändertem Mais der Sorte MON810 gezeigt hatten als die Tiere der Kontrollgruppen.

Die so genannten T- und B-Zellen des Immunsystems waren in ihrer Häufigkeit deutlich verändert. [13] Schon im Jahr 2004 wurde in der EU der "Fall" von gentechnisch verändertem Mais MON863 diskutiert: Die Frankfurter Allgemeine Zeitung schrieb in ihrer Online-Ausgabe vom 12. September 2004[14] über Untersuchungen dieser gentechnisch veränderten Maissorte: "Bei den weiblichen Ratten fand sich die Zahl der Vorläuferzellen roter Blutkörperchen um bis zu 52 Prozent verringert. Auch war bei einigen Tieren der Blutglukosegehalt 'leicht erhöht'. (...) Besonders erstaunt war [der damalige Vorsitzende der 'Commission Du Genie biomoleculaire' (CGB) des französischen Landwirtschaftsministeriums Gerard] Pascal, dass die Nieren der mit Genmais gefütterten männlichen Nager im Durchschnitt um 7,1 Prozent leichter waren als die der Kontrolltiere.



Die Organe zeigten zudem vermehrt auffällige pathologische Befunde, eine 'geringere Mineralisierung' in den Nierenkanälchen und Anzeichen 'lokaler chronischer Entzündungen'. Das beunruhigte den Gutachter besonders, tauchten bei mit MON 863 gefütterten Ratten doch erstmals 'mehrere verschiedene Anomalien in einem Organ auf.' MON 863 ist in der EU als Futter- und Lebensmittel zugelassen, aber nicht zum Anbau. Bei MON810 ist es genau umgekehrt.

### Opt out

Die Mitgliedstaaten der EU können gv-Organismen in ihrem Territorium verbieten, auch wenn diese GVO formell für die gesamte EU zugelassen sind. Das Europäische Parlament hat im Januar 2015 die sogenannte "Opt out"-Regulierung verabschiedet. Damit wurde eine zentrale Forderung der europäischen Gentechnik-kritischen Bewegung auf den Weg gebracht, der zufolge letztendlich in den Regionen oder Staaten – und nicht in Brüssel oder Straßburg – entschieden wird, ob ein Anbau von gv-Pflanzen zulässig sein soll.

### Glyphosat

Aufgrund der Tatsache, dass ein Großteil der weltweit angebauten gv-Pflanzen über eine Resistenz gegenüber Unkrautvernichtungsmitteln auf der Basis von Glyphosat verfügt, ist dieses Gift in den vergangenen Jahren immer mehr in den Fokus von Untersuchungen geraten. Gerade Untersuchungen in Südamerika haben ans Licht gebracht, dass der massenhafte Einsatz zu schädlichen Wirkungen auf die Gesundheit vor Ort lebender Menschen und die Umwelt führt. Dabei wurde deutlich, dass die Rezepturen der Mittel, die letztendlich auf den Feldern zur Anwendung kommen (zum Beispiel unter dem Handelsnamen "Roundup"), deutlich giftiger sind als das Glyphosat allein, das in der traditionellen Vorstellung als Wirkstoff bezeichnet wird. Gleichzeitig bildet sich dieser Sachverhalt nur ungenügend in den Zulassungsverfahren ab. Einerseits wird nicht konsequent bei der Zulassung der gv-Pflanzen berücksichtigt, dass der Glyphosat-Einsatz obligatorisch erfolgt. Andererseits wird bei der Bewertung der Mittel noch zu stark auf den sogenannten "Wirkstoff" geschaut.

Glyphosat wird in der EU neu bewertet. Verschiedene Fachagenturen haben sich widersprüchlich über die mit dem Einsatz von Glyphosat bzw. glyphosathaltigen Mitteln verbundenen Risiken geäußert. Während die Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC), eine Einrichtung der Weltgesundheitsorganisation WHO, Glyphosat als "wahrscheinlich krebserregend für den Menschen" einstufte, geben das deutsche Bundesamt für Risikobewertung oder die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit EFSA Entwarnung.[15]

### Abkürzungen

BfN - Bundesamt für Naturschutz

BVL - Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit

DNA - deoxyribonucleic acid (englisch; deutsch: Desoxyribonukleinsäure)

EFSA - Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (European Food Safety Authority)

EU - Europäische Union

gv - gentechnisch verändert

GVO - gentechnisch veränderte Organismen

GVP - gentechnisch veränderte Pflanzen



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/3.0/de/ Autor: Christof Potthof für bpb.de

### Fußnoten

1. Die Freisetzungsrichtlinie ist im offiziellen "Sprech" die "Richtlinie 2001/18/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. März 2001 über die absichtliche Freisetzung genetisch veränderter Organismen in die Umwelt und zur Aufhebung der Richtlinie 90/220/EWG des Rates".
2. Siehe für aktuelle Mitteilungen im Standortregister auf den Internetseiten des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit: [http://apps2.bvl.bund.de/stareg\\_web/showflaechen.do](http://apps2.bvl.bund.de/stareg_web/showflaechen.do) ([http://apps2.bvl.bund.de/stareg\\_web/showflaechen.do](http://apps2.bvl.bund.de/stareg_web/showflaechen.do)).
3. Siehe dazu den Bericht "Global Status of the Commercialized Biotech/GM Crops: 2016" des ISAAA. Im Netz unter [www.isaaa.org](http://www.isaaa.org) (<http://www.isaaa.org>). Siehe zum ISAAA auch den Schwerpunkt des Gen-ethischen Informationsdienstes (GID) vom Februar 2015. Online unter [www.gen-ethisches-netzwerk.de/gid/22](http://www.gen-ethisches-netzwerk.de/gid/22) (<http://www.gen-ethisches-netzwerk.de/gid/22>)<sup>8</sup>.
4. Ich werde hier im Text in der Regel von Lebensmitteln sprechen. Es sei aber angemerkt, dass in den meisten Fällen Lebens- und Futtermittel in gleicher Weise betroffen sind. Ausnahmen sind möglich.
5. Die EU unterscheidet in der Regel in solchen Fällen zwischen gentechnischer, konventioneller und ökologischer Landwirtschaft. Diese Arten der Landwirtschaft sollen nebeneinander existieren können. Um es überspitzt zu sagen: Vor dem Gesetz sind alle gleich. Ich werde hier auf diese Dreiteilung verzichten und nur im Ausnahmefall, wenn überhaupt, Besonderheiten des ökologischen Landbaus erwähnen. In der Regel geht es eher um die Frage von Landwirtschaft (und Lebensmittelproduktion) mit oder ohne GVO.
6. Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. September 2003 über genetisch veränderte Lebensmittel und Futtermittel, dort Erwägungsgrund 16.
7. Zu der Kennzeichnungs-Novellierung siehe zum Beispiel: [www.gen-ethisches-netzwerk.de/1295](http://www.gen-ethisches-netzwerk.de/1295) (<http://www.gen-ethisches-netzwerk.de/1295>).
8. Verordnung (EG) Nr. 1830/2003 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 22. September 2003 über die Rückverfolgbarkeit und Kennzeichnung von GVO und über die Rückverfolgbarkeit von aus GVO hergestellten Lebensmitteln und Futtermitteln sowie zur Änderung der Richtlinie 2001/18/EG.
9. Siehe zum Beispiel: [de.wikipedia.org/wiki/Brent\\_Spar](http://de.wikipedia.org/wiki/Brent_Spar) ([http://de.wikipedia.org/wiki/Brent\\_Spar](http://de.wikipedia.org/wiki/Brent_Spar))
10. Nicht aber für den Import von Baumwollfasern, die in der europäischen Textilindustrie verwendet werden.
11. Von besonderer Bedeutung sind die so genannte "Freisetzungsrichtlinie" (EC/2001/18) und die Verordnung über gentechnisch veränderte Lebens- und Futtermittel (EC/2003/1829) und deren Rückverfolgbarkeit und Kennzeichnung (EC/2003/1830).
12. Siehe zum Beispiel Hilbeck A. et al. (2015): No scientific consensus on GMO. DOI 10.1186/s12302-014-0034-1
13. Finamore, A. et al. (2008): "Intestinal and Peripheral Immune Response to MON810 Maize Ingestion in Weaning and Old Mice". Journal Agricultural and Food Chemistry Band 56, Seiten 11533 - 11539; DOI: 10.1021/jf802059w.
14. Volker Stollorz: "Nagende Zweifel". Frankfurter Allgemeine Zeitung online, 12. September 2004. Siehe auch: Christof Potthof: "Sicher? – Mit Sicherheit nicht!" Gen-ethischer Informationsdienst (GID) 191, Dezember 2008.
15. Siehe dazu z. B. [www.gen-ethisches-netzwerk.de/3175](http://www.gen-ethisches-netzwerk.de/3175) (<http://www.gen-ethisches-netzwerk.de/3175>).

# Klonen

Von Prof. Dr. rer. nat. Jens Clausen

13.1.2018

ist Leiter des Fachbereichs "Ethik und Lebenswissenschaften und ihre Didaktik" an der Pädagogischen Hochschule Freiburg.

**Unter Klonen versteht man die künstliche Herstellung von genetisch identischen Organismen. Wie genau funktioniert das und welche ethischen Aspekte spielen in der Debatte ums Klonen eine Rolle?**



22. Januar 2018: Die geklonten Affen Hua Hua und Zhong Zhong in einem Labor der Chinesischen Akademie der Wissenschaften in Peking. Die beiden Affen wurden mit der gleichen Methode erschaffen wie das Klonschaf Dolly im Jahr 1996. (© picture-alliance/AP)

Das wohl berühmteste Schaf der Wissenschaftsgeschichte wurde am 05. Juli 1996 geboren. Das Klonschaf "Dolly" hat durch seine bloße Existenz weltweit eine intensive Kontroverse über die Grenzen des ethisch Vertretbaren ausgelöst, denn es war das erste geklonte Säugetier. Eine zuvor im naturwissenschaftlichen Sinne als unüberwindbar geltende Grenze war überschritten worden. Die Möglichkeit, Menschen zu klonen, schien in greifbare Nähe gerückt. Daher ging es bei den ethischen Reaktionen in erster Linie meist nicht um das Klonen von Schafen oder anderen Tieren, sondern es wurde eine Anwendung der Klontechnik beim Menschen diskutiert. Da es gegenwärtig nur sehr vereinzelte Daten zu Klonexperimenten mit menschlichen Zellen gibt, muss sich die ethische Bewertung des Klonens von Menschen allerdings auf die Extrapolation der Ergebnisse aus den Tierexperimenten stützen.

## Naturwissenschaftliche Grundlagen

### Was ist Klonen?

Unter Klonen versteht man die künstliche Herstellung von genetisch identischen Organismen. Jeder einzelne dieser Organismen wird als Klon bezeichnet. In Pflanzenzüchtung und Gärtnerei nutzt man die teilweise natürlich vorhandene Fähigkeit zu ungeschlechtlicher Fortpflanzung. Es ist weit verbreitet, Pflanzen mit definierten Eigenschaften auf ungeschlechtlichem Wege zu vermehren, um diese Eigenschaften auch in der nachfolgenden Generation zu erhalten (z.B. Kartoffeln oder Erdbeeren). Bei Säugetieren ist die ungeschlechtliche Fortpflanzung auf natürlichem Wege allerdings nicht möglich. Um ein Säugetier zu erzeugen, das mit einem anderen bereits geborenen Individuum genetisch identisch ist, braucht es ein aufwendiges biotechnologisches Verfahren.

### Methode

Die Methode zum Klonen von bereits geborenen Säugetieren heißt "Kerntransfer". Dabei wird der Zellkern einer einzigen Körperzelle des zu klonenden Organismus' in eine "entkernte" Eizelle transferiert. Im Zellkern befindet sich nahezu das komplette Genom der Zelle (Ausnahme: einige wenige Gene in den Mitochondrien, das sind Zellorganellen für den Energiestoffwechsel -> "Kraftwerke der Zelle"). Da von wenigen Ausnahmen abgesehen jede Zelle einen vollständigen (diploiden: jedes Chromosom ist zweimal vorhanden) Chromosomensatz und damit das komplette Genom eines Organismus enthält, ist es überhaupt möglich, aus einer einzelnen Körperzelle einen neuen Organismus zu erzeugen. Der neue, geklonte Organismus benötigt wieder einen diploiden Chromosomensatz. Daher müssen vor dem Transfer des Zellkerns in die Eizelle die Chromosomen der Eizelle entfernt werden; sie werden einfach abgesaugt. In die so entkernte Eizelle wird dann der Zellkern der ursprünglichen Körperzelle transferiert.

Nach dem Transfer folgt der für die Entwicklung des geklonten Organismus' entscheidende Vorgang: Das transferierte Genom, das auf die Funktion der ursprünglichen Körperzelle spezialisiert war, muss in den embryonalen Zustand zurückversetzt werden. Diese Deprogrammierung ist ein hochkomplexer biochemischer Vorgang, der durch Eiweißmoleküle im Zellsaft der entkernten Eizelle gesteuert wird. Nach Abschluss dieser umfangreichen Veränderungen in der Programmierung des transferierten Chromosomensatzes kann dann die Embryonalentwicklung eines neuen, geklonten Organismus' beginnen.

### Ergebnisse

Die Geburt Dollys war eine Sensation, weil damit der Nachweis erbracht wurde, dass mit der Methode des Kerntransfers tatsächlich lebensfähige Klone von Säugetieren erzeugt werden können. Allerdings war die Effizienz dieses Versuch sehr gering: von 277 Versuchen gelang ein einziger. An dieser geringen Effizienz haben auch viele weitere Versuche mit unterschiedlichen Tierarten nichts Grundlegendes geändert. Nur etwa ein Prozent der Kerntransfers führt zur Geburt eines lebensfähigen Säugetiers. Etwa 70% der Kerntransferembryonen entwickeln sich gar nicht erst soweit, dass sie zum Austragen in die Gebärmutter eines anderen Tiers übertragen werden könnten. Von den in einen Uterus transferierten Klonembryonen entwickeln sich dann etwa 3% bis zur Geburt. Oftmals haben diese geklonten Tiere allerdings eine geringere Lebenserwartung als natürlich entstandene. Neben der hohen Anzahl von teilweise sehr späten Fehlgeburten ist als wichtiges Ergebnis der Tierexperimente zum Klonen durch Kerntransfer festzuhalten, dass viele der Tiere schwere organische Fehlbildungen aufweisen.

### Zielsetzungen

Für den Einsatz der Klontechnik werden prinzipiell zwei unterschiedliche Ziele angegeben:

1. Das regenerative/therapeutische Klonen zielt in erster Linie auf die Etablierung von embryonalen Stammzelllinien ab, die genetisch identisch sind mit dem Ursprungsorganismus. Ziel ist es, diese Zellen in der regenerativen Medizin einzusetzen, um transplantierbare Zellen zu erzeugen, die keine Immunabwehr hervorrufen (zur ethischen Bewertung siehe Stammzellforschung).

2. Das Klonen zu Fortpflanzungszwecken mit dem Ziel, einen lebensfähigen geklonten Organismus auf die Welt zu bringen. Dabei müssen keine totalitaristischen Allmachtsphantasien im Hintergrund stehen, die dann zu ganzen Armeen von geklonten Soldaten, Diktatoren oder Supermodels führen könnten. Eine auf den ersten Blick viel harmlosere und vielleicht auch realistischere Zielsetzung wäre der Einsatz des Klonens als zusätzliche Option in der Reproduktionsmedizin, wenn die bisher etablierten Verfahren keinen Erfolg versprechen. Aber auch in diesem Kontext sind ethische Fragen zu stellen.

## Ethische Argumentationen

Die Argumentationen zu den ethischen Aspekten des reproduktiven Klonens beziehen sich in der Regel auf eines von zwei unterschiedlichen Szenarien. Das erste Szenario ist die gegenwärtige Realität. Die generelle ethische Frage lautet dann: Ist das Klonen von Menschen auf der Grundlage der Erkenntnisse über das Verfahren und die bisher vorliegenden Ergebnisse ethisch vertretbar? Diese Frage wird nahezu einhellig – unabhängig von politischer Überzeugung, philosophischer Tradition, Religionszugehörigkeit oder Nationalität – verneint. Vor dem Hintergrund der zu erwartenden Fehlbildungen wird das Klonen von Menschen mittels Kerntransfer als ethisch nicht vertretbar eingestuft, weil es die Klone unzumutbaren gesundheitlichen Risiken aussetzen würde.

Das zweite Szenario geht von der Voraussetzung aus, dass die Methode des Kerntransfers genauso sicher wäre wie bereits etablierte Formen der menschlichen Fortpflanzung. Dann lautet die Frage: Gibt es jenseits von Sicherheitsüberlegungen grundsätzliche ethische Argumente, die gegen das Klonen sprechen? Die in diesem Kontext vorgebrachten Argumente werden in der ethischen Diskussion sehr kontrovers diskutiert. Es sind die Argumentationen, das Klonen würde a) gegen die Menschenwürde verstoßen, b) Identität und Individualität des Klons gefährden und c) unzumutbare psychosoziale Folgen für den Klon haben.

### a) Menschenwürde

Eines der am häufigsten vorgebrachten Argumente gegen das Klonen ist, Menschen zu klonen verstoße gegen die Menschenwürde. Meist wird dann ein Horrorszenario entworfen, in dem geklonte Menschen unter unwürdigen Bedingungen wie Tiere gehalten werden, deren einziger Zweck es ist, im Bedarfsfall als genetisch identischer Organspender für das ursprüngliche Original zu dienen. Ein solches Vorgehen wäre zweifellos eine eklatante Menschenwürdeverletzung. Kritiker an diesem Argument weisen allerdings darauf hin, dass die Würdeverletzung in der Einkerkierung und der Instrumentalisierung als Organersatzteillager besteht, unabhängig von der Entstehungsart – geklont oder natürlich gezeugt.

### b) Identität

Klonkritiker sehen beim Klonen die individuelle Einzigartigkeit des geklonten Menschen als gefährdet an, weil dieser ja genetisch identisch ist mit dem Menschen, von dem die transferierte Zelle stammte. Dagegen wird eingewandt, dass die genetische Ausstattung zwar eine wesentliche biologische Grundlage für den Menschen darstellt. Obwohl das so ist, sind Menschen, die genetisch identisch sind, allerdings jeweils eigenständige Personen. Bei eineiigen Zwillingen hat jeder einzelne Zwilling eine eigene Persönlichkeit. Daher sei nicht davon auszugehen, dass dies bei geklonten Menschen anders wäre.

### c) Psychosoziale Auswirkungen

Eine etwas vorsichtigeren Contraargumentation gesteht zwar auch einem Klon seine Einzigartigkeit zu, sieht das ethische Problem aber darin, dass der Klon sein Leben im Schatten des Originals zu führen hätte und/oder einem besonders hohen Erwartungs- und Leistungsdruck von Seiten der Eltern ausgesetzt wäre. Dies würde den Klon in seinem Recht, sein eigenes Leben zu führen, unzumutbar einschränken. Allerdings wird dieser Argumentation entgegengehalten, das Recht, sein eigenes Leben zu führen, könne nicht dadurch eingeschränkt werden, dass schon einmal jemand mit derselben genetischen Ausstattung gelebt habe. Das Recht, eigene Entscheidungen zu treffen, besteht

unabhängig von der genetischen Ausstattung und würde selbstverständlich auch für Klone gelten.

#### **d) Ethik der Forschung zum Fortpflanzungsklonen**

Aus der philosophischen Kritik an den genannten grundsätzlichen Argumenten gegen das Klonen kann allerdings nicht geschlossen werden, dass Klonen eigentlich gar kein ethisches Problem darstellt. Denn um das Klonen zu einer für Menschen sicheren Methode machen zu können, müssten Experimente mit menschlichen Zellen gemacht werden, noch bevor klar ist, wie groß die gesundheitlichen Gefahren für Menschen eigentlich wären. Jüngste Ergebnisse (Juni 2013) belegen die Etablierung der ersten Zelllinie humaner embryonaler Stammzellen nach Kerntransfer. Da die Methode zur Herstellung geklonter Stammzellen im Grundsatz dieselbe wie beim Klonen zu Fortpflanzungszwecken ist, werfen die neuen Ergebnisse erstmals nicht nur hypothetisch, sondern ganz real forschungsethische Fragen zum reproduktiven Klonen von Menschen auf. Grundsätzlich gilt auch hier die im Grundgesetz verankerte Forschungsfreiheit, die ausdrücklich nicht unter Gesetzesvorbehalt steht und daher nur durch den Verweis auf andere Grundrechte oder auf die Menschenwürde eingeschränkt werden kann. Gleichwohl sind vielfältige Regularien etabliert, die Rahmenbedingungen für die Zulässigkeit von klinischen Versuchen am Menschen näher bestimmen. Besonders einschlägig sind in diesem Kontext die aufgeklärte Einwilligung der Kloneltern sowie ein akzeptables Nutzen-Risiko-Verhältnis.

Beim Klonen liegt insofern eine besondere Situation vor, als zu den Kloneltern sowohl die Eizellspenderin und der Spender der somatischen Zelle als auch die den geklonten Embryo austragende Frau sowie die sozialen Eltern gehören, bei denen der Klon dann aufwächst. All diese Personen müssen vor Beginn in das Experiment eingewilligt haben. In einer besonderen Konstellation ist auch hier nur eine einzige Einwilligung erforderlich, wenn nämlich die Frau, von der die Eizelle stammt, auch die somatische Zelle spendet sowie den Klon austrägt und aufzieht. Grundsätzlich sind hierzu aber keine anderen als die üblichen Anforderungen an eine aufgeklärte Einwilligung zu stellen. Während der Klon selbst natürlich nicht einwilligen kann, trägt er den Großteil der Risiken.

Gegenwärtig werden die zu erwartenden gesundheitlichen Gefahren für einen potentiellen Menschenklon als zu hoch eingeschätzt, um mit der Erforschung des Klonens zu Fortpflanzungszwecken beim Menschen zu beginnen. Es ist allerdings durchaus denkbar, dass die Weiterentwicklung und Verfeinerung der Kerntransferverfahren in Tierversuchen und der Stammzellforschung die hohen Fehlerraten sinken lassen. Zu fragen ist daher, wann gegebenenfalls ein akzeptables Nutzen-Risiko-Verhältnis vorliegen würde, das mit der Erforschung des Klonens beim Menschen vereinbar wäre. Dabei könnte man sich beispielsweise an den Ergebnissen der gängigen reproduktionsmedizinischen Verfahren wie In-vitro Fertilisation (IVF) und Intrazytoplasmatische Spermieninjektion (ICSI) orientieren.

### **Anwendung zur Organzüchtung?**

Als Ausweg aus der die Transplantationsmedizin limitierenden Organknappheit wird unter anderem auch vorgeschlagen, auf die Klontechnik zurückzugreifen und menschliche Organe in genetisch veränderten Tieren heranwachsen zulassen, um sie dann für die Transplantation zu verwenden.

Um mit diesem Verfahren eine Niere transplantieren zu können wird zunächst ein Schweineembryo genetisch so verändert, dass er keine Niere bilden kann. Von den Embryonen, die tatsächlich keine Niere bilden, werden ca. am 80. Tag ihrer Entwicklung Zellen entnommen, aus denen wiederum Embryonen geklont werden. In diese zur Nierenbildung nicht fähigen geklonten Schweineembryonen werden menschliche induzierte pluripotente Stammzellen des Patienten implantiert. Da diese menschlichen Zellen Nieren bilden können, werden die Nieren in den heranwachsenden Schweinen aus menschlichen Zellen gebildet. Diese Organe würden dann nach der Geburt für eine Organtransplantation zur Verfügung stehen. In Tierexperimenten ist dies bereits geglückt.

Die hohen Erwartungen an diese Forschungsrichtung, insbesondere ein etwaiger

Transplantationserfolg, bedürfen einer Abwägung gegen andere ethische Fragen. Neben tierethischen Fragen nach der Zulässigkeit solcher Experimente stellen sich spezifische Fragen der Patientensicherheit insbesondere hinsichtlich des Infektions- und Abstoßungsrisikos sowie die ethischen Fragen in Rahmen der Herstellung von Mensch-Tier-Mischwesen.

Bei diesem Verfahren bestehen die zu transplantierenden Organe zwar aus menschlichen Zellen, allerdings sind diese in einem Tier gewachsen. Im Kontakt mit den Schweinegeweben könnten die Organe mit Tierpathogenen infiziert werden, die erst bei einer Übertragung auf den Menschen ihr pathogenes Potential entfalten und dort Krankheiten auslösen, die möglicherweise vorher gänzlich unbekannt waren. Diese sogenannten Xenozoonosen schüren insbesondere aufgrund der begrenzten Erfahrung ernstzunehmende Bedenken, die ein vorsichtiges Vorgehen nahelegen. Man sollte also mit wenigen, streng kontrollierten Einzelstudien beginnen, die sich bei geeigneten Ergebnissen weiter ausweiten ließen.

Durch die genetische Veränderung im Verfahren des Organ-Farmings soll sichergestellt werden, dass das zu transplantierende Organ aus menschlichen Zellen besteht, die dem Patienten immunologisch gleichen. Da die spezifischen Zellen des Organs nicht vom Schwein gebildet werden können, werden sie, wie oben beschrieben, durch menschliche Zellen ersetzt. Ob dies allerdings auch für die versorgenden Blutgefäße und Nervenzellen gilt, ist gegenwärtig noch fraglich. Dies könnte verheerende Abstoßungsreaktionen hervorrufen, die eine erfolgreiche Transplantation gefährden würden. Vor den ersten Versuchen mit menschlichen Patienten gilt es daher sicherzustellen, dass alle Zellen des zu transplantierenden Organs auch tatsächlich von den Stammzellen des Patienten abstammen.

Das Organ-Farming erzeugt Mischwesen: ein menschliches Organ wächst in einem gentechnisch veränderten Schwein. Solche Organismen, die aus Geweben und Organen unterschiedlicher Tierarten bestehen, nennt man Chimären. Dadurch kann in normativer Hinsicht Verwirrung entstehen, wenn nicht mehr klar ist, wie die entstandenen Mischwesen behandelt werden sollten. Müssen wir jeden Organismus, der menschliche Zellen enthält auch wie einen Menschen behandeln, oder bleibt das Schwein beim Organ-Farming einfach ein Schwein, das lediglich ein Organ aus menschlichen Zellen in sich trägt? Wenn menschliche Zellen in einem Tier wachsen und sich entwickeln, gilt es als besonders problematisch, wenn die menschlichen Zellen an der Hirnentwicklung beteiligt sind oder die Keimbahn besiedeln. Während die Keimbahn vom Chimärismus ausgeschlossen werden soll, um eine Weitervererbung des Mischstatus in die nächste Generation auszuschließen, betrifft das Hirn das moralische Selbstverständnis und es sollte verhindert werden, dass ein Schwein mit kognitiven Eigenschaften eines Menschen entsteht.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/3.0/de/ Autor: Prof. Dr. rer. nat. Jens Clausen für bpb.de

# Embryonenschutz und Stammzellforschung

Von Prof. Dr. Jochen Taupitz

29.1.2009

ist geschäftsführender Direktor des Instituts für Deutsches, Europäisches und Internationales Medizinrecht, Gesundheitsrecht und Bioethik der Universitäten Heidelberg und Mannheim. Schwerpunktmäßig beschäftigt er sich u.a. mit Medizinrecht, Gesundheitsrecht (einschließlich des Arzt- und Arzneimittelrechts sowie des Rechts der Humangenetik), Schutz des individuellen Selbstbestimmungs- und Persönlichkeitsrechts. Er ist Mitglied im Deutschen Ethikrat.

**Wann ist Forschung mit menschlichen Embryonen erlaubt? Jochen Taupitz mit einer Einführung in die rechtliche Dimension von Embryonenschutz und Stammzellforschung.**

## Das Embryonenschutzgesetz (ESchG) und das Stammzellgesetz (StZG)

Das Embryonenschutzgesetz vom 13.12.1990 verbietet bei Strafe jede Verwendung eines menschlichen Embryos zu einem nicht seiner Erhaltung dienenden Zweck. Damit dürfen menschliche Embryonen auch nicht zur Gewinnung von embryonalen Stammzellen verwendet werden.

Als Embryo im Sinne des ESchG gilt bereits die befruchtete, entwicklungsfähige menschliche Eizelle vom Zeitpunkt der Kernverschmelzung an, ferner jede einem Embryo entnommene "totipotente" Zelle, d.h. jede Zelle, die sich bei Vorliegen der entsprechenden weiteren Voraussetzungen zu teilen und zu einem Individuum zu entwickeln vermag. Nach überwiegender Meinung sind auch entwicklungsfähige menschliche Eizellen, die im Wege des Zellkerntransferverfahrens (Dolly-Methode) hergestellt worden sind, Embryonen im Sinne des ESchG. Auch sie kommen damit nicht als Quelle für die Gewinnung von Stammzellen in Betracht. Anders verhält es sich dagegen mit reprogrammierten somatischen Zellen, selbst wenn sie durch die Reprogrammierung (vorübergehend) den Zustand der Totipotenz erlangt haben. Bei ihrer Herstellung ist keine Eizelle beteiligt, was eine Voraussetzung für die Entstehung eines Embryos im Sinne des ESchG ist.

Das ESchG verbietet allerdings nicht den Import und die Verwendung embryonaler Stammzellen. Dies führte dazu, dass embryonale Stammzellen in Deutschland zu Forschungszwecken verwendet werden durften, die wegen der Verbote des ESchG allenfalls im Ausland gewonnen werden konnten. Um jeden von Deutschland ausgehenden Anreiz zum Verbrauch menschlicher Embryonen im Ausland für deutsche Forschung zu verhindern, hat der Gesetzgeber mit dem Stammzellgesetz vom 25.4.2002 auch die Einfuhr und Verwendung embryonaler Stammzellen grundsätzlich verboten. Nur wenn die Stammzellen im Ausland vor einem bestimmten Stichtag gewonnen wurden (ursprünglich der 1.1.2002; durch Gesetz vom 14.8.2008 auf den 1.2.2007 verschoben), ist der Import – bei Einhaltung weiterer strenger Voraussetzungen – erlaubt. Der Gesetzgeber ließ sich dabei von der Überlegung leiten, dass die Embryonen, die bereits in der Vergangenheit im Ausland zur Herstellung von Stammzellen verbraucht worden waren, ohnehin nicht wieder lebendig gemacht werden können. Von manchen wird es allerdings als Ausdruck von Doppelmoral angesehen, wenn auf diese Weise deutsche Forscher vom zurückliegenden, im Ausland begangenen Unrecht profitieren dürfen.



## Die verfassungsrechtliche Lage

### Der rechtliche Ausgangspunkt: Die Wissenschaftsfreiheit

Das Verfassungsrecht fragt nicht – wie die Ethik – was der Mensch tun darf, sondern was der Staat verbieten darf. Verfassungsrechtlich sind die Verbote des ESchG und des StZG Eingriffe in die Wissenschaftsfreiheit (Art. 5 Abs. 3 GG). Sie können vor allem im Hinblick auf Menschenwürde und Lebensschutz des Embryo gerechtfertigt sein. Dagegen spielen Missbrauchsgefahr, Dammbruchargumente und Utilitarismusvorwürfe allenfalls im Rahmen der Verhältnismäßigkeitsprüfung eine Rolle, berechtigen als solche aber nicht zur Einschränkung von Grundrechten.

### Schutzansprüche des Embryo

Das Bundesverfassungsgericht hat bisher nicht entschieden, ob der Embryo selbständiges Rechtssubjekt mit eigenen Rechten (Grundrechtsträger) ist. Das Gericht hat lediglich verlangt, dass der Staat (jedenfalls) objektivrechtlichen Menschenwürde- und Lebensschutz gewähren müsse (wie auch der menschliche Leichnam und Tiere aus gutem Grund von der Rechtsordnung anders behandelt werden als Möbel und sonstige Sachen).

Zudem hat das Gericht bisher nicht entschieden, dass der dem Embryo zu gewährende Schutz von Beginn an den gleichen Umfang und das gleiche Ausmaß wie bezogen auf den geborenen Menschen haben müsse. Sehr vorsichtig hat das Gericht vielmehr formuliert, dass dem Embryo Menschenwürde- und Lebensschutz "jedenfalls" ab der Einnistung in die Gebärmutter zukomme. Die Verfassung schließt damit einen abgestuften Schutz des Embryos je nach seinem Entwicklungsstatus nicht aus. Insbesondere kann der Schutz bei Embryonen in vitro durchaus schwächer als bei Embryonen innerhalb des Mutterleibes sein.

Entgegen verbreiteter Argumentation ist die Entwicklung des Embryo auch kein kontinuierlicher, nicht durch relevante Einschnitte in verschiedene Phasen einteilbarer Prozess mit der Folge, dass nach der Befruchtung kein Entwicklungsstadium willkürfrei zur Grundlage einer rechtlichen Differenzierung gemacht werden könnte. Vielmehr entsteht zwar bei der Befruchtung der "Bauplan" für das menschliche Leben, aber erst von der Mutter stammende epigenetische Faktoren geben die Befehle zur Embryogenese und damit zur Weiterentwicklung und Überlebensfähigkeit des Embryo. Eine verbreitete Auffassung betrachtet denn auch die Nidation als frühesten Zeitpunkt, ab dem der Embryo als Grundrechtsträger angesehen werden kann. Von diesem Standpunkt aus ist der Embryo nicht aufgrund eigener Rechtsträgerschaft geschützt, so dass auch Forschung mit Embryonen keine Grundrechte des Embryo verletzt. Vielmehr kommt dem Gesetzgeber bei Ausgestaltung und Begrenzung des ihm im Rahmen der objektiven Rechtsordnung obliegenden Schutzkonzepts ein weites Regelungsermessen unter Abwägung der verschiedenen involvierten Belange zu.

Sogar für Entwicklungsstadien nach der Nidation hat der Gesetzgeber mit dem Abtreibungsrecht eine differenzierte Regelung getroffen, die dem Embryo / Fötus entsprechend seinem weiteren Heranwachsen einen jeweils stärkeren Schutz gewährt (während die konfligierenden Rechte der Mutter stets die gleichen sind): Bis zur zwölften Schwangerschaftswoche kann die Frau – nach Beratung – strafflos abtreiben lassen, ohne eine Begründung dafür geben zu müssen, während später eine Abtreibung nur zulässig ist, wenn eine Gefahr für das Leben oder die Gefahr einer schwerwiegenden Beeinträchtigung des körperlichen oder seelischen Gesundheitszustandes der Schwangeren nicht anders abgewendet werden kann (sog. medizinisch-soziale Indikation) (1). Eine derartige Gefahr kann sich auch aus einer Behinderung des Kindes ergeben, wenn nämlich der Frau die Geburt eines behinderten Kindes bzw. dessen Pflege und Erziehung nicht zumutbar ist. Damit und mit den verbreiteten Intuitionen in der Gesellschaft (nicht von ungefähr bestehen besondere Vorbehalte gegen Spätabtreibungen) ist die Auffassung, wonach dem Embryo bereits ab seiner Entstehung "ohne Ansehen seiner Person" voller Grundrechtsschutz zukomme, nicht vereinbar.

### Menschenwürde

Aus der Menschenwürdegarantie des Grundgesetzes (Art. 1 Abs. 1 GG) folgt ebenfalls nicht, dass der Gesetzgeber Forschung mit Embryonen strikt verbieten müsse:

a) In einer pluralistischen Gesellschaft, die auf dem Grundsatz der Glaubensfreiheit aufbaut, kann es sehr unterschiedliche religiös, kulturell, politisch etc. geprägte Verständnisse von Menschenwürde geben, die nicht nur von Rechts wegen gleichermaßen legitim sind.

Der Begriff der Menschenwürde des Grundgesetzes ist nicht statisch konzipiert. Er definiert und entwickelt sich erst in Wechselwirkung mit den gesellschaftlichen Wertvorstellungen, die ihrerseits dem Wandel der Zeit unterliegen.

Das Bundesverfassungsgericht hat die Menschenwürde bisher (aus gutem Grund) lediglich aus dem Blickwinkel einer möglichen Verletzung bestimmt. Damit ist keine a-priori-Antwort auf neue Situationen gegeben; sie müssen vielmehr stets neu auf dem Boden der dann geltenden Auffassungen beurteilt werden.

Es ist zwar richtig, dass "die Menschenwürde" nicht anderen Belangen gegenübergestellt und nicht mit ihnen "abgewogen" werden kann. Allerdings beruht das Verdikt der Menschenwürde-Verletzung seinerseits auf einer Gesamtabwägung: Erst aufgrund einer verfassungsrechtlichen Gesamtbewertung kann die Aussage getroffen werden, ob eine bestimmte Maßnahme eine Verletzung der Menschenwürde beinhaltet. Auf dieser Argumentationsstufe gilt aber gerade kein Abwägungsverbot, sondern ein Abwägungsgebot.

Im Rahmen der gebotenen verfassungsrechtlichen Abwägung ist der Lebensschutz nicht mit Menschenwürdeschutz gleichzusetzen; dies zeigt schon die Tatsache, dass das Recht auf Leben gemäß Art. 2 Abs. 2 GG nur nach näherer Maßgabe der Gesetze geschützt ist, so dass Leben offenbar durchaus abwägungsfähig ist. Dementsprechend ist unstreitig, dass selbst die bewusste Tötung eines Menschen erst dann am Schutzbereich der Menschenwürdegarantie zu messen ist, wenn besondere Begleitumstände mit der Tötung verbunden sind.

b) Eine Verletzung der Menschenwürde kommt nach dem Bundesverfassungsgericht in Betracht, wenn der Mensch im Sinne einer "verächtlichen" Behandlung, einer "Erniedrigung", zum bloßen Objekt des Staates herabgewürdigt wird und einer Behandlung ausgesetzt wird, die seine Subjektqualität prinzipiell in Frage stellt, oder wenn in der Behandlung im konkreten Fall eine willkürliche Missachtung der Menschenwürde zum Ausdruck kommt. Dies läuft auf eine Abwägung verschiedener verfassungsrechtlich relevanter Belange und auf die Frage nach der Rechtfertigung der in Frage stehenden Maßnahme hinaus, womit auch deren Ziele in das Blickfeld geraten. Zudem muss (insbesondere aus dem Blickwinkel der Willkür) der Blick auf vergleichbare Sachverhalte fallen.

c) Der absolute Schutz des Embryo, wie ihn das ESchG gewährt, ist nicht nur in der "einzigartigen Situation" der Schwangerschaft durch die grundsätzliche Erlaubtheit einer Abtreibung aufgehoben, sondern auch z.B. durch die erlaubte Verwendung von Spiralen und anderen Nidationshemmern, die zur alltäglichen routinemäßigen Tötung von befruchteten Eizellen, d.h. von Embryonen (!) führt. Nach den heutigen gesellschaftlichen Vorstellungen (die insoweit erheblich von kirchlichen Vorstellungen abweichen) kann damit offenbar keineswegs nur eine gravierende und konkret erlebte Konfliktsituation für die werdende Mutter den Lebensschutz der frühen Leibesfrucht relativieren.

Auch dem Verstorbenen kommt anerkanntermaßen Menschenwürdeschutz zu, allerdings – "natürlich" – nicht in gleicher Intensität wie einem lebenden Menschen. Auch dies zeigt, dass eine Abstufung des Schutzes (nicht: der Menschenwürde) in Abhängigkeit vom Entwicklungsstatus des Menschen und in Abhängigkeit vom unterschiedlichen Gewicht der mit einer Maßnahme verfolgten Ziele verfassungsrechtlich naheliegend ist.

## Konkretisierung: Forschung mit embryonalen Stammzellen

Langfristig erwarten die Forscher, dass die Stammzellforschung die Behandlung bestimmter Erkrankungen wesentlich verbessern oder überhaupt erst ermöglichen wird. Das Verfolgen derartiger therapeutischer Ziele ist verfassungsrechtlich nicht nur vertretbar, sondern sogar geboten. Denn die Verbesserung der medizinischen Versorgung dient der Würde und dem Recht auf Leben, auf Gesundheit und körperliche Integrität von kranken Menschen, dem auch die medizinische Forschung in ihrer Freiheit verpflichtet ist.

Angesichts der Ziele der Embryonenforschung erscheint es verfassungsrechtlich vertretbar, jedenfalls mit solchen Embryonen innerhalb der ersten Tage nach der Befruchtung zu forschen, die ohnehin dem Tod geweiht sind. Dies kann der Fall sein, wenn sie zwar zur Herbeiführung einer Schwangerschaft "hergestellt" wurden, aber auf Dauer (etwa wegen des Todes oder einer Willensänderung der in Aussicht genommenen Mutter) nicht mehr zu diesem Zweck verwendet werden können und deshalb keine reale Lebenschance mehr haben. Nach geltender Rechtslage dürfen sie vernichtet werden (auch das ESchG verbietet das nicht!), so dass die Kernfrage lautet, ob es ethisch und rechtlich eher vertretbar ist, sie "nur" zu vernichten, anstatt sie zuvor für hochrangige Forschung zu benutzen.

Das gegenüber der Forschung mit embryonalen Stammzellen häufig vorgebrachte Argument, die Forschung sei im Grunde nicht notwendig, weil es (z.B. in Gestalt der Stammzellen aus abgetriebenen Föten – also aus einer ebenfalls problematischen Quelle stammend [!] – oder aus Nabelschnurblut) erfolgversprechende Alternativen gebe, leidet daran, dass aus naturwissenschaftlicher Sicht derzeit einigermaßen sichere Aussagen zur Vergleichbarkeit des jeweiligen Entwicklungspotenzials verschiedener Stammzellen nicht möglich ist. Es ist auch sehr zweifelhaft, ob die Vergleichbarkeit des Entwicklungspotenzials überhaupt hinreichend ermittelt werden kann, wenn nicht auch vergleichende Forschung mit allen in Betracht kommenden Zelltypen durchgeführt wird. Zudem verweisen Zellbiologen darauf, dass Fragen der Reprogrammierung von Zellen nur dann beantwortet werden können, wenn auch die Vorgänge der (natürlichen) Programmierung bekannt sind und verstanden werden. Insgesamt besteht die Hoffnung, dass die Forschung mit embryonalen Stammzellen nur eine Zwischenetappe auf dem Weg zur (Totipotenzen vermeidenden) Reprogrammierung von körpereigenen Zellen von Kranken sein wird.

## Fazit

Das Grundgesetz hält keine wohlfeilen Antworten auf die Frage bereit, ob und unter welchen Voraussetzungen Forschung mit menschlichen Embryonen erlaubt ist oder erlaubt werden darf. Insbesondere ist es entgegen verbreiteter Argumentation nicht zutreffend, dass der kategoriale Schutz, den das ESchG und auch das StZG dem Embryo in vitro zusprechen, eins zu eins von der Verfassung gefordert sei. Nicht das Grundgesetz von 1949 hat entschieden, sondern der parlamentarische Gesetzgeber des 21. Jahrhunderts muss aufgrund einer verantwortlich geführten Diskussion selbst die notwendigen Entscheidungen treffen.

## Anmerkungen

(1) Auf die kriminologische Indikation, die eine Abtreibung z.B. nach einer Vergewaltigung erlaubt, ist hier nicht näher einzugehen

## Literatur

Günther/Taupitz/Kaiser, Embryonenschutzgesetz, Stuttgart 2008

Nationaler Ethikrat, Zum Import menschlicher embryonaler Stammzellen, Berlin 2001

Nationaler Ethikrat, Klonen zu Fortpflanzungszwecken und Klonen zu biomedizinischen

Forschungszwecken, Berlin 2004

Nationaler Ethikrat, Zur Frage einer Änderung des Stammzellgesetzes, Berlin 2007

Taupitz, Erfahrungen mit dem Stammzellgesetz, Juristenzeitung 2007, S. 113 - 122



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

# Weißer Gentechnologie

Von Dr. Bärbel Hüsing, Dr. Sven Wydra, Dr. Heike Aichinger

5.10.2017

ist Leiterin des Geschäftsfelds Biotechnologie und Lebenswissenschaften am Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI.

ist Leiter des Geschäftsfelds Bioökonomie und Lebenswissenschaften am Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI.

ist Wissenschaftliche Mitarbeiterin und Projektleiterin im Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI.

**Weißer Gentechnologie? Darunter versteht man den Einsatz gentechnisch veränderter Mikroorganismen, Zellkulturen oder Enzyme für die industrielle Herstellung verschiedener Produkte wie Vitamine, Lebensmittel oder Biogas.**



Pestizideinsatz: Auch hier werden chemisch synthetisierte Wirkstoffe zunehmend durch biotechnisch hergestellte Wirkstoffe ergänzt und ersetzt. Foto: AP (© picture-alliance/AP)

## Definition

In der industriellen Biotechnologie, häufig auch als "Weiße Biotechnologie" bezeichnet, werden biotechnologische Verfahren in industriellen Produktionsprozessen eingesetzt.

Dabei werden die Fähigkeiten bestimmter Mikroorganismen, Zellkulturen oder Enzyme[1] – Substanzen herzustellen, umzubauen oder abzubauen – für technische Anwendungen genutzt. Auf diese Weise können viele verschiedene Produkte hergestellt werden, wie z.B. Lebensmittel und Getränke, Vitamine und Aromastoffe, Medikamenten- und Pestizidwirkstoffe, Chemikalien, Werkstoffe sowie Bioenergeträger (etwa Bio-Ethanol oder Biogas).

Biotechnologische Verfahren spielen heute in vielen Branchen eine wichtige Rolle, weil sie das Spektrum der industriell nutzbaren Produktionsverfahren ergänzen und erweitern. Hierzu gehören die chemische und pharmazeutische Industrie, die Lebensmittel- und Getränkeherstellung, die Textilindustrie, die Zellstoff- und Papierherstellung, die Lederherstellung sowie die Energieversorgung.

## Gründe für den Einsatz biotechnologischer Verfahren in der industriellen Produktion

Der Einsatz biotechnologischer Verfahren in der industriellen Produktion wird mit der Erwartung verbunden, bestehende Prozesse und Produkte zu verbessern und neue zu entwickeln. Dabei kann es sich um Produkte handeln,

- bei denen die ursprüngliche Produktionsweise durch biotechnologische Verfahrensschritte ersetzt wird, um so wirtschaftlicher oder umweltfreundlicher produzieren zu können (z.B. die fermentative Herstellung von Zitronensäure durch den Schimmelpilz *Aspergillus niger* anstelle der Gewinnung aus Zitrusfrüchten oder stone-washed Jeans, deren verwaschenes Aussehen mittlerweile mit Hilfe von Enzymen statt wie früher durch Waschen mit Bimssteinen erzielt wird);
- die konventionell hergestellte Produkte ersetzen bzw. ergänzen und sich ggf. noch durch besondere Eigenschaften und Qualitätsvorteile auszeichnen (z.B. biologisch abbaubare, waschaktive Substanzen, sogenannte Bio-Tenside, Bio-Ethanol als alternativer Treibstoff);
- die einzigartig sind und nicht bzw. nicht wirtschaftlich auf einem anderen als dem biotechnologischen Wege herstellbar wären (z.B. Joghurt, Käse, kompliziert gebaute Molekülstrukturen, Proteine als Medikamente, Waschmittelenzyme);
- die Biomasse anstelle von fossilen Rohstoffen als Ausgangsmaterial nutzen (z.B. "Bioplastik", Biokraftstoffe).

## Bedeutung der Gentechnik für die industrielle Biotechnologie

Biotechnologische Verfahren sind nicht mit Gentechnologie gleichzusetzen: Klassische biotechnologische Verfahren, bei denen natürlich vorkommende Mikroorganismen oder Enzyme eingesetzt werden, sind insbesondere in der Lebensmittel- und Getränketechnologie seit Jahrhunderten etabliert (beispielsweise der Einsatz von Hefen in der Brot-, Bier- und Weinproduktion).

Aufgrund des rasanten technologischen Fortschritts, des immensen Zuwachses an verfügbaren genetischen Informationen und drastisch gesunkener Kosten für gentechnische Verfahren (bspw. Sequenzbestimmungen) werden genetische Verfahren heute bereits routinemäßig für die Identifikation und Charakterisierung neuer Produktionsorganismen oder Enzyme eingesetzt. Ein wachsendes Verständnis für die Mechanismen, die bestimmten (erwünschten und unerwünschten) Eigenschaften von Produktionsorganismen zugrunde liegen, ermöglicht es bereits in vielen Fällen, neue Produktionsorganismen aufgrund ihrer genetischen Merkmale zu identifizieren. Die so ausgewählten Organismen sind aber nicht gentechnisch verändert.

In der Regel sind allerdings natürlich vorkommende Organismen für industrielle Produktionsprozesse nur bedingt geeignet. Deswegen handelt es sich bei so gut wie allen eingesetzten Produktionsorganismen um solche, die für industrielle Produktionsprozesse optimiert wurden und mit denen hohe Produktionsausbeuten erreicht werden können. Viele Firmen verwenden häufig "eigene" Mikroorganismenstämme, für die sie über die alleinigen Nutzungsrechte verfügen. Diese werden für neue Anwendungen (beispielsweise die Herstellung eines neuen Enzyms) jeweils entsprechend gentechnisch verändert. Durch Veränderungen des Erbguts kann der Stoffwechsel von Mikroorganismen für die jeweiligen Produktionsprozesse optimiert werden (sogenanntes Metabolic engineering) oder es können neue Gene in einen etablierten Produktionsorganismus übertragen werden, damit in diesem beispielsweise ein industrielles Enzym in großem Maßstab produziert werden kann. Hierfür stehen verschiedene gentechnische Verfahren zur Verfügung. Grundsätzlich ist zu unterscheiden, ob fremde DNA-Sequenzen in das Erbgut eines Organismus eingebracht werden, sodass der resultierende Organismus als transgen zu bezeichnen ist, oder ob ausschließlich zufällige Methoden wie die UV-Mutagenese zum Einsatz kamen, bei denen der resultierende Organismus zwar Veränderungen im Erbgut aufweist, diese sich aber nicht von natürlichen Mutationen unterscheiden lassen. Seit wenigen Jahren stehen zudem Methoden zur Verfügung, die die punktgenaue Veränderung des Erbguts (auch "Genome Editing" genannt) ermöglichen. Während bislang nur solche Organismen, bei denen fremde DNA-Sequenzen in das Erbgut eingebracht wurden, nach deutschem und europäischem Recht als gentechnisch verändert gelten, ist nun eine Diskussion darüber entbrannt, wann ein Organismus als gentechnisch verändert zu betrachten ist und anhand welcher Kriterien dieser zu bewerten ist. Unter anderem befasst sich aktuell der Europäische Gerichtshof mit dieser Frage.

Die meisten Produkte, die mit Hilfe biotechnologischer Verfahren oder mit gentechnisch veränderten Mikroorganismen hergestellt werden, sind Zwischenprodukte, die noch in weiteren industriellen Verfahren (teilweise auch in anderen Branchen) zu Endprodukten verarbeitet werden, mit denen der Verbraucher letztlich in Kontakt kommt. Diese Zwischen- und Endprodukte enthalten in der Regel keine lebensfähigen Produktionsorganismen mehr, möglicherweise aber Enzyme, die als Prozesshilfsstoffe eingesetzt wurden, oder gentechnisch veränderte DNA.

Eine Besonderheit stellt der Lebensmittelmarkt innerhalb der industriellen Biotechnologie dar. Für gentechnisch veränderte Agrarrohstoffe und für daraus hergestellte Lebensmittel sind Schwellenwerte festgelegt, bei deren Überschreitung eine spezielle Kennzeichnung vorgeschrieben ist. Wegen der ablehnenden Haltung von Handel und Verbrauchern gegenüber gentechnisch veränderten Lebensmittelrohstoffen, gentechnisch veränderten Starterkulturen und Enzymen sowie Zusatzstoffen, die mit Hilfe gentechnisch veränderter Organismen produziert wurden (umgangssprachlich auch als "Gen-Produkte" bezeichnet), werden viele Produkte in verschiedenen Versionen (konventionell oder gen(technik-)frei) hergestellt. Die genaue Unterscheidung von solchen Produkten kann im Einzelfall jedoch schwierig sein, da möglicherweise im Laufe des Herstellungsprozesses gentechnische

Verfahren zum Einsatz gekommen sind, dies in den Endprodukten aber nicht mehr nachweisbar ist. Dabei kann es sich beispielsweise um gentechnisch hergestellte Futtermittelzusätze wie Vitamine oder Aminosäuren handeln (vgl. [www.transgen.de](http://www.transgen.de) (<http://www.transgen.de>)). In der Regel ist nicht davon auszugehen, dass für die Endverbraucher Gesundheitsrisiken beim Konsum von Produkten bestehen, die mit Hilfe gentechnischer Methoden hergestellt wurden. Unabhängig davon, ob die Produktionsorganismen gentechnisch verändert sind oder nicht, kann der Einsatz von Mikroorganismen und Enzymen in industriellen Produktionsprozessen Gefahren für die menschliche Gesundheit mit sich bringen. Betroffen sind in erster Linie Beschäftigte in biotechnologischen Produktionsanlagen.

Seit Mitte der 1970er Jahre wurden Sicherheitsmaßnahmen entwickelt, gesetzlich verbindlich vorgeschrieben und in die industrielle Praxis eingeführt, die darauf abzielen, Gefährdungen vorzubeugen und Beschäftigte vor Infektionen, Allergien oder toxischen Wirkungen zu schützen. Die meisten Mikroorganismen, die für industrielle Zwecke optimiert worden sind, dürften in der freien Umwelt natürlichen Organismen im Hinblick auf ihre Überlebensfähigkeit deutlich unterlegen sein. Ein Umweltrisiko ist insbesondere in der Verbreitung von Antibiotika-Resistenzen zu sehen. Viele Bakterien sind zu einem sogenannten Gentransfer in der Lage, d.h. der Übertragung von Genen auf einen anderen Organismus. Da viele Produktionsorganismen zu Selektionszwecken Resistenzgene tragen, besteht die Gefahr, dass im Falle einer Freisetzung diese Resistenzgene auf natürlich vorkommende Bakterien übertragen werden. Die wichtigsten Maßnahmen bei der Arbeit mit genetisch veränderten Mikroorganismen bestehen demnach darin, ungefährliche Produktionsorganismen zu verwenden und in geschlossenen Anlagen zu produzieren, aus denen sie nicht in die Umwelt freigesetzt werden. ([Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin \(BAuA\)](http://www.baua.de/) (<http://www.baua.de/>)). Der Einsatz von Gentechnologie kann aber auch einen Beitrag zu sichereren Produktionsprozessen und Produkten sein, da ggf. toxische Eigenschaften von Mikroorganismen gezielt ausgeschaltet werden können oder anstelle eines natürlich vorkommenden, aber toxischen Organismus, ein unkritischer Produktionsorganismus entwickelt werden kann.

## Neuartige Biotechnologische Verfahren

Um die immensen Vorteile der industriellen Biotechnologie in Zukunft effizient nutzen zu können, müssen zum einen die bereits existierenden biotechnologischen Verfahren fortlaufend verbessert werden, zum anderen werden neuartige Verfahren benötigt, die für den industriellen Einsatz geeignet sind. Wichtige Trends sind die engere Verzahnung von chemischen und biotechnologischen Prozessschritten und die Übertragung ingenieurtechnischer Ansätze auf biotechnologische Prozesse. In Deutschland beschäftigt sich eine Vielzahl von Forschungseinrichtungen und kleineren Biotechnologie-Unternehmen mit der Entwicklung neuer Technologien. Eine hohe Hürde stellt jedoch die Überführung neuer Konzepte in die wirtschaftliche Anwendbarkeit dar. So existieren bereits diverse Beispiele, wie vollständige, nicht-natürliche Synthesewege in einem Produktionsorganismus konstruiert wurden; im großen Maßstab kommt die sogenannte synthetische Biologie jedoch noch nicht zum Einsatz. Durch das "genome editing" eröffnen sich nun auch für die industrielle Biotechnologie weitreichende Potenziale. Unter anderem wird erwartet, dass durch die gezielte Manipulation der Genome von Produktionsorganismen noch bestehende Limitationen überwunden werden und dadurch vielfältige neue Anwendungsgebiete für die Biotechnologie erschlossen werden können, beispielsweise für die Produktion von Biokraftstoffen durch Mikroorganismen, in der Abfall- und Abwasseraufbereitung oder für die Herstellung von biobasierten Chemikalien.



## Wirtschaftliche Bedeutung

Zur kommerziellen Verwertung und wirtschaftlichen Bedeutung der industriellen Biotechnologie gibt es nur annäherungsweise Daten. Das "Key Enabling Technology Observatory" der Europäischen Kommission schätzt die Beschäftigung in Deutschland, die von der Produktion mithilfe der industriellen Biotechnologie abhängt, auf knapp über 50.000 Personen im Jahr 2013 (KET Observatory 2015).

Dabei kommt Klein- und Mittelständischen Unternehmen (KMU) eine erheblich geringere Rolle bei der kommerziellen Verwertung zu als der medizinischen (roten) Biotechnologie. Die meisten der Unternehmen in Deutschland, die ausschließlich auf Biotechnologie spezialisiert sind, sind schwerpunktmäßig in der roten Biotechnologie aktiv. 63 dedizierte Biotechnologieunternehmen, fast ausschließlich KMUs, haben in Deutschland ihren Schwerpunkt eindeutig in der industriellen Biotechnologie (BIOCOM 2017). Diese Anzahl ist in den letzten Jahren recht konstant geblieben. Kleine und mittelständische Unternehmen in diesem Bereich haben Probleme, ertragreiche Geschäftsmodelle zu entwickeln. Besonders bei Massenprodukten (z.B. bei biotechnologischen Grundchemikalien oder Biokunststoffen) kommt ihnen aufgrund des hohen Kapital- und Ressourcenbedarfs in der Regel nur die Rolle des Forschungs- und Entwicklungsdienstleisters oder Zulieferers zu. Nur wenige Unternehmen haben in bedeutenderem Maße eigene Entwicklungs- und Produktionsaktivitäten (vgl. Aichinger et al. 2017).

In den genannten Zahlen zur industriellen Biotechnologie sind keine Biotechnologie-Forschungseinrichtungen bzw. Unternehmen enthalten, die biotechnologische Produkte nur weiterverarbeiten oder etablierte Verfahren einsetzen. Auch große Unternehmen, für die Biotechnologie nur ein Teil der Geschäftsgrundlage ist, sind darin nicht enthalten.

Aber gerade unter den Großunternehmen der chemischen Industrie hat eine erhebliche Anzahl strategische Schwerpunkte in der industriellen Biotechnologie gesetzt und baut ihre Aktivitäten in diesem Bereich aus (z.B. BASF, Evonik, Wacker), wenngleich ihr Kerngeschäft nach wie vor in der klassischen Chemie besteht.

## Wie sieht die Zukunft aus? Gibt es einen Übergang zur Bioökonomie?

Der Umsatz und Anteil biotechnologischer Produkte und Verfahren an allen produzierten Gütern ist nach wie vor gering. Immerhin gibt es auch einige Hemmnisse bei der Verbreitung der industriellen Biotechnologie: Neben der bereits erwähnten kritischen Haltung der Verbraucher gegenüber biotechnologischen und gentechnischen Produktionsverfahren z.B. bei Lebens- und Futtermitteln sind hier v.a. die häufig höheren Kosten und Preise im Vergleich zu konventionellen Produkten zu nennen. Weiterverarbeitende Unternehmer sowie Verbraucher sind oftmals nicht bereit, mehr für diese Produkte zu zahlen.

Expertenschätzungen zufolge wird es aber eine deutliche Steigerung in den kommenden Jahren geben (BIO TIC 2015). Großes Potenzial ergibt sich für die Industrielle Biotechnologie durch ihren möglichen Beitrag beim Übergang zu einer Bioökonomie, die auf nachwachsenden Rohstoffen anstatt auf fossilen Rohstoffen basiert.

Ein solcher Übergang zur Bioökonomie wird als eine der zentralen Herausforderungen der kommenden Jahrzehnte angesehen. In Deutschland und vielen anderen Ländern wurden in den letzten Jahren strategische Forschungsprogramme und Politikstrategien verabschiedet, die die Grundlagen für eine nachhaltige, biobasierte Wirtschaft schaffen sollen (z.B. "Nationale Forschungsstrategie 2030" sowie "Politikstrategie" der Bundesregierung). Im Frühjahr 2017 hat die deutsche Bundesregierung zudem eine Agenda zur "Biologisierung der Produktion" angekündigt (bioeconomie.de 2017). Dabei steht häufig nicht mehr allein die Ersetzung von fossilen durch pflanzliche Rohstoffe im Vordergrund. Auch die Beiträge zur Erreichung von Klima- und Umweltschutzziele und den "Sustainable Development Goals" der UN gewinnen an Bedeutung und Legitimationskraft für die Bioökonomieförderung (Hüsing et al. 2017).

Biotechnologische Verfahren können in der Bioökonomie einer Vielzahl von Produktsegmenten (Massenchemikalien, Fein-/Spezialchemikalien, Biokraftstoffe) zu einer wirtschaftlichen und nachhaltigen Produktionsweise beitragen. Im Gegensatz zu vielen herkömmlichen chemischen Verfahren, für die mehrheitlich fossile Rohstoffe verwendet werden, basieren biotechnologische Produktionsverfahren im Allgemeinen auf pflanzlichen und somit nachwachsenden Rohstoffen. Außerdem verspricht der Einsatz von biotechnologischen Verfahren, maßgeblich zum Klimaschutz beizutragen: Der Energiebedarf bei biotechnologischen Verfahren ist häufig geringer als bei chemischen Synthesen und es fallen geringere CO<sub>2</sub>-Emissionen an. Somit können strikere Umweltauflagen in der Produktion teilweise durch biotechnologisch hergestellte Produkte eingehalten werden.

Es besteht allerdings immer wieder die Sorge, dass künftig Nahrungs- und Futtermittelproduktion, energetische und industrielle Nutzung verstärkt um Agrarrohstoffe konkurrieren werden und die Agrarflächen zu intensiv und wenig nachhaltig bewirtschaftet werden. Für die nächsten Jahre bestehen die Herausforderungen also darin, die Biomasseproduktion für energetische und industrielle Zwecke auszuweiten, ohne aber zugleich die Nahrungs- und Futtermittelproduktion zu gefährden, die Umwelt zu belasten, Naturräume zu zerstören oder zu einem Anstieg der Lebensmittelpreise beizutragen.

Auch hierbei wird der industriellen Biotechnologie ein großes Potential zugeschrieben, da beispielsweise mit Hilfe biotechnologischer Verfahren nicht-essbare Pflanzenteile nutzbar gemacht werden können oder Pflanzen verwertet werden können, die auf minderwertigen Anbauflächen wachsen, welche ohnehin nicht für die Nahrungsmittelproduktion geeignet sind. Um die zur Verfügung stehenden nachwachsenden Rohstoffe möglichst vollständig nutzen zu können, wird es in Zukunft wahrscheinlich sogenannte Bioraffinerien geben – dies sind große Fabriken, die pflanzliche Biomasse zu einer Vielzahl von Chemikalien und Zwischenprodukten, zu Energieträgern, Futter- und Düngemitteln verarbeiten und dann weiterverarbeitende Betriebe mit diesen Produkten beliefern (Bundesregierung, 2012; BMBF 2016). Bei der Verarbeitung der Biomasse werden unter anderem auch biotechnologische Verfahren zum Einsatz kommen: Beispielsweise können Mikroorganismen oder Enzyme für den Aufschluss der Biomasse eingesetzt werden. Die derzeit existierenden Verfahren sind allerdings noch zu teuer und ineffizient, sodass die Entwicklung und Verbesserung der Verfahren zentrale Herausforderungen der kommenden Jahre sein werden. Dabei wird es auch die Aufgabe der industriellen Gentechnik sein, große Mengen an hocheffizient arbeitenden Enzymen und Mikroorganismen zu einem geringen Preis zur Verfügung zu stellen.

## Referenzen

Aichinger, H., Hüsing, B., Wydra, S. (2016): Industrielle Biotechnologie: Verfahren, Anwendungen, Ökonomische Perspektiven. TAB Arbeitsbericht, Berlin: Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag.

Bioökonomie.de (2017): Biologisierung auf Politikagenda, Meldung vom 31.07.2017, <http://biooekonomie.de/nachrichten/biologisierung-auf-politikagenda>.

BIOCOM (2017): The German Biotechnology Sector 2017.

Bio-TIC (2015): Overcoming hurdles for innovation in industrial biotechnology in Europe - BIO-TIC Market Roadmap

BMBF (2016): Weiße Biotechnologie – Chancen für eine biobasierte Wirtschaft.

Bundesregierung (2012) Roadmap Bioraffinerien im Rahmen der Aktionspläne der Bundesregierung zur stofflichen und energetischen Nutzung nachwachsender Rohstoffe. BMELV, BMBF, BMU, BMWi (Hrsg.). Berlin. ([http://www.bmbf.de/pub/roadmap\\_bioraffinerien.pdf](http://www.bmbf.de/pub/roadmap_bioraffinerien.pdf).)

Hüsing, B.; Kulicke, M.; Wydra, S.; Stahlecker, T.; Aichinger, H.; Meyer, N. (2017): Evaluation der "Nationalen Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030". Wirksamkeit der Initiativen des BMBF - Erfolg der geförderten Vorhaben - Empfehlungen zur strategischen Weiterentwicklung

KET Observatory (2015): KETs Observatory Newsletter, Issue 4. ([https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/ketsobservatory/sites/default/files/newsletter/kets\\_observatory\\_newsletter\\_issue\\_04.pdf](https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/ketsobservatory/sites/default/files/newsletter/kets_observatory_newsletter_issue_04.pdf))



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

## Fußnoten

1. Enzyme sind Proteine (Eiweiße), die biochemische Reaktionen katalysieren. Enzyme sind nicht nur in Zellen aktiv, sondern können isoliert und aufgereinigt werden, um dann für technische Reaktionen in vitro ("im Reagenzglas") eingesetzt zu werden. Enzyme sind zentrale Werkzeuge in der Biotechnologie. Gleichzeitig stellen Enzyme wichtige biotechnologische Produkte dar. Technische Enzyme finden beispielsweise in der Lebensmittelherstellung oder in Waschmitteln in großem Maßstab Verwendung

# Grüne Gentechnik – eine gesellschaftliche Kontroverse

Von Dr. Mathias Boysen

19.11.2008

ist Leiter der Geschäftsstelle der Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften / Interdisziplinäre Arbeitsgruppe Gentechnologiebericht.

**1996 wurden gentechnisch veränderte Pflanzen (GVP) erstmals kommerziell angebaut. Seitdem sind die Anbauflächen jährlich gewachsen. Mathias Boysen erklärt die grüne Gentechnik in Grundzügen – und, warum sie ein Kristallisationspunkt für eine Vielzahl gesellschaftlicher Kontroversen ist.**

Namensgebend für die so genannte Grüne Gentechnik ist das Chlorophyll der Pflanzen, deren Genom verändert wird. Gleichzeitig reicht das Thema weit über die reine Technik hinaus, mit der diese Veränderungen vorgenommen werden. (1) Der Einsatz der Gentechnik in der Pflanzenzüchtung bildet vielmehr einen Kristallisationspunkt für eine Vielzahl gesellschaftlicher Kontroversen, die seit langem geführt werden.

## Heutige Anwendung der Grünen Gentechnik in der Landwirtschaft

Erstmals wurden gentechnisch veränderte Pflanzen (GVP) im Jahr 1996 kommerziell angebaut. Seitdem sind die Anbauflächen jährlich angestiegen. Weltweit wurden im Jahr 2007 GVP auf 114 Mio. Hektar kultiviert. Das entspricht der dreifachen Gesamtfläche Deutschlands bzw. 5% der Weltanbaufläche. Gut die Hälfte (58 Mio. ha) der globalen Anbauflächen liegt in den USA. Wichtige Anbauländer sind außerdem Argentinien, Brasilien, Kanada, Indien und China. In der EU dagegen sind die Anbauflächen mit GVP bis heute sehr gering, der Schwerpunkt liegt hier in Spanien mit 80.000 Hektar. In Deutschland konnten 2008 lediglich ca. 3200 Hektar GVP verzeichnet werden; die kommerzielle Nutzung begann im Jahr 2005.(2)

Weltweit konzentriert sich der Anbau fast ausschließlich auf vier Nutzpflanzen: Die wichtigste Kulturart ist Soja, dessen weltweite Anbaufläche im Jahr 2007 zu fast zwei Dritteln mit gentechnisch veränderten (gv) Sorten bestellt wurde. Am zweithäufigsten wurde gv-Mais angebaut, der 31% der weltweiten Maisanbaufläche einnahm. An dritter Stelle folgt gv-Baumwolle; der Anteil an der Weltanbaufläche von Baumwolle betrug sogar 43%. Die vierte zu nennende Nutzpflanze ist mit 20 % gv-Sorten Raps. Noch existieren nicht für alle Nutzpflanzen gv-Sorten, und gegenwärtig werden keine gv-Sorten von Weizen und Reis kultiviert.

Bei den aktuell angebauten gv-Sorten sind fast ausschließlich agronomische Eigenschaften verändert, die relevant beim Anbau der Nutzpflanzen sind. Gegenwärtig dominieren zwei Eigenschaften:

GVP mit einer Insektenresistenz tragen ein Gen in sich, das ein Toxin produziert und auf bestimmte Schadinsekten giftig wirkt. Da die Toxine von dem im Boden lebenden Bakterium namens *Bacillus thuringiensis* stammen, werden diese GVP auch als Bt-Pflanzen bezeichnet. Dieselben Toxine kommen auch im ökologischen Landbau zum Einsatz und wirken sehr spezifisch auf bestimmte Schädlinge. Allerdings wird das Toxin laufend von den Bt-Pflanzen gebildet und tritt damit verstärkt auf. Dies wiederum ist für die Schädlingsbekämpfung ein Vorteil: Herkömmliche Methoden der

Schädlingsbekämpfung haben die Schwierigkeit, von außen gegen Schädlinge zu wirken, die sich überwiegend im Inneren von Pflanzen aufhalten (z.B. Maiszünsler).

GVP mit einer Herbizidresistenz besitzen ein Gen, das sie unempfindlich gegen bestimmte Herbizide macht. Dabei handelt es sich um Totalherbizide, die alle anderen Pflanzen abtöten, die nicht gegen das Herbizid immun sind. Beim Anbau haben herbizidresistente Pflanzen damit den Vorteil, dass die Bekämpfung von Unkräutern weniger zeitaufwendig ist. Die in Kopplung mit den GVP eingesetzten Totalherbizide gelten zwar als umweltverträglicher (hinsichtlich Toxizität und Persistenz) als die zuvor eingesetzten Herbizide, allerdings ist die angewendete Menge pro Hektar angestiegen.

## GVP in der Kritik

In dem höheren Preis des gv-Saatguts sehen Kritiker der Grünen Gentechnik einen Beleg dafür, dass GVP in erster Linie Konzernen wie Monsanto oder Bayer Gewinne einbringe. Verbraucher und Landwirte hingegen hätten nur Nachteile. Vor allem letztere gerieten in die Abhängigkeit der Agrarkonzerne, da sie bei herbizidresistenten GVP Saatgut und Pflanzenschutzmittel aus derselben Hand beziehen müssen und weil der Patentschutz von GVP weitreichender ist, als der sonst übliche Sortenschutz. (3) Befürworter der Grünen Gentechnik bestreiten, dass Landwirte ihre Unabhängigkeit beim Kauf des Saatguts verlieren und verweisen auf die freie Entscheidung von Millionen Farmern weltweit, GVP zu kultivieren.

Derzeitige GVP bieten Konsumenten bislang keine greifbaren Vorteile. Für Landwirte hingegen kann der Anbau von GVP trotz des höhern Saatgutpreises Vorteile haben. Im Wesentlichen hängt dies davon ab, ob das Anbausystem mit gv-Saatgut bei der Bekämpfung von Unkräutern oder Schädlingen effektiver ist, als das konventionelle Anbausystem aus dem bisherigen Saatgut und den bisherigen Pestiziden. Beispielsweise ist der Anbau von Bt-Mais erst bei einem besonders starken Schädlingsbefall wirtschaftlich. (4)

Neben ökonomischen Einwänden werden zusätzlich ökologische Bedenken geäußert. (5) Ein Beispiel ist der Pollenaustrag, der zur Verbreitung und zur Einkreuzung der gentechnischen Veränderung in andere Pflanzen der gleichen oder einer nah verwandten Art führen kann. Während die Einen Pollenaustrag und Auskreuzung per se als Risiko beurteilen, auf die unvorhersehbare Dynamik von Ökosystemen verweisen und einen Anbaustopp fordern, verlangen Andere den tatsächlichen Nachweis eines ökologischen Schadens; erst dann sei ein Eingreifen zu rechtfertigen. Ähnliche Argumentationsmuster treten auch bei der Beurteilung möglicher gesundheitlicher Effekte durch Lebensmittel aus GVP in Erscheinung.

Lebensmittel im Supermarkt können auf sehr unterschiedliche Weise mit der Gentechnik in Verbindung stehen: Der einfachste Fall ist, wenn GVP direkt als Lebensmittel dienen, z.B. eine Papaya-Frucht. Häufig werden jedoch die Pflanzen zu Lebensmitteln weiterverarbeitet. Dies kann soweit gehen, dass die gentechnische Veränderung der Rohstoffe nicht mehr nachgewiesen werden kann, wie etwa im Fall des Lecithins aus Sojabohnen, das in vielen Tausend Produkten als Emulgator eingesetzt wird. Ferner spielen GVP auch beim Tierfutter eine wichtige Rolle (z.B. Soja-Schrot); die Produkte dieser Tiere wie Fleisch, Milch und Eier sind somit indirekt mit Hilfe der Gentechnik entstanden. Bei verarbeiteten Lebensmitteln kommt außerdem eine Vielzahl von Hilfs- und Zusatzstoffen wie Aminosäuren, Farbstoffe oder Geschmacksverstärker zum Einsatz, die sehr oft aus gv-Mikroorganismen gewonnen wurden. (6)

Die Aufzählung illustriert die Schwierigkeit beim Ziehen exakter Grenzen, die für eine Kennzeichnung von Lebensmitteln aus GVP festzulegen ist. Die USA als Hauptanbauland von GVP kennen überhaupt keine solche Kennzeichnung. In der EU müssen Produkte aus GVP hingegen deklariert werden, selbst wenn der Gentechnikeinsatz nicht direkt nachweisbar ist. Ausgenommen sind Produkte von Tieren wie Fleisch oder Milch, die mit GVP gefüttert wurden, sowie Lebensmittel, die mit Hilfe von Stoffen aus gv-Mikroorganismen gewonnen wurden. Gleichzeitig gilt ein Schwellenwert von 0,9% für "technisch

unvermeidbare" Anteile von zugelassenen gv-Sorten; nicht in der EU zugelassene gv-Sorten dürfen überhaupt nicht enthalten sein. (7) Anders als bei Grenzwerten für chemische Substanzen soll der Schwellenwert keine bekannten gesundheitlichen Gefahren ausschließen.

Bekannte Risiken, z.B. allergene oder toxische Effekte, werden in der Zulassung der gv-Sorten überprüft und nach heutigem Stand des Wissens unterbunden. (8) Die Kennzeichnung verfolgt zwei andere Ziele: Erstens ermöglicht sie, die Produkte aus GVP im Auge zu behalten und unerwartete Effekte später mit dem Gentechnikeinsatz in Verbindung zu bringen. Aufgrund dieses Vorsorgeprinzips wird in der EU die Zulassung einer gv-Sorte an ein Nachzulassungsmonitoring gekoppelt. Dieses soll unerwartete Effekte bei der Kultivierung von GVP aufspüren. Zweitens soll die Kennzeichnung jedem Verbraucher ermöglichen, Gentechnikprodukte beim Einkauf zu meiden.

Das paternalistische Prinzip des Staates, durch eine Risikoprüfung bei der Zulassung Gefahren von den Bürgern abzuwenden, wird also durch das Prinzip der persönlichen Wahlfreiheit ergänzt. Wahlfreiheit bedeutet zugleich, die Nutzung der Gentechnik nicht kategorisch zu verbieten; Gentechnikfreie und Gentechnik-nutzende Landwirtschaft und Lebensmittelerzeugung sollen nebeneinander koexistieren können. Die Festlegung des Schwellenwertes bei 0,9% ist – ebenso wie das Erlassen von Abständen zwischen den beiden Anbautypen – das Ergebnis eines politischen Kompromisses, der diese Koexistenz gewährleisten soll. ( 9, 10, 11)

Für die Zukunft werden weitere gv-Sorten mit neuen Eigenschaften angekündigt. GVP sollen u.a. gesundheitlich vorteilhafte Inhaltsstoffe ausbilden (Functional Food, z.B. Golden Rice), Inhaltsstoffe für die Industrie bereitstellen (PMI, Plant Made Industrials) oder pharmazeutische Substanzen produzieren (PMP, Plant Made Pharmaceuticals). Auch weitere Anbaueigenschaften sind im Visier der Forscher, beispielsweise GVP mit verbesserter Salztoleranz. (12)

Es bleibt abzuwarten, ob solche GVP eine höhere öffentliche Zustimmung erhalten als bisherige gv-Sorten. Grundsätzliche Konfliktlinien werden erhalten bleiben. Hierbei nehmen Befürworter wie Gegner von GVP häufig für sich in Anspruch, den einzig wahren moralischen Standpunkt zu vertreten und unterstellen der anderen Seite eine spezifische "Anti-Moral". Und während die Befürworter vor allem Gesundheit, Vernunft und Wohlstand berücksichtigen, beziehen die Gegner vor allem die Themen Natur, Macht und Gefährdung in ihre Argumentation ein. (13)

## Anmerkungen

(1) Informationen zu den gentechnologischen Methoden beim Max-Planck-Institut für Züchtungsforschung unter: [www.mpiz-koeln.mpg.de](http://www.mpiz-koeln.mpg.de) ([http://www.mpiz-koeln.mpg.de/downloads/publicRelation/Bro\\_grueneGentechnik.pdf](http://www.mpiz-koeln.mpg.de/downloads/publicRelation/Bro_grueneGentechnik.pdf))

(2) Aktuelle Anbauinformationen unter: [www.isaaa.org](http://www.isaaa.org), sowie unter: [www.transgen.de](http://www.transgen.de) ([http://www.transgen.de/anbau/eu\\_international](http://www.transgen.de/anbau/eu_international))

(3) Kritische Aufarbeitung der Grünen Gentechnik: Zarzer, B. (2006): Einfach GEN:ial. Die grüne Gentechnik: Chancen, Risiken und Profite. Heise Verlag.

(4) Informationen zur Agrarökonomie: Müller-Röber al. (2007): Grüne Gentechnologie. Aktuelle Entwicklungen in Wissenschaft und Wirtschaft. Elsevier Spektrum Akademischer Verlag, München. Unter: [www.gentechnologiebericht.de](http://www.gentechnologiebericht.de) (<http://www.gentechnologiebericht.de/gen/publikationen/gruene-gentechnik-2007>)

(5) Informationen zu ökologischen Effekten unter: <http://www.biosicherheit.de/de/fokus>, sowie: [www.transgen.de](http://www.transgen.de) (<http://www.transgen.de/pdf/kompakt/freisetzung.pdf>)

(6) Informationen zur Lebensmitteln beim Bundesamt für Verbraucherschutz und

Lebensmittelsicherheit unter: [www.bvl.bund.de](http://www.bvl.bund.de) ([http://www.bvl.bund.de/clin\\_027/nn\\_495478/DE/06\\_\\_Gentechnik/gentechnik\\_\\_node.html\\_\\_nnn=true](http://www.bvl.bund.de/clin_027/nn_495478/DE/06__Gentechnik/gentechnik__node.html__nnn=true))

(7) Informationen zur Kennzeichnung unter: [www.transgen.de](http://www.transgen.de) (<http://www.transgen.de/recht/kennzeichnung/>)

(8) Informationen zu Zulassung beim Bundesamt für Naturschutz unter: [www.bfn.de](http://www.bfn.de) ([http://www.bfn.de/0301\\_freisetz.html](http://www.bfn.de/0301_freisetz.html))

(9) Informationen zur Haftung unter: [www.transgen.de](http://www.transgen.de) (<http://www.transgen.de/recht/koexistenz/536.doku.html>)

(10) Informationen zur Koexistenz bei der Europäische Kommission unter: [ec.europa.eu](http://ec.europa.eu) ([http://ec.europa.eu/food/food/biotechnology/index\\_de.htm](http://ec.europa.eu/food/food/biotechnology/index_de.htm))

(11) Informationen zum Gentechnikrecht unter: <http://www.transgen.de/recht/gesetze/>

(12) Informationen zu transgenen Pflanzen der 2. und 3. Generation unter: [www.tab.fzk.de](http://www.tab.fzk.de) (<http://www.tab.fzk.de/de/projekt/zusammenfassung/ab104.pdf>)

(13) Darstellung ethischer Aspekte in: Fulda, E., Jany, K.-D., Käuflein, A. (Hrsg.) (2001) Gemachte Natur. Orientierungen zur Grünen Gentechnik. Verlag G.Braun.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

# Pflanzenbiotechnologie: Potenziale, Perspektiven und Hemmnisse

## *Standpunkt Anja Klatt*

Von Anja Klatt

19.11.2008

1967 in Bochum geboren, Studium der Biologie in Tübingen und am NIH in USA, ist seit 10 Jahren in der BASF tätig. Seit 8 Jahren ist sie im Bereich Kommunikation Grüne Gentechnik beschäftigt.

**Anja Klatt von BASF sieht ein positives Innovationsklima als essentielle Voraussetzung, um die Potenziale der Grünen Gentechnik in Europa nutzen zu können. Dieses Klima könne aber nur geschaffen werden, wenn die Forschungsfreiheit bewahrt bleibe.**

Mit der Entwicklung der modernen Biotechnologie haben sich in den letzten Jahrzehnten traditionelle Wissensbereiche der Biologie, Chemie und Physik zu einer neuen übergreifenden Wissenschaft verbunden – der Wissenschaft vom Leben. Sie ermöglicht es uns, die Vorgänge der Natur zunehmend besser zu verstehen. Davon profitieren wir auch in der Pflanzenzüchtung.

Die Pflanzenzüchtung ist eine Jahrtausende alte Kulturtechnik, trotzdem erscheinen uns viele ihrer Resultate heute fälschlicherweise als "natürlich": Sowohl die wichtigsten Getreidesorten und Nahrungspflanzen als auch die meisten unserer heutigen Haus- und Nutztiere wären unter natürlichen Bedingungen nie entstanden. Die klassische Pflanzenzüchtung wurde hauptsächlich mit physikalischen und chemischen Instrumenten vorangetrieben.

Die Grüne Gentechnik ist eine Weiterentwicklung der Züchtung. Wir sind heute in der Lage, mit biologischen Methoden gezielt in den pflanzlichen Stoffwechsel einzugreifen, gewünschte Eigenschaften von Pflanzen zu stärken, neue hinzuzufügen und unerwünschte "auszuschalten".

Angesichts der Herausforderungen, mit denen die Menschheit heute konfrontiert ist, wird die Grüne Gentechnik immer bedeutender: Das rasante Bevölkerungswachstum zwingt uns, auf den vorhandenen Nutzflächen deutlich mehr Lebensmittel zu produzieren und gleichzeitig die Auswirkungen auf die Umwelt zu minimieren. In den nächsten 30 Jahren werden wir weltweit mehr Nahrungsmittel zu produzieren haben als in den letzten 10.000 Jahren zusammen. Auch müssen wir die Pflanzen infolge des Klimawandels an die neuen Umweltbedingungen adaptieren. Die verstärkte Entwicklung und Nutzung dieser Technologie in Deutschland und Europa ist daher nicht nur von entscheidender Bedeutung für die Sicherung heutiger Lebensgrundlagen, sondern auch eine Verpflichtung gegenüber künftigen Generationen.



## Pflanzenzüchtung auf hohem Niveau: sicher, innovativ und umweltfreundlich

Der entscheidende Unterschied zwischen der klassischen Züchtung und der gentechnischen Veränderung von Pflanzen liegt in der Möglichkeit, über Artgrenzen hinweg einzelne Eigenschaften zu übertragen. Während bei der klassischen Kreuzungszüchtung das gesamte Erbgut nah verwandter Arten mehr oder weniger zufällig kombiniert wird, können mit der Gentechnik artenübergreifend einzelne Gene und damit bestimmte Qualitätseigenschaften in eine Pflanze übertragen werden. Genübertragungen zwischen nicht verwandten Organismen finden, wenn auch nicht häufig, auch unter natürlichen Bedingungen statt und tragen seit jeher zur Evolution der Lebewesen bei. (1) Mit dem Einsatz moderner Biotechnologie können wir diesen Prozess erstmals auch für die Züchtung nutzen.

Grundlage und Motor für die Züchtungsfortschritte der letzten Jahre sind vor allem Erkenntnisse der Pflanzengenomforschung. Wissenschaftler entschlüsseln das Erbgut von immer mehr Nutzpflanzen und decken Zusammenhänge zwischen einzelnen Gensequenzen und Stoffwechselfunktionen sowie wichtigen Pflanzeigenschaften auf. Dieses Wissen ermöglicht es Pflanzenforschern, gentechnische Methoden, aber auch die klassischen Züchtungsmethoden gezielter einzusetzen. Beide Wege haben ihre Berechtigung und sollten den Pflanzenzüchtern zur Entwicklung von Produkten zur Verfügung stehen.

### Die Grüne Gentechnik ist eine sichere Technologie

Sie zählt zu den am umfassendsten getesteten Technologien. Alle neuen Agrarprodukte durchlaufen zuverlässige und umfangreiche Zulassungsverfahren, bevor sie zum Einsatz kommen. Bei einem weltweiten Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen auf bisher über 500 Mio. Hektar in mehr als 10 Jahren und bei mehr als 40.000 Freisetzungen und Sicherheitsforschungsprojekten sind keinerlei besondere Beeinträchtigungen von Menschen, Tieren oder der Umwelt erkennbar geworden.

Zahlreiche internationale Institutionen kommen zum Schluss, dass sich gentechnisch veränderte Pflanzen in unserer Umwelt prinzipiell genauso verhalten und für die Gesundheit von Mensch und Tier ebenso sicher sind wie herkömmliche Kulturen (z.B. die Weltgesundheitsorganisation und die Ernährungsorganisation der Vereinten Nationen/WHO, FAO (2), die OECD, das International Council for Science/ICSU (3), die US-amerikanischen National Academies of Science (4), die britische Royal Society (5) sowie die französischen nationalen Akademien für Medizin und für Pharmazie (6)).

Ein Expertenteam der Gemeinsamen Forschungsstelle der europäischen Kommission (Joint Research Centre, JRC) bestätigte nochmals im September 2008 (7), dass bei keinem der bisher genehmigten Lebensmittel aus gentechnisch veränderten Pflanzen Gesundheitsprobleme aufgetreten sind. Gleichzeitig befanden die JRC-Experten die derzeitigen Prüfverfahren für solche Produkte als technisch und wissenschaftlich ausreichend.

## Potenziale von gentechnisch veränderten Pflanzen

Durch gentechnische Methoden können Kulturpflanzen in vielerlei Hinsicht optimiert werden. Dazu gehören die Erhöhung der Widerstandskraft gegen ungünstige Umweltbedingungen (z.B. Hitze, Kälte, Trockenheit, versalzten Böden), die Verbesserung des Schutzes vor Krankheiten und Schädlingen, Ertragssteigerungen, die erhöhte Produktion von gesundheitsfördernden Inhaltsstoffen wie essentielle Aminosäuren oder gesunde Fettsäuren.

Eine gentechnisch erhöhte Stresstoleranz vermindert Ernteverluste durch Trockenheit, Hitze oder Kälte und steigert die Erträge. Diese optimierten Nutzpflanzen können auch in klimatisch problematischen Regionen gewinnbringend angebaut werden – eine für die globale Ernährungssicherung äußerst wichtige Eigenschaft.

Dies ist auch ein Schwerpunkt unserer Forschung. Bereits seit mehreren Jahren forschen wir in der BASF Plant Science in diesem Bereich. Im vergangenen Jahr haben wir unsere Aktivitäten auf diesem Gebiet weiter verstärkt und eine Kooperation mit dem US-Biotechnologieunternehmen Monsanto vereinbart. Die Zusammenarbeit betrifft die weltweit wichtigsten Nutzpflanzen: Mais, Soja, Baumwolle und Raps. Auf diesem Gebiet leisten wir Pionierarbeit. Wir werden unseren ersten trockenheitstoleranten Mais mit Ertragssteigerungen von bis zu zehn Prozent bereits nach 2012 auf den Markt bringen.

Das bekannteste Beispiel für die Optimierung des Nährstoffgehaltes von Kulturpflanzen ist der "Goldene Reis". Er enthält höhere Mengen an Eisen (zur Bekämpfung von Anämien) sowie zusätzliches Beta-Karotin. Dieses wird vom menschlichen Körper in Vitamin A umgewandelt. Dieses Vitamin ist für das Sehvermögen und eine funktionierende Immunabwehr wichtig. Der "Goldene Reis" kann künftig dabei helfen, den insbesondere in Entwicklungsländern grassierenden Vitamin-A-Mangel zu beheben. Jährlich sterben etwa 1,15 Mio. Menschen auf Grund der Vitamin-A-Untersorgung und bis zu 500.000 Kinder erblinden aus diesem Grund. (8)

Gentechnisch veränderte Kulturpflanzen werden auch für die Erzeugung nachwachsender Rohstoffe zunehmend von Bedeutung sein. Stärke produzierende Pflanzen wie Kartoffeln, Getreide und Mais gehören schon heute zu den wichtigsten Rohstoffpflanzen. In der BASF entwickeln wir eine spezielle Kartoffel, deren optimierte Stärke den Anforderungen der industriellen Verarbeitung angepasst wurde. (9) Verwendung wird sie etwa bei der Papierherstellung, in Klebstoffen oder bei der Beschichtung von Hochglanzpapier finden.

## Die Grüne Gentechnik: eine zehnjährige Erfolgsgeschichte

Seit die ersten biotechnologisch hergestellten Agrarprodukte 1996 auf den nordamerikanischen Agrarmarkt kamen, ist das weltweite Interesse an der Grünen Gentechnik kontinuierlich gewachsen. So wurden im Jahr 2007 gentechnisch verbesserte Pflanzenkulturen (vor allem Soja, Mais, Baumwolle und Raps) von insgesamt 12 Mio. Landwirten auf über 114 Mio. Hektar in 23 Ländern angebaut. Besonders bemerkenswert: Bei 12 dieser Anbauländer handelte es sich um Entwicklungs- und Schwellenregionen, deren Jahreszuwachsrate mit 21 Prozent mehr als dreimal so hoch lag wie die der Industrienationen (6 Prozent). (10) Sie ermöglichen aufgrund ihrer Insekten- und Herbizidresistenz eine weitaus effizientere und ertragreichere Produktion. In vielen Fällen konnten Pflanzenschutzmittel eingespart werden und pfluglose und damit bodenschonende Anbauverfahren durchgeführt werden.

Die größten Anbauflächen mit gentechnisch veränderten Pflanzen lagen im Jahr 2007 in den USA mit 57,7 Mio. Hektar, gefolgt von Argentinien mit rund 19 Mio. Hektar und Brasilien mit 15 Mio. Hektar. In der EU ist der Anbau noch stark begrenzt, hat aber im Jahr 2007 erstmals die 100.000-Hektar-Grenze überschritten. In Spanien liegt der Anteil von gentechnisch verändertem Mais an der gesamten Maisproduktion mittlerweile bei etwa 25 Prozent.

Die weltweite Produktion von Baumwolle und Sojabohnen steigerte sich durch den Anbau von

gentechnisch veränderten Pflanzen im Jahr 2006 um ca. 5 Prozent. Die auf dem Weltmarkt verfügbaren Mengen von Baumwolle, Sojabohnen und Mais konnten durch die Grüne Gentechnik sogar um 11-17 Prozent gesteigert werden. Der zusätzliche Gewinn betrug dabei ca. 4,5 Milliarden Euro. (11) In Spanien lagen im gleichen Jahr die Ertragszuwächse beim Anbau von gentechnisch verändertem Mais bei bis zu 12 Prozent und ermöglichten einen Mehrgewinn im Vergleich zu konventionellen Sorten von bis zu 122 Euro pro Hektar. (12)

## Wirtschaftliche Perspektiven

Die Erfolgsgeschichte der Grünen Gentechnik hat gerade erst begonnen: Die moderne Pflanzenbiotechnologie stellt eine Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts dar: Sie wird künftig nicht nur die landwirtschaftlichen Erträge sichern und steigern, sondern auch die Herstellung besserer und gesünderer Nahrungsmittel ermöglichen. Nicht zuletzt wird sie auch bei der Produktion nachwachsender Rohstoffe und somit beim Schutz der Umwelt eine entscheidende Rolle spielen. Wir schätzen, dass der Gesamtmarkt für die Pflanzenbiotechnologie im Jahr 2025 bei 50 Milliarden US-Dollar liegen wird.

Die europäischen Landwirte – allein in Deutschland sind eine halbe Million Menschen in der Landwirtschaft tätig – müssen sich bei sinkenden Subventionen und zunehmend liberalisierten internationalen Agrarmärkten stärker gegen die internationale Konkurrenz behaupten. Sie werden deshalb auf alle Potenziale der Pflanzenzüchtung zur Kostenreduktion, Produktivitäts- und Qualitätssteigerung angewiesen sein.

Wirtschaftliche Perspektiven ergeben sich aber nicht nur aus der Anwendung der Grünen Gentechnik. In einem Wirtschaftsraum wie Deutschland, in dem Wissen und Innovation elementar wichtige "Rohstoffe" sind, trägt auch die Erforschung und Weiterentwicklung der Pflanzenbiotechnologie zur Sicherung und Schaffung hochqualifizierter Arbeitsplätze bei. Deutsche Wissenschaftler und Unternehmen zählen seit Beginn der Ära der Pflanzenbiotechnologie zur Weltspitze. Sich dieser Zukunftstechnologie und ihrer Erforschung zu verschließen, würde die Chancen des Wirtschafts- und Forschungsstandorts Deutschland gefährden.

## Günstige Rahmenbedingungen schaffen

Meiner Meinung nach ist ein positives Innovationsklima die essentielle Voraussetzung, um die Potenziale der Grünen Gentechnik in Europa nutzen zu können. Hier ist noch viel zu tun, denn insbesondere die europäische Öffentlichkeit steht der modernen Biotechnologie nach wie vor skeptisch gegenüber. Diese Skepsis hat mehrere Ursachen. Sie ist zum einen darauf zurückzuführen, dass viele Menschen noch großen Informationsbedarf haben, mögliche Risiken in den Vordergrund stellen und zu wenig über den Nutzen der Pflanzenbiotechnologie wissen. Ein positives Klima kann nur geschaffen werden, wenn die Forschungsfreiheit in unserer Gesellschaft bewahrt bleibt, der konstruktive Dialog zwischen den verschiedenen Interessengruppen gepflegt wird und die Politik praktikable Rahmenbedingungen für die wirtschaftliche Nutzung der Grünen Gentechnik schafft.

### Anmerkungen

(1) Anton Hartmann, Horizontaler Gentransfer – ein natürlicher Prozess. mensh+umwelt spezial 17. Ausgabe 2004/2005, S 59-64

(2) [www.who.int/foodsafety/publications/biotech/20questions/en/index.html](http://www.who.int/foodsafety/publications/biotech/20questions/en/index.html) (<http://www.who.int/foodsafety/publications/biotech/20questions/en/index.html>)

(3) ICSU (International Council for Science). 2003. New genetics, food and agriculture: scientific discoveries - societal dilemmas. Paris (also available at <http://www.icsu.org> (<http://www.icsu.org>)).

(4) Committee on Identifying and Assessing Unintended Effects of Genetically Engineered Foods on Human Health, National Research Council 2004, Safety of Genetically Engineered Foods: Approaches to Assessing Unintended Health Effect, The National Academies Press.

s.a.

[www8.nationalacademies.org/onpinews/newsitem.aspx?RecordID=10977](http://www8.nationalacademies.org/onpinews/newsitem.aspx?RecordID=10977) (<http://www8.nationalacademies.org/onpinews/newsitem.aspx?RecordID=10977>)

(5) The Royal Society 2002, Genetically modified plants for food use and human health – an update.

(6) Rérat Alain 2003, OGM et santé (Rapport bi-académique Académie nationale de médecine/ Académie nationale de pharmacie)

(7) European Commission Joint Research Centre 2008, Scientific and technical contribution to the development of an overall health strategy in the area of GMOs

[http://ec.europa.eu/dgs/jrc/index.cfm?id=](http://ec.europa.eu/dgs/jrc/index.cfm?id=2300&obj_id=2150&dt_code=PRL&lang=en)

[2300&obj\\_id=2150&dt\\_code=PRL&lang=en](http://ec.europa.eu/dgs/jrc/index.cfm?id=2300&obj_id=2150&dt_code=PRL&lang=en) ([http://ec.europa.eu/dgs/jrc/index.cfm?id=2300&obj\\_id=2150&dt\\_code=PRL&lang=en](http://ec.europa.eu/dgs/jrc/index.cfm?id=2300&obj_id=2150&dt_code=PRL&lang=en))

(8) Nature Biology, Vol. 23, Nr. 4, 4/2005, [www.nature.com](http://www.nature.com) (<http://www.nature.com>)

(9) siehe

<http://www.basf.com/group/corporate/de/content/index> (<http://www.basf.com/group/corporate/de/content/index>)

(10) Clive James, Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2007; ISAAA Brief 37-2007

[www.isaaa.org/resources/publications/briefs/37/](http://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/37/executivesummary/)

[executivesummary/](http://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/37/executivesummary/) (<http://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/37/executivesummary/>) .

(11) Brookes, G. & Barfoot, P. (2006). Global impact of biotech crops: Socio-economic and environmental effects in the first ten years of commercial use. AgBioForum, 9(3), 139-151.

(12) Manuel Gómez-Barbero, Julio Berbel, Emilio Rodríguez-Cerezo. Adoption and impact of the first GM crop introduced in EU agriculture: Bt maize in Spain. IPTS, 2008. <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=1580>

(<http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=1580>)

# Gen-Pflanzen - Mythen der Gentechnik-Industrie

## *Standpunkt Ulrike Brendel*

Von Ulrike Brendel

19.11.2008

Geboren am 8. März 1971, ist Medienwissenschaftlerin (Master of Arts in Media Studies, University of Sussex, Großbritannien). Seit 1997 bei Greenpeace aktiv, zunächst im Kommunikationsbereich von Greenpeace e.V. Anschließend Koordination von genetiXproject, einer Jugendinitiative von Greenpeace gegen Genfood. Außerdem Mitarbeit in Kampagnen für Greenpeace International zum Schutz der Urwälder in Kanada, Japan und Hongkong. Seit 2001 Kampagnerin für Gentechnik und Landwirtschaft bei Greenpeace Deutschland.

**Statt Vorteilen bringe der Anbau genmanipulierter Pflanzen Risiken für Menschen und Umwelt, sagt Ulrike Brendel von Greenpeace. Dabei lehne die Mehrheit der Bevölkerung in Deutschland und vielen anderen Ländern Gen-Pflanzen ab.**

## Mythos 1: Gen-Pflanzen sind gesundheitlich unbedenklich und in ihrer Ausbreitung kontrollierbar

Die Wechselwirkungen von Genen untereinander und mit Proteinen sind viel komplexer als bisher angenommen. Wissenschaftler fanden heraus, dass der Mensch nur etwa 30.000 Gene besitzt – bisher vermutete man 100.000. Die Grundannahme der Gentechnik, dass ein Gen nur eine Wirkung erzeugt, ist falsch. Hinzu kommt, dass Gentechniker oft nicht steuern können, wo ein Gen im neuen Organismus landet und zu welchen Wechselwirkungen es mit anderen Genen und Proteinen kommt – der reine Blindflug.

Da wundert es nicht, dass Gen-Pflanzen ungewollte und von den Gentechnikern nicht vorhersehbare Eigenschaften entwickeln. Bei Fütterungsversuchen mit Gen-Erbsen stellten Wissenschaftler fest, dass Mäuse an schweren Entzündungen der Atemwege erkrankten. Dies wurde jedoch erst bemerkt, nachdem zehn Jahre an den Erbsen geforscht wurde – in Australien waren diese Erbsen da bereits zu Versuchszwecken auf Feldern angebaut worden. In der Europäischen Union hätten die genmanipulierten Erbsen sogar durchaus Chancen gehabt, als Lebensmittel zugelassen zu werden, denn längere Fütterungsversuche sind hier nicht vorgeschrieben.

Für Greenpeace ist deshalb klar: Der Anbau von Gen-Pflanzen muss verhindert werden; die Natur ist kein Versuchslabor. In Lebensmitteln hat die Gentechnik nichts zu suchen; die Verbraucher sind keine Versuchskaninchen.

Werden Gen-Pflanzen angebaut, können sich die Pflanzen zudem unkontrolliert in die Umwelt ausbreiten. In Kanada ist es für Bauern inzwischen schwierig geworden, eine gentechnikfreie Rapsenernte einzubringen. Durch Pollenflug und verunreinigtes Saatgut hat sich Gen-Raps großflächig ausgebreitet. Die unkontrollierte Ausbreitung des Gen-Raps in Kanada kann auch deutsche Verbraucher treffen: Immer wieder wird mit Gentechnik belasteter kanadischer Honig auf dem deutschen Markt gefunden.

In Mexiko, dem Ursprungsland des Mais, ist zum Schutz der genetischen Vielfalt der Anbau von Gen-Mais verboten - dieser könnte traditionelle Sorten verdrängen. Trotzdem wurden einheimische Maissorten entdeckt, die gentechnisch verunreinigt waren. Die fremden Gene stammen vermutlich von importiertem Gen-Mais aus den USA.

## Mythos 2: Gen-Pflanzen liefern einen wichtigen Beitrag zur Welternährung

Muss der Anbau von Gen-Pflanzen gefördert werden, um damit den Welthunger bekämpfen zu können? Von dieser Forderung aus Politik und Industrie haben sich inzwischen sogar zurecht einige Gentechnik-Konzerne wie die BASF oder Syngenta distanziert.

Denn Gen-Pflanzen bieten bei der Sicherung der Welternährung keine Lösungen, vielmehr sind sie Teil des Problems. Denn mit ihren Gen-Pflanzen, Monokulturen sowie chemischen Pestiziden und Düngemitteln trägt die industrielle Landwirtschaft die Hauptschuld daran, dass lebenswichtige Ressourcen wie fruchtbarer Boden zerstört und Wasser verunreinigt wird. Davon profitieren in erster Linie die großen Agrarkonzerne. Deshalb sprechen sich nicht nur Umweltschutzorganisationen, sondern auch entwicklungspolitische Organisationen gegen den Anbau von Gen-Pflanzen in den Entwicklungsländern aus.

Um die Welternährung zu sichern, muss die Politik vielmehr den Empfehlungen des von der Weltbank initiierten Weltagrарberichts (International Assessment of Agriculture Science and Technology for Development) folgen. Der im April 2008 veröffentlichte Report kommt zu dem Urteil, dass Gen-Pflanzen nicht die Lösung für Probleme wie Armut und Hunger sind. Vielmehr bedarf es einer sozial- und umweltverträglichen Landwirtschaft, die lokale Gegebenheiten und die Bedürfnisse der Kleinbauern, insbesondere in den Entwicklungsländern, berücksichtigt. Im internationalen Agrarbericht wird daher dafür plädiert, Kleinbauern künftig stärker zu fördern und deren traditionelles Wissen und ihre Anbauweisen stärker zu fördern.

## Mythos 3: Gen-Pflanzen dienen dem Nutzen der Allgemeinheit

Bisher haben Gen-Pflanzen nur den großen Agrarkonzernen wie Monsanto, Bayer, Syngenta und BASF genutzt. Bei einem Großteil der weltweit angebauten Gen-Pflanzen handelt es sich um herbizidresistente Pflanzen, die bestimmten Pestiziden widerstehen können. So produziert der Agrarkonzern Monsanto Gen-Pflanzen, die gegen das Spritzmittel Roundup resistent sind ("Roundup Ready"). Für Monsanto bringt das doppelten Gewinn: Neben dem Verkauf der Gen-Saaten verdient das Unternehmen auch am dazugehörigen Pestizid. In den USA müssen sich Landwirte beim Kauf des genmanipulierten Saatguts sogar per Vertrag verpflichten, nur das von Monsanto vertriebene Spritzmittel zu verwenden. Damit sichert sich das Unternehmen den Absatz des Pestizids, obwohl dessen Patentschutz in den USA seit einigen Jahren abgelaufen ist.

Über Patente auf Pflanzen versucht die Industrie sich zudem ein Monopol über die landwirtschaftliche Produktion zu verschaffen. Patente im Bereich Landwirtschaft können exklusive Rechte über Saatgut, Ernte bis hin zum fertigen Produkt beinhalten. Die Firmen können dann diktieren, wer was und zu welchen Bedingungen bzw. Preisen anbauen und verkaufen darf: vom Weizen bis zum Brot, vom Mais bis zum Popcorn. Über 1.000 Patente auf Hauptnahrungspflanzen wie Mais, Weizen, Reis oder Soja besitzt die Industrie bereits. Dabei befinden sich die meisten der Patente in den Händen der großen Gentechnik-Konzerne wie Bayer, DuPont, Syngenta und Monsanto.

## Mythos 4: Gen-Pflanzen bringen höhere Erträge

Immer wieder wird als Argument für den Anbau von Gen-Pflanzen angeführt, mit ihnen könnten höhere Erträge erzielt werden. Dies trifft nicht zu. Wissenschaftliche Untersuchungen haben die Erträge der großflächig angebauten Gen-Soja von Monsanto mit herkömmlichen Soja-Sorten verglichen: Die Gen-Soja erzielte bis zu zehn Prozent weniger Erträge. Ein Report des US-amerikanischen Landwirtschaftsministeriums kommt zu dem Ergebnis, dass die momentan vermarkteten Gen-Pflanzen im Vergleich zu herkömmlichen Pflanzen-Sorten keine Ertragssteigerungen bringen. Die Erträge können sogar niedriger ausfallen, wenn die neuen Gene nicht in Hohertragsorten verwendet werden.

## Mythos 5: Gen-Pflanzen helfen gegen den Klimawandel

Durch extreme Wetterphänomene wie Hitzewellen, Starkregen oder Dürre wird der Klimawandel die Sicherung unserer zukünftigen Ernährung beeinträchtigen. Diese Wetterextreme führen zu neuem und stärkerem Schädlings- und Krankheitsbefall auf den Äckern. Leidtragende der Auswirkungen des Klimawandels werden insbesondere die Kleinbauern in den Entwicklungsländern sein.

Die Antwort der Landwirtschaft auf den Klimawandel kann jedoch nicht die Gentechnik sein. Im Gegenteil: Vielfalt und nicht Einfalt auf dem Acker gibt der Landwirtschaft die Möglichkeit auf sich ständig ändernde Wetter- und Umweltbedingungen zu reagieren, sich anzupassen und verlässliche Erträge zu erzielen. Gen-Pflanzen, die nur für eine bestimmte Umweltbedingung geschaffen wurden, sind da von Nachteil. Zudem sind genmanipulierte Pflanzen hochgezüchtete und hoch empfindliche Gewächse, die mit Wetterschwankungen schlecht zurechtkommen. Die Praxis hat gezeigt, dass es bei extremen Wetterbedingungen bei Gen-Pflanzen zu Ernteaussfällen kommen kann bzw. die Gen-Pflanzen ihre neuen Eigenschaften einbüßen.

Die bisher angebauten Gen-Pflanzen sind dadurch aufgefallen, dass sie sich extrem schlecht für Trockenheit und Hitze eignen. So führte ungewöhnlich heißes Frühlingwetter 1998 in den USA dazu, dass es zu unerwarteten Ernteaussfällen bei Gen-Soja kam. Bei großer Hitze platzen ihre Stängel leichter, was wiederum den Weg für Infektionen in die Pflanze ebnet.

Auch bei genmanipulierter Baumwolle gibt es immer wieder Berichte über Probleme bei Hitze und Trockenheit. In Indien hat anhaltende Trockenheit zu immensen Verlusten bei der Baumwoll-Ernte geführt. Während die Trockenheit bei herkömmlicher Baumwolle zwar auch zu Ernteverlusten führte, kam es bei der Gen-Baumwolle zu kompletten Ernteaussfällen.

Je größer die Arten- und Sortenvielfalt auf einem Acker ist, desto größer ist auch die Chance, dass einige Pflanzen den Wetterauswirkungen widerstehen und desto geringer ist die Gefahr, dass Krankheiten und Schädlingsbefall sich ausbreiten können. Dabei geht es nicht darum, in einem Jahr mit optimaler Wetterlage extrem hohe Erträge zu erzielen, sondern akzeptable Erträge über mehrere Jahre, gute wie schlechte, langfristig zu sichern.

Fazit: Statt Vorteilen bringt der Anbau genmanipulierter Pflanzen Risiken für Menschen und Umwelt. Dabei lehnt die Mehrheit der Bevölkerung in Deutschland und vielen anderen Ländern Gen-Pflanzen ab. Bisher richtet sich die Lebensmittelbranche in der Europäischen Union nach den Wünschen der Verbraucher und meidet Genfood. Doch werden Gen-Pflanzen in großem Stil angebaut, wird es in Zukunft immer schwieriger und teurer, gentechnikfreie Lebensmittel zu produzieren. Verlierer sind dann Umwelt und Verbraucher, Gewinner eine Handvoll internationaler Agrarkonzerne. Es ist daher höchste Zeit umzudenken: Die Politik muss Maßnahmen zur Förderung einer nachhaltigen Landwirtschaft ergreifen, statt auf eine von Gen-Pflanzen und Pestiziden abhängige Landwirtschaft zu setzen.

# Grüne Gentechnik und gesellschaftliche Verantwortung

## *Standpunkt Friedrich Berschauer*

Von Prof. Dr. Dr. h.c. Friedrich Berschauer

18.3.2009

1950 in Boms (Kreis Ravensburg) geboren, studierte Agrarwissenschaften an der Universität Stuttgart-Hohenheim. Nach seiner Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Tierernährung der Universität und Promotion im Jahr 1977, begann er 1980 seine Laufbahn bei der Bayer AG und übernahm in der Folgezeit verschiedene obere Führungsfunktionen in landwirtschaftlich orientierten Geschäftsbereichen im In- und Ausland. 1982 erfolgte zusätzlich seine Habilitation für Tierernährung und Futtermittelkunde. 2003 wurde Friedrich Berschauer in den Vorstand der Bayer HealthCare AG und anschließend im April 2004 zum Vorstandsvorsitzenden der Bayer CropScience AG berufen.

**Prof. Dr. Dr. h.c. Friedrich Berschauer von der Bayer CropScience AG erörtert den Beitrag Grüner Gentechnik für eine nachhaltige Landwirtschaft. Gesellschaftliche Verantwortung, Normen und Werte sollten dabei die Wertebasis unternehmerischen Handelns sein.**

Biotechnologie begleitet den Menschen seit tausenden von Jahren vor allem im Bereich der Nahrungs- und Genussmittelherstellung. Gentechnik, die gezielte Übertragung von Erbgut zwischen Organismen, hat seit dem ersten gentechnischen Experiment im Jahr 1973 in den USA zur wachsenden Bedeutung moderner Biotechnologie beigetragen. Gleichzeitig wurden bestimmte Anwendungen zunehmend von intensiven Risikodebatten und teilweise emotional geführten gesellschaftlichen Diskussionen begleitet, beispielsweise der Einsatz der Gentechnik an Pflanzen, der so genannten "grünen Gentechnik". Die zurückliegenden Erfahrungen überschüssiger Agrarproduktion der westlichen Welt bewirkten zudem, dass der Beitrag der grünen Gentechnik zur Leistungsfähigkeit nachhaltiger Landwirtschaft in einigen industrialisierten Ländern zunächst wenig Beachtung fand.

Heute werden hingegen von der Landwirtschaft enorme und vielfältige Aufgaben verlangt, von der Ernährung einer wachsenden Bevölkerung, der Bereitstellung klimafreundlicher Energierohstoffe bis hin zur Gestaltung landschaftlicher Kulturräume. Dies beinhaltet weitreichende ökologische, ökonomische und soziale Fragestellungen. Zweifellos ist dabei die Ernährung von immer mehr Menschen eine der dringlichsten Aufgaben unserer Zeit. Angesichts globaler Herausforderungen ist ein solidarisches Bewusstsein gefragt: Damit eine sachgerechte gesellschaftliche Übereinkunft über den Beitrag grüner Gentechnik möglich wird, müssen eingefahrene Diskussionsmuster aufgelöst, alternative Positionen mit Respekt und Toleranz betrachtet und gemeinsame Wertvorstellungen aufgezeigt werden.



## Wertebasis unternehmerischen Handelns

Ethisch-moralische Werte sind normative Grundlagen eines verantwortungsfähigen Miteinanders. Der Respekt vor dem Leben und der Würde des Menschen sind dabei von grundlegender Bedeutung. Ethisches Verhalten und Rechtstreue sind in gleicher Weise ein fundamentaler Schlüssel langfristig erfolgreicher Unternehmensstrategie. Leitbilder und Positionen geben Orientierung nach innen und verdeutlichen

nach außen, wofür z.B. ein Unternehmen steht.

Zukunftsfähigkeit braucht den Willen, Herausforderungen zu meistern und dabei Ökonomie, Ökologie und sozialen Bedürfnissen gerecht zu werden. Jahrtausende alte Erkenntnis hat uns gelehrt, dass nicht Stillstand sondern Fortschritt Zukunftsfähigkeit ermöglicht. Innovative und nachhaltige Landwirtschaft entspricht daher unserer kulturellen Tradition. Insofern können Innovation in Pflanzenschutz, -züchtung und grüne Gentechnik dazu beitragen, Landwirtschaft zukunfts- und bedarfsorientiert weiterzuentwickeln.

Unternehmerische Innovationen können von großer wirtschaftlicher Tragweite sein. Sie beeinflussen Sicherheit und Wohlergehen von Mitarbeitern, Kunden und Gemeinwesen. Erfindungen und Patente sind daher wertvoll und Lohn für hohe Forschungsaufwendungen. Patente fördern auch universitären und industriellen Fortschritt: Ohne Patentschutz käme es zu einer längstmöglichen Geheimhaltung von Erfindungen, um sich vor Mitbewerbern zu schützen. Die Publikation von Patentanmeldungen bewirkt dagegen eine rasche Verbreitung von Wissen.

Die Bewertung von Nutzen und Risiken bestimmt die individuelle und gesellschaftliche Akzeptanz neuer Technologien. Sie ist auch wesentlich bei der Entwicklung von Produkten. So sind die Prüfung von Produkten in jeweils bekannten Anwendungen und ihre Überwachung hinsichtlich möglicher Risiken für Gesundheit, Sicherheit, Qualität und Umwelt ein wichtiges Element unternehmerischer Verantwortung. Dabei ist der Schutz der Umwelt, ihrer Ökosystemleistung und biologischen Vielfalt gleichzeitig für Wohlbefinden, Naturwissenschaft und Innovationen grundlegend.

Gesellschaftliche Bedenken gegenüber gentechnisch veränderten Organismen verdienen ebenso Respekt wie das Verbraucherrecht auf Information und freie Lebensmittelwahl: Informationen ermöglichen vorurteilsfreie Teilhabe an gesellschaftlicher Meinungsbildung. Eine Kennzeichnung des Einsatzes gentechnischer Methoden bei der Lebensmittelherstellung kann so zu Vertrauen und Akzeptanz beitragen. Ethisches Verhalten bedeutet auch, unterschiedliche Meinungen zu achten und einen offenen Dialog über strittige Themen wie die grüne Gentechnik zu fördern.

## Normen eröffnen Handlungsmöglichkeiten in Konfliktsituationen

Individuelle Nutzen- und Risikobewertungen neuer Technologien sind Ausdruck unserer pluralistischen Gesellschaft. Damit sich in Konfliktsituationen Handlungsmöglichkeiten eröffnen, müssen Normen entwickelt werden, sachlich begründet und überprüfbar sein. So gibt es auch für die Marktzulassung gentechnisch veränderter Lebensmittel in Regionen wie Nord- und Südamerika, China, Südafrika, Australien oder Europa umfangreiche regulatorische Anforderungen.

Europaweit wird das Inverkehrbringen von gentechnisch veränderten Lebens- und Futtermittel sowie deren Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit durch die Verordnungen (EG) Nr. 1829/2003 bzw. 1830/2003 geregelt. Für jeden direkten Einsatz gentechnisch veränderten Materials in Lebens- und Futtermitteln besteht Kennzeichnungspflicht, unterhalb eines Schwellenwertes von 0,9 Prozent nicht. Die Freisetzung gentechnisch veränderter, so genannter "transgener" Pflanzen wird durch die Freisetzung-Richtlinie 2001/18 festgelegt. Auswirkungen auf Mensch und Umwelt werden in umfassenden Risikoprüfungen vor der Zulassung und mit speziellen Beobachtungsplänen auch noch nach der Zulassung bewertet.

Für die Zuverlässigkeit der Zulassungsverfahren spricht, dass laut einer Studie des europäischen Joint

Research Centre kein wissenschaftlicher Beleg für eine Gesundheitsgefahr bei den in der EU zugelassenen gentechnisch veränderten Lebensmitteln besteht. Dies korreliert mit Aussagen renommierter Organisationen wie z.B. der Weltgesundheitsorganisation. Viele Wissenschaftsakademien weltweit folgern ebenfalls, dass die auf dem Markt befindlichen gentechnisch veränderten Lebensmittel ebenso sicher sind wie herkömmliche.

Für die Koexistenz, d.h. das Miteinander von Anbauformen mit und ohne Gentechnik, hat die EU Leitlinien erlassen, die durch jedes Mitgliedsland in nationale Regelungen umzusetzen sind. Studien weisen darauf hin, dass Koexistenz möglich ist. Voraussetzung ist ein einheitlicher und praktikabler Kennzeichnungsschwellenwert für Saatgut, da er eine Bezugsgröße für eine gute fachliche Praxis in der Landwirtschaft darstellt. Eine Schwellenwertregelung für Saatgut gibt es in Europa derzeit nicht.

## Beitrag grüner Gentechnik für eine nachhaltige Landwirtschaft

Für 2050 wird eine weltweite Bevölkerungszunahme auf ca. neun Mrd. Menschen erwartet. 80 Prozent der Menschen leben in Entwicklungsländern. Davon sind 60 bis 90 Prozent landwirtschaftlich tätig. In entwickelten Ländern sind es nur 2 bis 4 Prozent, wobei vergleichsweise hohe Flächenerträge und hochwertige Ernten erzielt werden. Dies weist auch auf Vorteile leistungsfähiger Landwirtschaft und eine effiziente Ressourcennutzung hin: Sie nützt dem Gemeinwesen, wirkt weiterer Ausweitung von Agrarflächen entgegen und trägt so auch zum Artenschutz bei.

Pflanzenzüchtung mit Präzisionsverfahren wie dem so genannten "Smart Breeding" sowie die grüne Gentechnik ermöglichen es, Eigenschaften gezielt in Kulturpflanzen einzubringen und so z.B. die Ertragskraft bedarfsgerecht auszubauen. Dabei entstehen entweder konventionelle oder transgene Pflanzen. Von moderner Pflanzenbiotechnologie wird das Potenzial erwartet, die weltweite landwirtschaftliche Produktivität um ca. 25 Prozent zu verbessern.

So hat sich auch die Hunger Task Force der Vereinten Nationen für den Gentechnikeinsatz zur Bekämpfung des Hungers ausgesprochen. Größere Widerstandsfähigkeit gegenüber Umweltstress wie Trockenheit, Bodenversalzung, Pflanzenschädlingen und Krankheiten sowie ein verbesserter Nährstoffgehalt werden als hilfreich auch für Kleinbauern in Entwicklungsländern angesehen. Weltweit gehen allein durch abiotischen Stress bis zu 80 Prozent aller Ernteerträge verloren.

Die derzeit überwiegend angebauten transgenen Pflanzen vermitteln Widerstandskräfte gegen bestimmte Herbizide oder Pflanzenschädlinge. Erfahrungen zeigen, dass ihr Anbau schon heute zur Ertragssteigerung beiträgt. Er kann Landwirten großen wirtschaftlichen Nutzen bringen. Die mit ihrem Anbau einhergehende Ressourceneffizienz kann zudem ökologische Vorteile und die Einsparung des Klimagases CO<sub>2</sub> mit sich bringen. So hat weltweit die Anbaufläche transgener Pflanzen seit 1996 auf 125 Mio. ha in 2008 zugenommen. 90 Prozent der betreffenden Landwirte sind Kleinbauern in Entwicklungs- und Schwellenländern.

Mit Blick auf die Erfolge der "grünen Revolution" seit den 60er Jahren bei der Hungersbekämpfung erwachsen zunehmend Erwartungen an die Pflanzenbiotechnologie, um in einer "zweiten grünen Revolution" die landwirtschaftliche Produktivität nachhaltig weiterzuentwickeln. So ist etwa Norman Borlaug, Vater der grünen Revolution und Nobelpreisträger, davon überzeugt, dass grüne Gentechnik die Nahrungsmittelversorgung entscheidend verbessern und gleichzeitig natürliche Ressourcen schonen kann.

## Agrarpolitik muss wieder Gesellschaftspolitik werden

Angesichts weltweiter Herausforderungen der Landwirtschaft ist unsere Gesellschaft zum Dialog aufgerufen, um in solidarischer Verantwortung ausgewogene Lösungen zu entwickeln. Die Verständigung über gemeinsame Werte ist eine Grundlage für einen respektvollen und wertschätzenden Diskurs, Wissen und Bildung sind dabei wesentliche Elemente nachvollziehbarer Argumentationen. Nicht ein voreingenommener Wettstreit der Weltanschauungen, sondern ein toleranter Wettbewerb besserer, wissenschaftlich fundierter Argumente eröffnet neue Wege. Die Frage des verantwortungsvollen Einsatzes grüner Gentechnik ist zugleich eine moralische Verpflichtung, Lösungen für eine langfristige Sicherung von Ernährung und Agrarressourcen zu suchen. In diesem Sinne gilt es, die internationale Agrarpolitik wieder zum Kern einer verantwortungsvollen und zukunftsorientierten Gesellschaftspolitik zu machen.

### Literaturhinweise

Bayer Leitlinien und Standards

Gemeinsame Werte und Führungsprinzipien

<http://www.bayer.de/de/Werte-und-Fuehrungsprinzipien.aspx> (<http://www.bayer.de/de/Werte-und-Fuehrungsprinzipien.aspx>)

Corporate Compliance Policy - Gesetzmäßiges und regelkonformes Verhalten

<http://www.bayer.de/de/Gesetzmaessiges-und-verantwortungsbewusstes-Handeln.aspx> (<http://www.bayer.de/de/Gesetzmaessiges-und-verantwortungsbewusstes-Handeln.aspx>)

Position des Bayer-Konzerns zum verantwortungsvollen Umgang mit der Gentechnik

<http://www.nachhaltigkeit2007.bayer.de/de/Bayer-Policy-Gene-Technology-de.pdf> (<http://www.nachhaltigkeit2007.bayer.de/de/Bayer-Policy-Gene-Technology-de.pdf>)

Bayer Sustainable Development Policy

<http://www.bayer.de/de/Sustainable-Development-Policy.aspx> (<http://www.bayer.de/de/Sustainable-Development-Policy.aspx>)

Auf einen Blick – Nachhaltigkeit bei Bayer

<http://www.bayer.de/de/Nachhaltigkeit-bei-Bayer-2007-2008.pdf> (<http://www.bayer.de/de/Nachhaltigkeit-bei-Bayer-2007-2008.pdf>)

Science For A Better Life – Bayer Nachhaltigkeitsbericht 2007

<http://www.klimaschutz.bayer.de/de/Nachhaltigkeitsbericht-2007.pdf> (<http://www.klimaschutz.bayer.de/de/Nachhaltigkeitsbericht-2007.pdf>)

Bayer CropScience Publikationen

Bayer CropScience AG

[http://www.bayercropscience.com/BCSWeb/CropProtection.nsf/id/Home\\_DE](http://www.bayercropscience.com/BCSWeb/CropProtection.nsf/id/Home_DE) ([http://www.bayercropscience.com/BCSWeb/CropProtection.nsf/id/Home\\_DE](http://www.bayercropscience.com/BCSWeb/CropProtection.nsf/id/Home_DE))

Unternehmensbroschüre 2007/2008 – Pflanzen stärken – Erträge sichern

[http://www.bayercropscience.com/bcsweb/cropprotection.nsf/id/EN\\_Corporate\\_Brochure/\\$file/Image\\_deutsch\\_neu.pdf](http://www.bayercropscience.com/bcsweb/cropprotection.nsf/id/EN_Corporate_Brochure/$file/Image_deutsch_neu.pdf) ([http://www.bayercropscience.com/bcsweb/cropprotection.nsf/id/EN\\_Corporate\\_Brochure/\\$file/Image\\_deutsch\\_neu.pdf](http://www.bayercropscience.com/bcsweb/cropprotection.nsf/id/EN_Corporate_Brochure/$file/Image_deutsch_neu.pdf))

Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter

Positionspapier – Schwellenwerte bei Saatgut

[http://www.food-monitor.de/docs/pflanschutzmil/bdp/pp\\_schwellenwerte.pdf](http://www.food-monitor.de/docs/pflanschutzmil/bdp/pp_schwellenwerte.pdf) ([http://www.food-monitor.de/docs/pflanschutzmil/bdp/pp\\_schwellenwerte.pdf](http://www.food-monitor.de/docs/pflanschutzmil/bdp/pp_schwellenwerte.pdf))

Positionspapier – Koexistenz - Das Miteinander verschiedener Anbauformen in der landwirtschaftlichen Praxis

Positionspapier – Patente in der grünen Biotechnologie

Positionspapier – Smart Breeding

EuropaBio's core ethical values (1998) The European Association for Bioindustries

Biotechnology Industry Organization: Statement on Ethical Use of Biotechnology

Grüne Gentechnik – Vom ritualisierten Streit zum sachorientierten Diskurs. 2. aktualisierte Auflage (2000) Arbeitskreis Evangelischer Unternehmer in Deutschland e.V., Herbert Utz Verlag

Biotechnology – The Making of a Global Controversy (2002) Martin W. Bauer and George Gaskell. Cambridge University Press

Gemeinsame Erklärung von BPI, DIB, DFG, MPG, VCI und VFA zum Patentschutz von Gensequenzen

[http://www.dib.org/template\\_downloads/tmp\\_DIB/](http://www.dib.org/template_downloads/tmp_DIB/)

[ErPatGen~DokNr~80157~p~110.pdf](http://www.dib.org/template_downloads/tmp_DIB/ErPatGen~DokNr~80157~p~110.pdf) ([http://www.dib.org/template\\_downloads/tmp\\_DIB/ErPatGen~DokNr~80157~p~110.pdf](http://www.dib.org/template_downloads/tmp_DIB/ErPatGen~DokNr~80157~p~110.pdf))

Lebenszyklusweite Produktverantwortung und Qualitätsmanagement biotechnologischer Pflanzenprodukte: "Excellence through Stewardship" Programm

Richtlinie 2001/18/EG des Europäischen Parlaments und des Rates

über die absichtliche Freisetzung genetisch veränderter Organismen in die Umwelt

[http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2001:106:0001:0038:DE:PDF)

[uri=OJ:L:2001:106:0001:0038:DE:PDF](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2001:106:0001:0038:DE:PDF) (<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2001:106:0001:0038:DE:PDF>)

Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates über genetisch veränderte Lebensmittel und Futtermittel

[http://eur-](http://eur-lex.europa.eu/pri/de/oj/dat/2003/l_268/l_26820031018de00010023.pdf)

[lex.europa.eu/pri/de/oj/dat/2003/l\\_268/l\\_26820031018de](http://eur-lex.europa.eu/pri/de/oj/dat/2003/l_268/l_26820031018de00010023.pdf)

[00010023.pdf](http://eur-lex.europa.eu/pri/de/oj/dat/2003/l_268/l_26820031018de00010023.pdf) ([http://eur-lex.europa.eu/pri/de/oj/dat/2003/l\\_268/l\\_26820031018de00010023.pdf](http://eur-lex.europa.eu/pri/de/oj/dat/2003/l_268/l_26820031018de00010023.pdf))

Verordnung (EG) Nr. 1830/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Rückverfolgbarkeit und Kennzeichnung von genetisch veränderten Organismen und über die Rückverfolgbarkeit von aus genetisch veränderten Organismen hergestellten Lebensmitteln und Futtermitteln sowie zur Änderung der Richtlinie 2001/18/EG

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/>

site/de/oj/2003/l\_268/l\_26820031018  
de00240028.pdf ([http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/de/oj/2003/l\\_268/l\\_26820031018de00240028.pdf](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/de/oj/2003/l_268/l_26820031018de00240028.pdf))

Empfehlung der EU Kommission vom 23. Juni 2003 mit Leitlinien für die Erarbeitung einzelstaatlicher Strategien und geeigneter Verfahren für die Koexistenz gentechnisch veränderter, konventioneller und ökologischer Kulturen

[http://www.biosicherheit.de/pdf/recht/leitlinien\\_koexistenz.pdf](http://www.biosicherheit.de/pdf/recht/leitlinien_koexistenz.pdf) ([http://www.biosicherheit.de/pdf/recht/leitlinien\\_koexistenz.pdf](http://www.biosicherheit.de/pdf/recht/leitlinien_koexistenz.pdf))

bioSicherheit – Gentechnik – Pflanzen – Umwelt – zum Thema Koexistenz (gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung)

Ammann K. (2005) Effects of biotechnology on biodiversity: herbicide-tolerant and insect-resistant GM crops. *TRENDS in Biotechnology* 23: 388-394

EU Joint Research Centre: Scientific and technical contribution to the development of an overall health strategy in the area of GMOs

[http://ec.europa.eu/dgs/jrc/downloads/jrc\\_20080910\\_gmo\\_study\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/jrc/downloads/jrc_20080910_gmo_study_en.pdf) ([http://ec.europa.eu/dgs/jrc/downloads/jrc\\_20080910\\_gmo\\_study\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/jrc/downloads/jrc_20080910_gmo_study_en.pdf))

World Health Organization: Modern food biotechnology, human health and development: an evidence-based study

[http://www.who.int/foodsafety/publications/biotech/biotech\\_en.pdf](http://www.who.int/foodsafety/publications/biotech/biotech_en.pdf) ([http://www.who.int/foodsafety/publications/biotech/biotech\\_en.pdf](http://www.who.int/foodsafety/publications/biotech/biotech_en.pdf))

Grüne Gentechnik (2002) Union der deutschen Akademien der Wissenschaften. *Akademie Journal* 1/2002.

<http://www.akademienunion.de/publikationen/akademiejournal/2002-1/> (<http://www.akademienunion.de/publikationen/akademiejournal/2002-1/>)

Verordnung über die gute fachliche Praxis bei der Erzeugung gentechnisch veränderter Pflanzen (Gentechnik-Pflanzenerzeugungsverordnung – GenTPflEV)

Population Reference Bureau – 2008 World Population Data Sheet

Population Reference Bureau – 9 Billion World Population by 2050

<http://www.prb.org/Articles/2000/9BillionWorldPopulationby2050.aspx> (<http://www.prb.org/Articles/2000/9BillionWorldPopulationby2050.aspx>)

UN News Centre – Organic farming alone will not ensure global food security, cautions UN agency

Gentechnologiebericht – Analyse einer Hochtechnologie in Deutschland (2005) Hucho F. et al., Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Elsevier GmbH, München

Grüne Gentechnologie – Aktuelle Entwicklungen in Wissenschaft und Wirtschaft, Supplement zum Gentechnologiebericht (2007) Müller-Röben B. et al., Elsevier GmbH, München

Council for Biotechnology Information: Helping Provide More Food – Biotechnology is Helping Increase Global Food Production

Pflanzen für die Zukunft – Eine Vision für die europäische Pflanzenbiotechnologie bis 2025 (2004)  
Genval Gruppe

European Plant Science Organization (2005) European plant science: a field of opportunities. Journal of Experimental Botany 56: 1699-1709

[http://www.gabi.de/21seiten/documents/FileforEPSOweb\\_Gentpaper\\_Final\\_000.pdf](http://www.gabi.de/21seiten/documents/FileforEPSOweb_Gentpaper_Final_000.pdf) ([http://www.gabi.de/21seiten/documents/FileforEPSOweb\\_Gentpaper\\_Final\\_000.pdf](http://www.gabi.de/21seiten/documents/FileforEPSOweb_Gentpaper_Final_000.pdf))

Sanchez P.A. and Swaminathan M.S. (2005) Cutting World Hunger in Half. Science 307: 357-359.

Chrispeels M.J. (2000) Biotechnology and the Poor. Plant Physiology 124: 3-6

Marvier et al. (2007) A Meta-Analysis of Effects of Bt Cotton and Maize on Nontarget Invertebrates. Science 316: 1475-1477

Brooks G. and Barfoot P. (2005) GM Crops: The Global Economic and Environmental Impact – The First Nine Years 1996-2004. AgBioForum 8: 187-196.

Raney T. (2006) Economic impact of transgenic crops in developing countries. Current Opinion in Biotechnology 17: 1-5

transgen: Tendenz steigend: Gentechnisch veränderte Pflanzen weltweit auf 125 Millionen Hektar  
[http://www.transgen.de/anbau/eu\\_international/531.doku.html](http://www.transgen.de/anbau/eu_international/531.doku.html) ([http://www.transgen.de/anbau/eu\\_international/531.doku.html](http://www.transgen.de/anbau/eu_international/531.doku.html))

International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications (ISAAA): Gentechnisch veränderte Pflanzen an der Schwelle zum zweiten Wachstumsschub

[http://www.transgen.de/pdf/dokumente/ISAAA2008\\_pm-de.pdf](http://www.transgen.de/pdf/dokumente/ISAAA2008_pm-de.pdf) ([http://www.transgen.de/pdf/dokumente/ISAAA2008\\_pm-de.pdf](http://www.transgen.de/pdf/dokumente/ISAAA2008_pm-de.pdf))  
<http://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/39/executivesummary/pdf/Brief%2039%20-%20Executive%20Summary%20-%20English.pdf> (<http://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/39/executivesummary/pdf/Brief%2039%20-%20Executive%20Summary%20-%20English.pdf>)

Die Grüne Gentechnik – Ein Überblick (2008) Bundesanstalt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit

[http://www.bvl.bund.de/cln\\_027/nn\\_491798/DE/08\\_\\_PresseInfothek/03\\_\\_Informationsmaterial/01\\_\\_BVL\\_\\_Broschueren/BVL\\_\\_gentechnik,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/BVL\\_gentechnik.pdf](http://www.bvl.bund.de/cln_027/nn_491798/DE/08__PresseInfothek/03__Informationsmaterial/01__BVL__Broschueren/BVL__gentechnik,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/BVL_gentechnik.pdf) ([http://www.bvl.bund.de/cln\\_027/nn\\_491798/DE/08\\_\\_PresseInfothek/03\\_\\_Informationsmaterial/01\\_\\_BVL\\_\\_Broschueren/BVL\\_\\_gentechnik,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/BVL\\_gentechnik.pdf](http://www.bvl.bund.de/cln_027/nn_491798/DE/08__PresseInfothek/03__Informationsmaterial/01__BVL__Broschueren/BVL__gentechnik,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/BVL_gentechnik.pdf))

bioSicherheit – Gentechnik – Pflanzen – Umwelt (gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung)

Agricultural Research – A Growing Global Divide? Agricultural Science and Technology Indicators Initiative (2006) International Food Policy Research Institute, Washington, D.C.

"Grüne Gentechnik ist keine Hexerei" (2007) Interview mit Norman Borlaug. Welt Online  
[http://www.welt.de/wissenschaft/article1319608/Gruene\\_Gentechnik\\_ist\\_keine\\_Hexerei.html](http://www.welt.de/wissenschaft/article1319608/Gruene_Gentechnik_ist_keine_Hexerei.html) ([http://www.welt.de/wissenschaft/article1319608/Gruene\\_Gentechnik\\_ist\\_keine\\_Hexerei.html](http://www.welt.de/wissenschaft/article1319608/Gruene_Gentechnik_ist_keine_Hexerei.html))

Biotechnology and the Green Revolution (2002) American Institute of Biological Sciences

Interview mit Norman Borlaug zur Grünen Gentechnik (2008) Gen Suisse. Forum  
[http://www.gensuisse.ch/act/forum/Interview\\_Borlaug\\_Normann-0804.html](http://www.gensuisse.ch/act/forum/Interview_Borlaug_Normann-0804.html) ([http://www.gensuisse.ch/act/forum/Interview\\_Borlaug\\_Normann-0804.html](http://www.gensuisse.ch/act/forum/Interview_Borlaug_Normann-0804.html))

Pressedienst Europäisches Parlament: FAO-Chef Diouf – Hunger durch Investitionen in Landwirtschaft überwinden  
[http://www.europarl.europa.eu/news/public/story\\_page/028-37239-350-12-51-903-20080911STO36950-2008-15-12-2008/default\\_de.htm](http://www.europarl.europa.eu/news/public/story_page/028-37239-350-12-51-903-20080911STO36950-2008-15-12-2008/default_de.htm) ([http://www.europarl.europa.eu/news/public/story\\_page/028-37239-350-12-51-903-20080911STO36950-2008-15-12-2008/default\\_de.htm](http://www.europarl.europa.eu/news/public/story_page/028-37239-350-12-51-903-20080911STO36950-2008-15-12-2008/default_de.htm))

**Neuer Eintrag**

# Agro-Gentechnik ist nicht die einzige Option

## *Standpunkt Felix Prinz zu Löwenstein*

Von Dr. Felix Prinz zu Löwenstein

15.1.2009

ist Vorstandsvorsitzender des Bundes Ökologischer Lebensmittelwirtschaft. Er studierte an der agrarwissenschaftlichen Fakultät in Weihenstephan. Nach der Promotion übernahm er den elterlichen Hof- und Forstbetrieb.

**Stellt die Gentechnik eine Bedrohung dar, vor der der Mensch die Unversehrtheit seiner Welt schützen muss? Im Angesicht zahlreicher praktischer Probleme hält Felix Prinz zu Löwenstein es für unverständlich, dass staatliche Forschungspolitik Agro-Gentechnik als einzig mögliche Innovation behandelt.**

## Weshalb der Ökolandbau sich für Gentechnik interessiert

Der Ökologische Landbau ist sowohl von seinem Selbstverständnis her als auch aufgrund gesetzlicher Regelungen (1) dazu verpflichtet, keine "Gentechnisch Veränderten Organismen" (GVO) und aus oder durch GVO hergestellte Erzeugnisse (mit Ausnahme von Tierarzneimitteln) zu verwenden.

Seine Beteiligung an der Diskussion dieser Technologie wäre überflüssig, wenn es nicht das Spezifikum der "Grünen Gentechnik" oder "Agro-Gentechnik" gegenüber den anderen "Farben" der Gentechnik wäre, dass sie mit lebenden und vermehrungsfähigen Tieren und Pflanzen im offenen System der Natur arbeitet. Ökologisch wirtschaftende Landwirte und die Verarbeiter ihrer Produkte haben deshalb ebenso mit dieser Technologie zu tun wie alle konventionellen Landwirte, die es ablehnen, mit GVO zu arbeiten, oder deren Kunden, die aus GVO hergestellte Produkte nicht kaufen wollen: Sie sind durch biologische oder technische Verunreinigungen von einer Technologie betroffen, die sie selbst gar nicht einsetzen wollen.

## Risikodiskussion und Wahlfreiheit – zwei unterschiedliche Themen

Die Diskussion um die Agro-Gentechnik ist auf zwei Feldern zu führen, die trotz mancher Berührungspunkte völlig unterschiedlich sind.

Auf dem einen Feld geht es um die Frage, welche Risiken und welche Chancen die Agro-Gentechnik bietet. Ist es verantwortbar, sie trotz der Risiken zu nutzen, bzw. können wir es uns leisten, sie trotz der Chancen nicht zu nutzen?

Das andere Feld ist durch die Forderung nach einem Recht der Verbraucher gekennzeichnet, das seine Gültigkeit unabhängig von der Frage besitzt, ob es einen naturwissenschaftlichen oder sonstigen Beweis für die Nützlichkeit oder Schädlichkeit von GVO gibt. Es handelt sich also um die Frage nach der Wahrung des Rechts auf Wahlfreiheit (Erwerb vs. Ablehnung).

Auch die Wirtschaftsbeteiligten nehmen für sich in Anspruch, über die Art der Landwirtschaft, die sie betreiben wollen, und die Art der Produkte, die sie herstellen wollen, selbst zu entscheiden.



## Risiken und Chancen der Gentechnik

Nach § 3 Abs. 3 des Gentechnikgesetzes ist ein "gentechnisch veränderter Organismus ein Organismus, mit Ausnahme des Menschen, dessen genetisches Material in einer Weise verändert worden ist, wie sie unter natürlichen Bedingungen durch Kreuzen oder natürliche Rekombination nicht vorkommt". Diese Definition widerspricht einer Sichtweise, nach der die Gentechnik lediglich ein weiteres Instrument im kontinuierlich verlaufenden Fortschritt einer der ältesten Kulturtechniken des Menschen ist: der Züchtung. Auch die Praxis widerspricht diesem Verständnis, denn es ist gerade die Überwindung von natürlichen Grenzen, wegen der Gentechnik eingesetzt wird. Besonders deutlich wird das bei der Überschreitung von Artgrenzen oder sogar der Grenzen zwischen "Reichen" – wenn etwa Gene von Tieren in Pflanzen transferiert werden.

Bereits die Art und Weise, wie in der Gentechnik genetische Information übertragen wird, führt unabhängig von den dabei verwandten Genen zu neuen Lebensformen. In Australien wurde das Amylase-Hemmer-Gen einer Bohne in eine Erbse – also in eine eng verwandte Art – eingebaut. Plangemäß produzierte dieses Gen auch in der neuen Pflanze das gewünschte Eiweiß, so dass sie sich gegen Fraßschädlinge zur Wehr setzen konnte. Es tat dies jedoch in einer leicht von der natürlichen Form unterschiedenen Weise, was sich in intensiven Fütterungsversuchen als gesundheitsschädigend herausstellte. Die Autoren der Studie ziehen diese grundsätzliche Schlussfolgerung: "Thus, transgenic expression of non-native proteins in plants may lead to the synthesis of structural variants possessing altered immunogenicity." (2)

Es ist deshalb sinnvoll, der Gentechnik als einer Technologie zu begegnen, die nicht eine "nahtlose" Fortsetzung traditioneller Züchtung darstellt, sondern den Eintritt in eine neue Dimension. Ist dies so, dann trifft auf sie die von Hans Jonas in "Das Prinzip Verantwortung" aufgestellte Forderung zu, der Mensch müsse angesichts seiner enorm gewachsenen technologischen Fähigkeiten die Unversehrtheit seiner Welt vor den Übergriffen der eigenen Macht bewahren.(3) Die Gefahr in Technologien wie der Biotechnologie sieht der Philosoph darin, dass sie "weder geduldig noch langsam" vorgeht, "die vielen winzigen Schritte der natürlichen Entwicklung in wenige kolossale zusammen [drängt]" und sich somit "des lebenssichernden Vorteils der tastenden Natur [begibt]".

Befürworter der Agro-Gentechnik weisen darauf hin, es seien trotz des Anbaus von GVO auf über 100 Millionen ha weltweit noch keine Schäden bekannt geworden. Diese Behauptung entbehrt einer naturwissenschaftlichen Grundlage. Denn erstens wird nahezu die gesamte GVO-Produktion entweder technisch verwertet (v.a. Baumwolle) oder von kurzlebigen Nutztieren gefressen und zweitens gibt es keine epidemiologischen Studien, die erforderlich wären, um Zusammenhänge etwa zwischen ernährungsbedingten Krankheiten und GVO zu klären.

Es gibt aber durchaus Studien, die Zweifel an der These stützen, GVO seien besser untersucht und geradezu sicherer als konventionell gezüchtete Pflanzen. Dies soll im Folgenden an drei Beispielen verdeutlicht werden:

2001-2004 wurde am Institut für Ernährung und Umwelt der Universität Jena eine Studie zu "Auswirkungen von Bt-Maispollen auf die Honigbiene" erstellt. Einen Unterschied zwischen den mit Bt-Maispollen gefütterten Bienen und der Kontrollgruppe gab es zunächst nicht. Erst als die Völker unbeabsichtigt von Mikrosporidien befallen wurden, zeigte sich eine signifikant höhere Letalität der Bt-Bienen. Der Bericht über den Versuch beschreibt die Reaktion der Versuchsansteller: "Bei der Wiederholung des Versuchs wurden die Völker zur Vermeidung einer erneuten Infektion prophylaktisch mit einem Antibiotikum behandelt." Die Schlussfolgerung lautet dann, bei "gesunden Bienenvölkern" sei kein Unterschied festzustellen.(4) Angesichts der zunehmenden Mais-Monokultur-Landschaften, in denen zu bestimmten Jahreszeiten für Bienen kaum ein alternatives Nahrungsangebot besteht, und der Erkenntnis, dass die "Bee Colony Collapse Disorder And Viral Disease" multifaktorielle Ursachen hat, muss eine solche Unbedenklichkeits-Bescheinigung verwundern.

Eine Studie der Wiener Universitätsklinik für Nutztiere und öffentliches Gesundheitswesen in der

Veterinärmedizin fütterte mehrere Generationen von Versuchstieren und stellte Unterschiede bei der Entwicklung innerer Organe sowie bei der Reproduktionsrate zwischen den Versuchsgruppen fest, die zu Lasten der Gruppe ging, die mit einem von den Europäischen Zulassungsbehörden als unbedenklich eingestuften GVO-Mais gefüttert worden war. Die Autoren der im Auftrag des österreichischen Bundesministeriums für Gesundheit erstellten und von diesem veröffentlichte Studie kommt zu dem vorsichtigen Schluss, dass es ganz anderer Versuchsanordnungen bedürfe, um die Sicherheit von GVO einschätzen zu können.(5)

Ebenso aktuell ist eine in Rom erstellte Studie, die nach Verfütterung mit dem in der EU zugelassenen Mais MON 810 an besonders empfindlichen Probanden – nämlich an älteren sowie an stillenden Mäusen – Unterschiede in der Auswirkung auf das Immunsystem in den Verdauungsorganen konstatiert.(6)

Solche Ergebnisse erhärten die Zweifel der Europäischen Kommission an der Zuverlässigkeit ihrer eigenen Zulassungsbehörde und unterstreichen die Notwendigkeit, sowohl die Behörde selbst als auch die Prüfverfahren grundsätzlich zu revidieren.

Nicht nur die unmittelbare Auswirkung der die GVO-Aufnahme beleuchtenden Untersuchungen geben Vernunftgründe für die ablehnende Haltung gegenüber den Produkten der Agro-Gentechnik.

Gewichtig ist ebenso die negative Auswirkung ihrer Anwendung auf Agrar-Ökosysteme, wie sie in den englischen "Farm scale evaluations" von 2001-2005 festgestellt wurde oder wie sie aus der Tatsache abzuleiten ist, dass in Argentinien auf nahezu der Hälfte der Ackerfläche ausschließlich "Round-up-ready"-Soja und – wegen der Totalherbizid-Anwendung – sonst keine andere Pflanze wächst.

Auch die bereits zu beobachtende Konzentration von Marktmacht in den Händen weniger global agierender Konzerne, die durch Patente auf gentechnische "Erfindungen" begünstigt wird, oder die soziologischen Folgen von Anbausystemen mit "convenience"-Effekt, der immer größere Einheiten mit immer weniger Arbeitskräften zulässt und bäuerliche Landwirtschaft durch Produktion von Exportprodukten im industriellen Maßstab fördert, sind Argumente in der Risiko-Diskussion um die Agro-Gentechnik.

Dass all dem kein überzeugender Nutzen gegenüber steht, stärkt die Position der Gegner der Agro-Gentechnik. Zwar werden seit Jahrzehnten Pflanzen gegen Dürre, Hunger und Fehlernährung in Aussicht gestellt; was aber tatsächlich verkauft und auf den Feldern angebaut wird, ist nach wie vor ernüchternd: Auch neue Entwicklungen wie die Zuckerrüben der KWS AG oder die neu zugelassene Sojabohne von Monsanto bringen nichts Neues: Resistenz gegen Totalherbizid-Einsatz und Einbau des BT-Gens, das Pflanzen befähigt, in allen ihren Zellen ein Insektengift herzustellen.

## Verbraucherablehnung und daraus resultierende Marktchancen

Seit vielen Jahren ergeben Umfragen in ganz Europa immer wieder dasselbe: Die weit überwiegende Mehrheit der Verbraucher lehnt Gentechnik in ihren Nahrungsmitteln ab. Je nach Fragestellung verändern sich zwar Prozent-Anteile. Die Botschaft für die Lebensmittelindustrie bleibt jedoch: Wer GVO im Endprodukt kennzeichnen muss, muss auch davon ausgehen, dass dieses im Regal liegen bleibt. Eine "Sonderschiene" von Produkten für diejenigen Kunden zu produzieren, denen GVO-Anteile gleichgültig wären, verbietet sich wegen der zu hohen Kosten einer Parallel-Produktion. Deshalb fordert die Lebensmittelindustrie GVO-freie Rohstoffe.

Daraus ergeben sich Marktchancen für die einheimische Landwirtschaft. Im Gegensatz zu ihren Konkurrenten in den großen Produktionsländern des Amerikanischen Kontinents sind sie in der Lage, Produkte ohne GVO anzubieten. Diese Chancen erstrecken sich z.B. auch auf den Japanischen Markt. Sie können jedoch nur wahrgenommen werden, wenn es gelingt, die gentechnikfreie Produktion vor Kontamination mit GVO zu schützen und zu verhindern, dass die Kosten des Schutzes gentechnikfreier

Produktion dieser selbst angelastet werden.

Wenn von zwei Käsereien die eine Kälberlab, die andere aber künstliches, gentechnisch erzeugtes Labferment verwendet, so kann jede ungestört von der anderen arbeiten, selbst wenn sie Tür an Tür liegen; und die Kunden können selbst entscheiden, welchen Käse sie essen wollen. Liegen jedoch zwei Mais-Felder nebeneinander, das eine mit GVO, das andere mit einer traditionellen Sorte bestellt, sieht die Sache völlig anders aus. Neben der Verschleppung von Pollen durch Wind oder Insekten bestehen vielfältige Kontaminationsmöglichkeiten:

- Verunreinigtes Saatgut
- Sämaschinen
- Erntemaschinen
- Transportverluste und Aufwuchs an Feldrändern
- Durchwuchs in der Folgekultur
- Auskreuzung auf Wildkräuter und Rück-Auskreuzung
- Lager-, Transport- und Verarbeitungseinrichtungen.

Viele Beispiele lassen Zweifel aufkommen, ob eine Vermeidung von Kontamination tatsächlich organisierbar ist. So meldete im September 2006 die Europäische Kommission, mehr als jede fünfte Probe Langkornreis in Europa enthalte den verbotene Genreis LL601. Dieser Reis war in amerikanischen Versuchsstationen der Fa. Bayer gezogen, jedoch auch dort nicht für den Verkehr zugelassen worden. Dass er nachträglich in den USA seine Zulassung erhielt, hat nicht verhindert, dass die wirtschaftlichen Schäden für die Reisindustrie gigantisch waren. Nach Angaben der US-rice federation sind sie mit 741 bis 1.285 Millionen US \$ zu beziffern.(7) Ein Ausgleich durch die Bayer AG fand nicht statt. Mindestens ebenso bedenklich wie der tatsächlich entstandene wirtschaftliche Schaden ist die Tatsache, dass es zu dieser Kontamination überhaupt kommen konnte. Denn wenn ein "containment" schon bei einer nirgends zugelassenen Pflanze nicht funktioniert – wie soll man darauf vertrauen, dass es beispielsweise bei Pflanzen funktioniert, mit denen im Freiland Medikamente hergestellt werden sollen und deren Einführung die Gentechnik-Industrie im Katalog ihrer Zukunftsaussichten aufführt?

Die Tatsache, dass Bienen einen über 3 km reichenden Flugradius haben, illustriert die Problematik des Versuches, mit Hilfe von Pflanzenabständen Koexistenz organisieren zu wollen. Die bisherigen Anbauversuche, die klären sollten, welche Abstände für eine solche Koexistenz erforderlich sind (und bei denen das Thema Bienen und Kontamination von Honig tunlichst ausgeklammert wurde), haben widersprüchliche Ergebnisse erbracht, weil der Witterungsverlauf einen starken Einfluss auf das Ergebnis ausübt. Problematischer ist aber, dass sie lediglich auf die Frage der Auskreuzung, nicht aber auf die anderen Ausbreitungspfade ausgerichtet waren.

Fragen der "Koexistenz" berühren nicht die biologische Sicherheit von GVO, sondern die wirtschaftlichen Auswirkungen. Es ist verfehlt, wenn Überlegungen zu Koexistenzbedingungen und Haftungsregelungen davon ausgehen, es sei durch die Gesetze und die Vorsichtsmaßnahmen der GVO-Anwender darauf zu achten, dass Kontaminationen unter dem EU-rechtlichen Kennzeichnungsschwellenwert von 0,9 % gehalten werden. Ein wirtschaftlichen Schaden beim Nicht-GVO-Produzenten tritt schon bei deutlich geringeren Verunreinigungen auf – dies nicht deshalb, weil willkürlich Liefervereinbarungen mit zu niedrigen Grenzwerten vereinbart würden, sondern weil angesichts von Probenahme- und Analyseunsicherheiten die aufnehmende Hand gezwungen ist, auf

reiner Rohware zu bestehen, bei der der Nachweiswert für GVO kaum überschritten ist. Koexistenzmaßnahmen müssen deshalb zum Ziel haben, Kontamination zu vermeiden, was im Übrigen die entsprechende EU-Richtlinie auch so vorsieht.(8)

Aus Sicht der Landwirte und Lebensmittelverarbeiter, die weiterhin Erzeugnisse ohne Gentechnik anbieten wollen, kann deshalb "Koexistenz" nur als "Kontaminations-Vermeidungs-Strategie" definiert werden.

Es ist jedoch nicht nur die Verunreinigung mit GVO, die bei demjenigen wirtschaftlichen Schaden verursacht, der ohne GVO produzieren möchte. Bereits der Aufwand für Probennahme und Analytik kann beträchtliche Ausmaße annehmen. Die aufnehmende Hand beziffert ihn je nach Chargengröße mit 1 bis 7% auf den End-Warenwert.(9) Dazu kommt noch der Aufwand der landwirtschaftlichen Erzeuger. Es ist unschwer nachzuvollziehen, dass weder Hersteller noch Verbraucher es für gerecht halten, Aufwand bzw. Preiserhöhung in Kauf nehmen zu müssen, weil andere eine neue Technologie einführen wollen, von deren Einsatz sie sich wirtschaftlichen Nutzen versprechen.

Die wirtschaftlich sinnvollste Qualitätssicherungs-Maßnahme, die gleichzeitig Konflikte zwischen GVO-Anwendern einerseits und konventionell oder ökologisch wirtschaftenden Landwirten andererseits vermeidet, ist die Einrichtung so genannter "Gentechnikfreier Regionen". Sie ermöglicht den Landwirten, auf das aufwändige "Auskreuzungs- und Vermischungsmonitoring" zu verzichten – ein Aufwand, dessen eindeutige Zuordnung zu den entsprechenden GVO-Anwendern im derzeit geltenden Gentechnik-Recht versäumt wurde. Den Aufkäufern von Rohware erspart sie zwar nicht die Analytik beim Wareneingang, mindert aber deutlich das Risiko zusätzlicher Handling-Kosten und Beschaffungsproblemen, die auftreten, wenn Partien aufgrund von Kontaminationen gewiegt werden müssen. Derzeit können nach Europäischem Recht solche Regionen nur dann eingerichtet werden, wenn alle betroffenen Landwirte einer Region sich privatrechtlich gegeneinander verpflichten. Schon ein einziger Berufskollege kann jedoch durch Verweigerung seiner Unterschrift und durch Anbau von GVO die Bestrebungen einer ganzen Region zunichte machen. Es ist deshalb zu begrüßen, wenn auf politischer Ebene (derzeit die SPD und die CSU) angestrebt wird, gebietskörperschaftliche Regelungen durch entsprechend geändertes EU-Recht zu ermöglichen.

## Agro-Gentechnik ist nicht die einzige Option

Angesichts der geschilderten Unsicherheiten und praktischen Probleme ist es unverständlich, dass staatliche Forschungspolitik so gestaltet wird, als sei Agro-Gentechnik die einzig mögliche Innovation. Es gibt vielfältige Konzepte der "intelligenten Naturnutzung". Zum Beispiel:

- Das in Afrika entwickelte "push-and-pull-System" zur Bekämpfung des Maiszünslers. Hier wird zwischen die Maisreihen ein Kraut eingesät, das den Schädling durch Duftstoffe vertreibt (und zusätzlich hilft, Unkraut zu unterdrücken). Um die Parzelle herum wird ein Gras gesät, in das der Zünsler seine Eier ablegt und das vor Ausbildung der Maden geerntet und verfüttert wird.
- Die deutsche Saatzuchtfirma "Saaten-Union" hat auf konventionellem Weg eine Maiswurzelbohrer-resistente Maissorte gezüchtet.(10) Dies ist durch schlichte Selektion widerstandsfähiger Pflanzen auf ungarischen Feldern gelungen, wo der höchst gefährliche Schädling schon verbreitet ist. Die gleichzeitig erfolgte Entdeckung von Forschern des Jenaer Max Planck Institutes, dass von diesem Schädling befallene Maiswurzeln Terpene (Duftstoffe) ausbilden, durch die Nematoden angelockt werden, die ihrerseits den Wurzelbohrer fressen, zeigt beeindruckend, mit welchem Erfindungsreichtum die Natur sich zu helfen versteht.
- Auch die Marker-gestützte Selektion (smart-breeding) ist ein solches Beispiel. Mit Hilfe des "Instrumentenkastens" der Gentechnik werden Pflanzen identifiziert, die eine gewünschte

genetische Konstellation besitzen und dann gezielt zur Kreuzung herangezogen.

All dies sind Pfade, in die vorrangig Forschungsmittel und das Engagement staatlicher Forschungsanstalten investiert werden müssen.

Die Forschungspolitik, eine auf dem Prinzip der Vorsorge aufbauende Gesetzgebung und das Engagement der Verbraucher sind die Schlüssel-Instrumente, um auf Dauer die nachhaltige Sicherung einer Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion ohne Gentechnik zu gewährleisten.

### Anmerkungen

(1) VERORDNUNG (EG) Nr. 834/2007 DES RATES vom 28. Juni 2007 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91, Art 4a iii

(2) Transgenic Expression of Bean  $\alpha$ -Amylase Inhibitor in Peas Results in Altered Structure and Immunogenicity. Prescott e.a. 2005, publiziert in Journal of agricultural and food chemistry 53/2005 ("Dies zeigt, dass die transgene Expression nicht nativer Proteine in Pflanzen zur Synthese von Varianten von Eiweiß-Strukturen führen kann, durch die das Immunsystem geändert wird.")

(3) Hans Jonas, 1979, "Das Prinzip Verantwortung"

(4) [www.biosicherheit.de](http://www.biosicherheit.de) (<http://www.biosicherheit.de>)  
"Auswirkungen von Bt-Maispollen auf die Honigbiene"

(5) Biological effects of transgenic maize NK603xMON810 fed in long term reproduction studies in mice, Dr. A. Velimirov, Dr. C. Binter, Univ. Prof. Dr. J. Zentek, October 2008

(6) Finamore e.a., Intestinal and Peripheral Immune Response to MON810 Maize Ingestion in Weaning and Old Mice aus Journal of Agricultural and Food Chemistry, November 2008

(7) food navigator-usa.com vom 10.12.2008

(8) 2001 / 18 EU § 26 a: "Mitgliederstaaten können Maßnahmen ergreifen, um das unbeabsichtigte Vorkommen von GVO in anderen Produkten zu verhindern"

(9) Werte nach Angabe der "Wesermühle" in Hameln (niedrigerer Wert) und dem Naturkosthersteller "Rapunzel"

# Neuroethik

20.6.2018

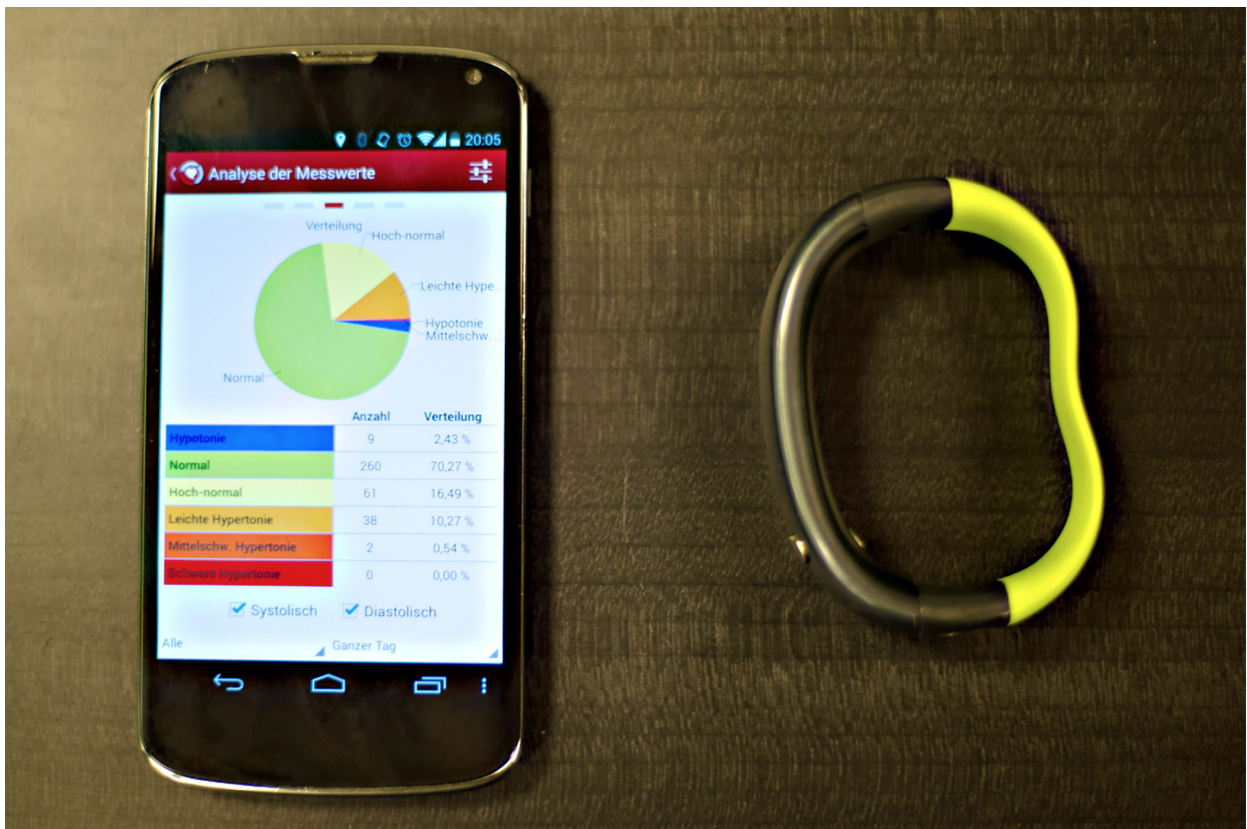
# Selbstoptimierung

Von Dagmar Fenner

22.6.2020

Professor Dr. Dagmar Fenner ist Titularprofessorin für Philosophie an der Universität Basel. Von ihr erschien 2019 der UTB-Band "Selbstoptimierung und Enhancement. Ein ethischer Grundriss".

**Das Ich vermessen – und es dann "besser" machen: Selbstoptimierung ist ein aktuelles Leitbild, aber was genau versteht man darunter? Ist alles, was "mich" besser macht, auch gut? Und wer legt die Selbstoptimierungs-Ziele und die dahinterstehenden Wertmaßstäbe und Ideale fest?**



Self-Tracking-Software. (© picture-alliance/dpa)

## Begriffsklärung

Selbstoptimierung ist ein sehr kontrovers diskutiertes aktuelles gesellschaftliches Leitbild oder Orientierungsmuster für die individuelle Lebensgestaltung: Jeder und jede soll das Beste aus sich und seinem Leben machen. Von Trendforschern wird das 21. Jahrhundert als "Zeitalter der Selbstoptimierung" ausgerufen, und Soziologen sprechen von "Optimierungsgesellschaften", weil menschliche Optimierungsbestrebungen eine bislang unbekannte Präsenz, Radikalisierung und öffentliche Aufmerksamkeit erlangten.[1] Der Begriff des "Optimierens" geht zurück auf das lateinische "optimus": "der Beste, der Tüchtigste". Entsprechende Handlungen sollen daher zu einem "Optimum" hinführen, d.h. zum bestmöglichen oder vollkommenen Zustand, den ein Mensch erreichen kann. "Selbstoptimierung" lässt sich ganz allgemein definieren als kontinuierlicher Prozess der ständigen Verbesserung der persönlichen Eigenschaften und Fähigkeiten mittels Selbstthematisierung, rationaler Selbstkontrolle und permanenter Rückmeldungen hin zur bestmöglichen persönlichen Verfassung. Das "Self-Tracking" als digitale Selbstvermessung z.B. mithilfe von Schrittzählern oder Pulsmessern ist ein gutes Beispiel für eine solche rationale, disziplinierte und systematische Selbststeuerung über Rückkoppelung. Um eine inflationäre Verwendung des Begriffs zu vermeiden, die ihn letztlich bedeutungslos machen würde, sollten Optimierungsbestrebungen solche typische Charaktermerkmale aufweisen. Das routinemäßige Schneidenlassen der Haare beim Frisör ohne jedes Bestreben, durch gezielte Arbeit an der eigenen Körperoberfläche einem bestimmten Schönheits- oder Lifestyle-Ideal näherzukommen, zählt hingegen nicht dazu.

Viele Kritiker lehnen Selbstoptimierung als solche ab, weil der Begriff des "Optimierens" aus dem technisch-ökonomischen Bereich stammt und daher mit Kriterien der Effizienz- und Produktivitätssteigerung in Verbindung gebracht wird. Eine ökonomisch-technische Grundhaltung scheint aber unangemessen zu sein für die menschliche Lebensführung und das praktische Selbstverhältnis von Personen. Seit Ulrich Bröcklings Diagnose eines "unternehmerischen Selbst" wird Selbstoptimierung in der Soziologie häufig als Chiffre oder Metapher für die neoliberale "Ökonomisierung des Sozialen" gelesen.[2] "Ökonomisierung" meint das Eindringen der Kriterien und Regulierungsmechanismen des kapitalistischen Marktes wie Konkurrenz, Durchorganisation und Vorteils-Nachteils-Kalkulationen in immer mehr Lebensbereiche. Wie berechtigt und wichtig aber diese Kritik an der Ökonomisierung der Lebenswelt und einem ausbeuterischen neoliberalen Wirtschaftssystem auch ist, handelt es sich bei der beliebten Deutung der Selbstoptimierung als Symptom einer Wettbewerbsgesellschaft um eine reduktionistische Sichtweise. Denn Selbstoptimierungspraktiken wie z.B. die eben erwähnte digitale Selbstvermessung müssen nicht notwendig unter ökonomischem Druck stattfinden, sondern können auch im Rahmen einer "Ästhetik der Existenz" ein experimentell-spielerisches Selbstverhältnis zum Ausdruck bringen oder zu einer "Selbstexpertisierung" und Emanzipation von standardisierten medizinischen oder gesellschaftlichen Normen führen.[3] Selbst wenn die Deutung korrekt wäre, würde die Verwerfung sämtlicher Selbstoptimierungsbestrebungen lediglich eine Symptombekämpfung darstellen.

## Selbstoptimierung und Enhancement

"Selbstoptimierung" und "Enhancement" sind Formen menschlicher Selbstverbesserungen. "Selbstoptimierung" ist aber mit Blick auf die dabei verwendeten Mittel der weitere Begriff. Denn Selbstoptimierung umfasst alle möglichen Methoden der Selbstverbesserung, sowohl neuste Technologien als auch weitgehend technikfreie traditionelle Praktiken wie Bildung, Körpertraining, Diät oder Meditation. Auch im Zeitalter der Selbstoptimierung verbessern sich die Menschen keineswegs nur mit technischen Mitteln, sondern zu einem großen Teil durch Überwindung von Gewohnheiten und Feilen an der eigenen Lebensführung, durch Arbeit an sich selbst und ihrer Persönlichkeit: Der Selbstoptimierungstrend hat einen riesigen Selbstentwicklungsmarkt mit einer Fülle an Lebenshilfe- und Ratgeberliteratur, Coaching-Angeboten, Blogs, Vorträgen, Seminaren und Workshops z.B. zum lebenslangen Lernen, Zeit- und Selbstmanagement, Willens- und Motivationstraining hervorgebracht.

Enhancement bildet eine Sonderform der Selbstoptimierung und ist insofern der engere Begriff, als er sich auf bio- und neurowissenschaftlich fundierte technologische Methoden beschränkt. Der



Neologismus "Enhancement" von engl. "to enhance" "steigern, erhöhen" impliziert zwar keine Vorstellung von einem optimalen Zustand, aber zur Selbstoptimierung werden durchaus auch sukzessive Selbstverbesserungen gezählt. Ebenso wenig lassen die konkreten Selbstverbesserungsmaßnahmen eine klare Unterscheidung zwischen qualitativen Veränderungen bei der "Selbstoptimierung" und rein quantitativen beim "Enhancement" zu, wie die beiden Termini "Optimum" und "to enhance" nahelegen könnten. Denn beim "emotionalen Enhancement" ("mood enhancement") z.B. ist das Ziel eine Stimmungsaufhellung oder Verbesserung des Wohlbefindens oder Wohlergehens mit eindeutig qualitativer Dimension. Bisweilen wird "Enhancement" wie bei der viel zitierten welfarist definition der Transhumanisten so weit verstanden, dass sie jede physische und psychische Veränderung umfasst, die "die Chancen erhöhen, ein gutes Leben zu führen".[4] Diese Definition scheint aber schon deswegen zu weit zu sein, weil dann auch therapeutische medizinische Maßnahmen zum Enhancement gezählt würden. In den meisten bioethischen Begriffsbestimmungen wird aber das "Enhancement" insofern von einer medizinisch indizierten "Therapie" abgegrenzt, als es dabei um Verbesserungen über ein bestimmtes Maß an "Normalität" oder "normalem Funktionieren" hinausgeht.[5]

## Ziele der Selbstoptimierung

Worin genau das "Optimum" besteht und welches die konkreten Ziele der Selbstoptimierung sein sollen, steht nicht definitorisch fest. Optimiert werden können sämtliche Dimensionen des "Selbst", also z.B. physische, psychische, soziale und geistige Zustände oder Eigenschaften, Handlungsabläufe, Arbeitsprozesse, Kompetenzen etc. Definitionsgemäß stellt die Selbstoptimierung aber eine Verbesserung, d.h. eine Veränderung hin zu etwas Gutem oder Besserem dar. So gesehen ist der Begriff "Selbstoptimierung" nicht neutral, sondern impliziert eine positive Bewertung der jeweils anvisierten Veränderungen. Wenn radikale Befürworter suggerieren, sämtliche Selbstoptimierungsmaßnahmen wären schon aus begriffslogischer Notwendigkeit Verbesserungen und damit ethisch begrüßenswert, ist dies jedoch irreführend.[6] Denn Menschen können sich darin täuschen, was für sie gut ist und z. B. die Risiken und Nebenwirkungen von Enhancern oder Schönheitsoperationen unterschätzen. Auch müssen erst einmal Betrachtungshinrichtungen und normative Standards benannt werden, um Veränderungen als "Verbesserungen" oder "Verschlechterungen" einstufen zu können. Oft führt die Verbesserung eines Parameters zur Verschlechterung eines anderen. So kann eine wünschbar erscheinende Verbesserung der Gedächtnisleistung mit sich bringen, dass auch unliebsame schmerzliche Erinnerungen tiefer im Gedächtnis verankert werden. Diskutiert werden in der Selbstoptimierungs-Debatte zwar Strebensziele oder "Güter", die für das gute Leben aller Menschen unabhängig von individuellen Lebensplänen bedeutsam sind. Solche philosophische Gütertheorien kämpfen aber mit dem Problem einer Begründung dieser Güter. Im Anschluss an John Rawls´ Theorie des Guten werden von den Befürwortern der Selbstoptimierung bzw. des Enhancements z.B. folgende "Grundgüter" oder "Allzweckgüter" aufgelistet:[7]

- Gesundheit
- Intelligenz
- Gedächtnis
- Selbstdisziplin
- Empathie

In der Gegenwart ist eine heftige Kontroverse darüber entfacht, wer die Selbstoptimierungs-Ziele und die dahinterstehenden Wertmaßstäbe und Ideale festlegt. Aus Sicht der Kritiker werden Ziele, Ideale und das "Optimum" den Menschen "von außen" von der Gesellschaft vorgegeben. Sogar im DUDEN

heißt es, Selbstoptimierung sei "jemandes (übermäßige) freiwillige Anpassung an äußere Zwänge, gesellschaftliche Erwartungen oder Ideale".[8] Attackiert werden vornehmlich ökonomische Wertmaßstäbe der Effizienz- und Leistungssteigerung, die den vermeintlich freien Selbstoptimierern aufoktroiert werden und sie zur Selbstausbeutung zwingen.[9] Wenn Menschen ganz direkt von ihren Arbeitgebern oder indirekt durch einen gezielt angekurbelten Konkurrenzkampf z.B. zu einem "kognitiven Enhancement" mit Aufputzmitteln gedrängt werden, handelt es sich eindeutig um eine ethisch inakzeptable heteronome Selbstoptimierung. Angezeigt wäre dann aber wiederum primär die Regulierung eines ungezügelt Wirtschaftoliberalismus mit prekären Arbeitsverhältnissen, gesteigertem Leistungsdruck und verschärftem Wettbewerb statt ein Verbot bestimmter Pillen. Im Gegensatz dazu betonen liberale Befürworter, in gegenwärtigen Selbstoptimierungsbestrebungen komme das westliche Ideal der persönlichen Autonomie zum Ausdruck und jeder habe das Recht, seine Ziele und Werte selbst zu bestimmen.[10] Beide Positionen scheinen einseitig und tendenziös zu sein, weil Prozesse der Wertbildung äußerst komplex sind und die Menschen von klein an geprägt werden von gesellschaftlichen Idealen und Menschenbildern. Gleichzeitig gelten aber gesellschaftliche Normen, Werte und politische und wirtschaftliche Regulationssysteme nur so lange, als sie von einer Mehrheit der Gesellschaftsmitglieder anerkannt werden. Es sind keineswegs sämtliche Formen gesellschaftlicher Normierung und gesellschaftlichen Drucks problematisch, wie es das auf Foucault zurückgehende soziologische Erklärungsmodell der Biopolitik[11] erscheinen lässt, sondern entscheidend ist der öffentliche Raum für kritische Diskussionen der normativen Standards. Nach neueren Befragungen verschieben sich die Ziele der Selbstoptimierer von einem olympischen "höher, schneller, weiter" auf innenorientierte Werte und Ziele wie Gesundheit, Selbstbestimmung, Entspannung und Glück.[12]

## Normative Maßstäbe: Glück und Gerechtigkeit

Um die Ziele vermeintlicher Verbesserungshandlungen zu prüfen, bieten sich die beiden grundlegenden normativen Bezugsgrößen der Ethik an: "Glück" (1) und "Gerechtigkeit" (2). Obwohl es nicht immer explizit gemacht wird, ist das Generalziel menschlicher Selbstverbesserungen letztlich das persönliche Glück oder gute Leben.[13] Nur diejenigen Veränderungen können als "Verbesserungen" gelten, die von den Individuen positiv bewertet und erfahren werden. Auf dem gegenwärtigen kommerziell ausgerichteten Selbstoptimierungs-Markt werden viele trügerische Glücksversprechungen gemacht, die kritisch reflektiert werden müssen. So wird etwa in Coaching-Seminaren und Vorträgen von Motivations- oder Persönlichkeitstrainern suggeriert, Freiheit, Erfolg und Glück hängen nur von der eigenen positiven Einstellung ab. Ein naiver Optimismus blendet aber Gefahren und Risiken, kritische Rückmeldungen und unüberwindbare Grenzen aus. So können mit Anti-Aging-Maßnahmen Alterungsprozesse nur verlangsamt und ein fehlendes Bewegungstalent oder ein niedriger IQ durch Training bzw. "Hirndoping" nicht wettgemacht werden. Weit verbreitet sind auch hedonistische Glücksvorstellungen, die seit Aristoteles in der Philosophie heftig kritisiert werden. Ein direkt durch sogenannte Glückspillen induziertes Glück wäre aber nur ein "trügerisches" oder "illusionäres",[14] weil die positiven Gefühle losgelöst von der realen Außenwelt und wertvollen Aktivitäten stattfinden. Kaum jemand würde nach einem Gedankenexperiment von Robert Nozick sein Gehirn an eine "Erlebnismaschine" anschließen lassen, die mittels Reizung der Nervenzellen die Illusion erweckt, man schliesse Freundschaften oder schreibe einen spannenden Roman. Glücksförderlich sind hingegen Selbstoptimierungsprogramme, die zur Selbstentwicklung und Entfaltung der eigenen Fähigkeiten und Talente z.B. durch Potentialanalysen und Bildungsprogramme anleiten. Einen Beitrag zum Glück leisten nur intrinsische, in sich selbst wertvolle Tätigkeiten wie das Erlernen eines Musikinstruments oder Vervollkommen körperlicher Betätigungsformen, nicht aber ein rein extrinsisches Streben nach "positionalen Gütern"[15] wie Leistungsfähigkeit oder Schönheit, um im Wettbewerb mit Konkurrenten besser abzuschneiden.

Die individualetische Orientierungshilfe der Selbstoptimierung ist aber auch aus einer sozialetischen, moralischen Perspektive kritisch zu betrachten, weil eine Fokussierung auf sein eigenes "Selbst" die Gemeinwohlorientierung schwächen könnte. Optimierungsbestrebungen führen allerdings nicht notwendig zu narzisstischen, egozentrischen Einzelkämpfern und abnehmender Solidarität gegenüber

Unperfekten, weil die Rücksichtnahme auf Um- und Mitwelt wie etwa beim Lifestyle der LOHAS ("Lifestyle of Health and Sustainability") genauso gewichtet werden kann wie die persönliche Gesundheit. Der omnipräsente Appell an ein positives Selbstverhältnis, Perfektionierung und Selbstverantwortung dürfte aber gerade bei Unterprivilegierten negative Gefühle des Ungenügens und der Minderwertigkeit verstärken. Denn sie können sich insbesondere teure Enhancement-Technologien z.B. im Bereich der Gentechnik nicht leisten. Dadurch käme es zu einer Verschärfung der Chancenungerechtigkeit und sozialer Ungleichheit insbesondere im Fall drastischer Verbesserungen z.B. des Immunsystems oder der Intelligenz.[16][17] Um solche negativen Auswüchse des Selbstoptimierungstrends zu verhindern, braucht es öffentliche Diskussionen über gesellschaftliche Leit- und Zielvorstellungen für verantwortbare Optimierungsbestrebungen und eine regulative moralische und rechtliche Rahmenordnung.

## Bibliographie:

- O. Balandis und J. Straub (2018): Selbstoptimierung und Enhancement, in: Journal für Psychologie, Jg. 26, S. 131-155.
- H. Becker, H. Däuker u.a. (2016): Editorial, in: Psychoanalyse im Widerspruch, Jg. 55, S. 5-8.
- D. Brock (1998): Enhancement of Human Function, in: E. Parens (Hg.): Enhancing Human Traits. Ethical and Social Implications, Washington.
- U. Bröckling (2013): Das unternehmerische Selbst, 5. Aufl., Frankfurt/M.
- A. Buchanan, D. Brock u.a. (2000): From Chance to Choice. Genetics and Justice, Cambridge.
- DUDEN: Artikel "Selbstoptimierung", in: [www.duden.de](http://www.duden.de), Abruf vom 20.6.2020.
- M. Foucault (1977): Der Wille zum Wissen, Sexualität und Wahrheit Bd. 1, Frankfurt/M.
- Th. Galert, Ch. Bublitz u.a. (2009): Das optimierte Gehirn, in: Gehirn und Geist, 11/2019, S. 40-48.
- G. Gamm (2013): Das Selbst und sein Optimum, in: R.Mayer, Ch. Thompson u.a. (Hg.): Inszenierung und Optimierung des Selbst, Wiesbaden, S. 31-56.
- B. Gesang (2007): Perfektionierung des Menschen, Berlin/New York.
- J. Harris (2007): Enhancing evolution, Princeton.
- J.-Ch. Heilinger (2010): Anthropologie und Ethik des Enhancements, Berlin/New York.
- L. Kass, E. Blackburn u.a. (2003): Beyond therapy. Bioethnology and the pursuit of happiness, New York/Washington.
- V. King, D. Lindner u.a. (2014): Optimierte Lebensführung, in: Jahrbuch für Pädagogik, S. 238-298.
- R. Kipke (2011): Besser Werden. Eine ethische Untersuchung zu Selbstformung und Neuro-Enhancement, Paderborn.
- S. Maasen (2012): Gut ist nicht gut genug, E-book.
- S. Meißner (2016), in: Der vermessene Schlaf, in: S. Duttweiler, R. Gututzer u.a. (Hg.): Leben nach Zahlen. Self-Tracking als Optimierungsprojekt?, Bielefeld.

- C. Mühlhauen (2016): Interview "Selbstoptimierung 2.0", in: na-news aktuell, 27.7.2016.
- C. Mühlhauen und P. Wippermann (2013): Das Zeitalter der Selbstoptimierer, Healthstyle 2, Hamburg.
- S. Nagel (2010): Ethics an the neurosciences. Ethical and social consequences of neuroscientific progress, Paderborn.
- A. Röcke (2017): (Selbst)Optimierung. Eine soziologische Bestandsaufnahme, in: Berliner Journal für Soziologie 27/2, S. 319–335.
- J. Savulescu, A. Sandberg u.a. (2011) : Well-Being and Enhancement, in: J. Savulescu, R. Meulen u. a. (Hg.): Enhancing human capacities, Chichester.
- J. Scheller: Sollen wir Menschen uns so akzeptieren wie wir sind?, in: NZZ, 6.2.2019.
- M. Synofzick (2006): Kognition a la carte?, in: Ethik in der Medizin, Bd. 18, S. 37-50.
- M. Unternährer (2016): Selbstquantifizierung als numerische Form der Selbstthematizierung, in: S. Duttweiler, R. Gugutzer u.a. (Hg.): Leben nach Zahlen. Self-Tracking als Optimierungsprojekt?, Bielefeld, S. 208-213



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/4.0/deed.de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/4.0/deed.de/ Autor: Dagmar Fenner für bpb.de

## Fußnoten

1. Vgl. das Buch der Trendforscher Mülhauen und Wippermann: Das Zeitalter der Selbstoptimierung, und die Soziologen Baldandis u.a., S. 133 und Straub u.a., S. 15.
2. Vgl. Bröckling, S. 244/Röcke, S. 331/, Becker u.a., S. 5/King u.a., S. 284ff.
3. Vgl. Meißner, S. 333; 340, Unternährer, S. 208-213, Maßen und Scheller.
4. Vgl. Savulescu u.a., S. 7.
5. Vgl. Synofzick, S. 37/Kass u.a., XV/Heiling, S. 91f..
6. Vgl. exemplarisch beim Transhumanisten Harris, S. 9; 36.
7. Vgl. Rawls, S. 111/Buchanan u.a. , S. 168/Savulescu, S. 182ff.
8. DUDEN, Eintrag „Selbstoptimierung“.
9. Vgl. King u.a., S. 284f.; 289/Uhlendorf, S. 32 und 46.
10. Vgl. Gamm, 48f. /Galert u.a., S. 41f.
11. Vgl. Foucault, S. 165ff.
12. Vgl. Mühlhauen, S. 4f.
13. Vgl. Kass u.a., S. 19/Nagel, S. 72/Heiling, S. 39.
14. Vgl. Kass u.a., S. 212; 251/Kipke, S. 265f.
15. Brock, S. 60.
16. Vgl. Kass u.a., S. 280ff./Gesang, S. 48ff. Der Qualität des menschlichen Zusammenlebens abträglich wäre auch eine weitere Verschärfung des Konkurrenz- und Wettbewerbsdenkens, das zu einem sinnlosen "Wettrüsten" und einem ständigen Anstieg der Ansprüche und Leistungsgrenzen führen würde.17.Vgl. Brock, S. 60.

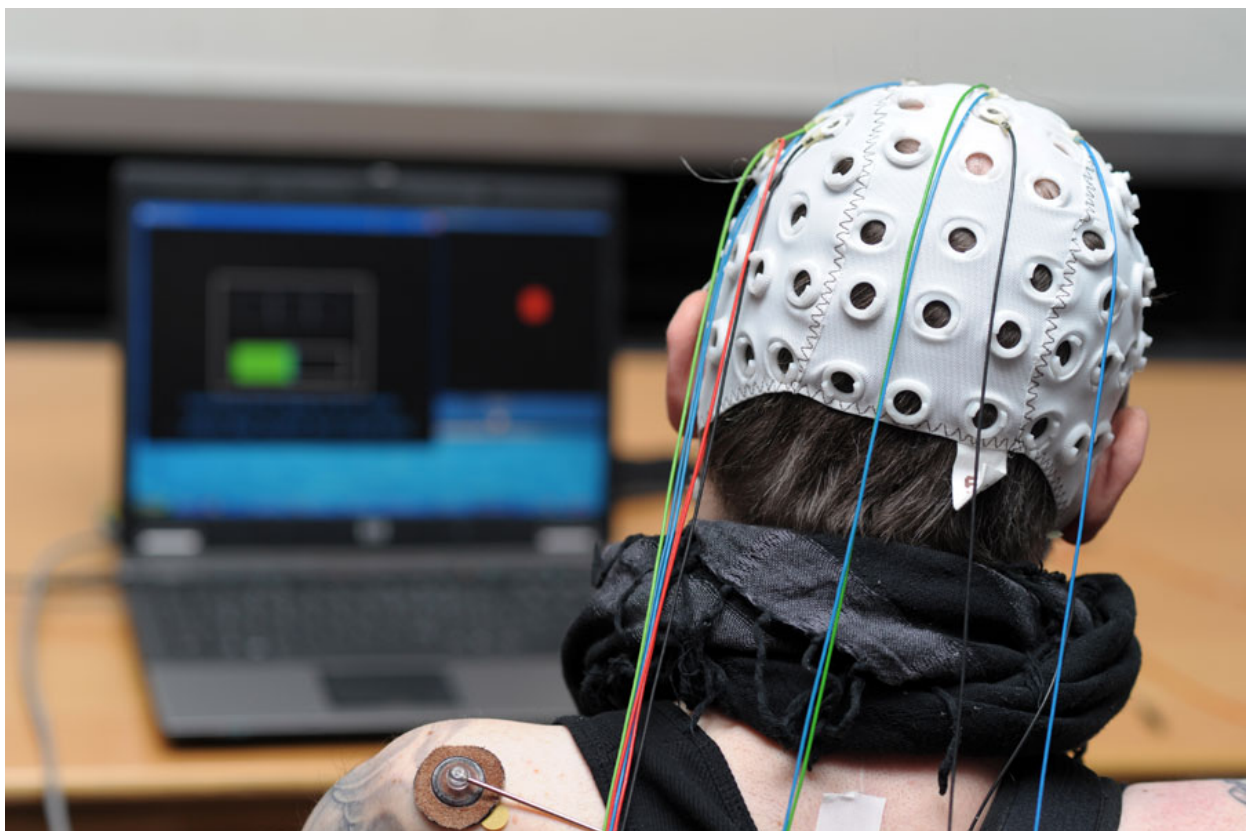
# Ethische Fragen bei Neurotechnologien

Von PD Dr. Oliver Müller

3.11.2014

Principal Investigator und Projektleiter am Philosophischen Seminar und im Exzellenzcluster BrainLinks-BrainTools der Universität Freiburg. Von ihm ist u.a. erschienen "Zwischen Mensch und Maschine. Vom Glück und Unglück des Homo faber [edition unseld 29]. Berlin 2010."

**Durch Neurotechnologien beginnen Menschen und Maschinen in einer Weise zu interagieren, die man so noch nicht kannte. Welche Folgen hat das für uns als Personen?**



Vorführung eines Brain-Computer-Interfaces (BCI) in Würzburg (Unterfranken) am 22.03.2012. (© picture-alliance/dpa)

Eingriffe in das Gehirn gelten zu Recht als ethisch sensibel. Daher hat sich eine ganze Subdisziplin der Bioethik etabliert, die "Neuroethik" genannt wird und sich mit den aktuellen Entwicklungen in Medizin und Neurowissenschaften befasst (Illes & Sahakian 2011). Zu den Entwicklungen, die derzeit intensiv vorangetrieben werden und die immer mehr im klinischen Alltag ankommen, gehören die Neurotechnologien. Unter Neurotechnologien versteht man die direkte Verbindung und "Verschaltung" technischer Komponenten mit dem Gehirn. Diese technischen Komponenten sind Elektroden, Kabel, Computer, Prothesen. Sie sollen entweder Informationen aus dem Gehirn weiterverarbeiten, also "auslesen" und in Maschinensprache "übersetzen", oder sie sollen auf das Gehirn einwirken und z. B. ganz bestimmte Areale elektrisch stimulieren. Auch an der Kombination von auslesenden und stimulierenden Systemen ("closed loop") wird gearbeitet.

Die Elektroden können sich – etwa in Form von "Elektrodenhauben" – einfach auf der Kopfoberfläche

befinden, um von dort Signale aus dem Gehirn abzugreifen. Dies wird etwa bei Patienten mit Amyotropher Lateralsklerose (ALS) gemacht, einer nicht heilbaren, neurodegenerativen Erkrankung der für die Muskelbewegung zuständigen Nervenzellen, die am Ende zu einem Zustand kompletter Lähmung führen kann, sodass sich die Patienten oft nur noch mit einem Augenlid "äußern" und damit kommunizieren können – oder eben mit ihrer Gehirnaktivität. Diese Patienten können trainieren, binäre Entscheidungsbäume am Computer zu bedienen. Auf diese Weise können sie mit Buchstabenprogrammen Sätze bilden. Ihre Sprachfähigkeit findet den Weg vom Kopf direkt in den Computer.

Elektroden können solche Daten präziser auslesen, wenn sie im Gehirn selbst platziert werden. Dies kann insbesondere dann sinnvoll sein, wenn man eine Prothese mit Gehirnaktivität steuern will. In einem solchen Fall versucht man, die Elektroden in den motorischen Cortex, also in den für Bewegungen "zuständigen" Teil des Gehirns, zu implantieren, um möglichst viel Information zu erhalten und diese wiederum für die Prothese zu "übersetzen". Erste Neuroprothesen dieses Typs finden ihre Anwendung in den USA. Um die Präzision und Effizienz dieser Prothesen zu verbessern, wird zunehmend auch die Robotik mit einbezogen. Die Programme des "maschinellen Lernens" sollen die Neuroprothesen in dem Sinne "intelligent" machen, dass sie auf die Umwelt reagieren und z. B. keine Becher umstoßen oder sogar lernen, welche Greifbewegung der Patient beabsichtigt/intendiert, um diese dann "selbstständig" auszuführen. Diese Forschung hat hochkomplexe Mensch-Maschine-Schnittstellen zum Ziel, die neben ethischen auch anthropologische Fragen aufwirft. Über die Entwicklung von Neuroprothesen hinaus verbindet sich mit dieser Art von Neurotechnologie auch eine große Hoffnung in Bezug auf neuere Diagnosemöglichkeiten bei neurologischen Erkrankungen. Zu diesem Zweck wurden so genannten "Elektrodenarrays" entwickelt, die wie ein kleines Netz direkt auf der Gehirnoberfläche platziert werden, um auf diese Weise z. B. pathologische Erregungsmuster zu identifizieren.

Neben diesen "auslesenden" Elektroden gibt es auch stimulierende Elektroden, die in das Gehirn implantiert werden, um bestimmte Areale mit Stromstößen anzuregen. Bei der so genannten "Tiefen Hirnstimulation" (THS) werden die Elektroden in einer neurochirurgischen Operation möglichst exakt in die entsprechenden – recht "tiefen" – Hirnregionen implantiert. Man hat herausgefunden, dass mit der gezielten Stimulation jener Areale bestimmte Krankheitssymptome "unterdrückt" werden können, wodurch die Lebensqualität von Patienten deutlich verbessert werden kann. Bekannt ist der Einsatz der THS bei Patienten mit der Parkinson'schen Krankheit. Die THS kann zwar diese neurodegenerative Krankheit weder heilen noch aufhalten, sie kann aber die typischen starken Symptome wie das Zittern oder die Versteifung deutlich zurücktreten lassen und insofern den Zustand und die praktischen Fähigkeiten der Patienten deutlich verbessern. Die THS wird zunehmend auch bei anderen neurologischen Erkrankungen wie der Epilepsie eingesetzt, aber auch bei einigen psychiatrischen Krankheitsbildern wie bei starker Depression oder bei Zwangsstörungen.

## Ethische Fragen

Diese technischen Interventionen in das Gehirn werfen ethische Fragen auf, die in besonderer Weise mit dem verknüpft sind, was wir "Bewusstsein", "Persönlichkeit", unsere "Identität", "Geist" oder "Seele" nennen. So haben die "Nebenwirkungen" von Neurotechnologien meist auch mit diesen Begriffen zu tun. Ändert sich unser "Ich" und unser "Bewusstsein" durch diese Eingriffe und hat dies Konsequenzen für das Personsein? Was passiert, wenn wir "Teil" eines Mensch-Maschine-Komplexes werden? Sind wir dann noch dieselben? Ändert sich unser Begriff von "Verantwortung", wenn intelligente Neuroprothesen unsere Gehirnaktivität immer "eigenständiger" interpretieren und umsetzen? Diesen Fragen soll nun nachgegangen werden.

## Bedrohen Neurotechnologien unser Personsein und unsere personale Identität?

Mit Eingriffen in das Gehirn können wir unsere Persönlichkeit verändern. Das kann gewollt sein, insbesondere bei der Therapie von psychiatrischen Erkrankungen. Veränderungen der Persönlichkeit oder des Charakters können aber auch eine "Nebenwirkung" von Eingriffen in das Gehirn darstellen. Bei Neurotechnologien treten manchmal derartige "Nebenwirkungen" auf, die nicht intendiert sind. Darf man das? Wie weit dürfen wir gehen?

Bei diesen Fragen kann man die "Person" und die "personale Identität" als Grundbegriffe der Ethik heranziehen. Die Integrität und die Würde von Personen sind mitunter die wichtigsten Kriterien für die ethische Einschätzung auch von technischen Interventionen. Mit dem Personbegriff verbinden sich zentrale menschliche Eigenschaften wie Selbstbewusstsein, Verantwortungsfähigkeit und Zukunftsplanung etc., die wir Menschen zusprechen, und die wir anerkannt und garantiert haben wollen. Patienten müssen in den neurotechnologischen Eingriff einwilligen können. In der klinischen Praxis ist die so genannte "informierte Zustimmung" ein an der Vorstellung von Personsein orientierter Begriff. Ethisch sensibel sind hier Fälle von neurologischen Erkrankungen mit möglicherweise eingeschränkten kognitiven Fähigkeiten von Patienten, aber auch das asymmetrische Arzt-Patienten-Verhältnis.

Über das Instrument der "informierten Zustimmung" hinaus kann der Personbegriff auch ethische Maßstäbe an die Hand geben, wenn wir bei Eingriffen in das Gehirn die personalen Eigenschaften und Fähigkeiten der Selbstbestimmung und Verantwortungsfähigkeit nicht verletzen wollen. Neurotechnologische Eingriffe sind nicht zulässig, wenn personale Eigenschaften bedroht sind. In der aktuellen Praxis neurotechnologischer Eingriffe ist der Status als Person nicht ernsthaft gefährdet – allerdings ist, wie so häufig bei ethischen Abwägungen, die Sachlage hier komplizierter. Denn auch wenn die Patienten nach den Eingriffen (in der Regel) Personen bleiben, haben sie mitunter eine veränderte Persönlichkeit, andere oder neue Charakterzüge, sie legen bisweilen neue oder ungewöhnliche Verhaltensweisen an den Tag. So können wir bei der THS fast immer Persönlichkeitsveränderungen feststellen, die manchmal subtil sind, bisweilen aber auch gravierend; Depressionen, die die Patientin oder der Patient vorher nicht hatte, können ebenso auftreten wie starke Euphoriezustände, die bei (vorher eher vernünftigen) Patientinnen und Patienten z. B. waghalsige Finanzaktionen auslösen können.

Wir haben es also weniger mit der Verletzung des Personseins im Ganzen zu tun als vielmehr mit Persönlichkeitsveränderungen. Ist in solchen Fällen die "personale Identität" bedroht? Unter dem Begriff "personale Identität" wird diskutiert, unter welchen Umständen eine Person über die Zeit des Lebens hinweg dieselbe ist. Das ist zum einen eine theoretische Frage, denn wir müssen Begriffe und Kriterien angeben, wie sich die Selbigkeit einer Person über die Zeit erfassen und beschreiben lässt. Zum anderen ist dies auch ethisch relevant, weil der kontinuierliche Umgang mit anderen Menschen darauf basiert, dass wir und sie in irgendeiner Form "dieselben" sind. In der internationalen Debatte (siehe Baylis 2012) geht man davon aus, dass auch recht starke Persönlichkeitsveränderungen die personale Identität als solche nicht verletzen. Weil sich Menschen über die Erzählung ihrer Lebensgeschichte als dieselben erfahren, können sie auch die großen Brüche, die eine Krankheit oder auch eine belastende Therapie wie die THS hervorrufen kann, als Teil der eigenen Geschichte, der eigenen Identität begreifen. Der bekannte Soziologe Helmut Dubiel hat in seinem Buch *Tief im Hirn* seine Erfahrungen mit der Parkinson'schen Krankheit und mit der THS verarbeitet (Dubiel 2006). Sein Ringen damit, die Technik in seinem Kopf und die alltäglichen Auswirkungen derselben zu verstehen, kann man als Beispiel dafür begreifen, wie man die Neurotechnologie in sein Leben, in seinen Erfahrungshorizont, in seine Identität integrieren kann. Insofern ist auch bei einem solch schweren Fall die personale Identität selbst nicht grundsätzlich bedroht. Trotz aller Änderungen bleibt Dubiel derselbe. Allerdings gibt es auch Fälle, in denen das nicht mehr so ist.

## Welche Veränderungen unserer Persönlichkeit sind nicht mehr akzeptabel?

Der Medizinethiker Walter Glannon (Glannon 2009a) beschreibt den Fall eines Patienten, der nach der THS derartig verhaltensauffällig euphorisiert war, dass ihn seine Familie nicht mehr als denselben wiedererkennt hat. Der Patient selbst fühlte sich in diesem Zustand aber sehr zufrieden, weil nicht nur die Symptome der Parkinson'schen Krankheit deutlich "unterdrückt" wurden, sondern weil er sich durch die – die Stimulation begleitende – Euphorie auch "glücklicher" fühlte. Als entschieden werden musste, ob er psychiatrisiert werden müsse, weil er nicht mehr alleine leben konnte, entstanden folgende Dilemmata: Soll man den Patienten vor oder nach der Stimulation zu seiner Entscheidung befragen? Welcher Zustand der Person ist der maßgebliche? In welchem Zustand kann selbstverantwortlich entschieden werden? Aber auch die Rolle der Angehörigen und das Gesundheitssystem spielen hier eine Rolle: Wie viel "Entfremdung" müssen die Angehörigen akzeptieren? Soll die Gemeinschaft die Kosten für den Aufenthalt in der Psychiatrie übernehmen?

Dies ist sicher eine Grenzsituation, die (zum Glück) nur sehr selten vorkommt. Ethisch wird in Zukunft vor allem von Bedeutung sein, die subtilen Veränderungen durch Neurotechnologien genau zu erfassen, um dann konkrete ethische Maßstäbe zu entwickeln. Dafür bedarf es der Integration verschiedener Perspektiven. Die psychologische Messung und Beschreibung von Persönlichkeitsveränderungen ist das eine. Wir brauchen aber auch neue Beschreibungskategorien, um die spezifische Technisierung zu erfassen, die den Alltag der Patientinnen und Patienten prägt, weil sie oft lernen müssen, zwischen zwei Zuständen ihrer selbst "hin und her zu schalten", denn die Stimulation kann per Fernsteuerung ein- und abgeschaltet werden. Neurotechnologische Interventionen betreffen unser "Selbst", das nicht einfach nur Produkt unserer Gehirnaktivität ist, sondern über die Einbettung in einen Körper und durch die Interaktion mit einem sozialen Umfeld entsteht. Das ist der Grund, warum man in die ethische Bewertung von Neurotechnologien auch die Kritik am "Neuroreduktionismus" oder "Neuroessentialismus" mit einbeziehen muss (siehe generell dazu Fuchs 2006, Glannon 2009b), weil das "Selbst", das "Ich", die "Person" mehr ist als das Gehirn und seine Funktionen. Diese anthropologische Kritik an reduktionistischen Positionen – also an dem Versuch, den Menschen nur von einer Perspektive her vollständig zu verstehen und zu beschreiben – ist von ethischer Relevanz, weil man vor diesem Hintergrund deutlich machen kann, dass wir bei allem neurobiologischen Wissen um pathologische Vorgänge im Gehirn immer noch Personen behandeln. Dies kann in der klinischen Praxis von Bedeutung sein, denn auf der Basis der Überzeugung, dass das Gehirn alleinige Ursache bestimmter Erkrankungen ist, oder auch aus der Erfahrung der beeindruckenden Effizienz von Neurotechnologien heraus kann die Notwendigkeit der Integration verschiedener Therapieformen aus dem Blick geraten.

Ethisch sind die durch Neurotechnologien möglichen Eingriffe in das Gehirn derzeit gerechtfertigt, weil damit Patientinnen und Patienten mit sehr schweren Krankheiten geholfen werden kann. Berücksichtigt werden müssen in der ethischen Einschätzung aber auch die mit den Neurotechnologien verbundene Technisierung des Selbst und die Auswirkungen auf Alltag und Lebenswelt der Menschen. In dieser Hinsicht betreten wir in vielerlei Hinsicht derzeit Neuland, das es sorgfältig zu vermessen gilt – gerade im Blick auf die Zukunft.



## Werden wir durch Neurotechnologien zu "Maschinenmenschen"?

Das Faszinierende an Neurotechnologien ist, dass Menschen und Maschinen in einer Weise zu interagieren beginnen, die man so noch nicht kannte. Auch wenn man "Mensch" ohne einen Begriff von Technik gar nicht definieren könnte und auch wenn wir über Prothesen bzw. verschiedene Körpermodifikationen Erfahrungen mit Selbsttechnisierungen haben, ist doch die direkte "Verschaltung" von Elektronik und Gehirngewebe eine neue Dimension von Technisierung. Und dies betrifft nicht nur die genannten Persönlichkeitsveränderungen. Auch die neue "Einheit" von Mensch und Maschine wird uns vor Herausforderungen stellen. Wie schon erwähnt, wird in der Grundlagenforschung daran gearbeitet, Roboterarme zu bauen, die die Bewegungsabsichten von Patienten "eigenständig" ergänzen und ausführen. Dafür wird man zunehmend daran forschen, die "Intentionen" von Personen zu ermitteln, damit die Neuroprothese "weiß", ob der Patient sich kratzen will oder welchen von zwei Bechern er greifen will. Es wird noch etwas dauern, bis derartige Anwendungen marktfähig werden, aber es ist jetzt schon abzusehen, dass sich unser Begriff von "Verantwortung" ändern kann, wenn die Intention von Nutzern auf die Maschine übertragen wird. Computergestützte Übersetzung und technische Umsetzung transformieren die Identität des Nutzers, er ist Mensch und Maschine zugleich. Hier wird man in den nächsten Jahren ethische und rechtliche Rahmenbedingungen erarbeiten müssen, in denen die Verantwortung auf menschlicher und maschineller Seite (inklusive Herstellerseite) geregelt werden kann, damit sich Mensch-Maschine-Komplexe sicher im gesellschaftlichen Alltag bewegen können.

Doch haben wir überhaupt die Zeit dazu? Schon jetzt wird die Neuroprothetik in der Presse als der Beginn der "Ära der Maschinenmenschen" bezeichnet (DER SPIEGEL, 49/2013, 121 ff.). Beginnt jetzt nicht schon eine gefährliche Transformation des Menschen in ein entseeltes Mensch-Maschine-Wesen, in einen Cyborg? Cyborgs sind optimierte Mensch-Maschine-Wesen, die das menschliche Sein überschreiten, die Fähigkeiten und Stärken haben, die Menschen normalerweise nicht haben. In den Science-Fiction-Filmen wird das Aufgabenspektrum dieser hochgerüsteten Wesen in vielfältiger Weise durchgespielt. Und ohne Zweifel wird es politische und militärische Interessen an der Entwicklung von Cyborgs geben. Eine Dystopie – eine negative Entsprechung zur Utopie – neurotechnologisch gesteuerter Maschinenmenschen mag irgendwann eintreffen. Das kann die Medizinethik nicht verhindern. Was die Medizinethik aber jetzt schon kann, ist, aus der genauen Beschreibung der Funktionsweise von Neurotechnologien Vorschläge für Regelungen und Rahmenbedingungen zu formulieren, um dazu beizutragen, dass die direkten technischen Interaktionen mit dem Gehirn so gestaltet werden, dass diese mit unseren Vorstellungen von Mensch- und Personsein zusammenstimmen.

Dieser Text entstand im Rahmen der Arbeit im Exzellenzcluster BrainLinks-BrainTools der Universität Freiburg (EXC 1086).

### Literatur

Baylis, F. (2012): »I am who I am: On the perceived threats to personal identity from deep brain stimulation«. *Neuroethics* 2012, DOI: 10-1007/s12152-011-9137-1.

Dubiel, H. (2006): *Tief im Hirn*. München.

Fuchs, T. (2006): »Ethical issues in neuroscience«, in: *Curr Opin Psychiatry* 19, 600-607

Glannon, W. (2009a): »Stimulating brains, altering minds«. *Journal of Medical Ethics* 35, 289-292.

Glannon, W. (2009b): »Our brains are not us«. *Bioethics* 23, 321-329.

Illes, J. & Sahakian, B. J. (2011): in *Oxford handbook of neuroethics*. Oxford.

Schermer, M. (2011): »Ethical issues in deep brain stimulation«. *Frontiers in Integrative Neuroscience*

5, Doi: 10.3389/fnint.2011.00017.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/3.0/de/ Autor: PD Dr. Oliver Müller für bpb.de

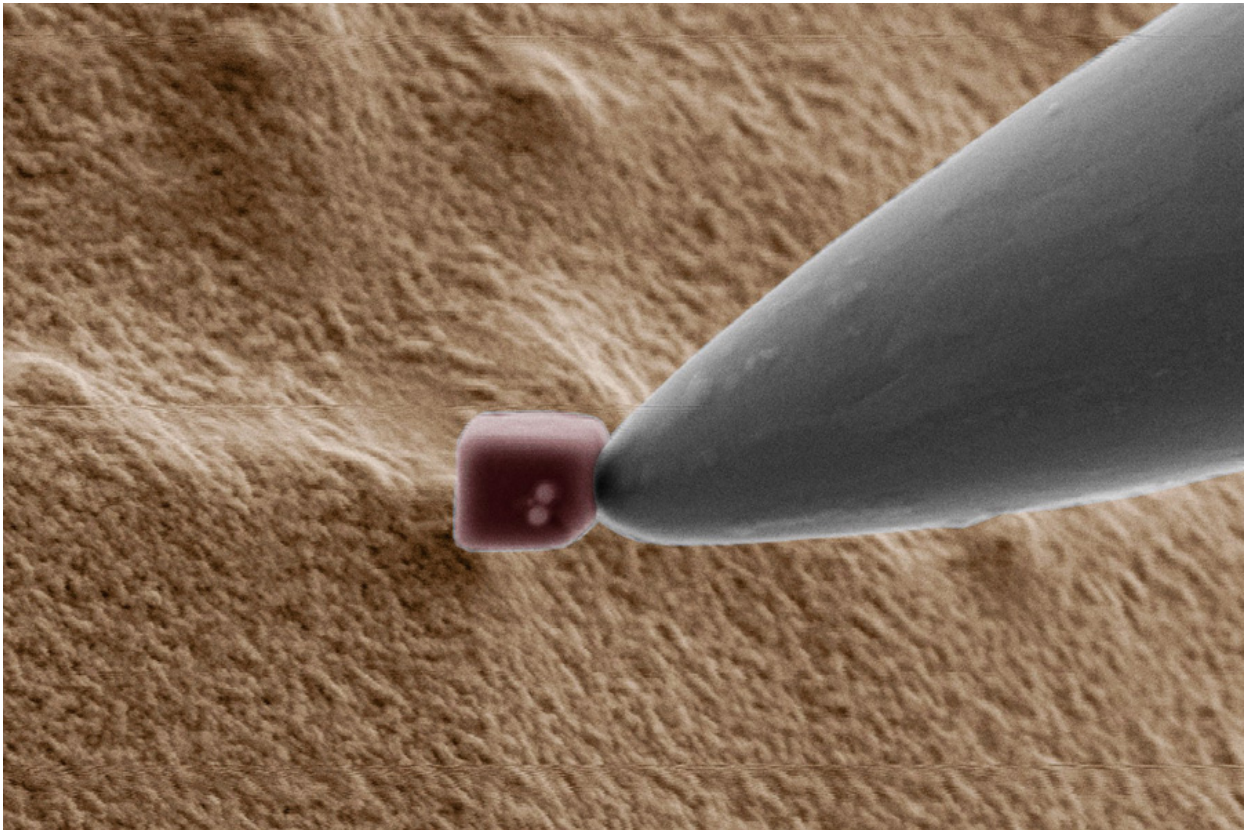
# Bioethik und Nanotechnologie

Von Prof. Dr. Dr. Dietmar von der Pfordten

19.9.2013

ist Inhaber des Lehrstuhls für Rechts- und Sozialphilosophie an der Universität Göttingen. Forschungsgegenstand: Themen der angewandten Ethik bzw. Rechtsethik: Rechtfertigung von Strafe, Humanitäre Intervention, Gerechtigkeit, Menschenwürde, etc.; Ausarbeitung einer "Rechtsphilosophie" sowie "Metaethik"; Untersuchung der Bildung von Begriffen.

**Die nanotechnologische Forschung und Anwendung unterliegt bestimmten Grenzen der Ethik und Gerechtigkeit – wie jedes menschliche Handeln. Da aber Laien ihre Chancen und Risiken nur schwer bewerten können, sind ethische Einschätzungen der Nanotechnologie mit gewissen Unsicherheiten behaftet.**



Wissenschaftler formen einen Nanopartikel an der Technischen Universität in Braunschweig. (© picture-alliance/dpa)

Nanotechnologische Forschung und Anwendung unterliegt wie jedes menschliche Handeln bestimmten Grenzen der Ethik und Gerechtigkeit.[1] Diese Grenzen werden im Folgenden dargestellt.

## Besonderheiten der Nanotechnologie

Dabei ist zuerst auf fünf Besonderheiten der Nanotechnologie hinzuweisen: Erstens ist die Nanotechnologie – der Atomtechnik vergleichbar – extrem weit von unserer sinnlichen Erfahrung entfernt. Zweitens ist sie stark interdisziplinär ausgerichtet. Drittens löst sie sich in vielen Fällen mehr oder weniger radikal von bereits bekannten Technologien ab. Viertens schafft die Nanotechnologie bisher nicht erreichbare Möglichkeiten. Fünftens ist die Nanotechnologie extrem vielgestaltig. Damit bietet die Nanotechnologie große Chancen, birgt aber auch nicht unerhebliche Risiken, die von Laien nur schwer bewertet werden können. Ethische Einschätzungen der Nanotechnologie sind folglich mit gewissen Unsicherheiten behaftet.

## Aspekte ethischer Bewertung

Moral, Recht, Religion, Politik, Technik und Medizin sind primäre Normordnungen, die notwendig faktisch bestehen und direkt verpflichtend wirken. Ihnen steht die Ethik als eine sekundäre Normordnung mit idealischem Charakter gegenüber. Ihre Aufgabe ist es, primäre Verpflichtungen der Moral, des Rechts usw. zu begründen und zu kritisieren.

## Fragen der Gerechtigkeit an die Nanotechnologie

Die Frage der Gerechtigkeit ist die zentrale Frage der Ethik im sozialen Raum.

Gerechtigkeit ist dreifach verhältnishaft: Zum ersten ist sie notwendig auf andere Personen bezogen,[2] zum zweiten stets auf einen Gegenstand, eine Handlung oder einen Zustand gerichtet, zum dritten immer mit einem Maßstab der Gerechtigkeit verbunden.

### 1. Grundrelation der Ethik bzw. Gerechtigkeit

Die Grundrelation der Ethik ist die zwischen zwei Akteuren bzw. Betroffenen, im Normalfall zwischen zwei Personen A und B. Gegenüber der generellen Ethik ist die Gerechtigkeit in dreifacher Weise eingegrenzt: Erstens umfasst sie keine reinen Fragen des guten Lebens, die andere nicht moralisch oder rechtlich betreffen, zweitens keine Pflichten gegen sich selbst und drittens keine überpflichtgemäßen Akte.[3] In diesem umfassenden Verständnis wird von "Gerechtigkeit im weiteren Sinn" ("iustitia generalis") gesprochen.[4] Ein Beispiel für einen Fall von allgemeiner Ungerechtigkeit wäre es, wenn A den B durch Nanopartikel schädigen würde.

### 2. Spezifische Anwendung auf die Nanotechnologie

Mit Bezug auf die Nanotechnologie fordern Ethik und Gerechtigkeit zunächst die Verantwortung der Wissenschaftler und Entscheidungsträger im Umgang mit dieser neuen Technik. Die Nanotechnik ist wie jede Technik nicht wertfrei. Sie eröffnet sowohl positive als auch negative Möglichkeiten. Bereits die Eröffnung dieser Möglichkeiten unterliegt einem allgemeinen Schädigungsverbot, umso mehr deren Realisierung.

#### a) Konkretisierung des allgemeinen Schädigungsverbots

Menschliches Leben und menschliche Gesundheit dürfen nicht utilitaristisch gegen Vorteile der Ökonomie verrechnet werden. Verfassungs- und menschenrechtlich verpflichtend ist vielmehr eine sog. deontologische Position, die eine voraussehbare und vermeidbare Schädigung von Leben und Gesundheit untersagt.[5] Nötig ist dafür jedoch häufig eine Wahrscheinlichkeitsabschätzung:

#### b) Wahrscheinlichkeitsabschätzung

Zwei Arten der Wahrscheinlichkeitsabschätzung lassen sich unterscheiden: Erstens die eines Risikos,

dessen Wahrscheinlichkeit sich prognostizieren lässt, zweitens die einer Ungewissheit, bei der eine Eintrittsprognose nicht abgegeben werden kann.[6]

Leitendes Prinzip jeder Risikoabschätzung ist die Unzulässigkeit von gravierenden Risikoerhöhungen für Leib und Leben anderer Menschen, sofern hierdurch das allgemeine Lebensrisiko signifikant überstiegen würde. Fragen stellen sich etwa bei der Verwendung von Nanopartikeln in Lebensmitteln oder Kosmetika. Kritiker haben bereits verschiedentlich Moratorien gefordert. Ein Gegenvorschlag ist die Ausweitung der toxikologischen Forschung und des Risikomanagements bezüglich solcher Produkte.

Die zweite Art der Wahrscheinlichkeitsabschätzung betrifft Ungewissheiten. Hier gilt folgender Grundsatz: Kennt man keine subjektive Wahrscheinlichkeit für mögliche zukünftige Ereignisse, so sollte man diejenige Handlungsalternative wählen, deren schlechteste mögliche Folge besser ist als die schlechtesten möglichen Folgen der anderen Alternativen. Kann man die Wahrscheinlichkeit also überhaupt nicht abschätzen, muss man die Handlung wählen, deren Folgen am wenigsten gravierend sind. Nanotechnologische Forschung und Anwendung verbietet sich also, wenn nicht auszuschließen ist, dass ihre Folgen gravierender sind als die zu erwartenden Vorteile.

### c) Vorsorgeprinzip

Kann man eine Risikoabschätzung vornehmen, so unterliegt jedes Handeln dem Vorsorgeprinzip.[7] Fünf verschiedene Versionen des Vorsorgeprinzips werden diskutiert.

Vertreter der ersten, sehr starken Version fordern ein Moratorium der ökonomischen Nutzung der Nanotechnologie und völlige Klarheit über die Folgen ihrer Anwendung, während Vertreter der zweiten, immer noch relativ starken Version zwar auf die Forderung nach einem Moratorium verzichten, aber den Nutzern der Nanotechnologie die Beweislast für deren Gefährlosigkeit auferlegen wollen. Vertreter der dritten, schwächeren Version des Vorsorgeprinzips wollen diese Beweislast umkehren und den Nutzern nur eine Entkräftung der Gefährdungsvermutung – ggf. durch plausible Argumentation – zumuten. Vertreter der vierten, schwachen Version lasten die Begründungslast für eine Regulierung dem Staat auf. Und nach Vertretern der fünften, sog. "wait and see"-Strategie kommt der Nanotechnologie eine grundsätzliche Unbedenklichkeitsvermutung zu.

Aufgrund der Vielgestaltigkeit der Nanotechnologie erscheint es angemessen, die Wahl der spezifischen Alternative des Vorsorgeprinzips vom konkret infrage stehenden Forschungsprojekt abhängig zu machen. Ist das Risiko beispielsweise extrem hoch, ist die starke oder die sehr starke Version des Vorsorgeprinzips adäquat. Ist es extrem gering, kann die "wait and see"-Strategie angemessen sein.

## Gerechtigkeit im engeren Sinn

Jenseits der einfachen Behandlungsgerechtigkeit unterscheidet man speziellere Formen der Gerechtigkeit.

### 1. Tauschgerechtigkeit

Tauschgerechtigkeit liegt vor, wenn die einfachen Relationen zwischen den Personen A und B über das Prinzip der Gleichheit verbunden werden, so dass eine Relation zweiter Stufe entsteht. Kauft A beispielsweise von B ein Nanoprodukt, wird im Rahmen der Tauschgerechtigkeit gefragt, ob dieser Kauf ein gerechter Tausch ist.

### 2. Gerechtigkeit in Personengemeinschaften

Kommt eine Personengemeinschaft als dritter Gerechtigkeitspol hinzu, lassen sich zwei weitere Arten

der Gerechtigkeit unterscheiden: Zum einen die Beitragsgerechtigkeit (2), bei der A und B zur Gemeinschaft beitragen, und zum anderen die Verteilungsgerechtigkeit (3), bei der die Gemeinschaft Güter an A und B verteilt.

#### a) Beitrags- und Verteilungsgerechtigkeit

Die Beitragsgerechtigkeit ist bereits von Platon und Thomas von Aquin beschrieben worden[8] und wird auch in unseren täglichen Debatten thematisiert, etwa bei der Frage nach einer gerechten Besteuerung.

Bei der Verteilungsgerechtigkeit, klassischerweise als "iustitia distributiva" bezeichnet,[9] wird nach der Handlung der Gemeinschaft gegenüber einzelnen Personen gefragt. Ein Beispiel für eine gegenwärtige Debatte ist die Frage nach der Sicherstellung einer umfassenden medizinischen Versorgung.

#### b) Verhältnis von Beitrags- und Verteilungsgerechtigkeit

Sekundäre Gerechtigkeitsfragen erheben sich sowohl auf intra- als auch auf interpersonaler Ebene. Intrapersonal stellt sich für jede einzelne Person das Problem, ob ihr Beitrag zur Gemeinschaft und die Verteilung gemeinschaftlicher Güter an sie in einem angemessenen Verhältnis stehen.

In Bezug auf die Nanotechnologie wäre hier das Verhältnis zwischen Begünstigten und Gefährdeten zu untersuchen. Gefährdungen für Leben und Gesundheit, etwa von Arbeitnehmern, welche die jeweiligen Produkte herstellen, müssten jedenfalls ausgeschlossen werden, während andere Gefährdungen und Einschränkungen mit deren Einverständnis kompensiert werden könnten und müssten.

Auf interpersoneller Ebene stellt sich die Frage, ob Beiträge und Vergünstigungen zwischen den verschiedenen Mitgliedern der Gemeinschaft gerecht, d. h. angemessen verteilt sind.

#### c) Korrigierende Gerechtigkeit

Die korrigierende Gerechtigkeit (4), die etwa in einem Großteil des Zivilrechts wirkt, bezieht sich korrigierend auf Relationen zwischen den einzelnen Mitgliedern der Gemeinschaft und die Tauschgerechtigkeit zwischen ihnen. In freiheitlichen Gesellschaften wird ihr Einwirken jedoch auf besonders wichtige Belange und Vertragsverhältnisse beschränkt bleiben.

#### d) Anwendung auf Gerechtigkeitsfragen der Nanotechnologie

Die Anwendung dieser Gerechtigkeitsfragen auf die Nanotechnologie soll das folgende Szenario verdeutlichen: Der Zugang der Bürger zu neuen medizinischen Behandlungsmöglichkeiten könnte sich aufspalten. Soll die politische Gemeinschaft dann – entweder auf der Ebene der Korrektur- oder der Verteilungsgerechtigkeit – in den marktförmigen Austausch eingreifen?

In liberalen Gesellschaften muss die Fähigkeit erwachsener, rationaler Individuen zum Ausgangspunkt genommen werden, ihre eigenen Interessen wahrzunehmen. Nur im Falle sehr wichtiger Belange, etwa in Bezug auf Leben oder Gesundheit, gebietet die gesellschaftliche Solidarität primär eine Korrektur und sekundär eine allgemeine Verteilung bezüglich Leistung und Gefährdung. Im Fall der Nanotechnologie ist für den Übergang von den freien Austauschverhältnissen zur staatlichen Korrektur bzw. Verteilung also die Lebensnotwendigkeit eines Produkts bzw. dessen Gefährlichkeit entscheidend. Eine staatliche Korrektur bzw. Verteilung wäre etwa angemessen, wenn die Gefahr einer genetischen Diskriminierung durch neue Diagnosemethoden drohen würde.

Bezüglich der Verteilung staatlicher Leistungen werden in der Literatur zahlreiche Prinzipien vorgeschlagen, etwa das Gleichheits-, das Maximierungs-, das Differenz-, das Pareto- oder

Suffizienzprinzip.[10] Es erscheint aber adäquater, das jeweilige Distributionsprinzip je nach dem Kontext der Verteilung zu wählen. Beispiele, in denen eine staatliche Verteilung erfolgt, sind die Sozialhilfe und die allgemeine Krankenversicherung.

In Bezug auf Nanoprodukte wird man eine gemeinschaftliche Kostenübernahme erwarten müssen, sofern es sich um echte, Medikamenten ähnelnde therapeutische Mittel handelt. Anders gestaltet sich die Beurteilung, wenn bloße Hilfsmittel in Rede stehen, die Brillen oder dem Zahnersatz vergleichbar sind. Keine staatliche Kostenübernahme ist zu rechtfertigen, wenn es um leistungssteigernde oder ästhetische Mittel geht, deren Kauf allgemein nicht von der Gemeinschaft getragen wird.

Ferner hat der Staat Schutzpflichten für Leben und Gesundheit, die sich insbesondere aus den Grundrechten ergeben. Für die Nanotechnologie bedeutet dies, dass sehr gefährliche Produkte nicht frei verkauft werden dürfen, dass ihre Erforschung und Herstellung überwacht werden muss und dass eine Produktion oder Verbreitung (Proliferation) von Nano-Waffen wie bei ABC-Waffen aus humanitären Gründen ethisch nicht zu rechtfertigen ist.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

## Fußnoten

1. Siehe generell: Johann S. Ach/Ludwig Siep (Hg.), Nano-Bio-Ethics. Ethical Dimensions of Nanobiotechnology, Berlin 2006; Johann S. Ach, Beate Lüttenberg (Hg.), Nanobiotechnology, Nanomedicine and Human Enhancement, Berlin 2008; Johann S. Ach, Christian Weidemann (Hg.), Size Matters. Ethical, Legal and Social Aspects of Nanobiotechnology and Nano-Medicine, Berlin 2008; Fritz Allhoff/Patrick Linn/James Moor/John Weckert (Hg.), Nanoethics. The Ethical and Social Implications of Nanotechnology, New Jersey 2007; Fritz Allhoff/Patrick Linn (Hg.), Nanotechnology & Society, Current and Emerging Ethical Issues, Berlin 2008; Fabrice Jotterand (Hg.), Emerging Conceptual, Ethical and Policy Issues in Nanobiotechnology, Dordrecht 2008; European Group on Ethics in Science and New Technology to the European Commission: Opinion on the Ethical Aspects of Nanomedicine, Luxemburg 2007; Armin Grunwald, Auf dem Weg in eine nanotechnologische Zukunft. Philosophisch-ethische Fragen, Freiburg 2008 .
2. Platon, Eutyphron 12e6-8; Gorgias 507a10; Aristoteles, Nikomachische Ethik V 3, 112925ff; V, 15, 1138a4 ff., Thomas von Aquin, Summa Theologiae II-II, qu. 57, 1, 58, 2.
3. Vgl. Dietmar von der Pfordten, On the Structures of Justice and Its Application to Global Justice, in: Political Practices and International Order, hg. von Hans G. Ulrich und Stefan Heuser, Münster 2008, S. 168-183.
4. Aristoteles, Nikomachische Ethik 1130b 6 ff.; Thomas von Aquin, Summa Theologiae II-II, qu. 58, 6, 7.
5. Dietmar von der Pfordten, Normative Ethik, Berlin 2010, S. 239 ff.
6. Julian Nida-Rümelin, Ethik des Risikos, in: Angewandte Ethik, 2. Aufl., Stuttgart 2005, S. 866.
7. Christian Calliess, Das Vorsorgeprinzip und seine Auswirkungen auf die Nanotechnologie, in: Reinhard Hender (Ed.), Nanotechnologie als Herausforderung für die Rechtsordnung, Berlin 2009.
8. Platon, Politeia, 433a: "Jeder soll das Seinige in der Polis tun"; Thomas von Aquin, Summa Theologiae II-II, qu. 58, 6, 9 ad 3, bezeichnet die Beitragsgerechtigkeit als "iustitia legalis".
9. Platon, Politeia 433e12; Aristoteles, Nikomachische Ethik 1130b33 ff.; Thomas von Aquin, Summa Theologiae II-II, qu. 61, 1 ff.
10. Dietmar von der Pfordten, Normative Ethik, Berlin 2010, S. 191 ff.

## Enhancement

### *Der Fortschritt der Wissenschaften und die Möglichkeit, Menschen zu "verbessern"*

Von Dr. Jan-Christoph Heilinger

15.5.2013

ist Mitarbeiter am Ethik-Zentrum der Universität Zürich, Universitärer Forschungsschwerpunkt Ethik und Institut für Biomedizinische Ethik.

**Immer wirkmächtigere und präzisere Eingriffsmöglichkeiten stehen dem Menschen zur Verfügung, um sich selbst nach eigenen Vorstellungen zu gestalten. Welche Folgen hat es aber für eine Gesellschaft, wenn manche beispielsweise ihre Leistungsfähigkeit extrem steigern? Oder länger leben?**



Biomedizinische und biotechnische Möglichkeiten müssen nicht nur zu therapeutischen Zwecken eingesetzt werden. Welche Folgen hat das aber für die Gesellschaft? (© picture-alliance, fStop)

Der beeindruckende Fortschritt der Wissenschaften und der Biotechnologien führt dazu, dass auf neue Art und Weise in den menschlichen Organismus eingegriffen werden kann. Die aktuellen Forschungen, insbesondere im Bereich der Lebenswissenschaften, erlauben ein immer genaueres Verständnis des menschlichen Gehirns, des menschlichen Erbguts und der Abläufe im menschlichen Organismus, etwa beim Stoffwechsel und beim Altern. Damit wird die Entwicklung neuer und immer präziserer Interventionen möglich, die vor allem im Bereich der Medizin Anwendung finden: Es werden neue Medikamente erforscht, die zuvor unheilbare Krankheiten lindern oder heilen können. Die genetischen



Anteile am Entstehen von Krankheiten werden erkannt und Interventionen auf genetischer Ebene entwickelt. Auch im Bereich externer Hilfsmittel zur Linderung von Krankheiten und Einschränkungen, etwa mithilfe von Prothesen oder Brain-Machine-Interfaces, werden große Fortschritte gemacht, die Menschen helfen, unerwünschte Behinderungen zu überwinden.

Jedes wirksame Werkzeug kann jedoch zu unterschiedlichen Zwecken verwendet werden. So können auch die neuen biomedizinischen und biotechnischen Interventionsmöglichkeiten außerhalb eines therapeutischen Kontextes eingesetzt werden und darauf abzielen, bestimmte Eigenschaften und Fähigkeiten von Menschen zu verwirklichen, die nicht als Therapie oder Prävention von Krankheiten zu verstehen sind. Psychopharmaka – etwa Medikamente, die Patienten mit Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) helfen sollen, sich besser zu konzentrieren – wirken nicht nur bei kranken Menschen, sondern können auch gesunden Menschen zur Steigerung ihrer Konzentrationsfähigkeit verhelfen. Dieselben Methoden, die gezielte Eingriffe ins Erbgut erlauben, um etwa die Wahrscheinlichkeit des Eintretens einer schweren Erberkrankung zu verringern, könnten auch dazu eingesetzt werden, punktuell bestimmte Eigenschaften, etwa Körpergröße oder Augenfarbe, zielgenau zu beeinflussen. Ein präzises Verständnis etwa der natürlichen Verfallsprozesse in einem menschlichen Organismus könnte dazu führen, dass effektive Methoden entwickelt werden, genau diese Abläufe stark zu verlangsamen und damit die menschliche Lebensdauer deutlich zu verlängern. Prothesen und externe Unterstützungen des Menschen zur Wiederherstellung des normalen, menschlichen Funktionsspektrums können auch dazu genutzt werden, neue und erweiterte Funktionen zu realisieren. Vieles, was heute schon möglich ist oder in Experimenten getestet wird, klingt noch vor wenigen Jahren – und klingt auch heute noch oftmals – nach wilden Science Fiction-Phantasien. Dazu gehört etwa die Möglichkeit, mithilfe bloßer Gedankenkraft einen Computer oder einen Roboterarm zu steuern (Collinger et al. 2013), oder die Möglichkeit, mithilfe eines Exo-Skeletts zu gehen und schwere Lasten zu tragen (Kawamoto et al. 2010). Demgegenüber wirkt die zunehmende Einnahme von Psychopharmaka zur Leistungssteigerung oder Stimmungsaufhellung (DAK 2009) fast alltäglich.

Solche biotechnologischen Eingriffe in den menschlichen Organismus, die in verbessernder Absicht, aber nicht in einem eng verstandenen therapeutischen Kontext stattfinden, werden als "Human Enhancement"-Eingriffe bezeichnet; ein Ausdruck, der sich auch in der deutschsprachigen bioethischen Debatte durchgesetzt hat (zur Debatte um die Definition und Abgrenzung von Enhancements vgl. Heilinger 2010). Zwar haben Menschen gewissermaßen schon immer versucht, die ihnen zur Verfügung stehenden Mittel zu nutzen, um gewünschte Eigenschaften hervorzubringen, doch mithilfe der tief in den menschlichen Organismus eingreifenden Enhancement-Interventionen scheint eine neue Dimension erreicht zu sein: Immer präzisere und immer wirkmächtigere Eingriffsmöglichkeiten stehen zur Verfügung, mit denen sich Menschen nach ihren eigenen Vorstellungen gestalten können. Offenkundig handelt es sich dabei um eine Entwicklung, die sowohl gesellschaftlich als auch für den einzelnen Menschen von Bedeutung ist. Die bloße Möglichkeit solcher Enhancement-Eingriffe macht es nötig, dass man sich mit ihnen auseinandersetzt. Welche Auswirkungen für die Gesellschaft sind anzunehmen, wenn manche Individuen ihre Leistungsfähigkeit extrem steigern? Wie verändert sich der gesellschaftliche Zusammenhalt, wenn einige auf einmal deutlich länger leben? Was bedeutet es für unsere Beziehungen, wenn Stimmungen und Eigenschaften das Ergebnis einer gewollten Entscheidung für einen biotechnologischen Eingriff sind und nicht mehr auf weitgehend unkontrollierbaren Faktoren beruhen?

Die grundlegende Herausforderung, die von der bloßen Möglichkeit von Enhancement-Interventionen ausgeht, besteht darin anzuerkennen, dass unsere Vorstellungen von uns selbst als Menschen und von der Gesellschaft, in der wir leben, nicht alternativlos sind. Salopp gesagt: Es könnte alles anders werden, wenn die Menschen sich für den breiten Einsatz von Biotechnologien entscheiden sollten. Das macht die Aufgabe der individuellen und gesellschaftlichen Verständigung darüber, wie wir als Menschen sein und leben wollen, so vordringlich.

Klarerweise zielen Enhancement-Interventionen zumeist auf Ergebnisse ab, die von den meisten Menschen als positiv bewertet werden: ein aktives, glückliches, uneingeschränktes Leben zu führen,

das auch möglichst lange währt. Doch die Realisierung eines solchen Ziels mithilfe von biotechnologischen Interventionen ruft zahlreiche Bedenken hervor: Sind die Risiken solcher Eingriffe zu kontrollieren? Sind die Ergebnisse von Enhancement-Interventionen tatsächlich positiv zu bewerten, oder verbirgt sich hinter ihnen ein letztlich destruktiver, permanenter Verbesserungs- und Optimierungsdrang unserer gegenwärtigen Leistungs- und Spaßgesellschaft? Ist es tatsächlich gut, vormals unverfügbare Bereiche der menschlichen Existenz unter biotechnische Kontrolle zu bringen und damit auch immer mehr Verantwortung aufgebürdet zu bekommen?

Viele der genannten Eingriffsmöglichkeiten werden noch entwickelt und sind noch nicht zugänglich. Manche der aktuellen Entwicklungen können auch noch gesteuert oder zumindest beeinflusst werden. Es scheint daher, dass gegenwärtig ein günstiger Zeitpunkt für eine breite gesellschaftliche Debatte über diese Fragen ist. Das große Interesse, das die Öffentlichkeit etwa der Forschung in den Neurowissenschaften oder der Genetik entgegenbringt, zeigt dies ebenso an, wie die Tatsache, dass die Enhancement-Debatte in den letzten zehn Jahren zu einem der am lebhaftesten diskutierten Bereiche der Bioethik geworden ist (Savulescu/Bostrom 2009).

## Die ethische Debatte

Die Forschungsdiskussion über die ethische Bewertung der verschiedenen Enhancement-Eingriffe ist mittlerweile komplex und unübersichtlich geworden. In groben Zügen dargestellt, lassen sich mindestens vier Bereiche von ethischen Überlegungen unterscheiden. Solche, die (1.) die mit Enhancements verbundenen Risiken betrachten; solche, die (2.) die Auswirkungen von Enhancements unter Gerechtigkeitsgesichtspunkten betrachten; (3.) Erwägungen zur Dimensionen von Zwang und Autonomie; sowie (4.) Natürlichkeitsüberlegungen oder anthropologische Argumente. Eine umfassende Bewertung von Enhancements wird zu allen genannten Dimensionen Stellung beziehen müssen (vgl. dazu ausführlich Heilingner 2010).

Kein Eingriff in ein so komplexes System wie den menschlichen Organismus kann vollständig in seinen Folgen berechnet werden, sodass immer unkalkulierbare Risiken bestehen. Nebenwirkungen und unvorhersehbare Spätfolgen können nicht ausgeschlossen werden. Sind die Leistungssteigerungen durch Psychopharmaka tatsächlich so sicher, wie ihre Befürworter es behaupten? Müssen nicht die erreichbaren Vorteile mit noch unbekanntem Nachteilen aufgewogen werden?

Außerdem werden Enhancements mit Blick auf Gerechtigkeitsstandards bewertet: Sind solche Interventionen nicht immer ein Luxusgut, für das knappe Ressourcen, die an anderer Stelle fehlen, verbraucht werden? Haben nicht ohnehin nur diejenigen Zugang zu Enhancements, die gesellschaftlich besser gestellt sind und damit ihre privilegierte Position noch weiter ausbauen? Eine bereits bestehende soziale Kluft würde dann weiter vergrößert. Andererseits könnten Gerechtigkeitsüberlegungen auch für den Einsatz von Enhancements sprechen: Wenn etwa mit Hilfe von Biotechnologien denjenigen, die von der Natur eher benachteiligt wurden, ohne aber behandlungsbedürftig zu sein, zu einer deutlichen Steigerung ihrer Fähigkeiten verholfen werden kann, könnte so eine Verringerung bestehender Ungerechtigkeiten herbeigeführt werden (Buchanan et al. 2000).

Ein weiterer Standard der ethischen Bewertung der neuen Technologien betrachtet die Freiwilligkeit der Entscheidung für oder gegen den Einsatz eines biotechnologischen Enhancements. So kann etwa durch gesellschaftliche Leitvorstellungen wie die einer "Leistungsgesellschaft" mehr oder weniger subtiler Druck auf Individuen ausgeübt werden, sich bestimmten Eingriffen zu unterziehen, um mit den anderen mithalten zu können. Man denke an Studierende, die unter großem Leistungsdruck Medikamente einnehmen, um sich besser auf eine wichtige Prüfung vorzubereiten, die ihre berufliche Zukunft bestimmt. Eine wirklich freie Entscheidung für oder gegen den Eingriff wäre unter solchen Umständen stark eingeschränkt.

Schließlich spielen in der Debatte auch anthropologische Überlegungen eine wichtige, wenn auch schwer zu bestimmende, Rolle. Darunter lassen sich Bewertungen verstehen, die von näher zu

bestimmenden Vorstellungen ausgehen, was es heißt ein Mensch zu sein, oder was ein "normales", "natürliches" menschliches Leben ausmacht. Einige Eigenschaften und Fähigkeiten werden hier als wesentlich ausgezeichnet, während andere Eigenschaften und Fähigkeiten – beispielsweise extreme Langlebigkeit oder Leistungsfähigkeit – als Abweichung vom normalen Menschsein bewertet werden. Die moralische Legitimität einer Enhancement-Intervention wird hier durch einen Abgleich der jeweiligen Ziele mit den Idealvorstellungen vom "normalen" oder "natürlichen" Menschen bestimmt. Die Forschungsdebatte ist aktuell in vollem Gange (vgl. Savulescu et al. 2011). Es zeigt sich dabei, dass es nötig ist, einerseits die einzelnen Interventionen separat in den Blick zu nehmen, um die komplexen Zusammenhänge zu verstehen und bewerten zu können. Andererseits besteht auch eine Notwendigkeit für eine grundlegende Diskussion über Ziele technischer Interventionen, über die angemessene Geschwindigkeit von Innovation und gesellschaftlicher Veränderung sowie über das neue Menschenbild, das durch die zunehmende Machbarkeit und Kontrollierbarkeit unserer eigenen Existenz entsteht.

Somit reagiert die aktuelle Enhancement-Debatte nicht nur auf die Notwendigkeit, einzelne Interventionsmöglichkeiten zu bewerten, sondern liefert auch die Gelegenheit für eine kritische Reflexion der zunehmenden Technisierung der menschlichen Lebenswelt. Selbst wenn sich irgendwann herausstellen sollte, dass viele der Interventionsmöglichkeiten nicht praktikabel oder nicht wünschenswert sind, oder wenn sich schließlich viele in der Debatte diskutierten Ideen als Spekulation oder bloßer "Hype" erweisen würden (Hasler 2012), ließe sich aus einer breiten gesellschaftlichen Debatte über den Menschen und die erstrebenswerten Formen menschlichen Zusammenlebens großer Gewinn ziehen.

## Literatur

Buchanan, Allen, Dan W. Brock, Norman Daniels, and Daniel Wikler. 2000. From Chance to Choice. Genetics & Justice. Cambridge: Cambridge University Press.

Collinger, Jennifer L. et al. 2013. High-performance neuroprosthetic control by an individual with tetraplegia. The Lancet 381 (9866): 557–564.

DAK (Deutsche Angestellten-Krankenkasse). 2009. Gesundheitsreport 2009. Analyse der Arbeitsunfähigkeit. Schwerpunktthema Doping am Arbeitsplatz. Hamburg: DAK, siehe [http://www.dak.de/content/filesopen/Gesundheitsreport\\_2009.pdf](http://www.dak.de/content/filesopen/Gesundheitsreport_2009.pdf). ([http://www.dak.de/content/filesopen/Gesundheitsreport\\_2009.pdf](http://www.dak.de/content/filesopen/Gesundheitsreport_2009.pdf).)

Hasler, Felix. 2012. Neuromythologie. Eine Streitschrift gegen die Deutungsmacht der Hirnforschung. Bielefeld: Transkript.

Heilinger, Jan-Christoph. 2010. Anthropologie und Ethik des Enhancements. Berlin/New York: de Gruyter.

Kawamoto, H. et al. 2010. Voluntary motion support control of Robot Suit HAL triggered by bioelectrical signal for hemiplegia. Paper read at Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC), 2010 Annual International Conference of the IEEE, Aug. 31 2010-Sept. 4 2010.

Savulescu, Julian, and Nick Bostrom. 2009. Human Enhancement. Oxford/New York: Oxford University Press.

Savulescu, Julian, Ruud ter Meulen, and Guy Kahane. 2011. Enhancing human capacities. Chichester: Wiley-Blackwell.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)



# Zehn Jahre Neuroethik des pharmazeutischen kognitiven Enhancements

## *Aktuelle Probleme und Handlungsrichtlinien für die Praxis*

Von Univ.-Prof. Dr. Thomas Metzinger

16.5.2013

ist Leiter des Arbeitsbereiches Theoretische Philosophie und der Forschungsstelle Neuroethik an der Universität Mainz. Seine Hauptarbeitsgebiete sind die Philosophie des Geistes, die Wissenschaftstheorie der Neurowissenschaften und die Neuroethik. Von ihm erschienen ist u.a. "Der Ego-Tunnel. Eine neue Philosophie des Selbst: Von der Hirnforschung zur Bewusstseinsethik".

**Wie hat sich die Neuroethik des pharmazeutischen kognitiven Enhancements (PCE) innerhalb der letzten zehn Jahre in Deutschland entwickelt? Thomas Metzinger benennt die wichtigsten begrifflichen Probleme, aktuelle Substanzen und zentrale ethisch-juristische Fragestellungen.**



Verschreibungspflichtige Medikamente mit dem Wirkstoff Methylphenidat gehören zu den Arzneistoffen mit stimulierender Wirkung, die oft als "Studentendroge" bezeichnet werden. (© picture-alliance/dpa)

"Neuroethik" ist der Name für eine neue akademische Disziplin, die sich mit den ethischen, anthropologischen und soziokulturellen Fragestellungen auseinandersetzt, welche sich aus dem Erkenntnisfortschritt in den Neurowissenschaften ergeben. [1] Von der wissenschaftstheoretischen Systematik her ist die Neuroethik in der Philosophie angesiedelt, weil es in ihrem Kern um Antworten auf normative Fragen geht. Dabei tauchen allerdings momentan viele der konkreten Probleme für die angewandte Ethik im medizinischen Bereich auf, weil es hier zum Beispiel um die neurotechnologische Umsetzung dieses Erkenntnisfortschritts auf dem Gebiet von Therapie und Diagnose geht. Es hat sich

eingebürgert, in wissenschaftshistorischer Hinsicht die Entstehung dieses neuen Forschungsbereichs auf das Jahr 2002 zu datieren und mit einer wissenschaftlichen Konferenz zu identifizieren, die vom 13. – 14. Mai unter dem Titel Neuroethics: Mapping the Field in San Francisco stattfand.[2] Eine erste Fachzeitschrift existiert ("Neuroethics"; ZDB-ID 2421 622 – 627), und mittlerweile ist es vor allem durch eine Initiative des BMBF auch in Deutschland gelungen, erste Schritte in Richtung auf eine institutionelle Verankerung des neuen akademischen Fachs zu unternehmen.

Unter cognitive enhancement (CE; auch "kognitives Enhancement" oder "Neuroenhancement") versteht man generell alle Versuche, die geistige Leistungsfähigkeit von Gesunden zu verbessern bzw. auf ein funktionales Niveau hin zu optimieren, das über dem einer durchschnittlichen gesunden Person liegt. Typischerweise geschieht dies heute durch die Einnahme von in der psychopharmakologischen Forschung neu entwickelten Substanzen (PCE[3]; pharmazeutisches kognitives Enhancement[4]). Selbstverständlich gibt es neben den legalen Klassikern Koffein und Nikotin eine große Anzahl von körpereigenen Substanzen, Phytopharmaka, Nahrungszusätzen und schon länger bekannten Neuropsychopharmaka, die alle eine geistige Leistungssteigerung hervorrufen können [5], und es existieren auch erste Versuche zur positiven Beeinflussung kognitiver Zustände durch elektrische Hirnstimulation mit Verfahren wie ECT, tDCS, TNS, DBS, EpCS oder MST.[6] Der Versuch, die eigene geistige Leistungsfähigkeit zu verbessern, ist eine uralte Menschheitstradition und für sich genommen auch eine durchaus positive ethisch-zivilisatorische Wertvorstellung. Trotzdem ist in modernen Wettbewerbsgesellschaften eine neue Qualität entstanden, und zwar nicht nur durch Fortschritte in der Hirnforschung und ein immer besseres Verständnis möglicher Wirkmechanismen, sondern insbesondere auch durch neue kommerzielle Zielsetzungen wie der Optimierung und effizienteren "Bewirtschaftung" des gesunden menschlichen Geistes. Eine genauere Definition des PCE wäre die als einer Technologie, deren Ziel darin besteht, bei Gesunden eine bestimmte Klasse von informationsverarbeitenden Funktionen zu optimieren, nämlich solche Funktionen, die wir heute noch als kognitive Funktionen bezeichnen und die physikalisch im menschlichen Gehirn realisiert sind. Dabei ist häufig unklar, was noch als Therapie und was schon als Enhancement oder rein kosmetische Psychopharmakologie"[7] zu gelten hat.

## Die beiden wichtigsten begrifflichen Probleme: Was wird verbessert? Was ist eine Verbesserung?

Es gibt gute Argumente dafür, dass sich manche kognitiven Vorgänge in einem wörtlichen Sinne über das Gehirn der jeweiligen Person hinaus in die Umwelt erstrecken, und zwar, weil die sie konstituierenden Informationsverarbeitungsfunktionen partiell auch auf externen Trägern realisiert sind, etwa Computern, dem Internet oder den Gehirnen anderer Menschen.[8] Aber auch auf der Ebene der Inhalte und spezifischen geistigen Leistungen selbst ist häufig unklar, was genau als "Kognition" gilt: Logisches Denken, Begriffsbildung, Spracherwerb, Textverstehen, mentale Abstraktion, symbolisches Problemlösen, Planung, episodisches Gedächtnis, Entscheidungsfindung oder Metakognition sind zunächst offensichtliche Beispiele. Menschliche Intelligenz resultiert jedoch zum großen Teil aus unbewussten und subsymbolischen Verarbeitungsmechanismen wie der Sinneswahrnehmung, motorischen Simulationen, Aufmerksamkeitskontrolle, Introspektion oder empathiebasierten Formen der sozialen Kognition. Für eine seriöse ethische Bewertung ist es nun entscheidend, dass die Handlungsziele genau spezifiziert werden, d. h. dass man auch weiß, welche kognitive Funktionen tatsächlich optimiert werden sollen (z. B. Aufmerksamkeit oder Arbeitsgedächtnis), welche Effekte möglicherweise nur auf einem Placeboeffekt beruhen (z. B. erhöhte Erfolgserwartung durch eine subjektiv erlebte Vigilanzsteigerung), und welche anderen Funktionen gegebenenfalls abgeschwächt werden (etwa die Fähigkeit zur Impulskontrolle). Für viele der momentan verfügbaren und PCE-relevanten Substanzen ist dies nicht bekannt.

"Intelligenz" ist ein komplexes theoretisches Konstrukt, dem eine komplexe menschliche Eigenschaft entspricht, die sich nicht monokausal durch Einzelinterventionen kontrollieren lässt. Da die verschiedenen Wirkungen einer die kognitive Leistung verbessernden Substanz in einem komplexen System wie dem menschlichen Gehirn sich gleichzeitig linear und exponentiell entfalten können[9], ist

durchaus denkbar, dass eine lokale Optimierung zu einer globalen Verschlechterung führt, weil Funktionen in anderen kognitiven Domänen stärker gehemmt oder moduliert werden als innerhalb des eigentlich avisierten Zielbereichs. Empirisch plausible Möglichkeiten sind hier zum Beispiel die Beeinträchtigung des Arbeitsgedächtnisses durch eine Optimierung des Langzeitgedächtnisses, eine Verringerung der Lernfähigkeit und Anpassung an neue Umweltgegebenheiten durch eine pharmakologische Konsolidierung des Langzeitgedächtnisses oder eine Verminderung der behavioralen Flexibilität als Preis für eine Erhöhung der kognitiven Stabilität, etwa zur besseren Aufrechterhaltung der Inhalte des Arbeitsgedächtnisses[10]. Das zweite Hauptproblem besteht in einer begrifflich klaren Definition von "Enhancement". Zunächst muss man sehen, dass aus streng logischer Perspektive die Unterscheidung zwischen Therapie und Enhancement weder exklusiv noch erschöpfend ist: Eine bestimmte Form des ärztlichen Handelns könnte gleichzeitig therapeutisch und optimierend sein, und es könnte möglicherweise auch einen illegalen Einsatz leistungssteigernder Substanzen geben, der weder Teil einer ärztlichen Heilbehandlung noch primär optimierend ist. Zum Beispiel könnte PCE bei individuellen Patienten mit vormals extrem überdurchschnittlicher geistiger Leistungsfähigkeit, die altersbedingt auf das statistische Durchschnittsniveau abgesunken sind, durchaus als Therapie konzipiert werden; andererseits zeigen neuere empirische Studien, dass nur 10,9 % bzw. 9,2 % der ADHD-Patienten im Erwachsenenalter eine Therapie mit verschreibungspflichtigen Medikamenten erhalten haben, was die Vermutung nahelegt, dass es sich hier in vielen Fällen faktisch eher um Selbstmedikation als um echtes PCE handelt.[11] Eine klassische bioethische Definition würde sagen, dass es sich bei Enhancement generell um alle Funktionsverbesserungen handelt, deren Zielsetzung jenseits der bloßen Aufrechterhaltung oder Wiederherstellung des gesunden Zustandes liegt.[12] Es gibt jedoch auch die These, dass bereits alles, was den Organismus – wie z. B. spezielle Diäten, Impfungen oder Implantate – vor einer spezifischen Vulnerabilität schützt, notwendigerweise als Enhancement gelten muss.[13]

Wenn man den gesunden Zustand als "biologischen Normalzustand" definiert (z. B. als funktionale, spezies-spezifische Größe[14], dann zeigt sich deutlich, dass es eine statistische und eine normative Lesart des Begriffs "normal" gibt,[15] und dass die Semantik beider Lesarten einem historischen Veränderungsprozess unterworfen ist. Zum Beispiel verändern sich die objektive, statistische Verteilung der Symptome des "altersbedingten kognitiven Leistungsabbaus" oder auch die allgemeine geistige Leistungsfähigkeit in einer Gesellschaft mit der Verfügbarkeit neuer Medikamente, der Verbesserung des Lebensstandards, neuer medialer Umwelten usw. Es ändern sich auch medizinische Lehrbuchdefinitionen[16] und vor allem die subjektive Wahrnehmung dessen, was von den Mitgliedern einer Gesellschaft als "ein Zustand des vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlergehens" (WHO-Definition von "Gesundheit") erlebt wird. Mit dem soziokulturellen Kontext verschieben sich wiederum die moralischen Intuitionen der Beteiligten und damit auch die Semantik von "normal" im ethischen Sinne: Ist es wirklich notwendig, dass Lernfähigkeit, Gedächtnis und die Aufmerksamkeitsspanne ab 55 stärker nachlassen? Ist es ethisch geboten, sich neurodegenerativen Vorgängen passiv auszuliefern, oder handelt es sich dabei eigentlich schon heute eher um eine Form von Ungepflegtheit oder Verwahrlosung? Die dynamische Interaktion zwischen "Normalität" (im deskriptiven Sinne) und "Normalisierung" (im normativen Sinne) ist komplex, und die begriffliche Unterscheidung zwischen Therapie und Enhancement kann deshalb selbst ein normativer Akt sein.[17]

Der klassische "naturalistische Fehlschluss" besteht dabei in der falschen Annahme, dass es eine Implikationsbeziehung geben könnte, die von bestimmten deskriptiven Aussagen zu normativen Konklusionen führt[18]. In der neuroethischen Bewertung einzelner Substanzen taucht dieser Fehlschluss in der Annahme auf, "natürliche" Psychopharmaka seien in irgendeinem Sinne wertvoller oder risikoärmer als synthetische Substanzen[19] oder in der Idee, dass "künstliche" Substanzen im Falle des emotionalen PCE durch moderne Stimmungsaufheller nur zu "unechten" Ergebnissen und "unauthentischen" Gefühlen führen können.[20] Ganz allgemein findet man die moralische Intuition, die zum naturalistischen Fehlschluss führt, häufig in der Vorstellung, "natürliche" Methoden zur Steigerung der geistigen Leistungsfähigkeit (z. B. Meditation, Sport oder richtige Ernährung) seien in einem prinzipiellen und spezifisch ethischen Sinne direkten Interventionen, etwa mit Hilfe pharmakologischer Instrumente, vorzuziehen.

## Die wichtigsten aktuellen Substanzen

PCE erfolgt heute überwiegend durch den nicht bestimmungsgemäßen oder zulassungsüberschreitenden Gebrauch (off-label use) der folgenden drei Substanzklassen:

- Psychostimulantien (insbesondere Methylphenidat und Modafinil),
- Antidementiva (Piracetam, Antiracetam, Pyritional; Memantin, neuere Acetylcholinesterasehemmer wie Rivastigmin oder Donezepil), sowie
- Antidepressiva (SSRIs).

Methylphenidat ist ein etabliertes Instrument in der ADHS-Therapie,[21] wird aber besonders in den USA häufig illegal von Studenten eingenommen.[22] Methylphenidat hemmt im Wesentlichen die Wiederaufnahme von Dopamin und Noradrenalin und erhöht so deren Konzentration im synaptischen Spalt, was unter anderem zu einer Erhöhung des Sympathikotonus führt. Außerdem löst Methylphenidat (in geringerem Ausmaß) eine Freisetzung von Katecholaminen aus und wirkt zudem als Agonist am Serotonin-Rezeptor 5-HT<sub>1A</sub> und 5-HT<sub>2B</sub>. 1944 erstmals synthetisiert und als möglicher Nachfolger von Amphetamin konzipiert, wurde Methylphenidat 1954 erstmals auf dem deutschsprachigen Markt eingeführt. Die Substanz hat einen geringen positiven Effekt auf die Gedächtnisleistung und bei einigen Probanden eine subjektiv stimulierende Wirkung, wogegen bei Gesunden konsistente, objektive Effekte auf Stimmung, Aufmerksamkeit und Wachheit nicht belegt sind.[23] Ein neuerer Trend in der ADHS-Forschung ist die Ergänzung der etablierten, rein symptomatischen Pharmakotherapie mit Psychostimulantien durch Substanzen mit anderen Wirkmechanismen.[24]

Das pädiatrische Neuroenhancement durch Ritalin wirft neben der besonderen Bedeutung von Sicherheitsaspekten und der Unmöglichkeit eines informed consent weitere spezifische Probleme für die Neuroethik des PCE auf: Wie verändert die Medikation die Persönlichkeitsentwicklung und die Stabilität der Selbstwahrnehmung bei Kindern? Neuere Studien zeigen, dass das bewusste Erleben der eigenen transtemporalen Identität relativ robust zu sein scheint: Amerikanische Kinder betonen interessanterweise ihre bessere schulische Leistungsfähigkeit; britische Kinder die Verbesserung ihrer sozialen Verträglichkeit.[25] Soziale Normen verändern die Selbstbeschreibung, aber nicht primär die moralische Persönlichkeit des Kindes oder die Selbstwahrnehmung als moralischer Agent. In bestimmten sozialen Nischen werden Kinder demnach leistungsoptimierende Neurotechnologien leichter akzeptieren, weil sie einer individualistischen Leistungsethik eher entsprechen und diese moralische Verpflichtung auch schnell "naturalisieren", d. h. als objektive Gegebenheit akzeptieren. Sind Kinder prinzipiell vulnerabel dafür, bestimmte Aspekte ihrer Persönlichkeitsstruktur zu opfern, weil die soziale Ökologie ihrer moralischen Nische das verlangt? Erste empirische Studien scheinen zu zeigen, dass die moralisch-agentivische Persönlichkeit bei Kindern sehr robust ist und nicht leicht durch eine Behandlung mit Ritalin manipuliert wird, wobei jedoch die Vulnerabilität für soziale Einflüsse beim Einsatz einer solchen neuen Technologie unterschiedlich ist.

Unter den Psychostimulantien mit nicht amphetaminartiger Struktur ist besonders Modafinil hervorzuheben. Der Wirkmechanismus der Substanz ist komplex und noch nicht vollständig verstanden.[26] In Deutschland wurde Modafinil im März 2008 aus den betäubungsmittelrechtlichen Vorschriften entlassen und in die normale Verschreibungspflicht überführt, da sein Suchtpotenzial als gering eingeschätzt wird. Momentan ist die Substanz zur Behandlung von Erwachsenen mit exzessiver Schläfrigkeit zugelassen, die mit Narkolepsie, mit und ohne Kataplexie, einhergeht. Modafinil ist aktuell Gegenstand intensiver Forschungsaktivitäten und hat bei Schlafentzug nicht nur positive Effekte auf Wachheit, sondern auch auf Exekutivfunktionen und die Gedächtnisleistung; bei längerem



Schlafentzug bleibt nur der Wachheitseffekt erhalten. Nebenwirkungen sind selten und moderat, ohne Schlafentzug sind die beobachteten Wirkungen bei Gesunden inkonsistent und eher schwach, in einigen Studien wurde eine Tendenz zur Überschätzung der eigenen kognitiven Leistungsfähigkeit festgestellt.[27] International steigen die Verkaufsraten ständig an.

Bei den Antidementiva kann man zwischen älteren Substanzen wie Piracetam, Antiracetam, Pyritinol und neueren Acetylcholinesterasehemmern wie Rivastigmin, Galantamin, Donezepil oder Antagonisten des NMDA-Glutamatrezeptors wie etwa Memantin unterscheiden. Donezepil erzielt seine Wirkung über die reversible Blockade des aktiven Zentrums des Enzyms Acetylcholinesterase, wodurch die hydrolytische Spaltung des Neurotransmitters Acetylcholin in Acetat und Cholin verlangsamt wird. Memantin, das in den USA zur Therapie der Alzheimerdemenz zugelassen ist, greift am glutamatergen System als nicht kompetitiver Antagonist des NMDA-Rezeptors an und besitzt eine signifikante, aber geringe therapeutische Wirksamkeit. Für Donezepil und Memantin lässt sich eine positive Wirkung im Sinne eines erfolgreichen PCE bei Gesunden nicht verlässlich nachweisen; generell reicht die Datenlage derzeit nicht aus, um belastbare Aussagen über das Potenzial zur Verbesserung der geistigen Leistungsfähigkeit bei nicht an Demenz erkrankten Personen treffen zu können.[28] Auch bei den Antidepressiva lassen sich momentan für Gesunde keine konsistenten empirischen Belege für eine positive Beeinflussung kognitiver Funktionen und auch nur sehr schwache Hinweise auf eine stimmungsaufhellende Wirkung nach wiederholter Verabreichung angeben[29], obwohl gerade der Glaube an die zuletzt genannte Wirkung weit verbreitet ist.[30] Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der nicht medizinische Gebrauch der genannten Substanzklassen gegenwärtig in Deutschland bei weitem nicht so ausgeprägt ist wie in den USA oder Großbritannien [31], und dass die Belege für eine substanzuelle und nachhaltige Verbesserung der kognitiven Leistungsfähigkeit durch solche Stoffe ganz im Gegensatz zur öffentlichen, medial vermittelten Wahrnehmung eher schwach sind. [32] Durchaus plausibel erscheint jedoch die Annahme, dass in der Zukunft wesentliche wissenschaftliche Fortschritte (z. B. auf den Gebieten der Pharmakogenomik, der molekularen Psychiatrie oder der Alzheimerforschung) zu erwarten sind und dass damit auch die Nachfrage nach einem PCE für Gesunde ansteigen könnte. Aus diesem Grund bleiben nicht nur die objektiven Probleme einer rationalen Nutzen-Risiko-Abwägung weiter bestehen, sondern insbesondere auch die ethischen und juristischen Fragestellungen.[33]

## Die wichtigsten ethischen und juristischen Fragestellungen: Zentrale Punkte der aktuellen normativen Debatte

Eingangs wurde bereits darauf hingewiesen, dass die Neuroethik systematisch in der Philosophie angesiedelt ist, und zwar nicht nur, weil die Ethik eine Teildisziplin der Philosophie ist, sondern weil es in ihrem Kern um die Möglichkeit von Antworten auf normative Fragen geht. Eine hilfreiche begriffliche Unterscheidung ist hier die zwischen "deskriptiver Neuroethik" und "normativer Neuroethik", die sich jeweils durch ganz unterschiedliche Erkenntnisziele und Fragestellungen auszeichnen.

### Typische Beispiele: Deskriptive Neuroethik

- Was sind die objektiven neuronalen Grundlagen moralischer Emotionen? Wie lassen sich rein empirisch die notwendigen und hinreichenden Bedingungen isolieren, durch die Empathiefähigkeit, erfolgreiche Perspektivenübernahme und soziale Kognition konstituiert werden?
- Was ist die evolutionäre Geschichte menschlichen Moralverhaltens, des Altruismus, der moralischen Kognition und der Fähigkeit zu ethischer Einsicht?
- Was sind auf molekularer Ebene die genauen Wirkmechanismen einer bestimmten pharmakologischen Substanz? Was ist ihr objektives Nutzen-Risikoprofil bei Gesunden?

## Typische Beispiele: Normative Neuroethik

- Wenn man mit vertretbarem Risiko die ethische Einsichtsfähigkeit und das prosoziale, altruistische Verhalten bei Gesunden verbessern könnte, entstünde dann eine moralische Verpflichtung, dies auch tatsächlich zu tun?[34] Sollten wir in forschungspolitischer Hinsicht diesen Bereich besonders fördern?
- Angenommen, wir entscheiden uns für eine teilweise und kontrollierte Freigabe des PCE bei Gesunden: Was genau bedeuten dann staatliche Fürsorgepflicht, Chancengleichheit und Verteilungsgerechtigkeit?
- Sollte eine militärische Anwendung pharmazeutischer Neurotechnologien generell verhindert werden, oder gibt es Anwendungsbereiche, in denen sie sogar ethisch geboten ist?

Untersucht man die neuroethische Fachliteratur seit 1985[35], dann stellt man interessanterweise fest, dass die Anzahl von Publikationen zur normativen Neuroethik – im Gegensatz zu primär deskriptiv operierenden, empirischen Studien – sowie von Forschungsbeiträgen genuin philosophischer Autoren eher gering ist. Was die genaue Erklärung für dieses Phänomen sein könnte, ist gegenwärtig noch unklar. Ein Desiderat für die zukünftige Forschungsförderung besteht jedoch darin, diese Unausgewogenheit mittelfristig zu beseitigen. Im Folgenden werde ich deshalb kurz einige der relevantesten normativ-philosophischen Probleme skizzieren.

## Schwierigkeiten der terminologischen Trennung von normativen und nicht-normativen Bedeutungselementen

Matthis Synofzik hat darauf hingewiesen, dass Begriffe wie "Krankheit", "Normalität" oder auch "Medizin" häufig einen rein rhetorischen und "kryptonormativen"[36] Charakter besitzen, weil sie implizite, aber ethisch ungerechtfertigte Implikationen mit sich bringen. Sie können deshalb die argumentative Last einer echten Begründung nicht tragen, etwa als logische Abgrenzungskriterien in der klinisch-praktischen Anwendung. Dies gilt dann natürlich auch für klassische bioethische Prinzipien wie das Nichtschädigungsgebot (Non-Malefizienz), das Gebot zur Hilfe (Benefizienz), das Gerechtigkeitsprinzip und die wichtigen Ideen der Patientenautonomie oder auch der partizipativen Arzt-Patienten-Beziehung, bei der der medizinische Experte gewissermaßen als Mentor in einem kooperativen Entscheidungsfindungsprozess fungiert. Diese Prinzipien sind zwar wesentlich kontextsensitiver, leichter anwendbar und für die medizinische Praxis geeigneter als abstrakte ethische Konzepte. Trotzdem bleibt die Frage bestehen, in welchem Sinne sie als ethisch gerechtfertigt gelten können, weil sie auf einer echten, genuin normativen Art von Wissen basieren. Können normative Aussagen überhaupt wahr oder falsch sein (und damit eine eigene Form von Erkenntnis ausdrücken), und zwar, weil es objektive, normative Tatsachen ("moralische Fakten") gibt, auf die solche Sätze sich beziehen können? Oder gibt es so etwas wie eine Erkenntnis ethischer Tatsachen in einem strengen Sinne nicht? Dies ist vielleicht der eigentliche Kern der philosophischen Problematik.

In jedem Fall ist es für die neuroethische Bewertung des PCE von großer Bedeutung, die rein deskriptiven und empirisch überprüfbar (also prinzipiell erkennbaren) Komponenten eines Problems sauber von den normativen (möglicherweise nicht konsensfähigen) Bestandteilen zu trennen. Zum Beispiel zeigt eine genauere wissenschaftstheoretische Untersuchung medizinischer Klassifikationssysteme eine Interaktion von epistemischen und nicht-epistemischen Aspekten, da die zur Systematisierung von diagnostischen Entitäten eingesetzten Validatoren selbst eine inhärente Normativität besitzen, die methodologisch nicht zu eliminieren ist.[37] "Validatoren" sind dabei Kriterien, die etwa im ICD und im DSM eingesetzt werden, um bestimmte Krankheiten genauer zu klassifizieren und zu systematisieren, zum Beispiel, um eine Alzheimerdemenz von einer anderen Form von Demenzerkrankung

abzugrenzen oder von einer nichtpathologischen Form des "kognitiven Alterns". Manche ("nichtepistemischen") Aspekte solcher Kriterien lassen sich nicht vollständig verobjektivieren und stellen deshalb selbst Wertentscheidungen dar, die jedoch oft nicht als solche erkannt werden. Dasselbe gilt aber zum Beispiel auch für den Ausschluss nichtkognitiver Aspekte – wie dem vermehrten Auftreten von Angstoder Erregungszuständen – aus den diagnostischen Kriterien für die Alzheimerdemenz: Es handelt sich nicht nur um eine pragmatische, sondern eben auch um eine wertende (also normative) Entscheidung, die dazu führen kann, dass sehr frühe Formen des kognitiven Leistungsabbaus (die möglicherweise im traditionellen Verständnis noch nicht pathologisch sind) nun behandelt werden, während Veränderungen im Verhalten oder emotionalen Selbsterleben des Patienten in der therapeutischen Praxis ignoriert werden, obwohl sie möglicherweise mit einem deutlich stärkeren subjektiven Leidensdruck einhergehen.

## Marktinteressen und die Konstruktion neuer diagnostischer Entitäten

Ein zweites wichtiges Stichwort innerhalb der aktuellen Debatte ist disease mongering.[38] Bei diesem Vorgang der interessengeleiteten Erfindung von Krankheiten geht es darum, neue diagnostische Entitäten zu konstruieren, um neue Märkte für all jene zu entwickeln, die Medikamente und Heilmethoden verkaufen. In den Worten von Ray Moynihan et al.: "It is a process that turns healthy people into patients, causes iatrogenic harm, and wastes precious resources. Disease mongering is the contemporary form of 'medicalization'" ([59], e106; [20], S. 81).[39] Seit dem Erscheinen der Erstausgabe des statistischen Handbuchs der American Psychiatric Association im Jahre 1952 sind mehr als vierhundert neue Kategorien von geistigen Erkrankungen gebildet worden.[40] Natürlich sind diese neuen Kategorisierungen in klinischen Beobachtungen und theoretischen Erwägungen verankert und nehmen auf vorfindliche und empirisch ausweisbare Phänomene Bezug. Im Gegensatz zum ganz normalen Vorgang der Konstruktion neuer semantischer Entitäten in der Theorieentwicklung der meisten anderen naturwissenschaftlichen Fächer steht die psychiatrische Nosologie dabei aber unter einem wesentlich stärkeren Druck durch die Industrielobby und weltanschauliche pressure groups. Für die Neuroethik des PCE ist dieser Zusammenhang besonders wichtig, weil gerade hier große Zukunftsmärkte und massive finanzielle Interessen im Entstehen begriffen sind.

## Authentizität, personale Identität und Selbstbestimmung

Viele aktuelle Debatten um den möglichen Verlust von "Authentizität" bei Erwachsenen gehen von einem begrifflich unklaren und empirisch unplausiblen Begriff des Selbst als einer mysteriösen und unveränderlichen Essenz aus, einem eindeutig bestimmbar, echten oder "wahren" Kern der Person [62 – 65].[41] Ein verwandtes Problem ist die immer wieder auftretende Frage nach dem möglichen Verlust der "personalen Identität".[42] Dabei ist fast nie das philosophisch-ontologische Problem der numerischen oder transtemporalen Identität von Personen gemeint (auf das dieser etablierte Fachterminus sich in Wirklichkeit bezieht[43], sondern das Risiko einer inakzeptablen Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen im psychologischen Sinne.[44] Persönlichkeitsmerkmale in einem operationalisierten Sinn sind relativ zeitstabile Mengen von Verhaltensdispositionen. Häufig wird einerseits übersehen, dass Persönlichkeitsmerkmale generell relativ stabil sind[45], dass aber andererseits bereits das normale Leben – oder auch der typische Verlauf einer nicht ausreichend behandelten Erkrankung – Veränderungen im Profil der Charaktermerkmale einer Person mit sich bringen können. Jan Bublitz und Reinhard Merkel haben überzeugend argumentiert, dass der eigentliche Kern des Problems in der Beziehung zwischen dieser Tatsache und der Frage nach der Autonomie einer Person besteht: Entscheidend ist, ob sich unter dem Einfluss von PCE die moralische Einsichtsfähigkeit, sowie ein zu definierendes Mindestmaß von Rationalität und Selbstkontrolle erhalten, und ob sich die Person auf psychologisch-phänomenologischer Ebene tatsächlich mit ihren aus freier Entscheidung heraus optimierten Persönlichkeitsmerkmalen identifizieren kann.[46] Der diffuse Begriff der "Authentizität" hilft bei der Lösung dieses Problems nicht weiter. Auf empirischer Ebene gibt es, so Bublitz und Merkel, keinerlei Anzeichen dafür, dass die aktuell verfügbaren Substanzen die Autonomie der Person bedrohen. Man kann in diesem Zusammenhang sogar darauf hinweisen, dass sich ein wichtiger Aspekt der aktuellen Problematik genau daraus ergibt, dass sich

der Raum der Handlungsoptionen für den einzelnen Bürger stetig vergrößert.

## Die Abwägung zwischen individueller Autonomie und öffentlichen Gütern

Historisch neu an der aktuellen Situation ist nämlich auch, dass nationale Gesetzgeber die entsprechenden Märkte durch das Aufkommen von Internetapotheken kaum noch wirksam kontrollieren können. Eine neuere Studie fand 157 Internetseiten, auf denen verschreibungspflichtige Medikamente zum Kauf angeboten wurden; keine dieser Internetapotheken besaß einen Kinderschutzmechanismus, nur 6 % forderten Rezepte per Fax oder per Post an.[47] Über Verunreinigungen oder den vorsätzlichen Betrug von Kunden liegen keine gesicherten Daten vor, von einer Dunkelziffer ist jedoch auszugehen. Es ist somit auch ein neuer Handlungsraum entstanden, der nicht nur von unseriösen Anbietern, sondern auch von potenziellen Konsumenten durchaus als rechtsfrei wahrgenommen werden kann. Zwar wissen wir aus der Vergangenheit, dass sich das Konsumentenverhalten effektiver durch kulturelle Kontexte kontrollieren lässt als durch Gesetze – was ja gerade die Bedeutung rationaler, öffentlicher Debatten unterstreicht, die im Idealfall solche neuen Kontexte erzeugen können. Die klassische Frage im Hintergrund ist jedoch, wie weit in offenen, demokratischen Gesellschaften die Freiheit des Individuums maximiert werden kann, ohne die Interessen der Allgemeinheit dauerhaft zu beschädigen.

Der in diesem Zusammenhang eingeführte Begriff der "cognitive liberty"[48] fußt auf zwei grundlegenden Prinzipien, die die Handlungsautonomie des einzelnen Bürgers schützen und maximieren sollen: Solange das Verhalten des Einzelnen die Interessen anderer nicht verletzt, sollte er – erstens – niemals gezwungen werden können, dem Einsatz von Neurotechnologien (ob pharmakologischer Natur oder nicht) zuzustimmen, welche direkt mit seinem eigenen Gehirn interagieren, und das Individuum darf – zweitens – auch nicht durch Kriminalisierung oder auf andere Weise daran gehindert werden, solche neuen Technologien für sich selbst einzusetzen.[49] In der ethisch fundierten Politikberatung muss es jedoch auch um öffentliche Güter gehen und nicht ausschließlich um die Maximierung individueller Autonomie.[50] Saskia Nagel hat zudem herausgearbeitet, dass bestimmte Einschränkungen nicht nur im Interesse des autonomen Individuums selbst liegen, sondern dass die Anerkennung von Autonomie auch in der Anerkennung eines Rechts auf staatlichen Schutz und Begleitung bestehen kann.[51] Ein klassisches Beispiel wären hier kulturell etablierte Formen des Enhancements (etwa durch Nikotin), welche bei geringer Wirksamkeit typischerweise auf dem Weg über eine für Konsumenten überraschend schnell eintretende Abhängigkeit zu einem ausgeprägten und nachhaltigen Autonomieverlust führen. Das Recht zur Selbstbestimmung ist nicht dasselbe wie die Kompetenz zur Selbstbestimmung, und ein erweiterter Raum von Handlungsoptionen erhöht immer auch das Risiko von Fehlentscheidungen, wobei auch die Angst vor Reue, gestiegener Selbstverantwortlichkeit und die mentale Repräsentation angewachsener Opportunitätskosten zu neuen Stressoren werden, die den erwarteten Zuwachs an Wohlbefinden und Lebenszufriedenheit wieder minimieren. Es geht hier also nicht nur um rein normative Fragen, sondern um praktische Klugheit und ein empirisch realistisches Menschenbild: Wie widerstandsfähig ist die menschliche Fähigkeit zur Selbstbestimmung tatsächlich – angesichts einer potenziell großen Menge neuer Handlungsmöglichkeiten, die ganz direkt die Grundlagen des Ichgefühls und der Handlungskontrolle selbst betreffen? Nagel legt nahe, dass eine sanfte und nicht-paternalistische Unterstützung durch strukturierte Systeme von Wahlmöglichkeiten und Feedbackmechanismen dem einzelnen Bürger und seiner Autonomie letztlich mehr dienen kann als eine undifferenzierte Liberalisierung.

## Geistige Leistungssteigerung bei Gesunden als das ethische Grundproblem

Die normative Grundfrage für die angewandte Ethik des PCE besteht vielleicht darin, ob es irgendwelche prinzipiellen Einwände gegen eine kognitive Selbstoptimierung unter Einsatz moderner neurotechnologischer Methoden geben kann. Eine pauschale Ablehnung scheint unhaltbar, allein schon deshalb, weil es sich bei der Verbesserung des eigenen Geistes um ein klassisches abendländisches Ideal handelt, das von der Antike bis zur Aufklärung immer wieder neu formuliert worden ist, und natürlich auch weil eine so fundamentale Einschränkung des menschlichen Selbstbestimmungsrechts sich mit den Grundannahmen des westlichen Demokratieverständnisses nicht in Einklang bringen ließe. Auf der anderen Seite ist sicher die Frage berechtigt, ob die Verabreichung leistungssteigernder Medikamente an Gesunde im konkreten Fall überhaupt mit dem ärztlichen Ethos und den ärztlichen Pflichten vereinbar ist.

Diese Grundproblematik zeigt sich deutlich an einer aktuellen Fragestellung, die gegenwärtig kontrovers diskutiert wird und hier zum Abschluss kurz skizziert sei: Sollten wissenschaftliche Langzeitstudien an Gesunden durchgeführt werden, um genauere Daten über Nebenwirkungen und Risiken einer solchen Anwendung zu erheben? Die Gegner solcher Studien weisen zu Recht darauf hin, dass man mit solchen Forschungsprojekten letztlich das Geschäft der Pharmaindustrie betreiben könnte (die ein Interesse an der Erweiterung von Indikationen und der Erschließung neuer Absatzmärkte hat), und dass die Verabreichung von Medikamenten an Gesunde nicht nur dem ärztlichen Ethos widerspricht, sondern schlicht verboten ist. Auf der anderen Seite fordern führende Neuroethiker einen strikt evidenzbasierten Ansatz.[52] In Abwesenheit belastbarer Daten über das tatsächliche Verhältnis zwischen Nutzen und Risiken des PCE bei Gesunden ist es nämlich schwer, eine seriöse ethische Entscheidung zu treffen, die gleichzeitig rational und empirisch fundiert ist. Wenn eines der politischen Ziele der Gesetzgebung in diesem Bereich nun aber die Minimierung individuellen menschlichen Leidens und der allgemeinen psychosozialen Kosten der Gesamtentwicklung ist, und wenn zusätzlich gezeigt werden könnte, dass sich der zulassungsüberschreitende, illegale und unkontrollierte Gebrauch der fraglichen Substanzen bereits auszubreiten beginnt, dann kann man dafür argumentieren, dass es einerseits unethisch und andererseits politisch unklug wäre, die Erhebung solcher Daten zu behindern. Es ist abzusehen, dass dieses Dilemma die Neuroethik in der Zukunft in verschiedenen Varianten immer wieder beschäftigen könnte.

## Empfehlungen und erste Handlungsrichtlinien

Die folgenden Empfehlungen ergeben sich aus der Fachdebatte des letzten Jahrzehnts. Sie beziehen sich ausschließlich auf die Situation in der Bundesrepublik Deutschland, spiegeln lediglich die Meinung des Autors wider und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

## Forschungspolitik

1. In der Bundesrepublik Deutschland ist innerhalb der Disziplin der Neuroethik das Verhältnis von genuin analytisch-ethischer und rein empirisch-datenerhebender Forschung – und somit auch zwischen "normativer" und "deskriptiver" Neuroethik – noch unausgewogen (vgl. S. 39). Der relative Anteil exzellenter analytisch-ethischer Forschungsarbeiten muss erhöht werden.
2. Die generelle ethische Problematik von Langzeituntersuchungen an Gesunden muss insbesondere aus philosophischer Perspektive genauer untersucht werden.
3. Spätestens sobald sich der unkontrollierte zulassungsüberschreitende Gebrauch einer speziellen Substanz faktisch in der Bundesrepublik auszubreiten beginnt, sollten im Sinne der Fürsorgepflicht des Staates ökologisch valide Langzeitstudien aufgelegt werden, die eine rationale Nutzen-Risiko-

Abschätzung ermöglichen.

4. Es müssen bessere Instrumente zum Screening, zur Überwachung und zur Evaluation des klinischen Kurzzeithancements entwickelt werden ([41], S. 13). Substanzen, die auf spezifische Aspekte der kognitiven Leistungsfähigkeit bei Erwachsenen abzielen, sollten parallel immer auch mit Blick auf ihr pädiatrisches Nutzen-Risiko-Profil bewertet werden.
5. Ist die Freigabe einzelner Substanzen geplant, so müssen Instrumente zum Langzeitscreening, zur Überwachung und zur Evaluation der Veränderung und der Stabilität von Persönlichkeitsmerkmalen sowie der individuellen Autonomie (d. h. moralischer Einsichtsfähigkeit, minimaler Rationalität und behavioraler Selbstkontrolle) für das PCE bei Gesunden entwickelt werden.
6. Das neue Fach "Neuroethik" sollte möglichst bald auch in der universitären Lehre etabliert werden, indem insbesondere für die Fächer Philosophie, Neurowissenschaften und Medizin systematische Curricula und Lehrmaterialien entwickelt werden, die den jeweiligen fachdidaktischen Ansprüchen genügen.

## Öffentlichkeitsarbeit

1. In den ersten zehn Jahren der neuroethischen Debatte hat sich gezeigt, dass viele öffentliche Medien ein Interesse an der systematischen Sensationalisierung der Problematik haben, indem sie sowohl die Risiken, als auch die Wirksamkeit und die tatsächliche gesellschaftliche Verbreitung von PCE übertreiben und skandalisieren. Dies schadet der Entwicklung einer ethisch stimmigen und empirisch angemessenen gesellschaftlichen Antwort, und es schafft Anreize zur unbegründeten Einnahme der fraglichen Substanzen. Die beteiligten Forscher und Institutionen müssen deshalb wesentlich stärker als bisher auf eine sachliche Berichterstattung drängen. Die Rolle und das spezifische Eigeninteresse der Medien als Plattform für notwendig gewordene öffentliche Debatten, aber auch bei der Erzeugung von Nachfrage und Missbrauchsverhalten muss wesentlich kritischer und sorgfältiger analysiert werden als in der Vergangenheit.
2. Die allgemeine Öffentlichkeit hat ein Recht auf kontinuierliche und objektive Information über Wirkungen, Nebenwirkungen, Nutzen und Risiken des PCE. Dies ist auch Aufgabe des Staates. Forschung und Politik müssen deshalb eigene, unabhängige Strategien zur objektiven Information der Öffentlichkeit über Effekte, Nebenwirkungen, Chancen und Risiken in Zusammenhang mit neuen, die kognitive Leistungsfähigkeit steigernden Substanzen entwickeln.

## Politikgestaltung

1. Generell sollte die Politikgestaltung im Bereich der Neurotechnologie streng evidenzbasiert erfolgen und sich von rein ideologischen Debatten fernhalten. Das bedeutet, dass politische Entscheidungen in einer säkularen Demokratie des 21. Jahrhunderts nach Möglichkeit auf rationalen, philosophisch-neuroethischen Argumenten und den verfügbaren empirischen Daten beruhen sollten und deshalb strikt von bloß weltanschaulichen Debatten getrennt werden müssen.
2. Finanzielle Anreize zur Verschreibung von leistungssteigernden Medikamenten für die zulassungsüberschreitende Anwendung im Sinne des PCE bei Gesunden sollten auf allen Ebenen beseitigt werden.
3. Der Prozess der Einführung neuer diagnostischer Entitäten muss stärker als in der Vergangenheit kritisch begleitet werden. Die Konstruktion ethisch zweifelhafter, begrifflich unklarer oder nicht eindeutig evidenzbasierter Krankheitskategorien muss eingedämmt werden, weil sie dem Nichtschädigungsgebot widerspricht, Ressourcen verschwendet und neue Risiken erzeugt.
4. Um die Entwicklung auch auf finanz- und gesundheitspolitischer Ebene genauer einschätzen zu können, müssen Daten über die tatsächliche Entwicklung der Kosten in diesem Bereich erhoben werden.
5. Es scheint mittlerweile klar, dass die PCE-Problematik und ihre angemessene politisch-juristisch-ethische Regulierung in den kommenden Jahrzehnten eine vielleicht langsam, jedoch stetig wachsende Rolle spielen werden. Erstens ist mit der Entwicklung neuer und effektiverer Substanzen zu rechnen, zweitens stehen hinter diesem Vorgang erhebliche Marktinteressen, und drittens ist abzusehen, dass durch die demografische Entwicklung sowie die generelle Arbeitsverdichtung und Beschleunigung der Lebenswelt auch das Konsumenteninteresse eher zu- als abnehmen wird.
6. Auf der anderen Seite darf die Politikformulierung selbst dem unkontrollierten Gebrauch neuer Substanzen keinen Vorschub leisten. Insbesondere sollte sie nicht in einer Art vorseilenden Gehorsam Anpassungen an Zukunftsszenarien vornehmen, die sich möglicherweise in der Bundesrepublik Deutschland so nie realisieren.
7. Wir leben – ob wir es wollen oder nicht – in einer historischen Übergangsphase, die sich immer deutlicher durch Stichworte wie "Naturalistische Wende im Menschenbild" oder "Technische Kontrollierbarkeit geistiger Eigenschaften" charakterisieren lässt. Es gibt deshalb einen größeren anthropologischen und soziokulturellen Zusammenhang, in den die hier skizzierte Entwicklung eingebettet ist. Erforderlich sind deshalb auch allgemeinere öffentliche Debatten und vor allem die Erzeugung eines neuen kulturellen Kontextes, der mittelfristig eine rationale und ethisch vertretbare gesamtgesellschaftliche Umsetzung der vielen neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse und den aus ihnen resultierenden Handlungsmöglichkeiten gestattet.

Zuerst erschienen in: Fortschritte der Neurologie-Psychiatrie 2012, 80; S. 36-43.

## Fußnoten

1. Illes J, Sahakian BJ. The Oxford Handbook of Neuroethics. New York: Oxford University Press 2011
2. Marcus SJ (ed.) Neuroethics: Mapping the Field. New York: The Dana Press 2002; Farah M.

- Neuroscience and neuroethics in the 21st century. In: Illes J, Sahakian BJ. *The Oxford Handbook of Neuroethics* New York: Oxford University Press 2011, 761–781
3. Metzinger T, Hildt E. Cognitive enhancement. In: Illes J, Sahakian BJ. *The Oxford Handbook of Neuroethics* New York: Oxford University Press 2011, 245–264; Morein-Zamir S, Sahakian B. Pharmaceutical cognitive enhancement. In: Illes J, Sahakian BJ. *The Oxford Handbook of Neuroethics* New York: Oxford University Press 2011, 229–244; Sahakian B, Morein-Zamir S. Neuroethical issues in cognitive enhancement. *J Psychopharm* 2011; 25 (2): 197–204
  4. Glannon W. Psychopharmacological enhancement. *Neuroethics* 2008; 1: 45–54; De Jongh R, Bolt I, Schermer M et al. Botox for the brain: enhancement of cognition, mood and pro-social behavior and blunting of unwanted memories. *Neurosci Biobehav Rev* 2008; 32: 760–776; Mehlman MJ. Cognition-enhancing drugs. *Milbank Quart* 2004; 82 (3): 483–506; Larriviere D, Williams MA, Rizzo M et al. Responding to requests from adult patients for neuroenhancements: guidance of the Ethics, Law and Humanities Committee. *Neurol* 2009; 73 (17): 1406–1412; Lieb K. *Hirndoping*. Mannheim: Tamtmos, Artemis & Winkler 2010; Schöne-Seifert B, Talbot D (Hrsg) *Enhancement. Die ethische Debatte*. Paderborn: mentis 2009
  5. Vgl. Förstl H. Neuro-Enhancement – Gehirndoping. *Der Nervenarzt* 2009; 7: 840–845, siehe dort Tabelle 1
  6. Hoy KE, Fitzgerald PB. Brain stimulation in psychiatry and its effects on cognition. *Nat Rev Neurol* 2010; 6: 267–275
  7. Kramer PD. *Listening to Prozac. A Psychiatrist Explores Antidepressant Drugs and the Remaking of the Self*. Viking Press 1993; Cerullo MA. Cosmetic psychopharmacology and the President's Council on Bioethics. *Persp Biol Med* 2006; 49 (4): 515–523
  8. Metzinger T, Hildt E. Cognitive enhancement. In: Illes J, Sahakian BJ. *The Oxford Handbook of Neuroethics* New York: Oxford University Press 2011, 246; Clark A, Chalmers DJ. *Der erweiterte Geist*. In: Metzinger T (Hrsg) *Grundkurs Philosophie des Geistes. Band III: Intentionalität und mentale Repräsentation*; Menary R (Hrsg) *The Extended Mind*. Cambridge: MA: MIT Press 2010
  9. Schermer M, Bolt I, de Jongh R et al. The future of psychopharmacological enhancements: expectations and policies. *Neuroethics* 2009; 2: 77
  10. Ebd.: 78; De Jongh R, Bolt I, Schermer M et al. Botox for the brain: enhancement of cognition, mood and pro-social behavior and blunting of unwanted memories. *Neurosci Biobehav Rev* 2008; 32: 760–776
  11. Outram SM. Ethical considerations in the framing of the cognitive enhancement debate. *Neuroethics* 2011. DOI: 10.1007/s12152-011- 9131-7
  12. Jüngst ET. What does enhancement mean? In: Parens E (ed.) *Enhancing human traits: ethical and social implications* Washington D.C: Georgetown University Press 1998, 29
  13. Harris J. *Enhancing Evolution*. Princeton: Princeton University Press 2007: 57; Greely H, Sahakian B, Harris J et al. Towards responsible use of cognitive- enhancing drugs by the healthy. *Nature* 2008; 456: 702–705
  14. Synofzik M. Ethically justified, clinically applicable criteria for physician decision-making in psychopharmacological enhancement. *Neuroethics* 2009; 2: 92; Daniels N. Normal functioning and the treatment-enhancement distinction. *Camb Quart Health Eth* 2000; 9: 309–322
  15. Murphy D. Concepts of disease and health. In: Zalta EN (ed.) *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. (Fall 2009 edition) <http://plato.stanford.edu/archives/sum2009/entries/health-disease/> [Epub only]
  16. Kutschenko L. In quest of "good" medical classification systems. *Med Stud* 2011; 3 (1): 53–70
  17. Metzinger T, Hildt E. Cognitive enhancement. In: Illes J, Sahakian BJ. *The Oxford Handbook of Neuroethics* New York: Oxford University Press 2011, 24
  18. Birnbacher D. *Bioethik zwischen Natur und Interesse*. Frankfurt: Suhrkamp 2006; Ders.: *Analytische Einführung in die Ethik*. 2. Aufl. Berlin: de Gruyter 2007, Kapitel 9
  19. Gather J. The evaluation of psychopharmacological enhancers beyond a normative "natural"- "artificial" dichotomy. *Med Stud* 2011; 3 (1): 19–27
  20. Krämer F. Authenticity anyone? The enhancement of emotions via neuro-psychopharmacology. *Neuroethics* 2011; 4: 51–64
  21. Singh I. Beyond polemics: science and ethics of ADHD. *Nat Rev Neur* 2008; 9: 957–964; Wilens



- TE, Adler LA, Adams J et al. Misuse and diversion of stimulants prescribed for ADHD: a systematic review of the literature. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2008; 47 (1): 21–31
22. Low KG, Gendaszek AE. Illicit use of stimulants among college students: A preliminary study. *Psych Hea & Med* 2002; 7: 283–287;Forlini C, Racine E. Autonomy and coercion in academic "Cognitive Enhancement" using methylphenidate: perspectives of key stakeholders. *Neuroethics* 2009; 2: 163–177
23. Repantis D, Schlattmann P, Laisney O et al. Modafinil and methylphenidate for neuroenhancement in healthy individuals: A systematic review. *Pharmacol Res* 2010; 62 (3): 187–210;Repantis D. Die Wirkung von Psychopharmaka bei Gesunden. In: Wienke A, Eberbach WH, Kramer HJ, Janke K (Hrsg) *Die Verbesserung des Menschen: Tatsächliche und rechtliche Aspekte der wunscherfüllenden Medizin Heidelberg*: Springer 2009, 63–68
24. Franke AG, Bonertz C, Christmann M et al. Non-medical use of prescription stimulants and illicit use of stimulants for cognitive enhancement in pupils and students in Germany. *Pharmacopsychiatry* 2011; 43: 1–7;Franke AG, Konrad A, Lieb K et al. Psychostimulantien und Nicht-Stimulantien in der heutigen und zukünftigen ADHS-Therapie. *Fortschr Neurol Psychiat* 2011; 79: 1–11
25. Singh I, Kelleher KJ. Neuroenhancement in Young People: Proposal for Research, Policy, and Clinical Management. *AJOB Neuroscience* 2010; 1 (1): 3–16;Singh I, Kendall T, Taylor C et al. Young people's experience of ADHD and stimulant medication: A qualitative study for the NIC guideline. *Child Adol Ment Health* 2010; 15 (4): 186–192;Singh I. A disorder of anger and aggression: Children's perspectives on attention deficit/hyperactivity disorder in the UK. *Soc Scie & Med* 2011; 73 (6): 889–896
26. Vgl. Minzenberg MJ, Carter CS. Modafinil: a review of neurochemical actions and effects on cognition. *Neuropsychopharmacology* 2008; 33 (7): 1477–1502, siehe dort Tabelle 1
27. Repantis D. Die Wirkung von Psychopharmaka bei Gesunden. In: Wienke A, Eberbach WH, Kramer HJ, Janke K (Hrsg) *Die Verbesserung des Menschen: Tatsächliche und rechtliche Aspekte der wunscherfüllenden Medizin Heidelberg*: Springer 2009, 63–68;Minzenberg MJ, Carter CS. Modafinil: a review of neurochemical actions and effects on cognition. *Neuropsychopharmacology* 2008; 33 (7): 1477–1502
28. Repantis D, Laisney O, Heuser I et al. Acetylcholinesterase inhibitors and memantine for neuroenhancement in healthy individuals: A systematic review. *Pharmacol Res* 2010; 61 (6): 473–481
29. Repantis D, Schlattmann P, Laisney O et al. Antidepressants for neuroenhancement in healthy individuals: A systematic review. *Poiesis & Praxis* 2009; 6 (3): 139–174
30. Kramer PD. *Listening to Prozac. A Psychiatrist Explores Antidepressant Drugs and the Remaking of the Self.* Viking Press 1993;Slingsby B. The Prozac boom and its placebogenic counterpart – a culturally fashioned phenomenon. *Med Sci Monit* 2002; 8 (5): CR389–CR393
31. Sahakian B, Morein-Zamir S. Neuroethical issues in cognitive enhancement. *J Psychopharm* 2011; 25 (2): 199;Franke AG, Bonertz C, Christmann M et al. Non-medical use of prescription stimulants and illicit use of stimulants for cognitive enhancement in pupils and students in Germany. *Pharmacopsychiatry* 2011; 43: 1–7;DAK (Deutsche Angestellten-Krankenkasse). *Gesundheitsreport 2009. Analyse der Arbeitsunfähigkeitsdaten. Schwerpunktthema Doping am Arbeitsplatz.* Berlin: 2009, [http://www.dak.de/content/filesopen/Gesundheitsreport\\_2009.pdf](http://www.dak.de/content/filesopen/Gesundheitsreport_2009.pdf);McCabe SE, Knight JR, Teter CJ et al. Non-medical use of prescriptions stimulants among US college students: prevalence and correlates from a national survey. *Addiction* 2005; 100 (1): 96–106;McCabe SE, Knight JR, Teter CJ et al. Non-medical use of prescriptions stimulants among US college students: prevalence and correlates from a national survey. *Addiction* 2005; 100 (1): 96–106;Franke A, Lieb K. *Pharmakologisches Neuroenhancement und "Hirndoping": Chancen und Risiken.* *Bundesgesundheitsbl* 2010; 53: 853–858;Maher B. Poll results: look who's doping. *Nature* 2008; 452: 674–675;Sahakian BJ, Morein-Zamir S. Professor's little helper. *Nature* 2007; 450: 1157–1159;Schleim S, Walter H. *Cognitive Enhancement – Fakten und Mythen.* *Nervenheilkunde* 2007; 26: 83–87
32. Franke A, Lieb K. *Pharmakologisches Neuroenhancement und "Hirndoping": Chancen und Risiken.* *Bundesgesundheitsbl* 2010; 53: 853–858, siehe dort Tabelle 1

33. Galert T, Bublitz C, Heuser I et al. Das optimierte Gehirn. Ein Memorandum zu Chancen und Risiken des Neuroenhancements. *Gehirn & Geist* 2009; 11: 40–48
34. "moral enhancement"; Metzinger T, Hildt E. Cognitive enhancement. In: Illes J, Sahakian BJ. *The Oxford Handbook of Neuroethics* New York: Oxford University Press 2011, 257f.; Douglas T. Moral enhancement. *J Appl Philos* 2008; 25: 228–245; Harris J. Moral enhancement and freedom. *Bioethics* 2011; 25 (2): 102–111; Persson I, Savulescu J. The perils of cognitive enhancement and the urgent imperative to enhance the moral character of humanity. *J Appl Philos* 2008; 25: 162–177; Fröding BEE. Cognitive enhancement, virtue ethics and the good life. *Neuroethics* 2011; 4: 223–234
35. Vgl. <http://www.neuroethik.ifzn.uni-mainz.de>
36. Synofzik M. Ethically justified, clinically applicable criteria for physician decision-making in psychopharmacological enhancement. *Neuroethics* 2009; 2: 89
37. Kutschenko L. In quest of "good" medical classification systems. *Med Stud* 2011; 3 (1): 53–70
38. Moynihan R, Doran E, Henry D. Disease mongering is now part of the global health debate. *PLoS Med* 2008; 5 (5): e106. DOI: 10.1371/journal.pmed.0050106; Public Library of Science. A collection of articles on disease mongering. *PLoS Med* 2008; 3 (4): e191. DOI: 10.1371/journal.pmed.0030191 <http://collections.plos.org/plosmedicine/diseasemongering-2006.php>
39. Moynihan R, Doran E, Henry D. Disease mongering is now part of the global health debate. *PLoS Med* 2008; 5 (5): e106. DOI: 10.1371/journal.pmed.0050106, e106; Schermer M, Bolt I, de Jongh R et al. The future of psychopharmacological enhancements: expectations and policies. *Neuroethics* 2009; 2: 81
40. Davis K. Rethinking "normal". *Hast Cen Rep* 2007; 37 (3): 44–47
41. Metzinger T. The no-self-alternative (Chapter 11). In: Gallagher S (ed.) *The Oxford Handbook of the Self* Oxford: Oxford University Press 2011, 279–296; Ders.: The no-self-alternative (Chapter 11). In: Gallagher S (ed.) *The Oxford Handbook of the Self* Oxford: Oxford University Press 2011, 279–296; Ders.: Der Ego-Tunnel. Berlin: Bloomsbury 2011; Ders.: Why are identity-disorders interesting for philosophers? In: Schramme T, Thome J (eds.) *Philosophy and Psychiatry* Berlin: de Gruyter 2004, 311–325; Ders.: Being No One. *The Self-Model Theory of Subjectivity*. Cambridge: MIT Press 2003
42. Bolt I, Schermer M. Psychopharmaceutical enhancers: enhancing identity? *Neuroethics* 2008; 2: 103–111
43. Olson ET. Personal identity. In: Zalta EN (ed.) *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. (Winter 2010 Edition) <http://plato.stanford.edu/archives/win2010/entries/identity-personal/> [Epub only]; Shoemaker D. Personal identity and ethics. In: Zalta EN (ed.) *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. (Winter 2010 Edition) <http://plato.stanford.edu/archives/fall2008/entries/identity-ethics/> [Epub only]
44. DeGrazia D. *Human Identity and Bioethics*. Cambridge: Cambridge University Press 2005; Merkel R, Boer R, Fegert J et al. *Intervening in the brain – Changing Psyche and Society*. Berlin: Springer 2007, S. 189 ff.
45. Vgl. dazu auch die zitierten Studien zum pädiatrischen Neuroenhancement mit Ritalin
46. Bublitz JC, Merkel R. Autonomy and authenticity of enhanced personality traits. *Bioethics* 2009; 23 (6): 360–374
47. Califano J. "You've got drugs!" Prescription drug pushers on the internet. New York: Columbia University: The National Center on Addiction and Substance Abuse 2008, 1–15
48. Sententia W. Neuroethical considerations: Cognitive liberty and converging technologies for improving human cognition. *Ann N Y Acad Sci* 2004; 1013: 221–228
49. Vgl. edb., S. 227
50. Capps B. Libertarianism, legitimation, and the problems of regulating cognition-enhancing drugs. *Neuroethics* 2011; 4: 119–128
51. Nagel SK. Too much of a good thing? Enhancement and the burden of self-determination. *Neuroethics* 2010; 3: 117; Dies.: *Ethics and the Neurosciences: Ethical and Social Consequences of Neuroscientific Progress*. Paderborn: mentis 2010
52. Sahakian B, Morein-Zamir S. Neuroethical issues in cognitive enhancement. *J Psychopharm* 2011; 25 (2): 197–204



# Bioengineering

20.6.2018

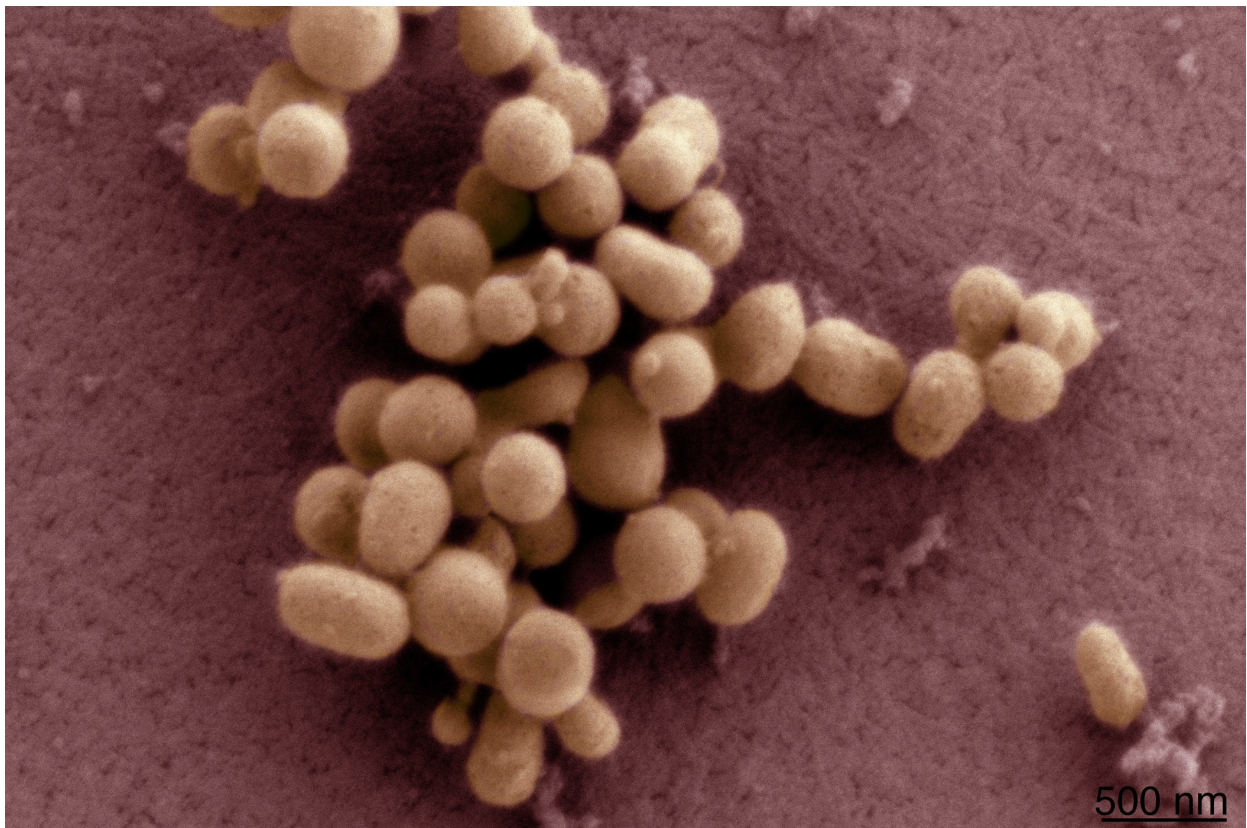
# Warum Synthetische Biologie ein Thema der Ethik ist

Von Johannes Achatz

30.8.2018

Dr. Johannes Achatz ist Akademischer Mitarbeiter an der Hochschule Furtwangen, Fakultät Gesundheit, Sicherheit, Gesellschaft. Zu seinen Forschungsschwerpunkten gehören Angewandte Ethik, Technikphilosophie, Wissenschaftsphilosophie (insb. Synthetische Biologie), Politische Philosophie und Pragmatismus (insb. John Dewey).

**Die Synthetische Biologie beschäftigt sich mit der Veränderung bestehender sowie der Entwicklung neuer biologischer Systeme. Die ethischen Diskussionen ziehen sich in diesem Feld der Bioethik entlang der Frage, wie veränderte oder künstlich erschaffene Organismen auf andere moralisch berücksichtigenswerte Wesen und moralische Güter wirken.**



Synthetische Zellen: Im Mai 2010 verkündeten Wissenschaftler des J. Craig Venter Institute in San Diego, USA, dass sie Organismen mit einem vollständig "künstlichen" Genom ausgestattet hätten. (© picture-alliance/dpa)

Synthetische Biologie bezeichnet ein Forschungsfeld, das sich mit der Veränderung bestehender sowie der Entwicklung neuer biologischer Systeme beschäftigt. Als Forschungsfeld ist sie zunächst, historisch wie inhaltlich, mit Verfahren der Gentechnik verwandt. Der Fokus liegt jedoch nicht darauf, einzelne erwünschte Merkmale in Organismen hervorzubringen oder zu unterdrücken. Vielmehr geht es heute darum, bestehende Funktionen von Organismen zielgerichtet zu verändern (z.B. als Zell-Fabriken), neue Funktionen von Organismen bereitzustellen (z.B. als Datenspeicher) und letztlich auch vollständig künstliche Minimal-Zellen oder Protozellen (Rasmussen et al., 2009) zu entwickeln, die nicht mehr zu den bekannten Lebensformen gehören würden.

Einem Forscherteam um Craig Venter gelang es im Jahr 2010, Organismen mit einem vollständig "künstlichen" Genom, d.h. nach Vorlage im Computer designter, synthetischer DNA Sequenzen auszustatten (Gibson et al., 2010). In der Folge wurden synthetische Organismen "programmiert" um Biosprit (Choi & Lee, 2013; Howard et al., 2013) und medizinische Wirkstoffe (Weber & Fussenegger, 2011) zu erzeugen oder zusätzliche Basenpaare in das "Alphabet" des Genoms einzufügen, um synthetische Organismen als Datenspeicher zu verwenden (Zhang et al., 2017). Noch befinden sich die meisten dieser Anwendungen im Versuchs- oder proof-of-principle-Stadium (in diesem Stadium soll die grundsätzliche Durchführbarkeit belegt werden), doch bieten sie bereits einen ersten Eindruck, auf welchen Ebenen Synthetische Biologie eingesetzt und Forschung betrieben werden kann.

In der Verknüpfung von Disziplinen wie der Molekularbiologie, Organischen Chemie, Informationswissenschaften, Nanotechnologie und Bereichen der Medizin kann Synthetische Biologie als Ingenieurwissenschaft beschrieben werden (Köchy, 2012), deren Kernidee von Vertretern aus den eigenen Reihen als "Digitalisierung" der Biologie bezeichnet wird (Venter, 2013). Man findet hier häufig das Ansinnen, Lebewesen mit neuen Funktionen zu erzeugen.

## Verortung im ethischen Sprachspiel

Ob Digitalisierung oder Modifizierung: Eingriffe in das Genom sind umstritten. Bei Menschen, Tieren und auch Pflanzen wird nach wie vor um zulässige und unzulässige Anwendungen von gentechnischen Verfahren gerungen. Bei Eingriffen am Genom von Bakterien regt sich merklich weniger Widerspruch. Sie sind, da meist unsichtbar, auch kein typischer Gegenstand moralischer Auseinandersetzung. Anders als bei empfindungsfähigen und leidensfähigen Lebewesen, wie Menschen und Tieren, wird es bei Pflanzen bereits schwierig, moralisches Vokabular wie "Mitleid" oder ethische Konzepte wie ein "gutes" oder "gelungenes Leben" in Anschlag zu bringen. Bei Bakterien versagt auch die Kraft der Metaphern. Anders als bei Wäldern, Blumenwiesen und Landschaften, lässt sich den meist unsichtbaren Bakterien noch nicht einmal eine "Naturschönheit" abgewinnen.[1] Selbst überzeugte Biozentriker, die jedem Lebewesen einen Eigenwert zuschreiben, der ethisch Berücksichtigung verdient, sehen diesen Lebenswert der Bakterien als so gering an, dass sich dadurch keine Einschränkungen für menschliches Handeln ergeben (EKAH, 2010). Die bestehenden Bruchlinien der ethischen Diskussionen ziehen sich daher, anders als bei bioethischen Fragen in der Erforschung von Menschen und Tieren, weniger entlang des Wohls der Lebewesen, als vielmehr entlang ihrer Wirkungen auf andere moralisch berücksichtigenswerte Wesen und moralische Güter. Diskussionen um Synthetische Biologie nehmen dabei Züge an, wie sie für technikethische Debatten typisch sind.

## Wer verantwortet die Folgen des Einsatzes Synthetischer Biologie?

Mit der computergestützten "Programmierung" von Organismen in der Synthetischen Biologie gehen auch Versuche der Standardisierung von funktionalen Bauteilen und Modulen einher. Nach dem aus der Softwareentwicklung stammenden Prinzip des frei zugänglichen Quellcodes (Open Source) sind auf Seiten wie <http://parts.igem.org/Catalog> (<http://parts.igem.org/Catalog>) modulare Komponenten für "Open Wetware"[2] gelistet, die als Grundlage für die Anwendung Synthetischer Biologie dienen können. Genutzt werden sie etwa für die jährlich ausgerichtete International Genetically Engineered Machine Competition (iGEM), bei der Nachwuchswissenschaftler mit kreativen Projekten in Modifikation und Modularisierung synthetischer Organismen gegeneinander antreten.

Die Idee einer freien Zugänglichkeit von Bauplänen und Wissen um funktionale Einheiten in Organismen hilft einerseits einen Patentschubel zu vermeiden (Ledford, 2013), der weitere Forschung und Entwicklung hemmen könnte, andererseits ermöglicht diese Offenheit, dass Synthetische Biologie nicht nur in institutionalisierten Universitätseinrichtungen und Forschungsabteilungen betrieben wird. Auch außerhalb des akademischen Rahmens haben sich sogenannte "Biohacker"-Gruppen etabliert (auch die Selbstbezeichnung "Hacker" weist auf Parallelen einer "Programmierbarkeit" von Organismen ähnlich wie einer Programmierbarkeit von Software hin),

die in ihrer Freizeit Genome sequenzieren (z.B. ihre eigenen) oder Tabakpflanzen mit Leucht-Genen versehen (Bennett, Gilman, Stavrianakis, & Rabinow, 2009).

Eine Biotechnik, die in ihren Grundzügen offen zugänglich und derart leicht zu handhaben ist, dass sie von Biohackern sowie Nachwuchswissenschaftlern in ihrer Ausbildung (und nicht nur von renommierten Forscherteams) durchgeführt wird, bietet einerseits große Chancen, ein Wissensgefälle zwischen globalem Süden und globalem Norden zu vermeiden, ist andererseits aber entsprechend schwierig zu kontrollieren.

In Deutschland fallen Anwendungen der Synthetischen Biologie unter Regelungen zur Gentechnik und werden entsprechend streng reglementiert. Da sich auch bereits ausgerottete Krankheitserreger mit Mitteln Synthetischer Biologie wieder herstellen lassen, steckt ein Potenzial für terroristische Verwendung in der Technologie. Dieses Potenzial ist nicht mehr mit Mitteln der Forschungspolitik allein zu bewältigen und wird von staatlichen Sicherheitsinstitutionen (Wolinsky, 2016) inzwischen als fester Faktor einer veränderten weltweiten Sicherheitslage berücksichtigt. Die Verantwortung für Sicherheit und Folgen eines (unkontrollierten) Einsatzes der neuen Möglichkeiten in der Synthetischen Biologie reicht damit nicht nur über das Forschungsfeld und über nationale Zuständigkeiten hinaus, sondern ist bereits zu einer globalen Aufgabe geworden.

## Wer profitiert und wer trägt Risiken des Einsatzes Synthetischer Biologie?

Eine Bruchlinie zieht sich entlang der sozialetischen Frage, wie Vor- und Nachteile verteilt sind, die durch neue Produkte entstehen können. Als mildes Beispiel kann dafür eine der ersten kommerziellen Anwendungen Synthetischer Biologie dienen: die Produktion eines Anti-Malaria-Medikaments (Artemisinin) durch genetisch modifizierte Hefe, die 2014 auf den Markt kam. Ohne synthetische Herstellung kann Artemisinin auch aus dem Einjährigen Beifuß (*Artemisia annua*) gewonnen werden, der in Afrika und Asien geerntet wird. Nichtregierungsorganisationen meldeten daraufhin Bedenken an, dass durch die synthetische Produktion der Lebensunterhalt von Bauern in ärmeren Regionen angegriffen werde, die den Einjährigen Beifuß für die Artemisininproduktion ernten (ETC, 2011, p. 40).

In diesem Fall entschärfte sich die Lage, da – von der Bill & Melinda Gates Foundation in der Entwicklung gefördert – das synthetisch erzeugte Medikament in einem "no profit – no loss" Modell angeboten wird, das niedrige Preise und feste Verfügbarkeit sicherstellen soll. Zudem fielen die Ernten des Einjährigen Beifuß in den letzten Jahren sehr reichhaltig aus, sodass die synthetische Herstellung nicht wesentlich günstiger war und den regulären Anbau nicht in einem Preiskampf verdrängte (Peplow, 2016). Für zukünftige kommerzielle Anwendungen wird jedoch weiterhin zu fragen sein, ob durch neue Synthetische Produkte neue Ungleichgewichte oder Abhängigkeiten entstehen, gerade wenn nicht nur Wirkstoffe mit philanthropischer Motivation produziert werden, sondern auch Gewebe, personalisierte "smart medicine", "smart bio-chips" etc.

## Der Wert des natürlichen und der Wert des künstlichen Lebens

Eine weitere Bruchlinie zieht sich zwischen einem einerseits technischen Verständnis von "Leben", das von einer "Software des Lebens" (Venter, 2009, p. 538) ausgeht, die auf beliebig programmierbarer biologischer Hardware (bzw. Wetware) läuft, und andererseits sozialen Kontexten, in denen "Leben" als irreduzibler Begriff für das Ganze des (gelingenden oder misslingenden) empfindungsfähigen Daseins steht.

Erstens impliziert die metaphorische Redeweise von einer "Software des Lebens", dass Prozess und Funktionsweise der Phänomene des Lebendigen schon im Wesentlichen bekannt sind. Eine vorschnelle Bestimmung des Lebens als nun beliebig (re-)produzierbar birgt die Gefahr der menschlichen Selbstüberschätzung in sich. Es impliziert, dass z.B. auf Biodiversität und Erhaltung von Arten weniger Rücksicht genommen werden müsse, da in naher Zukunft über Erfolge der Synthetischen Biologie eine De-Extinction (Cohen, 2014; Robert, Thévenin, Princé, Sarrazin, & Clavel, 2017) möglich wird, d.h. ausgestorbene Lebewesen wieder zum Leben erweckt werden können. In

Bezug auf derlei Zukunftsaussichten sei daran erinnert, dass die Frage "Wohin mit dem strahlenden Abfall von Atomkraftwerken?" auch einmal zukünftigen Erfolgen des wissenschaftlich-technischen Fortschritts überlassen wurde. Seither wird das Problem der Atommüllagerung an jede kommende Generation ungelöst weitergereicht. Eine verkürzte Sichtweise auf in Aussicht stehende und tatsächlich durchführbare Handlungsoptionen unhinterfragt zum Ausgangspunkt von Entscheidungen für zukünftige Generationen zu machen, kommt einer Auslagerung der eigenen Verantwortung auf zukünftige Generationen gleich.

Zweitens: Unabhängig davon, in welcher nahen oder fernen Zukunft Organismen beliebig produzierbar und reproduzierbar sein könnten – die Frage danach, was "Leben" ist, wird bei einem funktionalen Verständnis von "Leben" nur mit einer Aufzählung bekannter Funktionen beantwortet werden können. "Leben" wird damit, wie es Boldt, Müller und Maio ausdrücken, "verdinglicht" (Boldt, Müller, & Maio, 2009, p. 56) und mit seiner maschinellen Verwendbarkeit gleichgesetzt. In der biotechnischen Verwendung und Gestaltung von Organismen sind sie jedoch nicht mehr als Naturgegenstände, sondern bereits als technisch überformte Biofakte (Karafyllis, 2006) auf dem Labortisch und damit werden ihre weiteren Eigenheiten ausgeblendet. Außerhalb wissenschaftlich-technischer Bedeutungszusammenhänge ist der Begriff des Lebens ein semantisch reichhaltiger Bezugspunkt, der Leben auch und gerade in seinen unbekannteren Facetten anspricht, die im "Recht auf Leben", dem "Wunder des Lebens" oder dem "Wert des Lebens" mitklingen. So wird zugleich die Unbestimmtheit wie auch die Sonderstellung von sich entwickelnden Entitäten benannt, die über eine gemeinsame Abstammungsgeschichte verbunden sind. Damit ist nicht gesagt, dass eine Verwendungsweise "richtig" und die andere "falsch" ist, sondern, dass sie verschiedenen Kontexten, verschiedenen Sprachspielen angehören, nebeneinander bestehen und dass sich diese Bedeutungsunterschiede nicht auf eine Verwendungsweise in nur einem Kontext reduzieren lassen.

Die anfangs verhandelte Frage nach dem Eigenwert von Mikroorganismen taucht hier in veränderter Gestalt wieder auf, denn auf der Beschreibungsebene der "Software des Lebens" werden Organismen natürlicher Abkunft mit den (noch in der frühen Forschungsphase befindlichen) vollständig künstlich erzeugten Organismen, sogenannten Protozellen (Bedau & Parke, 2009; Rasmussen et al., 2009), gleichgesetzt. Spätestens hier wird Technisches und Natürliches, Gemachtes und Gewordenes miteinander vermengt. In der technischen Umgestaltung von Lebensformen, die menschlichen Zwecken gehorchen, wird jedoch, um einen Gedanken von Hans Jonas aufzugreifen, die belebte Natur um ihre Eigenständigkeit gebracht, die erstens Menschen als moralische Wesen hervorgebracht hat und zweitens, gerade in ihrer Ferne von menschlichen Zwecken und Wünschen, auch als Anschauungsraum für spätere Generationen erhalten bleiben sollte (Jonas, 1987, p. 47). An welcher Schwelle ein solcher Anschauungsraum erhalten bleiben soll, steht bei jeder Technologie mit Fernwirkung zur Diskussion und wird, wenn sich im Forschungsfeld der Synthetischen Biologie auch nur ein Bruchteil der "proof-of-concept"-Anwendungen umsetzen lässt, noch oft zu führen sein.

Um die ethischen Bruchlinien zusammenzufassen: Synthetische Biologie, obwohl sie zum Feld der Lebenswissenschaften zu zählen ist, wirft erstens technikethische Fragen nach verantwortbaren Folgen des Einsatzes neuer Biotechnologien auf. Zweitens spielen sozialetische Fragen nach einer gerechten Verteilung der Vor- und Nachteile von Anwendungen Synthetischer Biologie eine zentrale Rolle. Drittens stellen sich anthropologische Fragen, ob sich der Mensch mit Mitteln der Synthetischen Biologie zum Schöpfer aufschwingt und viertens, damit verbunden, entsteht eine auch forschungsethische Frage, was es für das Verständnis von "Leben" in seinen wissenschaftlichen, wie auch (normativ aufgeladenen) alltagsweltlichen Kontexten bedeutet, wenn tatsächlich versucht wird, gänzlich neue Lebewesen zu schaffen .



## Literatur

Bedau, M., & Parke, E. C. (2009). *The ethics of protocells moral and social implications of creating life in the laboratory*. Cambridge, Mass: MIT Press.

Bennett, G., Gilman, N., Stavrianakis, A., & Rabinow, P. (2009). From synthetic biology to biohacking: are we prepared? *Nature Biotechnology*, 27, 1109. doi:10.1038/nbt1209-1109

Boldt, J., Müller, O., & Maio, G. (2009). *Synthetische Biologie : eine ethisch-philosophische Analyse*. Bern: Bundesamt für Bauten und Logistik.

Choi, Y. J., & Lee, S. Y. (2013). Microbial production of short-chain alkanes. *Nature*, 502(7472), 571-574. doi:10.1038/nature12536

Cohen, S. (2014). The Ethics of De-Extinction. *NanoEthics*, 8(2), 165-178. doi:10.1007/s11569-014-0201-2

EKAH, E. E. f. d. B. i. A. (2010). *Synthetische Biologie - ethische Überlegungen : Bericht der Eidgenössischen Ethikkommission für die Biotechnologie im Ausserhumanbereich*. Bern: EKAH [u.a.].

ETC. (2011). *The New Biomasters: Synthetic Biology and the Next Assault on Biodiversity and Livelihoods*.

Gibson, D. G., Glass, J. I., Lartigue, C., Noskov, V. N., Chuang, R. Y., Algire, M. A., . . . Venter, J. C. (2010). Creation of a bacterial cell controlled by a chemically synthesized genome. *Science*, 329(5987), 52-56. doi:10.1126/science.1190719

Howard, T. P., Middelhaufe, S., Moore, K., Edner, C., Kolak, D. M., Taylor, G. N., . . . Love, J. (2013). Synthesis of customized petroleum-replica fuel molecules by targeted modification of free fatty acid pools in *Escherichia coli*. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 1-6. doi:10.1073/pnas.1215966110

Jonas, H. (1987). *Technik, Medizin und Ethik : zur Praxis des Prinzips Verantwortung*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Karafyllis, N. C. (2006). Biofakte - Grundlagen, Probleme, Perspektiven. *Erwägen Wissen Ethik EWE*, 17(4), 547-558.

Köchy, K. (2012). Philosophische Implikationen der Synthetischen Biologie. In K. Köchy & A. Hümpel (Eds.), *Synthetische Biologie. Entwicklung einer neuen Ingenieurbiologie?* (pp. 137-161). Dornburg: Forum W.

Ledford, H. (2013). Bioengineers look beyond patents. *Nature*, 499(7456), 16-17. doi:10.1038/499016a

O'Malley, M. A. (2014). *Philosophy of microbiology*. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press.

Peplow, M. (2016). Synthetic malaria drug meets market resistance: first commercial deployment of synthetic biology for medicine has modest impact. *Nature*, 530(7591), 389-391.

Rasmussen, S., Bedau, M. A., Chen, L., Deamer, D., Krakauer, D. C., Packard, N. H., & Stadler, P. F. (2009). *Protocells : bridging nonliving and living matter*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Robert, A., Thévenin, C., Princé, K., Sarrazin, F., & Clavel, J. (2017). De-extinction and evolution. *Functional Ecology*, 31(5), 1021-1031. doi:10.1111/1365-2435.12723

Venter, J. C. (2009). Entschlüsselt : mein Genom, mein Leben (S. Vogel, Trans.). Frankfurt am Main: Fischer.

Venter, J. C. (2013). Life at the speed of light : from the double helix to the dawn of digital life. New York: Viking.

Weber, W., & Fussenegger, M. (2011). Emerging biomedical applications of synthetic biology. Nature Reviews Genetics, 13, 21. doi:10.1038/nrg3094

Wolinsky, H. (2016). The FBI and biohackers: an unusual relationship. The FBI has had some success reaching out to the DIY biology community in the USA, but European biohackers remain skeptical of the intentions of US law enforcement, 17(6), 793-796. doi:10.15252/embr.201642483

Zhang, Y., Lamb, B. M., Feldman, A. W., Zhou, A. X., Lavergne, T., Li, L., & Romesberg, F. E. (2017). A semisynthetic organism engineered for the stable expansion of the genetic alphabet. Proceedings of the National Academy of Sciences, 114(6), 1317-1322. doi:10.1073/pnas.1616443114



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/3.0/de/ Autor: Johannes Achatz für bpb.de

## Fußnoten

1. Eine Ausnahme ist etwa das Titelblatt des Bandes zur Philosophie der Mikroorganismen (O'Malley, 2014).
2. "Open Wetware" bezeichnet einen offenen Informationsaustausch der Forscher im Bereich des Bioengineerings, der Genforschung etc., wobei die Beschreibung der Komponenten aus der Computersprache "Hardware" und "Software" auf Lebewesen übertragen und wegen des Wassers als Grundlage lebendiger Organismen zur "Nass-"Ware umgestaltet wurde.

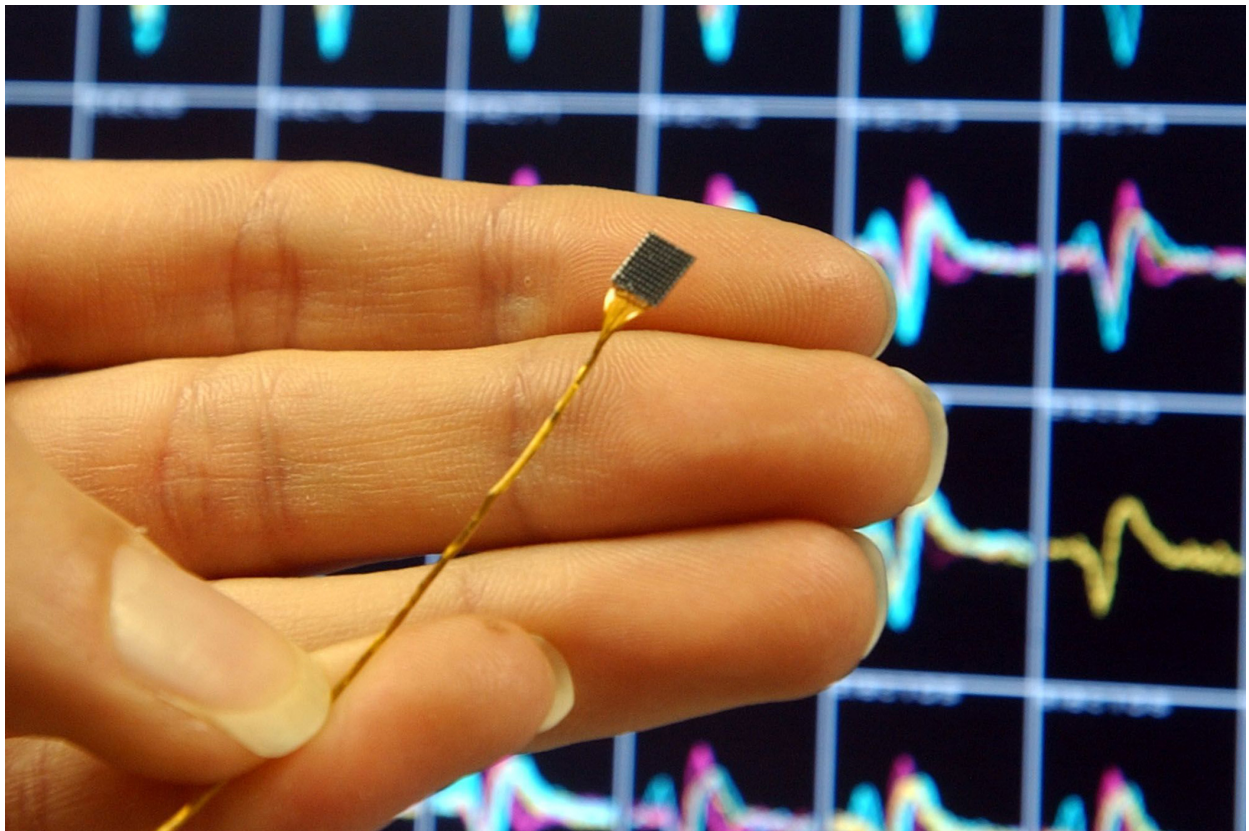
# Biohacking & Cyborgisierung

Von Kevin Warwick

8.3.2018

ist stellvertretender Vizekanzler an der Coventry University in Großbritannien. Vorher war er Professor für Kybernetik an der Universität von Reading. Warwick ließ sich als erster Mensch einen Computerchip (RFID-Chip) in den Arm implantieren.

**Was ist "Biohacking"? Und wie wird es praktisch umgesetzt? Kevin Warwick mit einer Einführung.**



Ein BrainGate-Chip: In Experimenten wurden elektrische Aktivitäten einiger Neuronen durch die Array-Elektroden überwacht und in ein Signal dekodiert, z.B., um einem gelähmten Mann zu ermöglichen, die Kontrolle über seinen Arm wiederzuerlangen. (© picture-alliance/AP)

Dieser Artikel wirft einen Blick auf das Konzept des "Biohacking" und dessen praktische Umsetzung. Dazu wird der Fokus nicht so sehr auf die so genannte Do It Yourself-Biologie gelegt, sondern auf die sog. Grinder, die ihre Körper mit kybernetischen Implantaten hacken, außerdem auf die Erschaffung von teilweise biologischen, teilweise technologischen Entitäten und auf die Verwirklichung von Cyborgs im Sinn von realen, physischen Entitäten. Als letzten Punkt behandelt dieser Artikel das "Neurohacking", dazu zählt das "Hacken" ins Gehirn oder ins Nervensystem.

## Biohacking

Wir betrachten hier die Nutzung von Implantattechnologie zu nicht-medizinischen Zwecken wie zum Beispiel das Implantieren von

RFID-Geräten (radio frequency identification) als Identitäts-Kennzeichnung. Solch ein RFID-Gerät sendet mittels Radiofrequenz eine Sequenz von Impulsen, die für eine eindeutige Nummer stehen. Diese Nummer kann so programmiert werden, dass sie ähnlich wie eine PIN auf einer Kreditkarte funktioniert. Wenn jemand ein RFID-Implantat eingesetzt und aktiviert bekommt, dann kann der Code ausgelesen, per Computer abgeglichen und die Identität des Trägers bestimmt werden.

Solche Implantate wurden von Nachtclubs in Barcelona und Rotterdam (Baja Beach Club) als trendige Form der Einlasskontrolle für ihre Gäste verwendet, außerdem als Zutrittserlaubnis in Hochsicherheitsbereiche für einige Personen der mexikanischen Regierung oder auch als Speicher für medizinische Daten. Im letzteren Fall können Informationen über die Medikation, die der Träger für eine Erkrankung wie Diabetes braucht, auf dem Implantat gespeichert werden. Durch die Positionierung im Körper werden Angaben nicht mehr vergessen, Berichte gehen nicht mehr verloren und die Datenträger werden auch nicht so leicht gestohlen.

Ein RFID Implantat hat keine eigene Batterie. Es besteht aus einer Antenne und einem Mikrochip, die beide in Silikon oder Glas verkapselt sind. Wenn die Antenne in der Nähe einer größeren Drahtspule ist, die elektrische Ladung trägt, wird sie aus der Ferne mit Strom gespeist. Der von der Antenne des Implantats aufgenommene Strom wird genutzt, um das im Chip verschlüsselte Signal zu übermitteln.

Die Größe des RFID-Geräts, im Besonderen die der Antenne, bestimmt, in welcher Entfernung das Implantat von der Strom liefernden Spule sein muss, damit es in Betrieb versetzt wird. Wenn das Implantat die Größe eines Reiskorns hat, so muss die Spule direkt daneben platziert werden, im Grunde so nahe wie möglich. Ein Implantat von mehreren Zentimetern Größe kann hingegen Energie aufnehmen, wenn die Entfernung zur Spule 1 bis 2 Meter beträgt.

Weil das Implantat keine Batterie oder beweglichen Teile enthält, ist es wartungsfrei; einmal implantiert, kann es an Ort und Stelle bleiben [1]. Ein RFID-Implantat dieser Art wurde einem Menschen zum ersten Mal im April 1998 in Reading, England, eingesetzt. Es war 22 mm lang und hatte einen Zylinderdurchmesser von 4 mm. Durch das Implantat konnte sein Träger das Licht ein- und ausschalten, Türen öffnen und wurde mit "Hallo" begrüßt, wenn er durch die Eingangstür kam [2]. Solch ein Implantat könnte von menschlichen Trägern für eine Vielzahl an Zwecken benutzt werden, zum Beispiel als Kreditkarte, Autoschlüssel oder (wie es bei Tieren der Fall ist) als Identitäts-Ausweis. Was mögliche Einsatzzwecke in der Zukunft angeht, so wird wahrscheinlich all das eintreten, was die Gesellschaft sich wünscht bzw. bereit ist zu akzeptieren und was noch dazu im kommerziellen Bereich entwickelt wird; es ist weniger abhängig von technischen Faktoren.

Der farbenblinde Neil Harbisson beschreibt in seiner Arbeit ein anderes Beispiel für Biohacking. Zunächst wurde eine Technologie entwickelt, um verschiedene Farben, die von einer an seinem Kopf angebrachten Kamera aufgezeichnet wurden, in Tonfrequenzen zu übersetzen [3]. Harbisson merkte sich die zu einer jeweiligen Farbe gehörenden Frequenzen. Er entschied dann später, die Kamera permanent am Kopf zu befestigen, das heißt, über seiner Stirn schwebt nun an einem Bügel eine kleine, nach vorn gerichtete Kamera. An seinem Hinterkopf ist der Bügel mit dem Schädel verbunden. Letztendlich ist Harbisson so in der Lage, Farbsättigung sowie Farbtöne anhand verschiedener Lautstärken und Vibrationen zu differenzieren [4].

Ein weiteres Projekt wurde von Rob Spence durchgeführt, der eines seiner Augen durch eine Videokamera in Augenform ersetzt hat. Das prothetische Auge enthält einen Funk-Transmitter, der in Echtzeit ein Farbvideo auf ein separates Display sendet. Spence hatte sein rechtes Auge ursprünglich mit 13 beim Spielen mit einer Waffe auf der Farm seines Großvaters verloren. In der Folge beschloss er, eine Mini-Kamera zu bauen, die in sein künstliches Auge eingepasst werden konnte. Die Kamera ist nicht mit seinem Sehnerv verbunden und hat seine Sehkraft in keinster Weise wiederhergestellt.

Stattdessen wird sie benutzt, um das, was sich in seinem Blick befindet, aufzuzeichnen. Derzeit wird ein Kameramodel mit einer besseren Leistung, einer höheren Auflösung und mit einem stärkeren Transmitter und Empfänger entwickelt.

Dann gibt es im Bereich des Biohackings noch das Implantieren von sub-dermalen Magneten [5]. Zu Experimenten in dieser Richtung gehört die kontrollierte Stimulation der Mechanorezeptoren, d. h. der Sinneszellen bzw. Sinnesorgane, die mechanische Stimuli in Nervenerregung verwandeln. Die Haut der menschlichen Hand enthält eine große Zahl von leicht zu stimulierenden Mechanorezeptoren. Sie ermöglichen es dem Menschen, die Form, Größe und Textur von Objekten in der physischen Welt durch Berührung zu erleben. Die höchste Dichte der Mechanorezeptoren liegt in den Fingerspitzen, besonders in denen der Zeige- und Mittelfinger. Sie sind am empfindsamsten für Frequenzen im Bereich von 200-300 Hz.

Ein unter der Haut implantierter Magnet kann mit einer externen, elektromagnetischen Spule interagieren und von ihr stimuliert werden, was der Träger über seine Mechanorezeptoren empfinden kann. Ein wichtiges Kriterium beim Implantieren ist die Langlebigkeit des Implantats. Nur für Permanentmagnete gilt, dass sie ihre magnetische Stärke über lange Zeit behalten und dass sie robust genug sind, um Testbedingungen zu überstehen. Dadurch kommen nur bestimmte Arten von Magneten für eine Implantation in Betracht. So sind Magnete aus Hartferrit für diesen Zweck geeignet. Die Stärke des Magneten hat auch einen Anteil daran, wie stark das Implantat auf das externe Magnetfeld anspricht, und sie bestimmt ebenfalls die Stärke des Magnetfelds, das um das Implantat herum vorhanden ist.

In den Experimenten, über die bisher berichtet wurde, waren es die Fingerkuppen von Mittel- und Ringfingern, die am häufigsten für die Magnet-Implantation gewählt wurden [5]. Eine Schnittstelle zwischen Implantat und externen Stimuli wurde in Form eines Drahtgestells mit Spule realisiert, das auf den jeweiligen Finger aufgesetzt wird, um dann mithilfe externer Geräte ein Magnetfeld zu erzeugen, das den Magneten im Finger in Bewegung versetzt. Dahinter steckt das Konzept, dass der Output eines externen Sensors (in dem Fall eines Elektromagneten) die Spannung in der aufgesetzten Spule steuert. Veränderungen in den Signalen des externen Sensors wirken sich auf die Stärke der Vibrationen aus, die im implantierten Magneten spürbar sind.

In einer Vielzahl von Anwendungsbereichen wurden ähnliche Experimente durchgeführt, zum Beispiel auch mit Informationsübermittlung im Ultraschallbereich. Für dieses Experiment wird ein an einer Drahtspule befestigter externer Ultraschall-Sensor auf den Finger aufgesetzt, in dem der Permanentmagnet implantiert ist. Die Leistungsabgabe des Sensors bestimmt die Stromstärke in der Spule und in der Folge die Vibration des Magneten. Je näher ein Objekt dem Sensor kommt, desto mehr Stromstärke ist in der Spule und umso stärker vibriert der Magnet im Finger. Der Träger kann also die Distanz zu Objekten genau fühlen. Das kann für Blinde sicherlich hilfreich sein.

## Cyborgisierung

Ein Cyborg ist eine Entität, in der Biologie und Technologie vereint sind. Am ehesten bezeichnet man damit eine Verbindung, bei der ein ganz neues Wesen aus Mensch(en) und Maschine entsteht. Wichtig ist hierbei, dass bei einem Cyborg der Mensch und die Maschine ein integriertes System werden, dessen Fähigkeiten sich von normalen menschlichen Fähigkeiten unterscheiden und auch über die menschliche Norm gehen. In der Vergangenheit hatten einige Forscher im Bereich der tragbaren Computer für sich beansprucht, Cyborgs zu sein [6]. In diesen Fällen wurde die Technologie aber lediglich am Körper getragen.

Es gibt viele Beispiele, bei denen Implantate genutzt werden, um bei einem bestimmten Problem zu helfen, so wie "Cochlea"-Implantate bei Gehörlosigkeit oder Tiefenhirnstimulatoren bei Parkinson-Erkrankungen [7]. Diese Modifikationen sind jedoch therapeutisch einzuordnen, denn ihr Zweck besteht darin, ein durch ein Handicap verursachtes Problem auszugleichen [8]. Letztlich fühlt es sich für die

Trägerin oder den Träger des Implantats selbst aber schon so an, dass die Technologie ein Teil von ihr oder ihm ist. Außerhalb ihrer Körper bleibt sie hingegen kein Teil der Träger. Letzteres gilt etwa für den Militärssektor, zum Beispiel für Infrarot- Nachtsichtgeräte, die in Zielerkennungssysteme eingebaut sind, oder für sprachgesteuerte Abfeuerungsmechanismen für Kampfpiloten.

In diesen Fällen sind mögliche ethische Probleme relativ trivial. Obwohl die physischen Fähigkeiten der jeweiligen Person durch bereitgestellte Funktionen erweitert werden, so wurde doch ihr seelischer Zustand, ihr Bewusstsein, nicht verändert, bzw. lediglich in dem Sinne, dass die Person weiß, was sie mittels der Technologie erreichen kann. Cyborgs stellen erst dann ein ethisches Dilemma dar, wenn es darum geht, dass tatsächlich das Bewusstsein des Individuums modifiziert wird. Beim Menschen heißt das, dass die eingesetzte Technologie direkt mit dem Gehirn oder Nervensystem verbunden wird. Das unterscheidet sie also von Verbindungen, die zwar im Körper, aber außerhalb vom Nervensystem liegen, oder gar von Verbindungen, die außerhalb von Nervensystem und Körper aufgebaut werden.

Verbindungen zwischen Technologie und dem menschlichen Nervensystem haben nicht nur Auswirkungen auf die Person, weil sie die Frage nach der Bedeutung von "Ich" oder "Selbst" aufwerfen, sie haben auch direkten Einfluss auf die Autonomie. Jemand, der eine Brille trägt, bleibt doch ein autonomes, menschliches Wesen, ob diese Brille nun mit einem Computer ausgestattet ist oder nicht. Allerdings verändert ein Mensch, dessen Nervensystem mit einem Computer verbunden ist, nicht nur seine Individualität, sondern lässt es auch zu, dass seine Autonomie beeinträchtigt wird, wenn der Computer Teil eines Netzwerks ist. Ein solcher Fall wird im nächsten Teil besprochen.

## BrainGate Experimente

Wenn wir uns konkret mit Fällen von Cyborgs beschäftigen, dann sehen wir, dass die meisten praktischen Experimente Menschen betreffen, oft im Selbstversuch, die sich eng mit Technologie verbunden haben. Obwohl viele menschliche Gehirn-Computer-Schnittstellen für therapeutische Zwecke zum Bewältigen eines medizinischen oder neurologischen Problems eingesetzt werden, so ist die Möglichkeit einer Erweiterung der Fähigkeiten nicht nur eine verlockende Aussicht, sondern auch ein äußerst wichtiges Merkmal.

Ob etwas als Therapie oder Erweiterung anzusehen ist, ist keine einfach zu beantwortende Frage. In einigen Fällen können amputierte oder am Rückenmark verletzte Patienten durch ihre (immer noch) funktionierenden Nervensignale Geräte bedienen [9]. Patienten mit Schlaganfall oder Motoneuronenkrankheit (z.B. ALS) kann ermöglicht werden, ihre Umgebung etwas besser im Griff zu haben. In diesen Fällen ist der Sachverhalt nicht eindeutig, werden diesen Patienten doch Fähigkeiten gegeben, die ein normaler Mensch nicht besitzt, zum Beispiel das Bewegen eines Cursors auf einem Computerbildschirm nur mithilfe von Nervensignalen [10].

Es sind bisher einige interessante Forschungen am Menschen in diesem Bereich unternommen worden, dazu hat man "Mikroelektroden Arrays" benutzt, auch bekannt als "Utah Arrays", oder mit dem häufig gebrauchten Begriff "BrainGate" bezeichnet (siehe Bild 1). Die einzelnen Elektroden des Arrays sind 1,5 Millimeter lang und verjüngen sich an der Spitze bis zu einem Durchmesser von weniger als 90 Mikrometer. Im Moment sind Tests am Menschen auf zwei Studiengruppen beschränkt. Der ersten wenden wir uns in den folgenden Paragraphen zu, in der zweiten wurde der Array rein zum Zweck der Aufzeichnung und nicht zur Stimulation eingesetzt.

In Experimenten wurden elektrische Aktivitäten einiger Neuronen durch die Array-Elektroden überwacht und wurden in ein Signal dekodiert, das wiederum Cursor-Bewegungen steuerte. Dadurch war eine Person in der Lage, den Cursor auf dem Bildschirm mittels neuronaler Signale in Kombination mit einem visuellen Feedback zu positionieren. Dieselbe Technik wurde danach auch eingesetzt, um es einer gelähmten Person zu ermöglichen, einen Roboterarm zu bedienen [11], [12]. Kürzlich wurde das gleiche Implantat dazu benutzt, einem gelähmten Mann zu ermöglichen, die Kontrolle über seinen

Arm wiederzuerlangen [13]. Ein 24-Jähriger, der durch einen Schwimmunfall eine C5-Lähmung erlitt, bekam den BrainGate in seinen motorischen Cortex eingesetzt. Der BrainGate war über Computer mit einer über den Arm gezogenen Apparatur verbunden, in der sich muskelstimulierende Elektroden befanden. Auf diese Weise konnte der Patient lernen, wie er in einem eingeschränkten Maß sein Handgelenk und seine Finger bewegen konnte.

Jedoch hat diese Anwendung des Mikroelektroden Arrays (siehe Bild 1) größere Auswirkungen, wenn versucht wird, die Fähigkeiten seines Trägers auszudehnen. Als Schritt hin zu einem breiter gefassten Ansatz der Gehirn-Computer-Interaktion wurde der Mikroelektroden-Array in einer zweistündigen neurochirurgischen Operation in die Nervenfasern des Medianusnervs eines gesunden Menschen eingesetzt, um in einer Reihe von Experimenten bi-direktionale Funktionen zu testen. Durch ein direkt im Nervensystem appliziertes Reizstrom gelang es, Feedback-Informationen an den Nutzer zu schicken, während Kontrollsignale aus der neuronalen Aktivität im Bereich der Elektroden dekodiert wurden. [14]. Mit diesem Versuchsaufbau konnten mehrere Tests durchgeführt werden [15].

Im Speziellen [10] ergaben sich folgende Befunde:

1. Extra sensorischer Input (Ultraschall) wurde erfolgreich eingesetzt.
2. Es gelang, eine Roboterhand über das Internet genau zu steuern, dabei wurde Feedback von den Roboterfingern als neuronale Stimulation zurück gesendet, um ein Gefühl für den auf ein Objekt ausgeführten Druck zu erzeugen. (Dies wurde zwischen der Columbia University in New York, USA, und der Reading University in England ausgeführt.)
3. Eine primitive Form der telegraphischen Kommunikation wurde direkt zwischen zwei menschlichen Nervensystemen ausgeführt. (Die Ehefrau des Empfängers hat ebenfalls Elektroden implantiert und Signale gesendet und empfangen.)
4. Ein Rollstuhl wurde erfolgreich mittels neuronaler Signale gefahren.
5. Die Farbe von als Schmuck getragenen LEDs wurde durch neuronale Signale verändert – und auch das Verhalten einer Ansammlung von kleinen Robotern.

Bild 1: Ein Mikroelektroden Array aus 100 Elektroden, 4 x 4 Millimeter (BrainGate), hier zum Größenvergleich auf einem britischen 1 Pence Stück

In den meisten, wenn nicht allen der oben aufgezählten Fälle, kann der Versuch als für therapeutische Zwecke nützlich erklärt werden, zum Beispiel kann ein eingehendes Ultraschallsignal für einen Blinden hilfreich sein, während telegraphische Kommunikation einen Nutzen für Patienten mit speziellen Motor-Neuronen-Erkrankungen haben kann. Jeder Versuch kann jedoch auch als eine Art der Erweiterung von Fähigkeiten, mit denen der Mensch normalerweise ausgerüstet ist, gesehen werden. In der Tat brauchte der gesunde Mann, der das Implantat in seinem Medianusnerv trägt, es nicht aus medizinischen Gründen, um ein Problem zu bewältigen, das Experiment wurde eher zum Zweck der wissenschaftlichen Erforschung unternommen.

## Schlussfolgerungen

Beim Thema Cyborgs betrachten wir daher nicht nur eine physische Erweiterung der menschlichen Fähigkeiten, sondern eher eine komplett andere Grundlage, auf der das Cyborg-Gehirn in einer gemischten Mensch/Maschine-Manier arbeitet. Während klar ist, dass physische Erweiterungen wie Brillen oder tragbare Computer als unterstützende Technologie dem Menschen Fähigkeiten verleihen, die er ohne sie normalerweise nicht hätte, so ist die Situation doch anders, wenn das Gehirn in seiner Beschaffenheit verändert wird. Solch ein Cyborg hat von vornherein eine andere Grundlage, um Gedanken überhaupt zu fassen.

Aber wie weit kann dies gehen? Mit zusätzlichem Speicher, leistungsstarken mathematischen Fähigkeiten, dazu zählen die Kompetenz des mehrdimensionalen Erfassens, des Erlebens der Welt auf viele verschiedene Arten und der Kommunikation nur durch Gedankensignale, wären solche Cyborgs intellektuell gesehen weitaus leistungsstärker als Menschen. Es wäre schwer, sich vorzustellen, dass ein Cyborg mit solchen Eigenarten bereit wäre, seine Kräfte freiwillig aufzugeben. Es wäre ebenso schwer, sich vorzustellen, dass dieser Cyborg den banalen Worten eines Menschen überhaupt Beachtung schenkt.

Ein Merkmal eines Cyborgs der Art, von der wir hier sprechen, ist, dass er ein Gehirn hat, das nicht isoliert ist, sondern durch seinen maschinellen Teil direkt mit einem Netzwerk verbunden ist. Maßgeblich ist realistisch gesehen also folgende Frage: Ist es moralisch akzeptabel, dass Cyborgs ihre Individualität aufgeben und bloße Knotenpunkte in einem intelligenten Maschinen-Netzwerk werden? Das ist natürlich eine Frage, die sowohl für Cyborgs als auch für Menschen gilt.

Dieser ganze Themenbereich wirft nun also äußerst wichtige ethische Fragen auf. Soll jeder Mensch das Recht haben, zu einem Cyborg aufgerüstet zu werden? Wenn jemand das nicht möchte, sollte ihm oder ihr die Möglichkeit gegeben werden, es aufzuschieben und auf diese Weise dem Cyborg gegenüber eine Rolle einzunehmen, die der heutigen Rolle eines Schimpansen im Verhältnis zu einem Menschen entspricht? In welcher Beziehung stehen die Werte eines Cyborgs zu denen eines Menschen?

## Literaturverzeichnis

- [1] Warwick, K., Cyborgs—the neuro-tech version, in: Katz E (ed) Implantable bioelectronics—devices, materials and applications. Wiley–VCH, New York, 2013
- [2] Warwick, K. and Gasson, M., A question of identity—wiring in the human, the IET wireless sensor networks conference, London, 4 December, 2006
- [3] Ronchi, A., Eculture: cultural content in the digital age. Springer, New York, 2009
- [4] Harbisson, N., Painting by ear. Modern Painters, The International Contemporary ArtMagazine, New York, June 2008
- [5] Hameed, J., Harrison, I., Gasson, M. and Warwick, K., A novel human-machine interface using subdermal implants. Proc. IEEE 9th International Conference on Cybernetic Intelligent Systems, Reading, 2010
- [6] Pentland, A., Wearable intelligence. Scientific American, Vol.9, Issue. 4, 1998.
- [7] Camara, C., Warwick, K., Bruna, R., Aziz, T., del Pozo, F. and Maestu, F., A fuzzy inference system for closed-loop deep brain stimulation in Parkinson's disease, Journal of Medical Systems, Vol. 39, Issue. 11: 155, 2015.
- [8] Hayles, N., How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature and Informatics,



The University of Chicago Press, 1999

[9] Donoghue, J., Nurmikko, A., Friehs, G. and Black, M., Development of a neuromotor prosthesis for humans, *Advances in Clinical Neurophysiology: Supplements to Clinical Neurophysiology*, Vol. 57, 2004

[10] Kennedy, P., Andreasen, D., Ehirim, P., King, B., Kirby, T., Mao, H. and Moore, M., Using human extra-cortical local field potentials to control a switch, *Journal of Neural Engineering*, Vol. 1, Issue. 2, 2004

[11] Hochberg, L., Serruya, M., Friehs, G., Mukand, J., Saleh, M., Caplan, A., Branner, A., Chen, D., Penn, R. and Donoghue, J., Neuronal ensemble control of prosthetic devices by a human with tetraplegia. *Nature*, 2006

[12] Hochberg, L., Bacher, D., Jarosiewicz, B., Masse, N., Simeral, J., Vogel, J., Haddadin, S., Liu, J., Cash, S., Smagt, P., and Donoghue, J., Reach and grasp by people with tetraplegia using a neurally controlled robotic arm. *Nature*, Vol. 485, 2012

[13] Bouton, C., Shaikhouni, A., Annetta, N., Bockbrader, M., Friedenber, D., Nielson, D., Sharma, G., Sederberg, P., Glenn, B., Mysiw, W., Morgan, A., Deogaonkar, M. and Rezai, A., Restoring cortical control of functional movement in a human with quadriplegia, *Nature*, DOI:10.1038/nature17435, online 13 April 2016

[14] Warwick, K., Gasson, M., Hutt, B., Goodhew, I., Kyberd, P., Andrews, B., Teddy, P. and Shad, A., The application of implant technology for cybernetic systems. *Archives of Neurology*, Vol. 60, Issue. 10, 2003

[15] Warwick, K., Gasson, M., Hutt, B., Goodhew, I., Kyberd, P., Schulzrinne, H. and Wu, X., Thought communication and control: a first step using radiotelegraphy. *IEE Proc. Communications*, Vol. 151, Issue. 3, 2004



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/3.0/de/ Autor: Kevin Warwick für bpb.de

# Bionik gestern - heute - übermorgen

Von Prof. Dr. Dr. Bernhard Irrgang

27.11.2018

Geb. 1953, ist Professor für Technikphilosophie an der TU Dresden. Zu seinen Forschungsschwerpunkten gehören u.a. Philosophische Fragen von Technik und Technologie, Technologie- und Kulturtransfer, Technische Entwicklung und frühe technische Kulturen, medizinische Ethik und interkulturelle Umweltethik.

**Die Bionik beschäftigt sich mit der Entschlüsselung von Erfindungen der belebten Natur und ihrer innovativen Umsetzung in der Technik. Bernhard Irrgang gibt eine Einführung und informiert über Beispiele ihrer Anwendung.**

Auf dem Weg zur Technologie von morgen gibt es grundlegend neue Trends. Zum Beispiel: Disziplinen greifen ineinander, etwa Bionik und synthetische Biologie, Nano- und Biotechnologie, Robotics, Biomedizin und Green Technology. Molekularbiologie ist mit dem funktionellen Moleküldesign bei denselben kleinen Strukturen angekommen wie die Physik. Zugleich eröffnen sich damit neue Wege zur Funktionalisierung. Nicht zu verwechseln ist diese Entwicklung mit der Diskussion um die Bionik in den 1970er Jahren. Hier muss klar unterschieden werden: Trachtete man zu jener Zeit in Ermangelung genauerer Kenntnisse über die molekularen Ursachen biologischer Disziplinen und Prozesse nach eher mechanistischen Übertragungen von Erkenntnissen aus der Natur auf die Technik, geht es heute um ein Zusammenwachsen der gestalterischen Möglichkeiten auf Basis solider molekularer bis quanteneffektbezogener Erkenntnisse (vgl. Bullinger 2007, 3f.). Bioingenieurskunst heute ist gerichtete Evolution, und die gibt es nur im Reagenzglas. Bionik kann als Evolutionstechnik verstanden werden, insbesondere die Konstruktionsbionik (vgl. Kutschera 2004, 81-89).

Es gibt Parallelen zwischen dem genetisch fixierten Bauplan eines Organismus und dem Bauplan eines technischen Artefakts, das sich nach dem Vorbild der Natur selbst zusammenbaut. Bionik beschäftigt sich mit der Entschlüsselung von "Erfindungen" der **belebten Natur** und ihrer innovativen Umsetzung in der Technik. Der Unterschied zwischen Natur und Technik verringert sich. Der englische Begriff "Bionics" wurde vom amerikanischen Luftwaffenmajor Jack E. Steele 1960 auf einer Konferenz in der Wright-Patterson Air-Force Base in Dayton, Ohio geprägt. Das deutsche Wort "Bionik" setzt sich aus Biologie und Technik zusammen und bringt damit zum Ausdruck, wie für technische Anwendungen Prinzipien verwendet werden können, die aus der Biologie abgeleitet werden. Im englischen Sprachraum beschränkt sich die Bedeutung von Bionik häufig auf eine Kombination von Biologie und Elektronik. Die deutschen Ansätze entsprechen eher den Begriffen "Biomimetik" und "Biomimikry" (Nachahmung von Strukturen der belebten Natur).

Bionik kann als Top-down-Prozess (Analogie-Bionik) konzipiert werden. So wurde 1920 der Klettverschluss nach dem Vorbild der Kletten entwickelt. Während man die Bionik der 1970er Jahre noch unter dem Leitbild "Nachahmung der Natur" verstehen konnte, so hat sich dieses Verständnis in den letzten Jahren doch radikal verändert. Aufgrund des wachsenden Einflusses der biotechnologischen Verfahren in der Technologie insgesamt kommt es nun zunehmend zum Ko-Design von Naturwissenschaft und Technik im Bereich von hypermoderner Technologie und Technoresearch (Verknüpfung von naturwissenschaftlicher Forschung mit technologischer Entwicklung; Irrgang 2003; Irrgang 2008; Irrgang 2010). Während die biologische Grundlagenforschung die moderne Technik, deren Methoden, Gerätschaften und zum Teil auch Fragestellungen zu einem tieferen Verständnis der biologischen Funktionen und Systeme nutzt, beinhaltet die Bionik den Transfer biologischer Erkenntnisse in die Technik. So kann Bionik auch als Bottom-up-Prozess (Abstraktions-Bionik;

Übertragung biologisch-funktionaler Mechanismen in technologische Abläufe) modelliert werden. Dieser Transfer ist keine direkte Übertragung im Sinne des Kopierens, sondern ein eigenständiger, kreativer Forschungs- und Entwicklungsprozess, das heißt ein durch die Natur angeregtes technologische Neuerfinden, das bis zur Anwendung in der Regel über mehrere Abstraktions- und Modifikationsschritte abläuft.

Anwendungsbeispiele: Bei vergleichenden Studien zur Systematik pflanzlicher Oberflächen wurde entdeckt, dass die Blätter der Lotuspflanze über erstaunliche selbstreinigende Eigenschaften verfügen. Neuere Trends betreffen zum Beispiel klebfreies Haften. Biomechatronik und Robotik befassen sich mit intelligenten Mikro- und Nanomaschinen, Miniaturfluggeräten, einer großen Vielfalt von Lauf- und Schwimmrobotern, bionischen Greifersystemen und Manipulatoren bis hin zu künstlichen Gliedmaßen, Organprothesen und Spezialgerätschaften, insbesondere für die Biomedizintechnik (vgl. Bullinger 2007, 204-209). Die Konstruktions-Bionik möchte Konstruktionen der Natur kopieren. In der Verfahrens-Bionik spielen Informationsübertragungs-, Entwicklungs- und Evolutionsprinzipien eine Rolle. Dies kann man als Informations-Bionik beschreiben. Weitere Ansatzmöglichkeiten in der Bionik: 1. Material-Bionik; 2. Werkstoff-Bionik; 3. Konstruktions-Bionik oder Struktur-Bionik; 4. bionische Prothetik; 5. bionische Robotik; 6. Klima- und Energie-Bionik; 7. Bau-Bionik; 8. Sensor-Bionik; 9. bionische Kinematik und Dynamik; 10. Neuro-Bionik; 11. Evolutions-Bionik; 12. Prozess-Bionik und 13. Organisations-Bionik (vgl. Nachtigall 2002).

Die Bionik bietet Einsatzmöglichkeit in der Medizintechnik, in der Verfahrenstechnik, im Anlagenbau, im Umweltschutz, in der Bau-, Pharma-, Automobil-, Flugzeugbau- und Chemieindustrie sowie in der Energiewirtschaft. Die Nanobiotechnologie etwa schlägt die Brücke zwischen der unbelebten und belebten Natur. Die Schnittstelle zwischen Biologie und Materialforschung führt zum bionischen Werkstoffansatz. Beispiele sind biofunktionalisierte Oberflächen (z. B. für Korrosionsschutz, Anti-Fouling), biomorphe hierarchische Strukturen in synthetischen Werkstoffen (z. B. dem Holz nachempfundene Keramiken), biohybride und biomineralisierte Werkstoffe (nach dem Vorbild der Muschelschale) und Trägermaterialien für bioanaloge Funktionen (wie Membranen-Filter und Katalysatoren). Die Natur ist ein Meister der nachhaltigen Produktion: Produkte werden ökonomisch mit einem Minimum an Energie und Ressourcen hergestellt und die Abfälle immer vollständig in den natürlichen Kreislauf zurückgeführt (vgl. BMBF 2005, 3-7).

Die synthetische Biologie als "Bionik futura" möchte die molekularen Grundlagen der Stoffwechsel- und Fortpflanzungsfunktion einfacher einzelliger Organismen genau und vollständig verstehen, um sie nachzubauen. Der molekulare Schlüssel zum Verständnis des Phänomens Leben in seiner ganzen Breite soll mit reduktionistische Erklärungsstrategien erklärt werden, um die Erschaffung von Leben im Labor zu ermöglichen (Boldt u.a. 2009, 9-11). Die Verfahren und die Ziele der synthetischen Biologie sind (1) Erweiterung von Strukturen der Biologie, die in der Natur kein Vorbild mehr haben (2) Reduktion: der Minimalorganismus und Minimalzellen können ebenfalls kein Vorbild mehr in der Natur haben (3) Modularisierung: auch diese Formen können ein Novum darstellen (Boldt u.a. 2009, 42-53).

Spezielle Probleme der Bionik treten im Bereich Gehirn-Computer-Schnittstellen auf. Diese leiten vom Gehirn erzeugte Signale ab, um damit technische Systeme zu steuern. Insbesondere motorische Prothesen oder Exoskelette wären typische Anwendungen. Mit solchen Schnittstellen ausgestattete Patienten erschienen manchen Experten schon als Cyborgs (vgl. Clausen 2015, 75f.). Aber geht diese spezielle Anwendung wirklich über die Frage hinaus: Was passiert, wenn Technik eine Person verändert? Vor allem, wenn man berücksichtigt, dass bei jedem Gebrauch externer Werkzeuge nach einer Zeit der Übung eine Integration in das Selbstkonzept verbunden ist (zum Beispiel beim Autofahren). Dann ist der Einsatz von Computer-Gehirn-Schnittstellen und damit gesteuerter motorischer Systeme in dieser Hinsicht nichts Besonderes (vgl. Clausen 2015, 77). Andererseits gibt der Mensch ein Stück weit die Kontrolle über sein Tun an einen anderen ab, wenn ein Arzt eine Prothese einstellt und damit das Verhalten seines Patienten nicht unerheblich beeinflusst (Beispiel Beatmungsgerät). Was beim Arzt auf mehrere Akte verteilt ist, wird bei der Gehirn-Computer-Schnittstelle zum Dauerzustand. Die Kontrollfunktion übernimmt jetzt nicht der Arzt, sondern das

Programm, welches die Verbindung herstellt. Vollständige Fehlerfreiheit ist bei technischen Geräten grundsätzlich nicht erreichbar. Bemerkt der Patient eine fehlerhafte Aktion, muss er korrigierend eingreifen, sonst wäre er für den entstehenden Schaden sogar haftbar (vgl. Clausen 2015, 78).

Der Grund für diese Probleme ist, dass die Steuerungsalgorithmen nicht robust und zuverlässig genug sind. Viele der beeindruckenden Forschungsergebnisse wurden unter exakt definierten Laborbedingungen erzielt. Im Alltag muss die Mensch-Maschinen-Schnittstelle jedoch mit erschwerten Umständen zurechtkommen – etwa, weil sich die Position der Elektroden oder ihr elektrischer Kontakt mit der Haut nach dem Ab- und Wiederanlegen der Prothese verändert hat. Daher bedarf es intelligenter Prothesen, denn die menschliche Hand ist anatomisch und physiologisch eine hochkomplexe Konstruktion (vgl. Graimann 2015, 23f.). Der Mensch hat aufgrund der Erweiterungsfähigkeit seines Leibschemas die Möglichkeit, Exoskelette zu nutzen. Menschen müssen den Umgang mit Exoskeletten genauso einüben wie den Umgang mit anderen Techniken und Technologien. Auch nach Knie- oder Hüftoperationen sind Reha-Maßnahmen erforderlich. Der südafrikanische Olympiasieger im Sprint mit Unterbeinprothesen (Teilnahme bei den Olympischen Spielen und den Paralympischen Spielen) berichtete, dass er etwa 14 Tage Eingewöhnungszeit für seine jeweils neuen Prothesen benötigte. Aber auch andere Vorgänge der Benutzung von Technologie und des Umgangs mit ihr – wie Autofahren oder Radfahren – benötigen eine Eingewöhnungszeit. Neu bei Prothesen und Exoskeletten ist, dass sich auch die Maschine durch Lernprozesse an die Bewegungsabläufe seines Benutzers gewöhnen kann, um den Erfolg des gesamten Unternehmens zu steigern. Exoskelette wären daher gleichzustellen mit autonom gesteuerten Fahrzeugen zu Land, zu Wasser und in der Luft.

Noch viel grundsätzlichere Bedeutung erhält die Bionik in der neuen Bioökonomie als nachhaltiger Recycling-Ökonomie. Das übliche "Downsizing" (Effizienzsteigerung) reicht nicht aus; "Upsizing" ist erforderlich, also die Bildung von Industrieclustern, die bspw. Abfall in anderen Bereichen wieder als Ressource nutzt. Die bislang übliche Beschränkung auf das Kerngeschäft der Bioökonomie reicht nicht mehr. Es gilt also für eine zukünftige nachhaltige Wirtschaftsform, die Kunst des schnellen Handels mit wissenschaftlicher Forschung zu verbinden. Wir brauchen an der Biologie orientierte Managementsysteme in der Wirtschaft (vgl. Pauli 2010, 17-21), denn Evolution ereignet sich aufgrund von Interdependenz und Kooperation. Das Gesetz der Entropie sollte durch ein Gesetz der Regeneration ersetzt werden (vgl. Irrgang 2018).

Postulate: Wir brauchen einen Paradigmenwechsel, der die tiefgreifende Abhängigkeit der Phänomene untereinander aufzeigt und von ihnen ausgeht, wobei auch verborgene Zusammenhänge erahnt und berücksichtigt werden müssen (vgl. Pauli 2010, 39-44). Bei jeder Verarbeitung einer Ressource müssen auch die Nebenprodukte untersucht werden und die Wiederverwertbarkeit von Rohstoffen zum obersten Leitziel des Produktionsverhaltens gemacht werden (vgl. Pauli 2010, 45-53). Wir können uns also auch für die Rohstoffverwertung von der Biologie inspirieren lassen. Dies wird die strategische Achse unserer Zukunft werden. Dazu ist das Konzept der nachhaltig wirtschaftenden Bio-Plantage zu konzipieren (vgl. Pauli 2010, 89-109). Insgesamt ist darauf hinzuweisen, dass die so erforderliche Zusammenarbeit verschiedener Industrien zur Abfallbeseitigung in der gewünschten Form des Recyclings und der Kreislaufwirtschaft strategische Planung von Informationstechnikern und den Zusammenschluss von Industrien zu größeren Einheiten erforderlich macht (vgl. Pauli 2010, 152-179).

## Literatur

Blüchel, Kurt 2006: Bionik. Wie wir die geheimen Baupläne der Natur nutzen können; München

Boldt, Joachim, Oliver Müller, Giovanni Maio 2009: Synthetische Biologie. Eine ethisch-philosophische Analyse; Bern

Bullinger, Hans-Jörg (Hg.) 2007: Technologieführer. Grundlagen – Anwendungen – Trends, Berlin u. a.

BMBF 2005: Innovationen aus der Natur. Förderkonzept Bionik; Bonn, Berlin

Clausen, Jens 2015: Verschwimmende Grenzen zwischen Mensch und Technik; in: Spektrum Spezial Physik. Mathematik. Technik 2/15,74-79

Graimann, Bernhard 2015: Auf dem Weg zur perfekten Prothese; in: Spektrum Spezial Physik. Mathematik. Technik 2/15, 20-27

Irrgang, B. 2003: Von der Mendelgenetik zur synthetischen Biologie. Epistemologie der Laboratoriumspraxis Biotechnologie; Technikhermeneutik Bd. 3; Dresden 2003

Irrgang, B. 2008: Philosophie der Technik; Darmstadt

Irrgang, B. 2010: Von der technischen Konstruktion zum technologischen Design. Philosophische Versuche zur Theorie der Ingenieurspraxis; Münster

Irrgang, B. 2018: Art. Gentechnik; in: Staatslexikon, herausgegeben von der Görres Gesellschaft und dem Herder Verlag 8 2018; Freiburg, 1126-1138

Kutschera, Ulrich 2004: Streitpunkt Evolution. Darwinismus und intelligentes Design; Münster

Nachtigall, Werner 2002: Bionik; Berlin 22002

Pauli, Gunter 2010: Neues Wachstum. Wenn grüne Ideen nachhaltig "blau" werden. Die ZERI- Methode als Standpunkt einer Blue Economy; EA 1999 "Upcycling"; Berlin



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

# Religion, Weltanschauung und Bioethik

18.6.2013

## Bioethik im Evolutionären Humanismus

Von Michael Schmidt-Salomon

9.7.2018

Michael Schmidt-Salomon, Dr. phil, geboren 1967, ist freischaffender Philosoph und Schriftsteller, sowie Mitbegründer und Vorstandssprecher der Giordano-Bruno-Stiftung.

**In vielen bioethischen Debatten wird ein exklusiver, weltanschaulich aufgeladener Begriff der "Menschenwürde" verwendet – was aus Sicht des evolutionären Humanismus bereits gegen die Menschenwürde verstößt, sagt Michael Schmidt-Salomon. Denn: Die Würde des Einzelnen ist dadurch bestimmt, dass der Einzelne über seine Würde bestimmt.**



Dr. Michael Schmidt-Salomon (© picture-alliance/dpa)

Der Begriff des "Evolutionären Humanismus" wurde Anfang der 1960er Jahre von dem Evolutionsbiologen und ersten Generaldirektor der UNESCO, Sir Julian Huxley, geprägt. Die Vorläufer dieser Weltansicht reichen allerdings weit zurück in die Antike – etwa zu dem griechischen Philosophen Epikur, der vor 2.300 Jahren bereits wesentliche Erkenntnisse der Moderne vorweggenommen hat, u.a. die Lehre vom atomaren Aufbau der Welt, vom Aufstieg und Untergang der Arten, der Unendlichkeit des Weltalls, der Sterblichkeit der Seele, dem Gesellschaftsvertrag und dem individuellen Streben nach Glück als Dreh- und Angelpunkt einer menschengerechten Ethik und Politik. Teils inspiriert durch Epikur, teils unabhängig von ihm, schufen in späteren Jahrhunderten unkonventionelle Denker wie Giordano Bruno, Montaigne, La Mettrie, Jefferson, Paine, Darwin, Marx, Nietzsche, Einstein, Russell oder H.G. Wells wesentliche Grundlagen für das Konzept des Evolutionären Humanismus, auf die

Julian Huxley Mitte des 20. Jahrhunderts zurückgreifen konnte.

## Evolutionärer Humanismus als Rahmenmodell und Weltanschauung

Bereits 1945 hatte Huxley einen 60-seitigen Grundlagentext für die UNESCO entworfen, der zeigte, dass die neu geschaffene Weltorganisation für Bildung, Wissenschaft und Kultur ihre Aufgaben nur auf der Basis eines auf Wissenschaft und Humanismus beruhenden Rahmenkonzepts erfüllen könne. Eigentlich hätte dieser Text als offizielles Dokument der UNESCO gedruckt werden sollen, doch im letzten Moment wurde dies verhindert, da einige Kommissionsmitglieder sich darüber empörten, dass Huxley einen "als Humanismus verkleideten Atheismus" zur Grundlage der UNESCO machen wolle.

Der Widerstand der UNESCO-Kommissionsmitglieder war zwar übertrieben, aber nicht völlig unbegründet. Denn obgleich sich Huxley darum bemüht hatte, ein traditionsübergreifendes, überkonfessionelles und weltanschaulich neutrales Rahmenmodell zu schaffen, hatte dieses Modell – und dies gilt in noch stärkerem Maße für den später aus ihm hervorgegangenen Evolutionären Humanismus – alle charakteristischen Merkmale einer eigenständigen Weltanschauung. Tatsächlich gibt der Evolutionäre Humanismus auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse und humanistischer Werte klar benennbare Antworten auf die existenziellen Grundfragen des Menschseins (Woher kommen wir? Wohin gehen wir? Was ist der Sinn des Lebens? Was ist ethisch gerecht?). Dadurch steht er in einem Spannungsverhältnis zu anderen weltanschaulichen oder religiösen Sichtweisen, die diese Kernfragen auf nicht-evolutionäre oder nicht-humanistische Weise beantworten (etwa im Rekurs auf eine "göttliche Schöpfung" oder eine vorgegebene Werteordnung wie z.B. die Scharia).

Allerdings weist der Evolutionäre Humanismus auch Züge auf, die für Weltanschauungen untypisch sind. So setzt er sich selbst keineswegs absolut, sondern versucht ein Rahmenmodell zu entwickeln, das andere weltanschauliche bzw. religiöse Standpunkte fair berücksichtigt. Zudem ist sein Weltbild nicht statisch, sondern auf stete Weiterentwicklung ausgerichtet. Dies erklärt auch, warum sich der Evolutionäre Humanismus, den die Giordano-Bruno-Stiftung heute vertritt, teils deutlich von den Positionen unterscheidet, die Julian Huxley in den 1960er Jahren propagierte. Diese Offenheit gegenüber neuen Erkenntnissen und alternativen Sichtweisen zeigt sich auch auf dem Gebiet der Bioethik.

## Ethische Richtlinien für die offene Gesellschaft

Evolutionäre Humanisten lehnen es ab, Andersdenkenden ihre Weltsicht aufzuzwingen. Sie treten für einen weltanschaulich neutralen Staat ein, der jeder Person die Freiheit einräumt, gemäß der eigenen weltanschaulichen oder religiösen Überzeugung zu leben (sofern dadurch keine Rechte Dritter verletzt werden). Evolutionäre Humanisten folgen hier dem von Karl Popper beschriebenen Konzept der "offenen Gesellschaft", das auf den vier grundlegenden Prinzipien Liberalität, Egalität, Individualität und Säkularität beruht.

Dabei gilt: In einer offenen Gesellschaft ist nicht die Freiheit begründungsbedürftig, sondern die Einschränkung der Freiheit. Mündige Bürgerinnen und Bürger dürfen somit tun und lassen, was sie wollen – solange es ihnen nicht mit guten rechtsstaatlichen Gründen verboten werden kann! Solche "guten rechtsstaatlichen Gründe" liegen nur dann vor, wenn rational, evidenzbasiert und weltanschaulich neutral nachgewiesen werden kann, dass das Verhalten der Bürgerinnen und Bürger Rechte Dritter verletzt. Keineswegs darf der Staat Handlungen bloß deshalb einschränken, weil sie aus der Sicht bestimmter weltanschaulicher oder religiöser Gruppen als "unsittlich", "würdelos", "gottlos" oder "irrational" erscheinen.

Aus diesem Grund koppeln Evolutionäre Humanisten den Begriff der Menschenwürde an das Selbstbestimmungsrecht des Individuums, woraus sich ein rein formaler, weltanschaulich neutraler Begriff der Menschenwürde ergibt, der folgendermaßen gefasst werden kann: Die Würde des Einzelnen ist dadurch bestimmt, dass der Einzelne über seine Würde bestimmt – nicht der Staat, nicht die Familie, nicht die Religionsgemeinschaft (selbstverständlich auch nicht der Evolutionäre Humanismus). Geht



man von einem solchen Würdebegriff aus, lässt sich, so das Kalkül, die reale Vielfalt religiös-weltanschaulicher Standpunkte bei der Beantwortung bioethischer Fragen angemessener berücksichtigen, als dies gemeinhin geschieht.

## Beispiel Sterbehilfe

Ein weltanschaulich neutraler Staat muss es einem strenggläubigen Katholiken ermöglichen, den Überzeugungen von Papst Johannes Paul II. zu folgen, der meinte, ein Sterbender solle das "Kreuz Christi" tragen und dürfe sein Leiden nicht vorzeitig beenden, da "Selbstmord" ebenso "unannehmbar" sei wie "Mord". Zugleich muss der Rechtsstaat es aber auch einem Anhänger Friedrich Nietzsches erlauben, "frei zum Tode und frei im Tode" zu sein. Zwischen der Ächtung des Suizids bei Johannes Paul II. und der Feier des "Freitods" bei Nietzsche gibt es ein breites Spektrum an unterschiedlichen weltanschaulich geprägten Werthaltungen, über die seit Jahrhunderten gestritten wird. An diesem Streit darf sich jedes Mitglied der Zivilgesellschaft beteiligen, der liberale Rechtsstaat jedoch muss sich dabei zurückhalten. Auf gar keinen Fall darf er sich – wie dies im Jahr 2015 bei der Verabschiedung des § 217 StGB geschehen ist – zum Anwalt einer spezifischen, nämlich christlichen Weltanschauung machen und deren Werte zur allgemeinverbindlichen Norm erheben. Entsprechend scharf hat die Giordano-Bruno-Stiftung das sogenannte "Sterbehilfeverhinderungsgesetz" kritisiert.

## Beispiel Schwangerschaftsabbruch / Embryonenschutz

Menschliches Leben beginnt mit der Verschmelzung von Samen- und Eizelle. Doch ab welchem Zeitpunkt haben wir es mit einer menschlichen Person zu tun? Dass Embryonen im empirischen Sinne noch keine Personen sind, also Lebewesen mit Ich-Bewusstsein, liegt auf der Hand. Embryonen sind nicht einmal leidensfähig, sie haben keinerlei Interessen, die in einem ethischen Konflikt berücksichtigt werden könnten. Erst mit der 20. Schwangerschaftswoche beginnt die Entwicklung der Großhirnrinde, so dass wir es ab einer bestimmten Entwicklungsstufe des Fötus (nicht des Embryos!) mit einem empfindungsfähigen Lebewesen zu tun haben, dessen "Interessen" zu beachten sind.

Dennoch sind Föten weder empirische Personen noch Rechtspersonen. Allgemein akzeptiert ist die Regelung, Individuen ab ihrer Geburt als Rechtspersonen zu betrachten. Zwar ist auch der Säugling noch keine Person mit Ich-Bewusstsein, aber die Geburt bildet eine sinnvolle "natürliche Grenze", um dem Individuum personale Rechte einzuräumen. Dies entspricht auch Artikel 1 der UN-Menschenrechtserklärung, wo es heißt, dass alle Menschen "frei und gleich an Würde und Rechten geboren" sind (aus gutem Grund heißt es hier nicht, dass sie mit Würde und Rechten "gezeugt" sind!). Aus rationaler Perspektive ist klar, dass bewusstseins- und empfindungsunfähige Embryonen keine Menschenrechte besitzen können. Gegenteilige Auffassungen beruhen auf religiös-weltanschaulichen Vorannahmen, etwa auf dem erst 1869 (!) verkündeten Dogma der "Simultanbeseelung" (zuvor waren nach katholischer Lehre Schwangerschaftsabbrüche bis zum 3. Monat möglich). Solche "Beseelungskonzepte" sind weder rational noch evidenzbasiert noch weltanschaulich neutral – weshalb sie unter keinen Umständen herangezogen werden dürfen, um bürgerliche Freiheiten einzuschränken!

Daher votiert die Giordano-Bruno-Stiftung für eine Revision der Gesetze zum Schwangerschaftsabbruch bzw. zum Embryonenschutz, die gegen die Interessen vieler Bürgerinnen und Bürger verstoßen. Die Stiftung verweist hier u.a. auf staatliche Schikanen gegen abtreibungswillige Frauen, auf ungerechtfertigte Einschränkungen auf dem Gebiet der Präimplantationsdiagnostik (PID) sowie das fatale Verbot der Verwendung embryonaler Stammzellen in der Medizin.

## Schlussbetrachtung

Wie wir gesehen haben, schützt der Evolutionäre Humanismus als Rahmenmodell auch solche Überzeugungen, die aus seiner eigenen weltanschaulichen Perspektive als "irrational" erscheinen (beispielsweise das Recht eines Gläubigen, in der "Nachfolge Jesu" zu leiden und auf jegliche Palliativmedizin zu verzichten). Prinzipiell sollte eine solche "weltanschauliche Distanz" auch Religionsmitgliedern möglich sein. Auch sie sollten begreifen, dass sie nicht das Recht besitzen, ihre Überzeugungen (etwa religiöse "Beseelungskonzepte") Andersdenkenden aufzuzwingen.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/3.0/de/ Autor: Michael Schmidt-Salomon für bpb.de

# Bioethik und Judentum

Von Sarah Werren

11.12.2014

studierte an der Universität Bern Religionswissenschaft, Evangelische Theologie und Vorderasiatische Archäologie. Ihre Lizentiatsarbeit verfasste sie zum Thema "Judentum, Halakha und Bioethik: Jüdisch-orthodoxe Textauslegung in bioethischen Entscheidungsprozessen". Seit 2013 ist Sarah Werren Doktorandin am Zentrum für Jüdische Studien bei Prof. A. Bodenheimer und arbeitet an einer Dissertation, die eine kontextsensitive Analyse von bioethisch relevanten Handlungs- und Autorisierungsstrategien orthodoxer und liberaler Rabbiner zum Inhalt hat.

**Wegen der sozialen und religiösen Vielfalt des Judentums gibt es nicht "die jüdische Antwort" auf eine bestimmte ethische Frage. Die einzelnen Gruppen (orthodox, konservativ, liberal) betreiben Bioethik, indem sie traditionelle Texte interpretieren und auf moderne medizinische und ethische Situationen anwenden.**



Tora-Schriftrolle in Paris. (© picture-alliance/dpa)

Durch die fortlaufende Weiterentwicklung der biotechnologischen und medizinischen Wissenschaften werden sowohl säkulare Gesellschaften als auch religiöse Gemeinschaften mit Themen konfrontiert, deren ethische Brisanz immer wieder Anlass zu heftigen Debatten geben. Auch jüdische Denker aller Richtungen befassen sich aus ihrer jeweiligen normativen Perspektive mit der bioethischen Problemanalyse. Innerhalb des zeitgenössischen Judentums haben sich diesbezüglich unterschiedliche Expertentraditionen ausgebildet, die entlang der prominentesten religiösen Richtungen verlaufen: dem orthodoxen, konservativen und liberalen Judentum. Aufgrund dieser sozialen und religiösen Vielfalt des Judentums ist es nicht möglich, "die jüdische Antwort" auf eine bestimmte ethische Frage zu geben. Zudem decken sich die Erkenntnisse religiös motivierter Bioethik,

ob sie nun orthodox oder liberal ist, nicht zwingend mit den Ansichten säkular lebender Juden, deren Lebensentwürfe und Grundeinstellungen nicht religiös konnotiert sind.

## Jüdische Zugangsweisen bioethischer Problemlösung

Methodisch wird Bioethik in den einzelnen Gruppen (orthodox, konservativ, liberal) betrieben, indem traditionelle Texte interpretiert und auf moderne medizinische und ethische Situationen angewendet werden. Aufgrund ihrer je eigenen religiösen und sozialen Strukturierung haben das orthodoxe, konservative und liberale Judentum aber unterschiedliche Hermeneutiken und Auslegungstraditionen hervorgebracht.

Grundlegende Differenzen ergeben sich bereits bei der Frage, welche Textgattungen der jüdischen Traditionsliteratur für die bioethische Auswertung verwendet werden sollen. Im Allgemeinen wird in der Orthodoxie nur eine religionsgesetzliche (halachische) Vorgehensweise als legitimes Analyseinstrument erachtet. Dabei steht der Einzelfall im Vordergrund. Das jüdische Religionsgesetz, die Halacha, gilt auch bei bioethischen Fragen als Referenzrahmen, innerhalb dessen bioethische Probleme diskutiert und Entscheidungen getroffen werden. Jüdische Bioethik bedeutet diesem Verständnis zufolge die halachische Auswertung moralischer Handlungsoptionen und unterscheidet sich methodisch nicht von der religionsrechtlichen Beurteilung anderer Bereiche jüdischer Religionspraxis wie beispielsweise der Speise- oder Schabbatgesetze. Diese Zugangsweise bioethischer Problemlösung wird im englischsprachigen Raum und in Israel deshalb auch *medical halacha* bzw. *halacha refu'it* genannt.

Zusätzlich zu den bioethischen Problemstellungen, die etwa nach der Zulässigkeit embryonaler Stammzellforschung, den diversen Behandlungsmethoden der Reproduktionsmedizin oder der Sterbehilfe fragen, setzt sich medizinische Halacha auch mit religionsgesetzlichen Konfliktsituationen auseinander, die außerhalb des orthodoxen Judentums irrelevant sind. Hierzu gehören etwa Abklärungen, ob der Gesundheitszustand eines Patienten diesem das Fasten an Jom Kippur erlaubt oder in welchen Fällen ein Arzt die Schabbatgesetze übertreten darf bzw. muss, um seine ärztliche Pflicht gegenüber seinen Patienten wahrzunehmen. Generell besteht die Aufgabe halachischer Autoritäten darin, ausgehend von rechtlichen Texten der Traditionsliteratur (v. a. Talmud und dessen Kommentare) möglichst einen Analogieschluss mit der vorliegenden bioethischen Problemsituation herbeizuführen. Bei besonders komplexen bioethischen Fragestellungen bieten Analogieschlüsse jedoch nicht immer eindeutig eine befriedigende Lösung. Dies führt deshalb auch innerhalb des orthodoxen Judentums des Öfteren zur Herausbildung unterschiedlicher Positionen.

In jüdischen Religionskulturen, für die die Halacha keine verbindliche Handlungsanweisung darstellt, wird hingegen in verstärktem Maße auch aggadisches, d. h. narratives Textmaterial herangezogen. Die Erzähltexte, denen manche ethischen Richtlinien entnommen werden können, sind jedoch keine rechtlichen Texte. Diese werden in der orthodoxen Auswertung nur dann berücksichtigt, wenn sie zusätzlich auch von halachischen Textstellen gestützt werden. Das Reformjudentum, für das die Entscheidungsfreiheit des Individuums ein zentraler religiöser Aspekt darstellt, sieht deshalb in der Halacha eine durchaus naheliegende und richtungsweisende Quelle bei der Beantwortung moralischer Fragen, nutzt diese aber lediglich optional. Dies bedeutet folglich auch, dass reformierte Juden bei der bioethischen Fallbesprechung von ihrem Rabbiner keine religionsgesetzlich verbindlichen Abklärungen benötigen.

Auch wenn sich die jüdische Reform und die Orthodoxie in ihren strukturellen und methodischen Auswertungsverfahren voneinander unterscheiden, erörtern beide Richtungen die bioethischen und -medizinischen Neuerungen und Problemstellungen in der Form von sogenannten Responsen (hebr. *sche'elot u'tschuvot* – Fragen und Antworten). Für das orthodoxe Judentum, welches stärker dezentralisiert organisiert ist als das reformierte und konservative Judentum, existiert eine Vielzahl von Responsen verschiedener rabbinischer Autoritäten. Wenn ein Fragesteller mit einem bioethisch relevanten Problem zu einer religiösen Autorität gelangt, so hängt die Annahme seiner Antwort mit der

Akzeptanz der Interpretationsgemeinschaft zusammen, innerhalb derer die Frage gestellt und die Antwort gegeben wird.

## Lebensanfang und biomedizinische Forschung

Im Allgemeinen lassen die bioethischen Diskussionen jüdischer Gelehrter bei Themen rund um medizinische Forschung und den Lebensanfang mehr Konsens bemerken als diejenigen, die das Lebensende zum Gegenstand haben.

Eine der wichtigsten Problemstellungen der aktuellen Biomedizin in Bezug auf den Lebensanfang betrifft den Beginn des menschlichen Lebens. Der Beantwortung der Fragen, wann genau menschliches Leben beginnt, ab welchem Zeitpunkt dieses als schützenswert erachtet wird, oder ab wann ein Mensch Personenrechte besitzt, wird auch im Judentum eine hohe Wichtigkeit zugemessen. Das Ergebnis dieser ethischen Beurteilung hat direkten Einfluss auf die Positionierung in der Debatte um den Schwangerschaftsabbruch, die Embryonen- bzw. die Stammzellforschung und die diversen Anwendungsbereiche der medizinisch assistierten Reproduktion.

Obwohl jüdische Gelehrte stets die Betrachtung des Einzelfalls einfordern, lassen sich dennoch einige richtungsweisende Grundwerte benennen, die für das Verständnis jüdischer Bioethik zentral sind. Das biblische Gebot "Seid fruchtbar und mehret Euch" (hebr. *p'ru u'rvu*) aus Genesis 9.7 ist die erste Mizwa (Gebot/Pflicht), die die Menschen von Gott erhalten haben. Dieser Auftrag zur Fortpflanzung, so die rabbinische Auslegung, bezieht sich jedoch nur auf den Mann, der mit der Zeugung je eines Jungen und eines Mädchens diese Pflicht erfüllt. Für die Frauen gilt dieses Gebot nicht. Ein Grund hierfür besteht in der vormaligen Überzeugung, dass eine religiöse Pflicht kein Anlass sein dürfe, sich in eine potentiell lebensbedrohliche Situation zu begeben. Denn im Kontext vormoderner Medizin war die Schwangerschaft und der Geburtsprozess für Frauen mit größeren Risiken verbunden als heute. Anders das Reformjudentum: Aufgrund der grundlegenden egalitären Prinzipien überträgt das Reformjudentum das Fortpflanzungsgebot auch auf Frauen. Der hohe Wert, den diese religiöse Richtung auf die persönliche Entscheidungsfreiheit legt, bedeutet gleichzeitig die Relativierung der "religiösen Pflicht" für beide Geschlechter. Die Wahl, in welcher Form und ob überhaupt Kinder gezeugt werden sollen, liegt alleine bei denjenigen, die diese Entscheidung zu treffen haben.

Der hohe Stellenwert des Fortpflanzungsgebots ist mitunter auch ein Grund, warum jüdische Gelehrte über das religiöse Spektrum hinweg moderne Reproduktionstechnologien akzeptieren und fördern. So verfügt Israel beispielsweise über die weltweit höchste Dichte an In-Vitro-Fertilisationskliniken. Obwohl es bei der Einführung dieser neuartigen Verfahren speziell im orthodoxen Judentum heftige Debatten bezüglich der Anwendbarkeit und praktischen Umsetzbarkeit gab, werden diese medizinischen Behandlungen zur Überwindung von Unfruchtbarkeit bei Mann und Frau von fast allen religiösen Autoritäten befürwortet. Denn Unfruchtbarkeit wird, wie diverse biblische Erzählungen vermitteln, als Zustand betrachtet, der dem einer Krankheit gleichgesetzt werden oder doch wenigstens mit großem emotionalem Schmerz verbunden sein kann, der heutzutage mittels diverser Möglichkeiten moderner Medizintechnologie überwindbar geworden ist.

Im Gegensatz etwa zum römisch-katholischen Lehramt, welches jegliche Form der medizinisch assistierten Reproduktion als ein nicht mit der katholischen Lehre vereinbarer Eingriff in die natürliche Erzeugung eines Kindes ablehnt, wird dieses Ideal der natürlichen Fortpflanzung im Judentum nicht als die einzig mögliche und legitime Art der Reproduktion verstanden. Künstlichkeit und Natürlichkeit schliessen sich nicht prinzipiell aus und das Argument, eine Handlung aufgrund seines künstlichen Aspektes alleine zu verbieten, greift in der jüdischen Diskussion nicht. Somit wird "Künstlichkeit" nicht a priori mit Illegitimität (einer bestimmten Handlung) gleichgesetzt.

Dieses Verständnis beruht auch auf der jüdischen Vorstellung von *Imitatio Dei* (hebr. *ve-halachta bide'rachav*; "und du sollst auf seinen Wegen gehen"), der Nachahmung Gottes durch den Menschen. Die Schöpfung Gottes wird nicht als abgeschlossener Akt verstanden, sondern als Werk, welches die Menschen in Zusammenarbeit mit Gott weiterführen. Die jüdische Vorstellung von *Imitatio Dei*, Gott

nachzutun und nachzuahmen, entspricht somit gar nicht dem Trend vieler Kritiker der neuen Reproduktionstechnologie, die warnend mit dem Argument des "Gott-Spielens" auf die Hochmut des modernen Menschen verweisen. Der jüdische Bioethiker und Rabbiner Abraham Steinberg stellt fest, dass die Technologien der medizinisch assistierten Reproduktion schon alleine deshalb erlaubt seien, weil der Mensch durch sie keine *creatio ex nihilo* (Schöpfung aus dem Nichts) vollziehe, zu der nur Gott fähig sei, sondern einer schöpferischen Tätigkeit mit bereits vorliegendem Material nachgehe.

So sind auch medizintechnologische Neuerungen prinzipiell nicht verboten, solange sie nicht mit anderen religiösen Pflichten und Geboten in Konflikt geraten. Ob solch ein Konflikt besteht, wird von Gelehrten und Autoritäten aller jüdischen Denominationen (Untergruppen innerhalb einer Religion) auf der Basis ihrer jeweiligen Ausrichtung ausgewertet.

Als Beispiel für eine ethische Beurteilung mit Konfliktpotenzial soll nachfolgend die Problematik bzgl. der embryonalen Stammzellforschung angeführt werden. Embryonale Stammzellen sind undifferenzierte Vorläuferzellen und besitzen noch die Möglichkeit, sich in alle Zellen des Körpers auszubilden. Nebst der Grundlagenforschung soll die Stammzellforschung therapeutisch der Bildung z. B. von Herz-, Nerven- oder Muskelzellen dienen und beschädigte Zellen im Körper eines Patienten ersetzen. Die ethische Debatte um die Forschung an embryonalen Stammzellen dreht sich primär um die Frage, ob die Zerstörung der Blastozyste für die Gewinnung der Stammzellen moralisch vertretbar ist oder nicht.

Bei der Beantwortung dieser Frage haben sich die rabbinischen Gelehrten auf mehrere Textstellen im Babylonischen Talmud gestützt. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass der Personenstatus bzw. die vollen Rechte der Person erst mit der Geburt erworben werden. Diese Feststellung beruht auf einer Textstelle (Mischna Ohalot 7.6), die die Situation einer schweren Geburt beschreibt, bei der das Leben der Mutter in Gefahr gerät. Im Zweifelsfall geht das Leben der Gebärenden immer vor, auch wenn dies die Tötung des Kindes während des Geburtsvorgangs zur Folge haben sollte. Ein Kind hat bis zu dem Zeitpunkt, da es größtenteils geboren ist, keine Personenrechte, weil es bis dahin als Teil seiner Mutter betrachtet wird.

Für die jüdische Beurteilung der embryonalen Stammzellforschung ist zweitens zu beachten, dass der Embryo bis zum 40. Tag nach der Befruchtung als bloßes Wasser (*maja dealma*) gilt. Der Talmud (Nidda 30b/Jebamot 69b) billigt dem Embryo bis zum 40. Tag einen geringeren Status zu als nachher. In der Halacha (Religionsgesetz) wird zudem zwischen einem Embryo *in vitro* und einem Embryo *in utero* unterschieden. Derjenige in utero wird, obwohl er noch keine Personenrechte hat und als Teil seiner Mutter gilt, als potentielle Person angesehen. Für den Embryo in vitro gilt dies nicht.

Generell wird der embryonalen Stammzellforschung aus jüdischer Sicht zugestimmt, weil die Zerstörung der Blastozyste im Zuge der Extraktion der Stammzellen aus dem Embryo nicht als Vernichtung menschlichen Lebens betrachtet wird.

Das bedeutet jedoch nicht, dass die orthodoxen, konservativen und reformierten Autoritäten Stammzellforschung uneingeschränkt erlauben würden. Die Frage, in welchen Fällen Forschung an embryonalen Stammzellen erlaubt ist, hängt von der Art ihrer Gewinnung ab. Die Gewinnung von Embryonen im Zuge von IVF-Behandlungen führt sehr oft zu einer Anzahl von Embryonen, die kryokonserviert (tiefgefroren) für eine mögliche spätere Behandlung aufbewahrt werden. In vielen Fällen werden diese jedoch nicht mehr verwendet, und es stellt sich die Frage, was mit ihnen geschehen soll. Mit der Zustimmung der Spender können solche Embryonen sowohl für den Transfer in die Gebärmutter einer anderen Frau als auch für die Stammzellforschung freigegeben werden. Die Mehrheit der jüdischen Autoritäten befürwortet beide Verwendungszwecke kryokonservierter Embryonen.

Hingegen wird das Vorgehen, Embryonen für die Stammzellforschung zu verwenden, die einzig für diesen Zweck erzeugt wurden, nicht gutgeheißen. Innerhalb des orthodoxen Judentums bedeutete

dies die Übertretung des Verbots des unerlaubten männlichen Samenergusses, da er nicht mit der Absicht zur Reproduktion gewonnen würde. Die Bedenken, die Reformjudentum und konservatives Judentum gegenüber dieser Art der Embryonenerzeugung hegen – sie aber auch nicht ausdrücklich verbieten –, basieren andererseits nicht auf dieser Argumentation. Die *Conservatives* um Bioethiker Elliot Dorff geben in ihrem Responsum als einzige jüdische Denomination zu bedenken, dass die Entnahme der Eizellen für die Frau mit Risiken verbunden ist (z. B. hormonelle Überstimulation), und deshalb für den Zweck der Erforschung von Stammzellen nicht in Kauf genommen werden sollte.

## Lebensende

Da die Positionierungen innerhalb des jüdisch-religiösen Spektrums bei ethischen Fragen am Lebensende bzw. bei lebensbedrohlichen Situationen in manchen Bereichen sehr unterschiedlich ausfallen, soll im Folgenden lediglich die Diskussion um die Organspende veranschaulicht werden. Eine Lebendspende, das heißt die Organentnahme bei einem lebenden, gesunden Spender, gilt als Mizwa (Pflicht/Gebot/gute Tat). Lebendspenden betreffen Blut, Knochenmark, Teile der Leber und Nieren. Eine Rettungsaktion, die für den Spender keine oder nur geringe Risiken birgt, erfüllt die von der Tora geforderte Pflicht: "Du sollst nicht über dem Blut deines Freundes stehen." (Lev. 19.16) Nach der Halacha ist sie geboten, wenn die Risiken für den Spender gering sind und für ihn durch die Organentnahme keine relevante Lebensgefahr besteht. Dieses als *pikuach nefesch* (Rettung aus Lebensgefahr) bekannte Prinzip ist allen anderen Geboten und Verboten der Tora übergeordnet, es sei denn, es handle sich um Mord, Unzucht oder Götzendienst.

Problematischer verhält es sich bei Spenden von vitalen Organen wie dem Herzen, der Lunge oder der Leber, die einem potentiellen Spender nur dann entnommen werden können, wenn bei diesem der irreversible Ausfall (aller) Funktionen des Gehirns festgestellt wurde. Dieser gemeinhin als Hirntod bezeichnete Zustand gilt als Voraussetzung für die Organentnahme. Vor allem in der orthodoxen Gemeinschaft werden im Umgang mit dem Körper einer verstorbenen Person folgende Handlungen als verboten bzw. als zwingend notwendig erachtet:

1. Das Verbot, eine Leiche zu verstümmeln und zu entweihen.
2. Das Verbot, Nutzen oder Profit aus einer Leiche zu ziehen.
3. Die Verpflichtung, eine Leiche möglichst rasch zu beerdigen.
4. Die Verpflichtung, einen Körper in seiner Integrität zu beerdigen.

Diese Gebote für den richtigen und respektvollen Umgang mit dem Körper eines Verstorbenen wären kaum mit der Entnahme von Organen zu Transplantationszwecken vereinbar, wären sie nicht dem Gebot von *pikuach nefesch* (Rettung aus Lebensgefahr) untergeordnet. Somit besteht beispielsweise keine Verpflichtung, die Leiche eines eben Verstorbenen innerhalb der sonst vorgeschriebenen 24 Stunden nach der Feststellung des Todes zu beerdigen.

Sowohl das Reformjudentum als auch die konservative Strömung haben Responen veröffentlicht, in denen die betreffenden Komitees ihre positive und befürwortende Haltung in Bezug auf Organtransplantationen ausdrücken. Diese beruht nicht zuletzt auf der uneingeschränkten Akzeptanz des Hirntodkriteriums. Ein klinisch korrekt festgestellter Hirnstammtod und somit der irreversible Ausfall der Spontanatmung ist für jüdische Transplantationsbefürworter identisch mit dem traditionell jüdischen Todeskriterium. Das Reformjudentum in den USA verleiht dieser Überzeugung durch sein umfangreiches Engagement Ausdruck, indem es mit seinem Programm *Matan Chaim*, das Geschenk des Lebens, auf die Notwendigkeit von Spenderorganen aufmerksam macht.

Die Debatte um die Zulässigkeit von Organtransplantationen innerhalb der Orthodoxie hingegen ist stark gekennzeichnet durch den Dissens darüber, ob der Hirntod ein legitimes halachisches

Todeskriterium darstellt oder nicht. Ein hirntoter Patient bleibt bis zur Explantation seiner Organe an medizinischen Apparaten angeschlossen, die der Aufrechterhaltung der zentralen Funktionen Atmung und Kreislauf dienen. Ohne diese Maßnahmen würden die Organe aufgrund des Sauerstoffmangels für eine Transplantation zu schnell unbrauchbar. Für die jüdischen Gegner des Hirntodkriteriums muss jedoch auch die Herzfunktion komplett erloschen sein, um einen Menschen für tot erklären zu können. Solange ein Mensch, auch wenn der Effekt künstlich erzeugt wird, einen Herzschlag aufweist, gilt er als lebende Person. Ein hirntoter Patient gilt nach der Auffassung von Rav Schlomo Zalman Auerbach (1910 - 1995), einer israelischen halachischen Autorität, als Sterbender (*gosses*), bestenfalls als "zweifelhaft" Sterbender (*safek gosses*) und nicht als Toter. Die Entnahme der Organe bedeutete folglich Mord, und Mord ist eines der Ausschlusskriterien für die Anwendung des Prinzips von *pikuach nefesch* (Rettung aus Lebensgefahr).

Trotz des Widerstandes zahlreicher orthodoxer Autoritäten gegen das/die Hirntodkonzept/e, hat das Oberrabbinat in Israel 1986 entschieden, unter strikten Bedingungen und bei gewissen Patienten Herztransplantationen zu erlauben. Als potentielle Organspender kommen nur Unfallopfer, bei denen der irreversible Atemausfall (Hirnstammtod) festgestellt wurde, in Frage. Da die permanente Abwesenheit der Spontanatmung als einziges halachisches Hirntodkriterium auch heute noch von den meisten orthodoxen Autoritäten abgelehnt wird, erstaunt es nicht, dass sich nach dieser Verlautbarung des israelischen Oberrabbinats viele Rabbiner und Rechtsgelehrte gegen die Akzeptanz eines halachisch begründeten Hirntodkonzepts (in welcher Form auch immer) ausgesprochen haben. Trotz der Entscheidung des Oberrabbinats und der Israel Medical Association (IMA) ist bei der jüdischen Bevölkerung in Israel eine weitverbreitete Resistenz gegen Organspenden zu bemerken, obwohl die meisten jüdischen Israelis säkular leben. Gemessen an den Bevölkerungszahlen verzeichnet Israel immer noch eine weit hinter den westeuropäischen Staaten zurückliegende Prozentzahl von Besitzern von Organspendeausweisen. Aufgrund des Ungleichgewichts zwischen Empfänger- und Spenderzahlen, wurde Israel bereits vor Jahren aus dem *European Union Organ Donor Network* ausgeschlossen.

"Die jüdische Antwort" auf eine bestimmte bioethische Problemstellung gibt es genauso wenig wie "das Judentum" als homogene Religionsgemeinschaft. Des Weiteren lassen sich die verschiedenen denominationellen Erkenntnisse als Varianten einer Bioethik des Judentums auch nicht stillschweigend im Sinne einer Bioethik der Juden auf nichtpraktizierende oder säkular lebende Jüdinnen und Juden übertragen. Wie anhand der Fallbeispiele um die Stammzellforschung und die Organtransplantation ersichtlich wurde, sind die Adjektive wie "konservativ", "traditionell" oder "orthodox" als Teil der Selbstbezeichnung religiöser Ausrichtung nicht automatisch deckungsgleich mit den gängigen Kategorien, wie sie bei der Positionierung um bioethische oder allgemein gesellschaftspolitische Fragen zur Anwendung kommen.

## Literatur

### Allgemein und übergreifend

Abraham, Abraham S. (2000–2004). *Nishmat Avraham. Medical Halachah for doctors, nurses, health-care personnel and patients*. 3 Bde. Bd. 1: 2000, Bd. 2: 2002, Bd. 3: 2004. Brooklyn NY: Mesorah Publications.

Bleich, J. David (1998). *Bioethical Dilemmas. A Jewish Perspective*. Hoboken: KTAV.

Dorff, Elliot (1998). *Matters of Life and Death. A Jewish Approach to Modern Medical Ethics*. Philadelphia: The Jewish Publication Society.

Dorff, Elliot N./Crane, Jonathan K. (Hrsg.) (2012). *The Oxford Handbook of Jewish Ethics and Morality*. Oxford University Press Inc.



Freedman, Benjamin (1999). *Duty and Healing: Foundations of a Jewish Bioethics*. New York: Routledge.

Jakobovits, Immanuel (1975). *Jewish Medical Ethics: a comparative and historical study of the jewish religious attitude to medicine and its practice*. New York: Bloch.

Jotkowitz, Alan (2010). "On the Methodology of Jewish Medical Ethics". In: *Tradition* 43.1, S. 38 – 55.

Mackler, Aaron L./Wolpe, Gerald I. (Hrsg.) (2000). *Life and Death Responsibilities in Jewish Biomedical Ethics*, Jts Press.

Nordmann, Yves (2000). *Zwischen Leben und Tod. Aspekte der jüdischen Medizinethik*. Bern: Peter Lang.

Newman, Louis E. (1994). "Text and Tradition in Contemporary Jewish Bioethics", in: Camenisch, Paul F. (Hg.). *Religious Methods and Resources in Bioethics. Theology and Medicine Bd. 2*. Dordrecht; Kluwer, 127-143.

Rey-Stocker, Irmi (2006). *Anfang und Ende des menschlichen Lebens aus der Sicht der Medizin und der drei monotheistischen Religionen Judentum, Christentum und Islam*. Basel: Karger.

Rosner, Fred (2007). *Contemporary Biomedical Ethical Issues and Jewish Law*. Jersey City NJ: Ktav Publishing House.

Sinclair, Daniel B (2003). *Jewish Biomedical Law. Legal and Extra-legal Dimensions*. Oxford und New York: Oxford University Press.

Wahrman, Miryam Z. (2002). *Brave New Judaism. When Science and Scripture Collide*. Hanover, London: Brandeis University Press.

Zohar, Noam J. (1997). *Alternatives in Jewish Bioethics*. Albany: State University of New York Press.

## **Lebensanfang**

Davis, Dena S. (1992). "Abortion in Jewish Thought: A Study in Casuistry". In: *Journal of the American Academy of Religion*. 60. 2. 313 -324.

Feldman, Emanuel/Wolowelsky, Joel B. (1997). *Jewish Law and the New Reproductive Technologies*. Hoboken NJ: Ktav Publishing House.

Kahn, Susan Martha (2000). *Reproducing Jews. A Cultural Account of Assisted Conception in Israel*. Durham: Duke University Press.

Werren, Sarah (2013). "Brave New Israel: Rechtliche und religiöse Aspekte medizinisch assistierter Reproduktion in Israel." In: *Neue Probleme am Anfang des Lebens. Juden und Christen im Dialog mit Ethik, Recht und Medizin*. Hanspeter Heinz und Werner Trutwin (Hrsg.). S. 89 - 104. (<http://www.zdk.de/organisation/gremien/gespraechskreise/gespraechskreis-juden-und-christen-beim-zdk/tagungen/>)

Wolowelsky, Joel B. und Richard V. Grazi (2007). "Sex Selection and Halakhic Ethics: A Contemporary Discussion". In: *Tradition* 40.1. 45–53.

Zoloth, Laurie (2001). "The Ethics of the Eighth Day: Jewish Bioethics and Research on Human Embryonic Stem Cells". In: Holland, Suzanne et. al. (Hrsg.). *The Human Embryonic Stem Cell Debate*.

Science, Ethics, and Public Policy. Cambridge MA: The MIT Press, S. 95 – 111.

## Lebensende

Barilan, Y. Michael (2007). "The New Israeli Law on the Care of the Terminally Ill: conceptual innovations waiting for implementation". In: Perspectives in Biology and Medicine, 50.4. 557-571.

Crane, Jonathan K. (2013). Narratives and Jewish Bioethics. New York: Palgrave Macmillan.

Getzel, George S. (1996). "Judaism and Death: Practice Implications". In: A Cross-Cultural Look at Death, Dying, and Religion. Parry, Joan K./Ryan, Angela S. (Hrsg.). Chicago: Nelson-Hall.

Hurwitz, Peter/ Picard, Jacques und Steinberg, Avraham (Hg.) (2006). Jüdische Ethik und Sterbehilfe. Eine Sammlung rabbinischer, medizinethischer, philosophischer und juristischer Beiträge. Basel: Schwabe.

## Links

<https://www.hods.org/> (<https://www.hods.org/>)

<http://www.medethics.org.il/website/index.php/en/> (<http://www.medethics.org.il/website/index.php/en/>)

<https://www.jewishvirtuallibrary.org/jsource/Judaism/medtoc.html> (<https://www.jewishvirtuallibrary.org/jsource/Judaism/medtoc.html>)

# Bioethik und Hinduismus

Von Prof. Dr. Rahul Peter Das

18.3.2014

lehrt am Institut für Orientalistik der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.

**Bioethik ist in Südasien bisher in der Allgemeinheit kaum thematisiert, sondern ein Thema für Fachkreise. Hier überwiegt utilitaristisches Denken. Diskurse zur Bioethik in Südasien sollten diesen Hintergrund beachten.**



Hindu vor dem Pashupatinath Tempel in Katmandu, Nepal. (© picture-alliance/AP)

"Ethik", somit auch "Bioethik", ist keine einheimische südasiatische Kategorie, sondern eine ‚westliche‘. Sie wird nachgebildet durch das Bündeln einschlägiger Elemente des tradierten geistigen Fundus Südasiens unter passend erscheinenden einheimischen Begriffen. Auch "Hindu" und "Hinduismus" sind fremde Bezeichnungen, die im religiösen Bereich diverse einheimische Glauben und Handlungsweisen unter einer einzigen Rubrik zu systematisieren versuchen, vornehmlich unter Rückverweis auf als autoritativ angesehene traditionelle Textkorpora. Doch obwohl im akademischen Diskurs aus historischer Perspektive umstritten, ist Hinduismus heute als vereinheitlichende Kategorie real existent, Eigen- und Fremdwahrnehmung gleichermaßen bestimmend. Aber seine Grenzen und sein Wesen bleiben unscharf. Religiöse Autorität, Glaube und Ritus folgen keinem einheitlichen Muster und sind nicht notwendigerweise textgebunden, obwohl diverse Gruppierungen sich auf verschiedene, als autoritativ erachtete Texte berufen.

Basierend vornehmlich auf europäischen Gelehrten Diskursen zum alten Südasien, wird für den

Hinduismus ein gesellschaftliches Kontinuum postuliert, das bis heute wirke und vornehmlich vormodernen Werken entnehmbar sei, verfasst von einer bestimmten Elite in Literatursprachen, besonders Sanskrit; normative Aussagen dieser Werke werden größtenteils als empirisch angesehen. Diese seit der Kolonialzeit vorherrschende historisierende Sichtweise ist in Südasien indigenisiert worden; sie wird nur allmählich problematisiert, während andererseits Kräfte sowohl innerhalb als auch außerhalb Südasiens versuchen, den Hinduismus diesem Modell anzugleichen.

Hingegen ist Hinduismus als heute existente Kategorie meistens Gegenstand eines anderen, sozialwissenschaftlich geprägten akademischen Diskurses, welcher sich allerdings oft vornehmlich mit Methoden und Theorien befasst. Zwischen dem historisierend-textbezogenen und dem gegenwartsbezogen-sozialwissenschaftlichen Zugang zum Hinduismus besteht eine deutliche Dichotomie.

## Sozioreligiöse Grundlagen

Der aus Publikationen greifbare Diskurs zur sogenannten Hindu-Bioethik hat seinen Ursprung außerhalb Südasiens, bedingt durch ähnliche Diskurse zu anderen religiösen Traditionen im ‚Westen‘; er ist gegenwärtig geprägt durch den historisierend-textbezogenen Zugang. In Südasien selbst besitzt er wenig Relevanz, was sich jedoch ändern kann. Medizinische Ethik als solche ist dort im Bereich ‚westlicher‘ und teilweise auch traditioneller Medizin zwar Teil der Lehre, ist jedoch deutlich unterrepräsentiert und bildet in der Regel den ‚westlichen‘ medizinethischen Diskurs ab, ohne Bezug auf einheimische Traditionen. Der öffentliche Diskurs, insofern er überhaupt stattfindet, folgt diesem Muster; das gilt auch für die – noch wenig beachtete – Bioethik allgemein.

Die Synthese traditioneller Quellen und empirischer Beobachtung ergibt indes ein Bild, das wahrscheinlich nicht für das Hinduismus genannte Konglomerat insgesamt, aber doch für große Teile davon zutreffen dürfte und als Grundlage für einschlägige Überlegungen dienen könnte. Ihm gemäß gibt es eine alles erhaltende und regelnde universelle Macht. Das Handeln – was auch Worte, Gedanken usw. mit einbezieht – ist nie von ihr unabhängig; somit weist das richtige Wissen um sie den Weg zu günstigen Resultaten. Doch sind letztere nicht für alle Wesen gleich; das richtige Handeln – oder auch Nichthandeln – kann für verschiedene Menschengruppen verschieden sein, und was die einen meiden sollten, kann anderen geboten sein. Das Handeln gemäß den jeweils vorgegebenen Regeln ist einer der Wege zum Erlangen von Erlösung aus dem Daseinskreislauf, der zu fortwährender Wiedergeburt führt.

Der Wert des Individuums basiert nicht nur auf dessen Existenz an sich, sondern auch auf seinem räumlichen und zeitlichen Eingebettetsein, somit auch seiner sozialen Verbundenheit, besonders in Bezug auf Abstammung, Verwandtschaft und Gemeinschaft. Diese bestimmen den Wert des Individuums oft sogar mehr als die eigenen Leistungen. Sie bestimmen auch seine Pflichten und Rechte, die somit nicht notwendigerweise allgemeingültig sind; auch Sanktionen und Strafen für gleiche Vergehen können deshalb verschieden sein. Es kann auch zu einer Priorisierung der einbettenden Entität (wie Familie, Sippe usw.) vor dem eingebetteten Individuum kommen, verbunden mit einer Unterordnung des letzteren und der höheren Wertung von Autorität über Individualität.

Verdienste und Verfehlungen sind nicht nur im Rahmen der Wiedergeburtstheorie in verschiedenen Existenzen an das Individuum gebunden. Sie können auch übertragen werden vom Individuum zur einbettenden Entität wie der Familie, und umgekehrt. Somit sind nicht nur die Handlungen des Individuums an den Regeln der Entität auszurichten, sondern diese Entität hat umgekehrt auch die Pflicht, die Einhaltung dieser Regeln durch das Individuum einzufordern und gegebenenfalls das Individuum abzustoßen.

## Der Körper

Der Körper ist holistisch in die Umwelt eingebettet. Diese wirkt sich auf verschiedene Weisen auf ihn aus, auch durch Sinneswahrnehmungen und Handlungen, die durchaus verunreinigend wirken können. Die Vermeidung von Verunreinigungen beinhaltet somit mehr als persönliche Hygiene und ist nicht nur wichtig, weil der Kontakt des Individuums mit der einbettenden Entität auch diese in Mitleidenschaft ziehen kann. Sie ist auch wichtig, weil einerseits der verunreinigungsfreie Körper die richtige Ausführung von Pflichten, einschließlich rituellen, gewährleistet, und andererseits die die Kontinuität der Entität wahrende Nachkommenschaft mit dem erzeugenden Körper verbunden ist. Somit ist der Körper auch in Kontexten bedeutsam, die gemäß moderner ‚westlicher‘ Terminologie als sozial oder religiös gelten würden.

Der Körper und das darin sich befindende Selbst sind eine holistische Einheit. Was dem einen widerfährt, wirkt sich auf den anderen aus; insofern sind Gesundheit und Krankheit auch von Faktoren abhängig, die den Geist beeinflussen. Umgekehrt haben Faktoren, die den Körper beeinflussen – auch in einer früheren Geburt – Auswirkungen auf das den Tod überdauernde Selbst. Beide sind zudem auch betroffen von dem, was in moderner ‚westlicher‘ Terminologie übernatürliche Einflüsse genannt würde.

Dies alles ist auch medizinisch relevant. Was als traditionelle "Medizin" Südasiens bezeichnet wird, dient zwar nicht nur, aber – zumindest verschiedenen Ausprägungen gemäß – vornehmlich der Gewährleistung eines gesunden, optimalen Lebens und ist somit nicht nur kurativ, wie auch der Name der wohl bekanntesten Varietät zeigt: Ayurveda, "das Wissen von der Lebensspanne". "Medizin" kann somit holistisch alle Aspekte des Individuums und seines Lebens betreffen und sich auch mit dem individuellen Verhalten nicht nur aus "medizinischer" Perspektive befassen, sondern auch aus sogenannter sozialer und religiöser Sicht, im Einklang mit vorherrschenden Wertesystemen.

In einem solchen Kontext können Störungen des Wohlbefindens auch als aus moderner ‚westlicher‘ Sicht moralisch oder ethisch falschem Handeln entstanden gelten. Das kann zu Stigmatisierung und sogar zum Verstoßen von Individuen mit bestimmten Störungen führen – was auch heute noch tatsächlich geschieht, z. B. bei Lepra, AIDS usw. Das erscheint im Rahmen der traditionellen Prämissen als folgerichtig, weil das Individuum mit der es umfassenden Entität und auch Nachkommenschaft verbunden ist, womit eine persönliche Störung ein soziales Problem darstellen kann.

Störungen des Wohlbefindens können nicht nur Krankheiten gemäß heutiger ‚westlicher‘ Medizin sein; im Ayurveda gelten z. B. auch Hunger und Durst als diesen gleichwertig. Für die Klassifizierung einer Störung kann die soziale Relevanz wichtig sein; so kann Alkoholismus statt als zu kurierender Krankheitszustand als Bedrohung gewertet werden, vor der die Gemeinschaft zu schützen sei. Derartiges kann gravierende Folgen für das Individuum haben.

Im Einklang mit solchen Normen stehen Vorstellungen, die die Ursache von Störungen, die von der heutigen ‚westlichen‘ Medizin externen Ursachen zugeschrieben würden, durchaus in individuellen Verfehlungen – nicht notwendigerweise medizinischer Natur – sehen können. Dazu passt, dass Heiler traditionell oft denjenigen Heilung verweigern konnten, die soziale Regeln oder Glaubenssätze nicht befolgten, dem Herrscher feindlich gesinnt waren, und dergleichen. Das soziale Eingebundensein von Gesundheitsstörungen und deren Heilung wird hier offen dokumentiert. Sichtbar wird auch die postulierte Wechselwirkung zwischen Individuum und Umwelt, etwa wenn Verfehlungen der Bevölkerung oder des Herrschers als die Ursache von Seuchen, Hungersnöten usw. gelten.

## Entwicklung einer Bioethik

Auch wenn die obigen Ausführungen keinen Anspruch auf allgemeine alleinige Gültigkeit stellen können, geben sie doch weitverbreitete Vorstellungen wieder. Ob und wie diese sich jedoch in eine einschlägige Diskussion umsetzen, ist unklar, denn Bioethik ist bisher in der Allgemeinheit kaum thematisiert, sondern ist ein Thema eher für Fachkreise, Administratoren oder andere dominante Gruppen. Auf jeden Fall sollten aber etwaige Diskurse zur Bioethik in Südasien, die weder einfach die des ‚Westens‘ noch extern als vermeintlich einheimisch produziert sind, diesen Hintergrund beachten.

Hinzu kommt, dass prinzipielle und abstrakte einschlägige Diskussionen, wie sie im ‚Westen‘ vorherrschen, in Südasien weitgehend zu fehlen scheinen. Statt dessen überwiegt utilitaristisches Denken – wie auch im traditionellen Heilwissen. Das kann dazu führen, dass etwas, dessen negative Einschätzung man aus prinzipiellen Erwägungen erwartet hätte, positiv bewertet werden kann, wie z. B. bei der Transplantation fremder Organe, deren Nützlichkeit anscheinend Bedenken wegen eventueller Verunreinigung verdrängt. Tatsächlich zeigt der empirische Befund, dass biomedizinische und -technische Neuerungen in Südasien größtenteils positiv aufgenommen werden, auch in solchen Fällen, in denen im ‚Westen‘ aus grundsätzlichen Erwägungen eher eine negative Bewertung vorkommt.

Das ergibt ein Bild von Gegensätzen, in dem Utilitarismus mit vermeintlicher Tradition im Widerspruch stehen kann. Andererseits können sich beide auch vereinen, etwa im Falle des weiblichen Fetozids: Weibliche Nachkommen werden durch Heirat Teil einer anderen Familie, während männliche die Familienlinie fortführen, und zwar auch im Jenseits, da nur sie den Manen durch Opfer den Unterhalt im Jenseits zukommen lassen können. Somit sind etwaige wirtschaftliche Erwägungen im Einklang mit solchen, die man religiös bezeichnen könnte. Gerade an diesem Falle zeigt sich auch das soziale Eingebettetsein, das die das Individuum umschließende Entität über dieses stellen kann.

Die beschriebene, komplexe Situation stellt sicherlich eine Herausforderung für die Eliten des modernen Südasiens dar, die die öffentliche Diskussion und somit auch die zur Bioethik bestimmen, da die dominanten Modelle des Elitendiskurses seit der Kolonialzeit überwiegend nicht einheimisch sind. Diese Modelle haben größtenteils auch die Grundsätze der öffentlichen Ordnung bestimmt, auch wenn sie im Widerspruch zu den erläuterten Vorstellungen stehen mögen. Aber auch die von außen initiierte normative und größtenteils textbasierte Diskussion wird der tatsächlichen Komplexität nicht gerecht.

Ein Problem stellt zudem die etwaige Einbettung einer einschlägigen Diskussion in sogenannte internationale Diskurse dar. Postuliert man einfach die Relevanz und Übertragbarkeit gängiger Diskursparameter des ‚Westens‘, muss es zwangsläufig zu Verfälschungen kommen. Für einen internationalen Diskurs, der die gleiche weltweite Bezugsbasis postuliert, stellt das sicherlich ein Problem dar, insbesondere im Zusammenhang mit Vorstellungen zum Status und Wert des Individuums, auf dem der ‚westliche‘ Bioethikdiskurs aufbaut.

Weiterführende Angaben befinden sich in folgender Publikation, die auch ausführliche bibliographische Hinweise enthält:

Das, Rahul Peter: "Hinduism, Bioethics in", in: Bruce Jennings (Hrsg.): Encyclopedia of Bioethics. 4. Auflage. Detroit: Macmillan Reference USA 2014, S. 1522-1529.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/3.0/de/ Autor: Prof. Dr. Rahul Peter Das für bpb.de

# Bioethik und Buddhismus

Von Michael Gerhard

29.5.2013

ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Philosophischen Seminar und als Studienmanager Leiter des Studienbüros "Philosophie, Orientkunde, Indologie" an der Johannes Gutenberg Universität Mainz. Er studierte Philosophie und Indologie sowie Religionswissenschaft, Physik, Mathematik und Informatik mit den Schwerpunkten Asiatische Philosophie, Interkulturelle Philosophie, Religionsphilosophie, Existentialismus, Deutscher Idealismus.

**Der Buddhismus ist eine "non-personale" Denkkultur: Nach ihm ist die Person "leer", ihr kommt weder eine Seele noch ein konstanter, individueller Wesenskern zu. Deshalb argumentiert er bei bioethischen Problemlagen auch anders als die Vertreter einer abendländischen Denkkultur.**



Buddha-Statue im Borobudur-Tempel in Magelang, Java/Indonesien. (© picture-alliance/dpa)

Mit der Frage nach dem Beginn des Menschseins verwoben ist die Frage, was eine Person ist: Ist menschliches Leben in jeder Phase seines Entstehens personales Sein, so dass von Anfang an nicht nur "etwas", sondern "jemand" lebt (Spaemann, 1996)? Ist erst der zur Welt gekommene Mensch eine Person oder soll ihm retrospektiv für sein Gewordensein von Anfang an Personalität zugesprochen werden? Wird die Person, weil sie als "Beziehungswesen" (lat. praedicament relationis) begriffen wird, dadurch konstituiert, dass der Mensch das von Gott angesprochene und definitiv anerkannte Lebewesen ist? Das Problem der heutigen bioethischen Debatte kulminiert so in der Frage: "Was konstituiert die Person?", doch wie soll dies entschieden werden? Schließlich können wir ohne Kriterien nicht entscheiden und müssen doch erst entscheiden, welche Kriterien überhaupt gelten sollen.

Im "Jahre 3 nach Dolly" (2000) veröffentlicht der thailändische Schriftsteller Wimon Sainimnuan einen Roman mit dem Titel "Amata" (Sainimnuan, 2000). "Amata" bedeutet in der Sprache des buddhistischen Kanons "unsterblich" oder "todlos". In diesem Roman beschreibt Sainimnuan einen Industriemagnaten namens Prommin, 55 Jahre alt, welcher von der Idee besessen ist, mehrere Klone seiner selbst als zukünftige Organspender herzustellen. Prof. Spencer, westlicher Wissenschaftler, Angestellter in der Forschungsklinik des Tycoons und Kopf des Kloning-Teams, verwirklicht Prommins Idee. Nach einigen Fehlversuchen gelingt das Klonen und zwei "Brüder-Söhne-Klone" des Industriellen Prommin, mit Namen Arjun und Cheevan, werden kreiert. Beide sind nun, wenn die Romanhandlung einsetzt, 22 Jahre alt. In der Folge kommt es zur Organspende, doch Arjun, welcher sich zu einem gläubigen Buddhisten entwickelt hat, kann Prof. Spencer davon überzeugen, dass es doch sinnvoller wäre, Prommins Gehirn in seinen, d.h. Arjuns, jungen und kräftigen Körper zu verpflanzen, anstatt immer wieder einzelne Organe des alternden Körpers Prommins durch seine auszutauschen. Dies leuchtet Spencer und Prommin unmittelbar ein und so werden die Gehirne transferiert: Prommins in Arjuns Körper und Arjuns in Prommins Körper, wobei letzterer tiefgefroren wird.

Die Bemühungen in Thailand in den letzten Jahrzehnten zeigen, wie aktuell das Thema des Romans ist: Thailand möchte sich auf das therapeutische Klonen zur Gewinnung von Ersatzorganen spezialisieren; jedoch fehlen in den Ministerien die Experten zur Kontrolle der Ethik-Richtlinien. Selbst Thailands wissenschaftsbegeisterter König Rama IX. (\*1946) träumt vom Klonen, um seltene Tierarten vor dem Aussterben zu bewahren. Sein damaliger Vizepremierminister hatte ganz andere Pläne: Suwit Khunkitti kündigte im Juni 2003 den Bau eines Forschungszentrums an, welches sich auf die Entwicklung des therapeutischen Klonens zur Gewinnung von Ersatzorganen spezialisieren soll. Die biomedizinischen Zentren des Landes haben sich entweder im Großraum Bangkok angesiedelt oder sind an die großen Kliniken in Chiang-Mai im Norden des Landes angegliedert: Mehr als 3000 sogenannte überzählige Embryonen liegen in 25 reproduktionsmedizinischen Zentren bereit (Stand 2005). Unklar sind hingegen die Situation der Gesetzgebung und die Gültigkeit ethischer Richtlinien. Der westliche Leser unterstellt nun unausgesprochen, dass Arjuns Körper durch Prommin via Gehirn quasi "beseelt" und damit die "Person Prommin ist". Entsprechend buddhistischer Quellen repräsentiert jedoch gerade nicht das Organ "Gehirn" den Sitz von Gedanken, Gefühlen und Bewusstsein und somit all jenem, was nach westlichem Verständnis einer "Person" zukommt. Ein solcher anatomischer Ort ist im Buddhismus nicht auszumachen. So übernimmt nun folgerichtig Arjuns Bewusstsein die Kontrolle über Prommins Organ Gehirn. Da jedermann glaubt, Arjun sei Prommin und Prommins Körper sei als Arjun tiefgefroren, ist Arjun letztlich frei.

## Abendländische Denktraditionen sollten nicht alleine normative Basis sein

Sainimnuan zeigt in "Amata" mit seinem subtilen "buddhistische plot" sehr schön auf, dass die Frage nach der Bioethik nicht isoliert von anderen relevanten Aspekten einer Kultur beantwortet werden kann. Natürlich bestätigen die Anthropologien der westlichen Industrieländer die Vermutung, dass mit dem Gebrauch des Gehirnes auch ein personales Ich einhergeht. Doch darf man nicht unterschlagen, dass diese Anthropologien sich in der Hauptsache aus zwei Strängen abendländischer Geistesgeschichte speisen: einerseits aus der Frage nach niederen und höheren Seelenvermögen (Platon bis Kant) und andererseits aus der Frage nach der Positionierung der Seele im Körper (vom Herzen bis zum Gehirn). Zwar wird heute meist von Bewusstsein anstatt von Seele – oder wenn von Seele, dann im Sinne von "Vitalität" und "Lebendigkeit" des Menschen – gesprochen, doch gemeint ist das Organ Gehirn als der Ort des lebendigen Denkens, als der Sitz des personalen Ichs und Mittelpunkt des Menschen. Diese reduktionistische Festsetzung einer anthropologischen Norm ist gesellschaftspolitisch und wissenschaftlich in den westlich geprägten Kulturen legitimiert und bestimmt bioethische Entscheidung (Gerhard, 2012). Und hier liegt nun auch einer der grundlegenden Unterschiede zu buddhistischen (Denk-)Kulturen. Bei diesen gilt traditionell das Herz als der Ort des Denkens. Näher betrachtet, zeigt sich jedoch, dass nur ungefähr diese Körperregion und selten das Organ als solches gemeint ist und auch innerbuddhistisch die Lokalisation leicht differiert. Gemeinsam ist ihnen allerdings, dass sich ihre Anthropologien gerade nicht nur auf quantitative naturwissenschaftliche Modelle wie Anatomie und



Physiologie, d.h. auf Physik und Chemie gründen, und das "gemeinte Herz" gerade nicht auf den einen Muskel reduziert wird.

Die westlichen Anthropologien und Ontologien und damit die abendländisch-christlichen Denktraditionen sollten nicht länger stillschweigend und unbegründet als die alleinige normative Basis vorausgesetzt werden, will man sich Ansätzen anderer Kulturen nähern. Doch auch für den Buddhismus bedeuten die heutigen bioethischen Fragestellungen eine Herausforderung. Diese ganz neuen ethischen Fragen sind es, auf die diese Denktradition neu reagieren muss, da die alten Texte diese nicht kennen. Und so reagieren heutige buddhistische Denker zweifach auf die Herausforderung: (1) Bioethik mit Bezug auf tradierte mündliche oder schriftliche Überlieferungen, (2) angewandte Bioethik mit Bezug auf noch nicht fixierte Antworten in den Denksystemen vor dem Hintergrund der aktuellen (biotechnischen) Herausforderungen. – Hier verbirgt sich ein kreatives Potential, das auf die Herausforderungen menschlichen Zusammenlebens in der Zukunft reagieren kann.

Vor diesem Hintergrund lautet nun die Frage: Wie verhält sich der Buddhismus vor dem Hintergrund biotechnischer Innovationen zu sich selbst, d.h. zu seinen eigenen Möglichkeiten? Somit werden die Antworten des Buddhismus nicht nur philosophisch interessant, sondern zugleich auch bioethisch bedeutsam. Zusätzlich kann mit solch einer Fragestellung der Schritt fort von der Reflexionstheorie und hin zum bioethischen Handeln vollzogen werden, insbesondere in Hinsicht auf die Auswirkungen bspw. des "wissenschaftlich-technischen Fortschritts" und der "Menschenrechte" sowie auf Entscheidungsfindungen in Recht und Moral des zeitgenössischen Buddhismus.

## "Mit-Leiden" als moralische Handlungsoption

Im Buddhismus hat sich über zweieinhalb Jahrtausende eine hohe Kultur ärztlicher Moral und medizinischer Ethik in enger Verbundenheit mit Medizin und Pharmakologie entwickelt. Die hieraus resultierende medizinethische Literatur beinhaltet nicht nur die Interpretation und Bewertung der gesamten Bandbreite der Medizin im Lichte philosophischer Schulen, sondern auch gelehrte Äußerungen medizinischer Praktiker, denn nicht selten sind diese bis heute zugleich auch Philosophen, die sich zu aktuellen medizinethischen Fragen äußern. So beschäftigen sich heute zahlreiche Autoren mit den besonderen Konsequenzen und Implikationen der biowissenschaftlichen und -technologischen Innovationen für das ethische Verständnis des Menschen. Medizin gilt im Buddhismus allgemein als das "Wissen um das Leben" und ist schon deshalb aus sich heraus mit einem präskriptiven Anspruch verbunden. Des Weiteren stellt der Buddhismus eine "non-personale" Denkkultur dar, in welcher sich der Mensch durch keine wie auch immer geartete gefestigte Personenentität auszeichnet, sondern durch eine Vielzahl vergänglicher, interaktiver Momente. Die Person ist "leer" (skt.=Sanskrit: an tman, im Sinne von "Nichtinhärenz"), ihr kommt weder eine Seele noch ein konstanter, individueller Wesenskern zu (Gerhard, 2009). So muss der Buddhismus zwingend bei gleicher bioethischer Problematik und ähnlicher Ergebnislage gänzlich anders argumentieren als der Vertreter einer abendländischen Denkkultur. Im Westen gilt der Begriff der Person als Bedingung der Möglichkeit für Bioethik schlechthin (s.o.). Im Buddhismus wird er entweder nicht verwendet, bewusst abgewertet und/oder negiert.

Wie steht es nun aber um die Bioethik selbst und um deren buddhistisch lexikographischen Äquivalente: n ti stra (skt.=Sanskrit) oder kartavya stra (skt.)? Buddhistische Ethik hinterfragt traditionell den Träger der Notwendigkeit handlungsdeterminierter Konditionen (skt. karman). Denn wenn eine personale Entität fragwürdig wird, wie kann es dann Konsequenzen, Verantwortlichkeiten, Loyalitäten oder eben Mitleiden geben (Collins, 1982)? In der buddhistischen Bioethikdebatte wird diese Diskussion heute bis auf die Hirntodkriterien, die Euthanasie und die Abtreibungsproblematik ausgeweitet (Nelkin, 1983).

Heutige "buddhistische Bioethik" fordert ein "nichtinhärentes Subjekt", d.h. einen rein funktionalen Subjektbegriff ohne Seinscharakter, mit verantwortlichem Problembewusstsein von bioethischen Handlungsalternativen sowie der Problematisierung von Bioethik selbst. Ein "nichtinhärentes Subjekt

" darf von buddhistischen Implikationen einer grundlegend "leidenden Daseinsweise" in einem erweiterten Lebensbegriff (skt. sa s ra) von Handeln, Nicht-Handeln (skt. prav tti, niv itti) und Freiheit (skt. mok a) nicht unberührt bleiben (Gerhard, 2011). "Mit-Leiden" als eine moralisch integre Handlungsoption (skt. karu a) steht hier sinnfällig zwischen buddhistischem und westlichem Denken im Zentrum von Bioethik; denn Mit-Leiden findet gerade als bioethisch geforderte Handlungsoption im "leidenden Subjekt" statt und steht diesem nicht rein als ein ethisch unabdingbares "Sollen" gegenüber: metaphysische Spekulationen und begriffliche Distinktionen finden hier ihr Ende (Gerhard, 2009). Leiden gibt es, ob es "Personen" gibt oder nicht, ob der Begriff der "Person" für die Bioethik konstitutiv ist oder nicht – ebenso den hohen Wert des menschlichen Lebens (skt. yur) und die absolute Nichtschädigungsforderung (skt. ahi s ). Mit-Leiden als "selbst-lose" (skt. an tman) Bereitschaft, Leiden zu mindern, gilt als ein Indikator dafür, wo Bioethik stattfindet.

Zusammenfassend lässt sich formelhaft festhalten: "Ich leide", weil ich lebe, und weiß darum, weshalb "mein Handeln" ethisch (und damit bioethisch) "mit-leidend" auf "andere" ausgerichtet ist: verantwortlich (vorrangig "mir selbst" gegenüber) "nicht schädigend", d.h. situativ unterlassend oder stützend.

In einer kulturübergreifenden Erörterung lässt sich das schwierige Problem klären, ob und gegebenenfalls wie das Verhältnis zwischen "menschlichem Leben" und dem "Leben von menschlichen Organen" bzw. "Leben von menschlichen Zellen" etc. vernünftig rekonstruiert werden kann. Angesichts der Zwänge, welche sich durch die Globalisierung der biomedizinischen Entwicklung ergeben, sollte der Blick auf diese Probleme auch die nicht-abendländische Perspektive einbeziehen (Gerhard, 2010).

## Relevante Literatur zur Personenbegriffsdebatte

Birnbacher, Dieter, Das Tötungsverbot aus der Sicht des klassischen Utilitarismus. In: Rainer Hegselmann, Reinhard Merkel (Hrsg.): Zur Debatte über Euthanasie. Beiträge und Stellungnahmen. Frankfurt am Main 1991, S. 25-50.

Birnbacher, Dieter, Ethische Probleme der Embryonenforschung. In: Jan P. Beckmann (Hrsg.): Fragen und Probleme einer Medizinischen Ethik. Berlin/New York 1996, S. 228-253.

Damschen, Gregor / Dieter Schönecker, Der moralische Status menschlicher Embryonen. Pro und contra Spezies-, Kontinuums-, Identitäts- und Potentialitätsargument, Berlin / New York 2003

Dennett, Daniel C., Bedingungen der Personalität. In: Peter Bieri (Hrsg.): Analytische Philosophie des Geistes. Königstein 1981, S. 303-324.

Dworkin, Ronald, Life's Dominion: An Argument about Abortion, Euthanasia, and Individual Freedom. Chamblee 1994.

Fehige, Christoph, Soll ich? Stuttgart 2004.

Feinberg, Joel, The problem of personhood. In: Tom L. Beauchamp, LeRoy Walters (Hrsg.): Contemporary Issues in Bioethics. Belmont 1982, S. 108-115.

Gil, Thomas, Personen. Berlin 2004.

Parfit, Derek, Reasons and Persons. Oxford 1984.

Pluhar, Evelyn B., The personhood view and the argument from marginal cases. Philosophica 39 (Gent 1987) S. 23-38.

Rose, Uta-D., Gentechnik und Personenbegriff. In: Rolf Elberfeld, Günter Wohlfart (Hrsg.): Komparative Ethik. Köln 2002, S. 269-278.

Siep, Ludwig, Personenbegriff und angewandte Ethik. In: C. F. Gethmann; Peter L. Oesterreich (Hrsg.): Person und Sinnerfahrung. Philosophische Grundlagen und interdisziplinäre Perspektiven. Festschrift für Georg Scherer zum 65. Geburtstag. Darmstadt 1993, S. 33-44.

Spaemann, Robert, Sind alle Menschen Personen? Über neue philosophische Rechtfertigungen der Lebensvernichtung. In: Jürgen-Peter Stössel (Hrsg.): Tüchtig oder tot? Die Entsorgung des Leidens. Freiburg i.Br. 1991, S. 133-147.

Spaemann, Robert: Personen. Versuche über den Unterschied zwischen "etwas" und "jemand". Stuttgart 1996.

Spaemann, Robert, Grenzen. Zur ethischen Dimension des Handelns. Stuttgart 2001.

Sturma, Dieter, Philosophie der Person. Die Selbstverhältnisse von Subjektivität und Moralität, Paderborn/München/Wien/Zürich 1997

Sturma, Dieter, Person. Philosophiegeschichte - Theoretische Philosophie - Praktische Philosophie. Paderborn 2001

Tugenhat, Ernst, Egozentrik und Mystik. München 2003.

Vaas, Rüdiger, Mein Gehirn ist, also denke ich. Neurophilosophische Aspekte von Personalität. In: Christoph Hubig; Hans Poser (Hrsg.): Cognitio humana – Dynamik des Wissens und der Werte. XVII. Kongreß für Philosophie Leipzig 1996. Workshop-Beiträge Bd. 2, Leipzig 1996, S. 1507-1513.

Walters, LeRoy, Concepts of personhood. In: Tom L. Beauchamp; LeRoy Walters (Hrsg.): Contemporary issues in bioethics. Belmont 1982, S. 87-89.

Wollheim, Richar, The Thread of Life. Cambridge 1984.

## Relevante Literatur zur buddhistischen Bioethikdebatte aus europäischer und US-amerikanischer Perspektive

Aronson, H. B., Love and Sympathy in Theravāda Buddhism. Delhi 1980.

Bennett, Michael, Personhood from a Neuroscientific Perspective. In: Doer and James Prescott (Hrsg.): Abortion Rights and Fetal Personhood. Rapid City 1989, S. 83-86.

Birnbaum, Raoul, The Healing Buddha. Boulder 1979.

Berger, Douglas, L., The Veil of Maya: Schopenhauer's System and Early Indian Thought. Boston 2003.

Burang, Theodor, Der Arzt in der tibetischen Kultur. Zürich 1975.

Cabezón, José Ignacio (Hrsg.), Buddhism, Sexuality and Gender. Albany, NY 1991.

Cabezón, José Ignacio (Hrsg.), Die Gespräche in Bodhgaya mit seiner Heiligkeit dem Dalai Lama. Grafiing 1989.

Chappell, D. W., Searching for a Mahayana Social Ethics. Paper to the Seventh International Seminar on Buddhism and Leadership for Peace, Department of Philosophy, University of Hawaii, Honolulu, 13 pages, 1995.

Chappell, D. W., Are there seventeen Mahāyāna ethics? Journal of Buddhist Ethics 3, 1996, S. 44–65.

- Collins, Steven, *Selfless Persons: Imagery and Thought in Theravada Buddhism*. Cambridge 1982.
- Cousins, L. S., Good or Skilful? Kusala in Canon and Commentary. *Journal of Buddhist Ethics* 3, 1996, S. 136–64.
- Cozort, D., “Cutting the Roots of Virtue.” Tsongkhapa on the results of anger. *Journal of Buddhist Ethics* 3, 1996, S. 83–104.
- Elberfeld, Rolf, Kitaro Nishida (1870-1945). *Moderne japanische Philosophie und die Frage nach der Interkultural*. Amsterdam 1999.
- Elberfeld, Rolf, Vom Nutzen komparativer Ethik für die Gegenwart und Resonanz als Grundmotiv ostasiatischer Ethik. In: Rolf Elberfeld, Günter Wohlfart: *Komparative Ethik*. Köln 2002.
- Engelhardt, H. Tristram, *The foundations of bioethics*. New York/Oxford 1986.
- Eppsteiner, F.; Maloney, D. (Hrsg.), *The Path of Compassion: Contemporary Writings on Engaged Buddhism*. Berkeley/California/Buffalo/New York 1985.
- Finckh, Elisabeth, *Grundlagen tibetischer Heilkunde*. Nach dem Buch rGyud b i. Bd. 1. Uelzen 1975.
- Finckh, Elisabeth, *Grundlagen tibetischer Heilkunde*. Nach dem Buch rGyud b i. Bd. 2. Uelzen 1985.
- Finckh, Elisabeth, *Der tibetische Medizin-Baum*. Texte und Illustrationen. Uelzen 1990.
- Fletcher, Joseph: *Humanhood: Essays in Biomedical Ethics*. Buffalo 1979.
- Florida, R.E., Buddhist Approaches to Abortion. In: *Asian Philosophy* 1 (London [u.a.] 1991) S. 39-50.
- Florida, R.E., The Lotus S tra and health care ethics. *Journal of Buddhist Ethics* 5, 1998, S. 170–189.
- French, R. R., The Cosmology of Law in Buddhist Tibet. *Journal of the International Association of Buddhist Studies* 18 (1), 1995, S. 97–116.
- Ganeri, Jonardon, *Philosophy in Classical India: The Proper Work of Reason*. London 2001.
- Ganeri, Jonardon, “Kant, Karma and the rewards of virtue” Hindi: Language, Delhi 2001, S. 205-212.
- Ganeri, Jonardon, “Cross-modality and the self” *Philosophy and Phenomenological Research* 61.3 (2000), S. 639-658.
- Ganeri, Jonardon, “Self-intimation, memory and personal identity”, *Journal of Indian Philosophy* 27 (1999), S. 469-483.
- Gervais, Karen, *Redefining Death*. New Haven 1994.
- Goleman, Daniel (Hrsg.), *Die heilende Kraft der Gefühle*. Gespräche mit dem Dalai Lama über Achtsamkeit, Emotion und Gesundheit. München 1999.
- Hallisey, C.: Ethical particularism in Therav da Buddhism. *Journal of Buddhist Ethics* 3, 1996, S. 32–43. See also Schilbrack, K.: The general and the particular in Therav da ethics: a response to Charles Hallisey. *Journal of Buddhist Ethics* 4, 1997, S. 8–111. and Charles Hallisey, A response to Kevin Schilbrack. *Journal*

of Buddhist Ethics 4, S. 184–188.

Hardacre, H., Response of Buddhism and Shintō to the Issue of Brain Death and Organ Transplant. Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics 3, 1994, S. 585–601.

Harris, E. J., What Buddhists Believe. Oxford: Oneworld. 1998.

Harvey, P., The Buddhist Perspective on Respect for Persons. Buddhist Studies Review 4, 1987 (1), S. 31–46.

Harvey, P., An Introduction to Buddhism: Teachings, History and Practices. Cambridge 1990.

Harvey, P., Criteria for judging the unwholesomeness of actions in the texts of Theravāda Buddhism. Journal of Buddhist Ethics 2, 1995, S. 140–151.

Harvey, P., An Introduction to Buddhist Ethics: Foundations, Values and Issues. Cambridge 2000, S. 31–59.

Hayward, Jeremy W., Varela, Francisco J., Gewagte Denkwege. Wissenschaftler im Gespräch mit dem Dalai Lama. München / Zürich 1996.

Harvey, P., An Introduction to Buddhist Ethics: Foundations, Values and Issues. Cambridge 2000.

von Hinüber, O., Buddhist Law According to the Theravāda-Vinaya: A Survey of Theory and Practice. Journal of the International Association of Buddhist Studies, 18 (1), 1995, S. 7–45.

Hughes, J. J. and D. Keown, Buddhism and medical ethics: a bibliographic introduction. Journal of Buddhist Ethics 2, 1995, S. 105–124.

Huxley, A., The Kurudhamma: From Ethics to Statecraft. Journal of Buddhist Ethics, 2, 1995, S. 191–203.

Huxley, A., Buddhism and Law: The View from Mandalay. Journal of the International Association of Buddhist Studies 18 (1), 1995, S. 47–95.

Huxley, A., The Vinaya: Legal System or Performance Enhancing Drug? Paper given to the Buddhist Forum series of seminars at the Department of Religious Studies, School of Oriental and African Studies, London, January 25th, 1995.

Huxley, A., Studying Theravāda Legal Literature. Journal of the International Association of Buddhist Studies 20 (1), 1997, S. 63–91.

Imamura, Ryo, The Shin Buddhist Stance on Abortion. Buddhist Peace Fellowship Newsletter 6 (Berkeley, CA 1984.) p. 6-7.

Ives, C., Response: visions and revisions in Buddhist ethics. Journal of Buddhist Ethics 3, 1996, S. 66–72.

Jones, Ken, The Social Face of Buddhism. London 1989.

Katz, N., Buddhist Images of Human Perfection: the Arahant of the Sutta Pitaka Compared with the Bodhisattva and Mahāsiddha. Delhi 1982.

King, Winston, A Buddhist Ethics Without Karmic Rebirth? Journal of Buddhist Ethics 1, 1994, S. 33-44.

- Keown, Damien, *The Nature of Buddhist Ethics*. New York 1992, 1996.
- Keown, Damien, *Buddhism and Bioethics*. New York 1995, New Edition: Houndmills 2001.
- Keown, Damien, Paternalism in the Lotus *S tra Journal of Buddhist Ethics* 5, 1998, S. 190–207.
- Keown, Damien (Hrsg.), *Contemporary Buddhist Ethics*. London 2000.
- Klein, Anne, *Meeting the Great Bliss Queen: Buddhists, Feminists and the Art of the Self*. Boston 1994.
- Korvin-Krasinski, P. Cyrill von, *Tibetische Medizinphilosophie. Der Mensch als Mikrokosmos*. Zürich 1953.
- Kraft, K., (Hrsg.): *Inner Peace, World Peace: Essays on Buddhism and Nonviolence*. Albany, N.Y. 1992.
- Kuczewski, Mark G., *Whose Will Is It Anyway? A Discussion of Advance Directives, Personal Identity and Consensus in Medical Ethics*. In: *Bioethics* 8/1 (Oxford [u.a.] 1994) S. 27-48.
- LaFleur, William R., *Liquid Life: Abortion and Buddhism in Japan*. Princeton 1992.
- LaFleur, William R., *Contestation and Confrontation: The Morality of Abortion in Japan*. *Philosophy East and West* 40 (Honolulu 1990) S. 529-42.
- LaFleur, William R., *Silences and Censures: Abortion, History, and Buddhism in Japan. A Rejoinder to George Tanabe*. *Japanese Journal of Religious Studies* 22/1-2 (Nagoya 1995) S. 185-196.
- LaFleur, William R., *The Cult of Jizo: Abortion Practices in Japan and What They Can Teach the West*. *Tricycle: Buddhist Review Summer* (New York 1995) S. 41-44.
- Lecso, Philip A., *A Buddhist View of Abortion*. *Journal of Religion and Health* 26 (New York 1987) S. 214-18.
- Lee, O., *Legal and Moral Systems in Asian Customary Law: the Legacy of the Buddhist Social Ethic and Buddhist Law*. (focusing on Southeast Asia, particularly Burma). San Francisco 1978.
- Lipner, J. J., *The Classical Hindu View on Abortion and the Moral Status of the Unborn*. In: H.G. Coward, J.J. Lipner, K.K. Young (Hrsg.): *Hindu Ethics*. Albany, NY 1989, S. 41-69.
- Lizza, John P., *Persons and death: What's metaphysically wrong with our current statutory definition of death?* *Journal of Medicine & Philosophy* 18 (Chicago 1993) S. 351-74.
- Metzinger, Thomas, *Being No One : The Self-Model Theory of Subjectivity*. Bradford 2004.
- Nelkin, Dorothy, *The Politics of Personhood*. *Milbank Quarterly* 61(1) (New York 1983) S. 101-112.
- Parfit, Derek, *Reasons and Persons*. Oxford 1984.
- Schicktanz, Silke, Tannert, Christof, Wiedemann, Peter: *Kulturelle Aspekte der Bioethik und Biomedizin*. Frankfurt 2003.
- Schlieter, Jens, *Versprachlichung – Entsprachlichung. Untersuchungen zum philosophischen Stellenwert der Sprache im europäischen und buddhistischen Denken*. Köln 2000.

Schlieter, Jens, Kann ein Klon Buddha werden? Buddhistische und Habermassche Argumente zur Genethik als Fallbeispiel Komparativer Ethik. In: Rolf Elberfeld, Günter Wohlfart: Komparative Ethik. Köln 2002.

Schlieter, Jens: Die aktuelle Biomedizin aus der Sicht des Buddhismus. 2003 (<http://www.ruhr-uni-bochum.de/kbe/Akt.Biomed.Buddh.pdf>).

Toynbee, A. and D. Ikeda, Choose Life: A Dialogue. Oxford 1998.

Twoikov, H., Anti-abortion/pro-choice: taking both sides. Tricycle: The Buddhist Review Fall (New York 1992) S. 60-69.

Varela, Francisco, Traum, Schlaf und Tod. Grenzbereiche des Bewusstseins. Der Dalai Lama im Gespräch mit westlichen Wissenschaftlern. München 1998.

Wallace, Alan, Taboo of Subjectivity. Oxford 2004.

Wheeler, Kate: Vinaya Vignettes: or, why the buddha had to make some rules. Tricycle: The Buddhist Review Summer (New York 1994) S. 84-89.

Williams, P., Mah y na Buddhism: the Doctrinal Foundations. London 1989.

Williams, P., Altruism and Reality: Studies in the Philosophy of the Bodhicary vat ra. London 1999.

Williams, P., "A response to John Pettit." Journal of Buddhist Ethics 6: S. 120–137 u. 138–153

Wohlfart, Günter, Komparative Ethik. Köln 2002.

Wohlfart, Günter, Philosophieren über den Tod. Death in Eastern and Western Philosophies. Köln 2004

## Relevante Literatur zur buddhistischen Bioethikdebatte aus buddhistischer Perspektive

Aitken, Robert, The Mind of Clover: Essays in Zen Buddhist ethics. San Francisco 1984.

Akira, Hirakawa, The formation of the pañca- la in early Buddhism. World Fellowship of Buddhists Review 32 (3), 1995, S. 8–23.

Back, Dieter Michael, Eine buddhistische Jenseitsreise. Das sogenannte "Totenbuch der Tibeter" aus philologischer Sicht. Wiesbaden 1979.

Back, Dieter Michael: Die Erkenntnislehre des Bar do thos-grol. Wiesbaden 1987.

Becker, Gerhold K. (Hrsg.), The Moral Status of Persons: Perspective on Bioethics. Amsterdam/Atlanta 2000.

Dharmasiri, G., Fundamentals of Buddhist Ethics. Antioch, Ca. 1989.

Dhonden, Yeshe, Embryology in Tibetan Medicine. In: Tibetan Medicine. Dharamsala 1980.

Donden, Yeshe, Gesundheit durch Harmonie. Einführung in die tibetische Medizin. München 1990.

Fu, C. W., S. A. Wawrytko, Buddhist Ethics and Modern Society: an International Symposium. New York 1991.

Gerhard, Michael: Orient und Okzident. Plädoyer für eine Komparative Philosophie. In: Joachim Heil (Hrsg.): Dimensionen Praktischer Philosophie. London 2004, S. 7-16 (Einleitung); 317-355.

Gerhard, Michael: Ohne Gewissen und doch nicht gewissenlos – Auf der Suche nach einem abendländischen Begriff im Buddhismus. In: Internationale Zeitschrift für Philosophie und Psychosomatik 1 (2009), <http://www.izpp.de/> (Dez., 2009).

Gerhard, Michael: »Was den Menschen leben läßt, zeigt allein ihm die Handlung.« Handlung im Buddhismus – exemplarisch bei N g rjuna. In: Michael Gerhard, Stephan Grätzel (Hrsg.): Klassische Handlungstheorien. (Jahrbuch Praxis, Bd. II, Schriftenreihe der Internationalen Maurice Blondel-Forschungsstelle für Religionsphilosophie) London 2009, S. I-XVII (Vorwort); 55-104.

Gerhard, Michael: „Triffst Du Buddha, töte ihn!“ Fallstricke einer Komparativen Ethik und deren religionswissenschaftliche Implikationen am Beispiel buddhistischer Kulturen. In: Internationale Zeitschrift für Philosophie und Psychosomatik 1 (2010), <http://www.izpp.de/> (April, 2010).

Gerhard, Michael: Non-Personality and Still karu (Compassion). In: Arati Barua (Hrsg.): West Meets East. Schopenhauer And India. New Delhi 2011, S. 179-211.

Gerhard, Michael: Jesu Eintritt ins nirv ā und Buddhas Kreuzestod – Irrungen und Wirrungen komparativer Philosophie am Beispiel asiatischer Kulturen. In: Sylke Bartmann, Oliver Immel (Hrsg.): Das Vertraute und das Fremde. Differenzerfahrung und Fremdverstehen im Interkulturalitätsdiskurs. Bielefeld 2012, S. 237-252.

Hinderey, R., Comparative Ethics in Hindu and Buddhist Traditions. Delhi 1978.

Hopkins, Jeffrey, Health Through Balance: An Introduction to Tibetan Medicine. Ithaca/New York 1986

Lamnek, Siegfried, Qualitative Sozialforschung: Lehrbuch. Beltz: Weinheim 2005

Mett nando Bhikkhu: Buddhist Ethics in the Practice of Medicine. In Buddhist Ethics and Modern Society: an International Symposium C. W. Fu and S. A. Wawrytko, S. 195-213. New York 1991.

Misra, G. S. P., Development of Buddhist Ethics. New Delhi 1984.

Mitomo, R., The Ethics of Mah āy āna Buddhism in the Bodhicary āvat āra. In Buddhist Ethics and Modern Society: an International Symposium, edited by C. W. Fu and S. A. Wawrytko, pp. 15–26. New York 1991.

Oetke, Claus, „Ich“ und das Ich: Analytische Untersuchungen zur Buddhistisch-Brahmanischen Atmankontroverse. Wiesbaden 1988.

Prebish, C. S., Buddhist Ethics: A Cross-cultural Approach. Kendall/Hunt 1992.

Rgyal-ba Bstan-'dzin Rgya-mtso (XIV. ta-lai bla-ma), Geist und Materie. In: Paul Syska: Geist und Materie. Seine Heiligkeit der XIV. Dalai Lama. Gengenbach 1989, S. 37-56.

Rgyal-ba Bstan-'dzin Rgya-mtso (XIV. ta-lai bla-ma); Meyer-Abich, Klaus Michael: Östliche Weisheit – Westliche Wissenschaft. In: Paul Syska: Geist und Materie. Seine Heiligkeit der XIV. Dalai Lama. Gengenbach 1989, S. 58-74.



Panyadeep Subhadra, Influences of Religion on Primary Health Care in Thailand. In: World Fellowship of Buddhists Review (Bangkok 1986-88).

Phra Rajavaramuni (Prayudh Payutlo), Buddhist Ethical Rules for Decent Life. Bangkok 1991.

Raanan, Gillon (Hrsg.), Principles of Health Care Ethics. Chichester 1994.

Ratanakul, Pinit: Bioethics, An Introduction to the Ethics of Medicine and Life Sciences. Bangkok 1986.

Ratanakul, Pinit, Bioethics in Thailand: the Struggle for Buddhist Solutions. Journal of Medicine & Philosophy 13 (Chicago 1988) S. 301–312.

Ratanakul, P., Thailand: Refining Cultural Values. Hastings Center Report 20 (2 March/April) 1990, S. 25–7.

Ratanakul, P., Buddhism, Health, Disease, and Thai Culture und Buddhist Health Care Ethics. In: Harold Coward, Pinit Ratanakul (Hrsg.): Cross-Cultural Dialogue on Health Care Ethics. Waterloo, Ontario 1999, 2001.

Sainimnuan, Wimon, Amata. Siam Prathet Press: Bangkok 2000.

Shoyu, Taniguchi, A Study of Biomedical Ethics from a Buddhist Perspective. (Berkeley: Graduate Theological Union and the Institute of Buddhist Studies, MA Thesis, 1987). A short excerpt from this thesis appears as:

Biomedical Ethics From a Buddhist Perspective. In: Pacific World: Journal of the Institute of Buddhist Studies Fall (Mountain View, CA 1987)

Sivaraksa, Sulak, Buddhist Ethics and Modern Politics: A Theravada Viewpoint. In: Charles Wei-hsun Fu; Sandra A. Wawrytko (Hrsg.): Buddhist Ethics and Modern Society: An International Symposium. New York 1991, S. 163–64.

Sivalee, Sirilai, An Analytical Study of Buddhist Ethics, Ethical Rules, and Criteria for Judgement of Ethical Problems in Medicine at the Present Time. (Salaya: Faculty of Salaya: Faculty of Social Sciences and Humanities) Mahidol University, Bangkok 1987. Research Reported.

Sugunasiri, S. H. J., The Whole Body, Not Heart, as “Seat of Consciousness”: the Buddha’s View. Philosophy East and West 45 (3), 1995, S. 409–30.

Taniguchi, S., A Study of Biomedical Ethics from a Buddhist Perspective. Berkeley, S. 65–69.

Taniguchi, Shoyo, Biomedical Ethics from a Buddhist Perspective. The Pacific World: Journal of the Institute of Buddhist Studies, n.s., 3, 1987, S. 75–83.

Thurman, R. A. F., The Emptiness that is Compassion. Religious Traditions 4 (2), 1981, S. 11–34.

Thurman, Robert, The Politics of Enlightenment. Tricycle: The Buddhist Review Fall (New York 1992) S. 28-33.

Thurman, Robert, Nagarjuna’s Guidelines for Buddhist Social Activism. In: F. Eppsteiner (Hrsg.): The Path of Compassion: writings on socially engaged Buddhism. Berkeley 1988.

Tsarong, Tsewang J., Meyer, Fernand, Asshauer, Egbert (Hrsg.): Tibet und seine Medizin. 2500 Jahre Heilkunst. Innsbruck/Frankfurt am Main 1992.

Tsomo, Karma Lekshe, Opportunity or Obstacle?- Buddhist Views on Organ Donation. Tricycle: The Buddhist Review 2 (4), 1993, S. 30–5.

Wayman, Alex, Ethics of Tibet. Bodhisattva Section of Tsong-Kha-Pa's Lam Rim Chen Mo. New York 1991.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

# Bioethik und Islam

Von Dr. Thomas Eich

3.12.2013

geboren 1973, studierte Islamwissenschaft, Iranistik und mittelalterliche Geschichte. 2003-2007 arbeitete er als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Seminar für Orientalistik der Ruhr Universität Bochum im Rahmen des Forschungsprojektes "Bioethische Fragen im Kontext des islamischen Rechts". Seit 2007 ist er akademischer Rat a.Z. am Orientalischen Seminar der Universität Tübingen.

**In der zeitgenössischen bioethischen Debatte islamischer Rechtsgelehrter (ulama) hat der Würdebegriff keine überragende Bedeutung bei der Diskussion über den Umgang mit vorgeburtlichem menschlichem Leben. Zentral ist hier vielmehr die Beseelung am 120. Tag der Schwangerschaft, durch die der Embryo letztendlich Menschenstatus erhält.**

In der zeitgenössischen bioethischen Debatte islamischer Rechtsgelehrter (ulama) hat der Würdebegriff bei der Diskussion über den Umgang mit vorgeburtlichem menschlichem Leben keine überragende Bedeutung im Vergleich zu anderen, z.B. konsequentialistischen Überlegungen. Zentral ist vielmehr die Beseelung am 120. Tag der Schwangerschaft, durch die der Embryo letztendlich Menschenstatus erhält. Bei den Gelehrten, die Abtreibung vor dem 120. Tag erlauben, ist daher der Würde-Begriff implizit an die Beseelung gekoppelt und ein Embryo nach dem 120. Tag der Schwangerschaft wird im Status

letztendlich dem eines geborenen Menschen gleichgesetzt. Die Seele wird dabei als ein 'Instrument' gesehen, durch das der Mensch bestimmte Eigenschaften erwirbt, vornehmlich die der Erkenntnisfähigkeit. Den Würde-Begriff an die Beseelung zu koppeln bedeutet somit, ihn von einem spezifischen Teilaspekt des Menschseins abhängig zu machen, nicht vom Menschsein an sich."

Die ulama, die für einen Lebensschutz ab der Befruchtung argumentieren, bringen allerdings den Würde-Begriff genauso für ihren Standpunkt in Anschlag. Sie führen dabei das Potenzialitätsargument an und betrachten frühe Entwicklungsstadien des Embryos als "Leben auf dem Weg zum Menschsein", der dann durch Beseelung und Geburt zur Vollendung gebracht wird. Hierbei stimmen sie mit den Vertretern der "120-Tage-Regel" insofern überein, als dass sie nach der Beseelung erhöhte Schutzrechte zugestehen.

Das Beseelungsargument wirft in mehrerer Hinsicht für die bioethische Diskussion Probleme auf. Zunächst einmal kann das Vorhandensein der Seele gemäß der expliziten Aussage der ulama nicht empirisch bewiesen, sondern nur aufgrund von Offenbarung geglaubt werden. Die Grundlagentexte der Religion des Islams (Koran und Sunna, die gesammelten Taten und Aussprüche des Propheten und seiner Gefährten) lassen in dieser Hinsicht jedoch durchaus mehrere Lesarten zu. Dies zeigt sich etwa daran, dass seit den 1980er Jahren eine keineswegs kleine Minderheit der ulama unter Bezugnahme auf Koran und Sunna mit Entschiedenheit für einen Beseelungszeitpunkt am oder kurz nach dem 40. Tag der Schwangerschaft argumentiert. Weiterhin ist es schwierig, die Erkenntnisse moderner Embryologie eins zu eins mit den Aussagen von Koran und Sunna in Zusammenhang zu bringen, wie etwa die Diskussion über die Frage zeigt, ab welchem Zeitpunkt denn nun die 120 Tage genau berechnet werden sollen: ab dem Geschlechtsverkehr, ab der Befruchtung oder ab der Nidation.

Diese Fragen wurden insbesondere in den 1980er Jahren intensiv im Lichte der Möglichkeiten der seinerzeit neuen Reproduktionstechnologie diskutiert. Seitdem hat sich mehrheitlich ein Konzept durchgesetzt, das die Beseelung am 120. Tag nach der Befruchtung ansetzt, wodurch der Fetus Menschenstatus erhält. Eine entscheidende Rolle spielte hierbei die Verknüpfung dieses Zeitpunkts mit einer embryonalen Wachstumsphase, in der verschiedene Hirnregionen miteinander verwachsen,

woraus abgeleitet wurde, embryonale Bewegung gehe nun auf einen Willen zurück, was zuvor ausgeschlossen sei. Die Existenz eines Willens wiederum sei Ausdruck der Existenz einer Seele, durch deren Einhauchung in den Körper individuelle Personalität hergestellt werde. Dieses Konzept wurde seitdem zur Basis medizinischer Praxis z.B. Irans und Saudi-Arabiens.

Grundlage der zeitgenössischen islamischen Bioethik-Debatte ist somit der Leib-Seele-Dualismus, der sich ab dem 9. Jahrhundert in der islamischen Geistesgeschichte durchsetzte und etwa ab dem 11. Jahrhundert zunehmend in die Abtreibungsdebatte integriert wurde. In früheren Schichten dieser Debatte hatte die Beseelung noch keine Rolle gespielt. Vielmehr konzentrierte man sich dort auf die Frage der körperlichen Formung des Embryos. Dies hatte einerseits mit der verfahrensrechtlichen Frage der eindeutigen Beweisbarkeit einer Abtreibung zu tun: die einen sahen diese bereits in frühen Entwicklungsphasen insofern als gegeben an, als dass Hebammen aufgrund Spezialkenntnissen einen abgetriebenen Embryo als solchen identifizieren könnten. Die anderen verlangten eine Ausprägung der menschlichen Form wie etwa der Gliedmaßen, so dass eine Identifikation auch ohne Spezialkenntnisse möglich sei. Andererseits war dies mit dem vor der Durchsetzung des Leib-Seele-Dualismus vorherrschenden Menschenbild verknüpft, das den Mensch in hohem Maße aufgrund seiner körperlichen Form als distinkte Spezies auffasste.

Die zeitgenössische bioethische Diskussion islamischer Rechtsgelehrter schöpft im Prinzip aus drei Textquellen: dem Koran, der wahrscheinlich bereits kurz nach Muhammads Tod im Jahre 632 in seine heute vorliegende Form kam; der Sunna, die sich als Text bis zum 9. Jahrhundert dynamisch entwickelte und dann weitgehend fixiert wurde; die Textzeugnisse bedeutender Autoren der islamischen Rechtsgeschichte vor allem des 11. bis 19. Jahrhunderts, die Koran und Sunna je nach Schulzugehörigkeit auf verschiedene Weise auslegten. Bei letzteren hatten sich zum 11. Jahrhundert die unterschiedlichen Rechtsschulen bzgl. der Beurteilung von Abtreibung und somit der statusrechtlichen Bewertung vorgeburtlichen Lebens weitestgehend festgelegt. Die islamische Rechtsliteratur des 11. bis 19. Jahrhunderts weist aus mehreren Gründen eine große Stabilität auf, in der die zwei Konzepte "Schutzrecht ab Befruchtung vs. 120. Tag" nebeneinander existierten. Erstens erkannten die Rechtsschulen einander in der Rechtmäßigkeit ihrer Existenz an. Zweitens entwickelte keine von ihnen historisch einen Exklusivitätsanspruch bzw. konnte ihn auf der Ebene der gesamten islamischen Welt durchsetzen. Und drittens hatte mit der Integrierung der Beseelungsfrage in die Abtreibungsdebatte ein empirisch nicht zu diskutierendes Element darin Einzug gehalten.

Diese Situation änderte sich ab den 1960er Jahren, als sukzessive in Ägypten, bei der saudisch dominierten Islamischen Weltliga mit Sitz in Mekka, der Organization of Islamic Conferences mit Sitz in Jeddah, sowie – wenn auch mit gewissen Einschränkungen – in Indien zumeist international besetzte Rechtsgremien etabliert wurden, die islamische Antworten auf Herausforderungen der Moderne jenseits der bestehenden Grenzen der Rechtsschulen geben sollten. Einen großen Anteil an diesen Herausforderungen stellen seit den 1980er Jahren medizinische Neuerungen, insbesondere im reproduktionsmedizinischen Bereich. Rechtspluralismus war hier logischerweise nicht mehr möglich und das Konzept, absolute Schutzrechte an die Beseelung am 120. Tag zu koppeln, setzte sich durch. Eine Ausnahme stellt der Fall der Bedrohung von Gesundheit und Leben der Mutter durch eine Fortführung der Schwangerschaft dar, bei dem im Zuge einer Rechtsgüterabwägung eine Abtreibung nach dem 120. Tag weiterhin möglich ist.

Durch diese Entwicklung seit den 1980er Jahren tritt zunehmend der Aspekt der Rechtsgüterabwägung in den Vordergrund, letztendlich also die Frage, welche Indikationen eines Abortes als legitim erachtet werden. Relativ unstrittig sind medizinische Indikationen wie Behinderung des Embryos oder Vorliegen einer Erbkrankheit. Hochproblematisch sind demgegenüber soziale Indikationen. Daran zeigt sich, dass mit der Durchsetzung der "120-Tage-Regel" keineswegs eine völlige Entkleidung des unbeseelten Ungeborenen von Schutzrechten einherging. Ein weiterer Grund ist aber auch der gesellschaftliche Wandel muslimischer Gesellschaften, der in hohem Maße als eine Veränderung von Geschlechterverhältnissen erlebt wird, etwa in Form der Zunahme vorehelicher zwischengeschlechtlicher Beziehungen. Die Ablehnung sozialer Indikation von Schwangerschaftsabbrüchen wird somit als

Bollwerk gegen den so empfundenen "Verfall der Moral" begründet. In diesem Zusammenhang existieren also das Recht auf Leben und das Recht auf Menschenwürde in dem traditionell gegeneinander abgestuften Verhältnis in zeitgenössischen islamischen Bioethik-Debatten weiter.

Ein anderes Beispiel der öffentlichen Diskussion über Abtreibung in Ländern mehrheitlich muslimischer Bevölkerungen stammt aus der Türkei. Im Mai 2012 kündigte der türkische Ministerpräsident Recep Tayyip Erdoğan an, einen Gesetzesentwurf einzubringen, in dem die Frist für Abtreibungen von 10 auf 4 Wochen gesenkt wird. Nun ist es so, dass sich ein Schutzrecht für das Ungeborene ab der vierten Woche aus islamischen Grundlagentexten gar nicht herleiten lässt. In öffentlichen Kommentaren wurde daher über die Hintergründe von Erdoğan's Vorstoß spekuliert. In diesen Diskussionen wurde immer wieder auf die 120 bzw. 40 Tage Regel verwiesen. Vermutlich als Reaktion darauf dachten nun auch Regierungsvertreter öffentlich über eine Sechs-Wochenfrist nach. Es ist plausibel, dass diese Frist aus islamischem Traditionsmaterial hergeleitet wurde bzw. man bestrebt war, die Regierungsposition mit diesem Material in Einklang zu bringen. Denn neben dem Traditionsmaterial, auf das sich die Sichtweise stützt, die den 120. Tag der Schwangerschaft als ausschlaggebend erachtet, gibt es auch anderes Material, das Zeitpunkte vom 40. bis 45. Tag als entscheidend ansieht; dieser Zeitraum entspräche dann sechs Schwangerschaftswochen. Im Juni 2012 wurde ein Gesetzesentwurf eingebracht, aber nach heftigen Protesten noch im gleichen Monat zurückgezogen.

Im Januar 2013 brachte Erdoğan das Thema dann erneut auf. Nun war zwar nicht mehr von einer Verkürzung der Frist die Rede. Der nun eingebrachte Gesetzesentwurf sah aber vor, dass Mediziner sich aus Gewissensgründen weigern können, Aborte vorzunehmen, und dass Schwangerschaftsuntersuchungen in öffentlichen Krankenhäusern generell namentlich registriert werden. Obwohl es im Februar erneut zu Massendemonstrationen gegen den Gesetzesentwurf kam, wurde diesmal das Gesetz verabschiedet. In der Folge kam es nach Medienberichten immer wieder vor, dass die Eltern bzw. der Ehemann ohne Einwilligung der Frau informiert werden, wobei dies allerdings auf keine offiziellen staatlichen Anordnungen zurückgeht. Generell vertritt Erdoğan eine Politik, die für kinderreiche Familien (ab drei Kindern) wirbt.

## Literatur

Eich, Thomas (2005). Islam und Bioethik. Eine kritische Analyse der modernen Diskussion im islamischen Recht. Wiesbaden.

Eich, Thomas: "Induced miscarriage in early Maliki and Hanafi fiqh", Islamic Law and Society, 16 (2009), 302-36.

Ghaly, Mohammed (2012). "The Beginning Of Human Life: Islamic Bioethical Perspectives", Zygon: Journal of Religion and Science 47(1), 175-213.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

# Bioethik und die Evangelische Kirche

Von Prof. Dr. Gerhard Robbers

29.4.2009

Geb. 1950, Dr. iur. utr., Professor für öffentliches Recht, Kirchenrecht, Staatsphilosophie und Verfassungsgeschichte. 1982-1984 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Bundesverfassungsgericht. Seit 1989 Professor in Trier. 1997-2008 Richter im Nebenamt am OVG Rheinland-Pfalz. Leiter des Instituts für Europäisches Verfassungsrecht. Geschäftsführender Vorstand des Instituts für Rechtspolitik, seit 2008 Richter des Verfassungsgerichtshofs Rheinland-Pfalz. Professor Robbers ist zudem Vorstand des Präsidiums des Deutschen Evangelischen Kirchentages und der gewählte Präsident des Kirchentages 2013.

**In der evangelischen Kirche in Deutschland gibt es erhebliche Unterschiede in der Bewertung der verschiedenen bioethischen Problembereiche. Gerhard Robbers erklärt, welche.**

## Die Existenzweise evangelischer Lehre zur Bioethik

Die evangelische Kirche will dazu beitragen, in positiver und kritischer Begleitung des wissenschaftlichen Fortschritts die Würde der einzelnen Menschen zu sichern. Sie hat dabei gerade auch die Schwachen im Blick und die, die sich selbst nicht äußern können. Das christliche Menschenbild und Weltverständnis bildet die Grundlage, auf der die evangelische Kirche viele Beiträge zur Bioethik geleistet hat, so zum Beginn und zum Ende des Lebens, zur Organtransplantation, zur Stammzellforschung, zur Gentechnik und zum Umweltschutz.

Die Vielfalt organisatorisch selbständiger evangelischer Kirchen macht es allerdings nicht leicht, eine spezifisch evangelische Sicht zur Bioethik zu finden. Zu den evangelischen Kirchen zählen die auf Martin Luther zurückgehenden Kirchen ebenso wie die auf Johannes Calvin gründenden reformierten Kirchen und die aus der Zusammenführung beider Bekenntnisse hervorgegangenen uniteden Kirchen. Darüber hinaus sind evangelische Kirchen auch die Gemeinschaften der Waldenser und die Böhmisches Brüder, die Quäker, Baptisten und Kongregationalisten, die Methodisten und viele andere.

Die evangelischen Kirchen leben über die ganze Welt verstreut. Sie sind in unterschiedlichen Kulturen, ökonomischen Verhältnissen und politischen Zusammenhängen eingelassen, ohne dass diese Vielfalt in einem institutionellen Zentrum gebündelt wäre. Die im Einzelnen unterschiedlichen theologischen Grundkonzeptionen, denen diese Kirchen folgen, führen dabei zu unterschiedlichen Wahrnehmungen bioethischer Fragestellungen. Die evangelischen Kirchen kennen kein verbindliches Lehramt. Evangelische Lehre entwickelt sich im Pluralismus der Auffassungen oft nur als Frage, die die Entscheidung für die richtige Antwort in die Verantwortung des Einzelnen stellt. Hierin drückt sich ein positives Verhältnis zur geschichtlichen Vielfalt aus, das der Entwicklung von Pluralismus günstig ist. Vor dem Hintergrund dieser Vielfalt äußert sich die Evangelische Kirche in Deutschland (EKD) auf unterschiedlichen Ebenen und durch verschiedene Organe zur Bioethik. Dabei nimmt der Rat der EKD als kirchenleitendes Organ eine wesentliche Verantwortung wahr.

## Grundlagen der evangelischen Bioethik

Ein grundlegender Text zur Bioethik ist die Gemeinsame Erklärung der christlichen Kirchen und kirchlichen Zusammenschlüsse in Deutschland "Gott ist ein Freund des Lebens", der sich schon 1989 den Herausforderungen und den Aufgaben beim Schutz des Lebens widmete. Die Erklärung gilt der Bewahrung und Förderung der natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen und der besonderen Würde des menschlichen Lebens. Sie geht auf spezielle Bereiche besonderer Verantwortung ein und auf aktuelle Herausforderungen wie den Embryonenschutz, den Schutz von ungeborenen Kindern und Behinderten, die Organverpflanzung und die Sterbebegleitung.

Evangelische Bioethik hat in der Würde des Menschen ihre Grundlage. Als ein Zentralbegriff bei der Beschreibung der besonderen Würde des menschlichen Lebens gilt im Christentum die Gottebenbildlichkeit des Menschen. Die Vorstellung vom Menschen als dem "Bild Gottes" stammt aus dem ersten Schöpfungsbericht der Bibel (1 Mose 1, 26 f.). Diese Qualifizierung des Menschen als "Bild Gottes" gilt nicht allein der menschlichen Gattung, sondern jedem einzelnen Menschen. Individuelle Besonderheit ist ein Wesensmerkmal des Menschseins. Jeder Mensch besitzt einen eigenen Wert und Sinn. Diese Auszeichnung des Menschen ist unverlierbar, wie immer der Mensch beschaffen ist und was immer mit ihm geschieht oder was er tut – und sei er in seinen Lebensäußerungen noch so eingeschränkt. Er behält seinen Eigenwert. Wert und Würde des Menschen bestimmen sich letztlich nicht aus seinen Funktionen oder Fähigkeiten, nicht aus seinen Leistungen, aus Verdiensten oder aus bestimmten Eigenschaften, und sie bestimmen sich schon gar nicht nach individuellem oder sozialem Nutzen und Interesse.

Der Mensch verdankt sein Sein als Person in evangelischer Überzeugung der vorbehaltlosen Anerkennung durch Gott, die zur wechselseitigen Anerkennung der Menschen untereinander verpflichtet. Insbesondere evangelische Theologen betonen den relationalen Charakter der Person: Person ist jemand nur in Beziehung – grundlegend zu Gott, in Folge dessen auch zu seinen Mitmenschen und zu sich selbst.

Mit der Würde des Menschen ist ein prinzipielles Selbstbestimmungsrecht gegeben. Insofern bleibt er als Person der Fremdbestimmung von außen entzogen, und zwar auch dort, wo er sich in seinem bisherigen Leben nie seiner selbst bewusst gewesen ist oder hat äußern und seiner Umgebung verständlich machen können.

## Einzelfragen evangelischer Bioethik

Die bioethische Diskussion darf sich nicht auf Fragen verengen, die vornehmlich nur reiche Länder betreffen, wie der Status des menschlichen Embryos, die Fortpflanzungsmedizin, die Organtransplantation und die Sterbehilfe. So wichtig diese Fragen sind, sieht die evangelische Kirche auch den hohen Stellenwert, den die Bekämpfung von Krankheit in weniger entwickelten Ländern besitzt.

### **Embryonenschutz**

Menschlichen Embryonen sind menschliche Lebewesen und als solche schutzwürdig. Das reproduktive Klonen wird abgelehnt, ebenso wie das Klonen von Embryonen, um sie dann für die Forschung oder für therapeutische Zwecke zu verwenden und zu vernichten. Auch die Abtreibung (und Tötung) eines Fötus, mit dem Ziel, transplantierbare Organe zu gewinnen, ist moralisch unververtretbar. Forschung an ungeborenen Menschen ebenso wie andere Humanexperimente können nur insoweit gebilligt werden, als sie der Erhaltung und Förderung dieses bestimmten individuellen Lebens dienen. Gezielte Eingriffe an Embryonen, die ihre Schädigung oder Vernichtung in Kauf nehmen, sind nicht zu verantworten, und seien die Forschungsziele noch so hochrangig. Der ungeborene Mensch hat ebenso wie der geborene Anspruch auf Schutz. Der Rat der EKD hat embryonale Stammzellforschung abgelehnt. Auch bei der Forschung mit sog. überzähligen Embryonen wird menschliches Leben danach als bloßes Mittel zum Zweck benutzt und damit gegen die Würde des Menschen verstoßen. Deswegen

kann es keine Abwägung zwischen dem Lebensschutz des Embryos einerseits und der Forschungsfreiheit andererseits geben, denn es handelt sich hier immer um Tötung in fremdem Interesse.

Es gibt in der evangelischen Kirche in Deutschland gleichwohl erhebliche Unterschiede in der Bewertung der verschiedenen bioethischen Problembereiche. Eine Grundfrage besteht darin, wann das Leben eines Menschen beginnt und welcher moralische Status dem Embryo zuerkannt wird.

Oft wird dabei eine Klugheitsregel der ethischen Tradition hinzugezogen. Danach soll man bei Entscheidungen über das Leben von Menschen, bei denen es mehrere Alternativen gibt, die sicherere Variante wählen. Wenn man dieser Regel folgt, beginnt das Leben des Menschen mit der vollständig vollzogenen Vereinigung von Ei- und Samenzelle, und ihm gebührt der volle Lebensschutz von Anfang an. Auch die befruchtete Eizelle außerhalb des Mutterleibes hat nach dieser Auffassung Personenstatus und damit den Status eines Trägers von Grundrechten. Das entscheidende Argument für diese Auffassung ist, dass es in der Entwicklung von der Keimzellenverschmelzung bis zum Ende der irdischen Existenz eines Menschen keine andere Zäsur gibt, die sich mit guten Gründen als Beginn des Menschseins verstehen ließe. Die dafür theoretisch in Frage kommenden Einschnitte in der menschlichen Entwicklung wie die Einnistung in die Gebärmutter oder die Geburt, bilden nur Stationen innerhalb der Entwicklung als Mensch. Es ist stets eine Entwicklung als Mensch und nicht eine Entwicklung zum Menschen.

In der ethischen Diskussion innerhalb der evangelischen Kirche wird aber auch eine Position geltend gemacht, wonach dem menschlichen Embryo in seiner frühen Entwicklungsphase nur eine Schutzwürdigkeit abgeleiteter Art zukommt. Hier wird faktisch unterschieden zwischen "menschlichem Leben" und "werdenden Menschen". Insbesondere bei Embryonen, die *in vitro* heranwachsen und nicht in der Gebärmutter eingenistet sind, handelt es sich nach dieser Auffassung nicht um werdende Menschen, weil sie selbst nicht alle äußeren Voraussetzungen dafür haben, dass aus ihnen ein Mensch hervorgehen kann. So wird hier differenziert zwischen dem Leben werdender Menschen, das aller Fürsorge wert ist, und menschlichem Leben, das dadurch, dass es der medizinischen Forschung zur Verfügung steht, kranken Menschen zugute kommen könnte.

## **Diagnostik**

Vorgeburtliche (pränatale) und voraussagende (prädiktive) Diagnostik können dem Leben und Gesundheitsinteresse des ungeborenen und des geborenen Menschen dienen; sie können aber durch solches Wissen auch verunsichern, belasten und verängstigen. Vor allem für ungeborene Kinder mit Behinderung wird die pränatale Diagnostik oft zum tödlichen Risiko. Der Wert und die Würde eines Menschen hängen aber nicht von seiner Gesundheit oder seiner Leistungsfähigkeit ab.

Bei jeder Voraussage über künftige Erkrankungen und Risiken ist wichtig, folgende Prinzipien zu beachten: a) die Freiwilligkeit der Inanspruchnahme, b) das "Recht auf Nichtwissen", c) das Recht auf Selbstbestimmung, welche (genetische oder andere) Daten erhoben werden, sowie d) die Berücksichtigung der besonderen psychischen Situation, wenn eine Person ein Krankheitsrisiko befürchtet.

## **Sterbehilfe und Sterbebegleitung**

Die evangelische Kirche tritt für umfassende Sterbebegleitung ein. Aktive Sterbehilfe ist eine ethisch nicht vertretbare, gezielte Tötung eines Menschen in seiner letzten Lebensphase, auch wenn sie auf seinen ausdrücklichen, verzweifelten Wunsch hin erfolgt. Die Alternativen zur Tötung sind vielmehr umfassende Sterbebegleitung, Leidensminderung durch Schmerztherapie und Palliativmedizin und Betreuung in Hospizen. Zudem gibt die evangelische Kirche Empfehlungen zur Patientenverfügung. Eine Rechtsordnung, die aktive Sterbehilfe zulässt, beschwört die Gefahr herauf, dass der uneingeschränkte Schutz des Lebensrechts aller Menschen auch an anderen Stellen gelockert wird.



## **Gentechnik und Umweltschutz**

Immer wieder hat die evangelische Kirche zu einem verantwortlichen Umgang mit der Umwelt, mit den Tieren als Mitgeschöpfen und mit den natürlichen Ressourcen aufgerufen. Besonders die Gentechnik wird von der evangelischen Kirche sehr differenziert betrachtet. Sie erinnert dabei daran, dass bei der Beurteilung und Anwendung von Gentechnik nach den folgenden Kriterien gehandelt werden muss: Abschätzung der Folgen, Bewertung der Risiken, Abwägung von Kosten und Nutzen, Einbeziehung von Alternativen und Gerechtigkeit für alle.

# Bioethik und Biopolitik

20.6.2018

## Diskursanalyse & Bioethikdiskurse

Von Reiner Keller, Willy Viehöver

19.9.2018

Prof. Dr. Reiner Keller ist Professor für Soziologie an der Universität Augsburg. Zu seinen Arbeitsschwerpunkten gehören soziologische Theorie und Gesellschaftsdiagnose, Wissens- und Kultursoziologie, Diskurstheorie und -Analyse (Wissenssoziologische Diskursanalyse), Soziologie gesellschaftlicher Naturverhältnisse (Risiko, Technik, Umwelt) qualitative Sozialforschung und französische Soziologie.

Dr. Willy Viehöver ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Soziologie der Universität Augsburg.

**Wer sind die Protagonisten diskursiver Konflikte? Welche Begriffe nutzen sie? Welche Wertbezüge stellen sie her, welche (Legitimations-)Strategien nutzen sie? Die empirische Diskursforschung fragt nicht nach den gegebenen Fakten in der Bioethik, ihrer Machbarkeit oder Existenz. Die diskursanalytische Perspektive richtet sich an der Frage aus, welche Wirklichkeit in diskursiven Konflikten auf welche Weise konstituiert, konfiguriert und legitimiert wird.**



Michel Foucault (Mitte), Begründer der Diskursanalyse, mit dem französischen Philosophen Raymond Aron (rechts) und dem französischen Biologen und Biochemiker Jacques Monod im Collège de France, Paris, 1970. (© picture-alliance, akg-images / Jacques Violet)

## Die Verwendung des Begriffs "Diskurs" im Allgemeinen

Der Begriff "Diskurs" wird seit geraumer Zeit in den Massenmedien und in öffentlichen Debatten benutzt. Häufig werden damit Positionen bspw. von Organisationen zu einem bestimmten Thema und Problem bezeichnet. In Bezug auf wert- und technikbezogene Konflikte steht der Begriff für spezifische Diskussionsveranstaltungen oder auch netzbasierte interaktive Plattformen, die auf die Beteiligung von und nach Möglichkeit Einigung zwischen unterschiedlichen Interessenvertretungen, ExpertInnen und von einer ethischen Frage oder wissenschaftlich-technologischen Entscheidung betroffenen BürgerInnen zielen. Dies geschieht im Sinne eines 'runden Tisches' oder wenigstens der öffentlichen Sichtbarkeit divergenter Perspektiven. Der dialogische Austausch von Argumenten und entsprechende Formen der Partizipation sollen die Rationalität, Konsensualität und Akzeptanz von Entscheidungen erhöhen.

### Zur Unterscheidung: Diskursanalyse (Foucault) vs. Diskursethik/-theorie (Habermas)

Diese Verwendungsweise führt zurück zur Diskursethik, die der deutsche Philosoph Jürgen Habermas seit Mitte der 1970er-Jahre entwickelte (vgl. Gottschalk-Mazouz 2000). Er geht von der sprachtheoretischen Annahme aus, dass Menschen beim Verwenden von Sprache (Sprechhandlungen) implizit immer das Vorliegen von genau vier spezifischen Geltungsansprüchen unterstellen müssen, da ansonsten eine Verständigung nicht möglich ist: etwa die Aussage, ein Zug fahre um 10.30 Uhr am Berliner Bahnhof ab, den **Geltungsanspruch** der (faktischen) Wahrheit, die Aussage "Du sollst nicht töten" **das Vorhandensein einer zu akzeptierenden sozialen Norm**, die Worte "Ich liebe dich" die **Aufrichtigkeit der ausgedrückten Gefühle**, und alles zusammen durch Wortwahl und Grammatik auch den **Anspruch kommunikativer Verständlichkeit**. Daran anknüpfend schlug er vor, für wichtige gesellschaftliche Streitfragen – etwa bzgl. der Chancen und Risiken der Gentechnik oder der Stammzellforschung – spezifische (theoretische, praktische, normative) Diskurse, d.h. konkrete Diskussionsverfahren und -prozesse in Gang zu setzen und zu institutionalisieren, bei denen die Einhaltung der Geltungsansprüche in besonderer Weise durch eine Moderation gewährleistet werden sollte. Habermas war sich sehr wohl bewusst, dass im Alltagsgebrauch der Sprache häufig von diesen Geltungsansprüchen in strategischer Hinsicht abgewichen wird. Er spricht deshalb davon, dass sie kontrafaktisch gelten, also auch dann, wenn wir bspw. bewusst lügen, um jemanden den Zug verpassen zu lassen, oder über unsere wirklichen Heiratsabsichten durch Schwindel zu täuschen. In der Habermasschen Prägung wurde "Diskurs" dann zu einem Hauptbegriff politischer Konfliktbearbeitungen, zu einem Synonym für Mediationsverfahren aller Art (kritisch dazu Keller/Poferl 2000; Görzdorf 2012). Diese Konjunktur spiegelt sich auch in der politikwissenschaftlichen Diskussion des Verhältnisses von interessenorientierten Verhandlungen zu argumentativen Einigungsprozessen in Konflikten.

In der deutschen Alltagssprache hat der Diskursbegriff so zunächst vor allem als spezifisch praktisch gewordenen philosophischen Konzept Eingang gefunden. Das ist im Französischen und Englischen ganz anders. Im Französischen bezeichnet "discours" von jeher eine besondere Form der Rede, etwa die Ansprache zu Ehren eines Geburtstagskindes, oder die wissenschaftlich-gelehrte Abhandlung über ein Sachgebiet, in der Argumente hin und her gewogen werden, um Schlussfolgerungen zu plausibilisieren (etwa der "Diskurs über die Methode" von René Descartes). Immer handelt es sich um "ernsthafte" Sprechakte in stark regulierten Kontexten. Im Englischen wiederum kann mit "discourse" ganz einfach das Sprechen und Reden im Alltag, auch ein Gespräch bis hin zur öffentlichen Debatte ("public discourse") zu einem Thema wie der gegenwärtigen Migrationspolitik (um ein beliebiges Beispiel herauszugreifen) gemeint sein.

Die wissenschaftliche Beschäftigung mit Diskursen setzt in diesen Sprachräumen deutlich früher an und orientiert sich stärker am Alltagsgebrauch des Begriffes: Diskurse werden hier zum Gegenstand von Forschungen, nicht zum spezifischen Typ oder Setting eines organisierten Diskussionsprozesses. So spricht bereits die frühe pragmatistische Philosophie Anfang des 20. Jahrhunderts in ihren

kommunikationstheoretischen Arbeiten vom "universe of discourse" und bezeichnet damit die von sozialen Gruppen geschaffenen und geteilten symbolischen Sinnwelten, Sprach- und Denkuniversen – den Zusammenhang geteilter Bedeutungen. Schon in den 1930er-Jahren ist von Sprachspezialisierungen in Gestalt spezifischer Diskursuniversen etwa der Poesie, der Mathematik oder anderer gesellschaftlicher Handlungsbereiche die Rede. Seit den 1950er-Jahren untersucht die Sprachwissenschaft Diskurse als sprachliche Einheiten oberhalb der Satzebene. Seit den 1960er-Jahren wird die Analyse öffentlicher Diskurse zu einem wichtigen Feld der soziologischen Analyse gesellschaftlicher Probleme. In Frankreich greift u.a. der Philosoph Michel Foucault zur gleichen Zeit den Diskursbegriff auf und formuliert ein umfassendes historisch-empirisches Untersuchungsprogramm der Erzeugung wissenschaftlicher Aussagen, die in entsprechenden "diskursiven Formationen" gebündelt sind. Diese "Archäologie des Wissens" (Foucault 1981) wird wenig später unter dem Begriff der "Genealogie von Macht-Wissen-Regimen" stärker auf Mechanismen der "Verknappung von Diskursen" und auf Diskurse als Einsätze in gesellschaftlichen Problematisierungsprozessen bzw. Konflikten ausgerichtet (Foucault 1974; 1985).

Vor allem die Foucaultschen Arbeiten und die Analysen öffentlicher Diskurse aus dem US-amerikanischen Kontext haben die heutige Verwendung des Diskursbegriffs geprägt. Statt um Diskursethik im Sinne von Habermas geht es hier um Diskursanalyse: Diskurse werden nicht als Werkzeug der Konfliktbearbeitung vorgeschlagen, sondern in ihrer gesellschaftlich-historischen Struktur und Dynamik als emergente (Anm. d. Red.: durch Zusammenwirken mehrerer Faktoren unerwartet neu auftretende), auch konfliktreiche Prozesse und Formen der Wirklichkeitsproduktion untersucht. Darin kämpfen gesellschaftliche Akteure darum, was jeweils 'der Fall' ist. Foucault (und ähnlich, wenn auch in einem anderen soziologischen Vokabular und mit anderem Fokus die US-amerikanische Forschung zu öffentlichen Diskursen) schrieb entsprechend in der "Archäologie des Wissens", es gehe darum, Diskurse als Praktiken zu begreifen, welche die Gegenstände, von denen sie handeln, in ihrem Vollzug hervorbringen.

## Ein Beispiel: Die Analyse des Diskurses der Bioethik

So können bspw. Bioethik-Diskurse als die Gesamtheit all derjenigen diskursiven Äußerungen verstanden werden, die in ihrem Erscheinen Regeln der Anordnung eines (bio-)ethischen Diskurses folgen – natürlich eingedenk der Beobachtung, dass es innerhalb der Bioethikkontroversen eine Vielzahl von Subdiskursen gibt, die sich mehr oder weniger stark voneinander unterscheiden und zueinander in Konkurrenz und Konfliktverhältnissen stehen (können). Die Strukturen, Mechanismen und Folgen diskursiver Praktiken und Formationen zu untersuchen, rückt damit ins Zentrum der empirischen Diskursforschung: etwa Analysen der Protagonisten diskursiver Konflikte, der von ihnen genutzten Begrifflichkeiten, Wertbezüge und (Legitimations-)Strategien, aber auch der Auslassungen, involvierten Subjektpositionen, (institutionellen) Effekte, Praktiken und Objekte und dergleichen mehr.

So ließe sich bspw. bezüglich der Prämissen und Folgen der Ethisierung von (Bio-)Technik fragen (Bogner 2013): Wer tritt als Sprechende(r) in Diskursen in Erscheinung? Welche Ressourcen kommen zum Tragen? Welche Deutungs- und Rechtfertigungsmuster werden eingesetzt? Wie wird ein entsprechendes wissenschaftliches Faktenwissen erzeugt, legitimiert und ggf. gegenüber Moral, Religion oder Alltagstheorien in Stellung gebracht? Wer verfügt über Ressourcen der Wissensproduktionen? Wie verändern sich die Bezüge zwischen den ganz unterschiedlichen Komponenten im Zeitverlauf? Aber auch: Welche Akteure sind nicht beteiligt, obwohl ihr Erscheinen eigentlich zu erwarten wäre? Welche Maßnahmen werden diesbezüglich ergriffen (z.B. Ethikkommission, Gesetz, Prinzipien) und wie werden sie umgesetzt? Welche Vorstellungen von (handelnden) Subjekten werden erzeugt oder verworfen und welche Forderungen werden an die entsprechenden Subjekte gerichtet? Welche Rolle spielen Dinge unterschiedlichster Art (wie Labore, Instrumente, Zellen)?

Ausgegangen wird also nicht von gegebenen Fakten, seien es Techniken (etwa das Klonen, Human Enhancement oder Präimplantationsdiagnostik) oder Phänomenen (bspw. Klone, gentechnisch

erzeugt Chimären), deren (technische) Machbarkeit oder Existenz mit Blick auf Risiken einer ethischen oder moralischen Bewertung unterzogen wird. Vielmehr richtet sich die diskursanalytische Perspektive an der Frage aus, welche Wirklichkeit in diskursiven Konflikten auf welche Weise konstituiert, konfiguriert und legitimiert wird. Denn tatsächliche diskursive Prozesse folgen selten bis gar nicht den in der Diskursethik und Argumentationstheorie entwickelten Prämissen – warum sollten sie auch, wenn es nicht um die Kraft des besseren Argumentes geht, sondern um die machtvolle Durchsetzung von themen- oder problemspezifischen Deutungshoheiten?

## Wer beschäftigt sich mit der Analyse von Diskursen?

Mit Diskursen als Forschungsgegenständen im erläuterten Sinne beschäftigen sich inzwischen eine Vielzahl unterschiedlicher Disziplinen (vgl. zum Nachfolgenden auch die Literaturhinweise in Keller 2011). So hat die Sprachwissenschaft ein hochdifferenziertes Feld von linguistischen Zugängen hervorgebracht, das von der korpuslinguistisch orientierten Frage nach den Mustern des Sprachwandels in umfangreichen Textkorpora bis zu den konversationsanalytisch orientierten Analysen der mikrostrukturellen Abfolge von Sprachsequenzen reicht. Aus der Sprachwissenschaft stammt auch die Critical Discourse Analysis bzw. Kritische Diskursanalyse, die Sprachgebrauchskritik und Ideologiekritik betreibt, also bspw. für rassistischen Sprachgebrauch sensibilisieren will oder spezifische ökonomisch-politische Interessen hinter allgemeinen Aussagen entdeckt (für Fragen der Bioethik bspw. Paul 1994). In den Sozialwissenschaften finden sich einerseits Analysen konkreter Gesprächsverläufe, und andererseits historisch und sozialräumlich mehr oder weniger weit ausholende Untersuchungen diskursiver Auseinandersetzungen über gesellschaftliche (wissenschaftliche, technische, religiöse, ethische) Problemlagen in und zwischen ganz unterschiedlichen medialen Formaten. Zu letzteren gehören bspw. im politikwissenschaftlichen Kontext die Argumentative Diskursanalyse von Maarten Hajer oder die Hegemonietheoretische Diskursanalyse im Anschluss an Ernesto Laclau und Chantal Mouffe.

Innerhalb der deutschsprachigen Sozialwissenschaften wird in den letzten Jahren die an Foucault angelehnten sowie die an die soziologischen Traditionen des Interpretativen Paradigmas und der Wissenssoziologie anschließende Wissenssoziologische Diskursanalyse (Keller 2010) breit genutzt. Sie untersucht die diskursive Konstruktion von Wirklichkeit in Gestalt gesellschaftlicher Wissensverhältnisse und Wissenspolitiken. Der Begriff der Wissensverhältnisse bezieht sich darauf, dass die Ressourcen zum Erkennen und zur Erzeugung von Wissen, Bewertungen und Normen gesellschaftlich unterschiedlich verteilt sind und spezifische Wirklichkeitsarrangements befördern, andere dagegen hemmen. "Wissenspolitiken" bezeichnet die Strategien und Taktiken gesellschaftlicher Akteure zur Stabilisierung oder Transformation dieser Wissensverhältnisse, die ja immer auch Bewertungs-, Sach- und Handlungsverhältnisse sind.

## Die Erforschung der Diskurse und der Diskurs der Forschung

Zu den wichtigsten Herausforderungen der gegenwärtigen Forschung gehören die systematische Akkumulation von Forschungsergebnissen und die Untersuchung der dinglichen, personalen und praktischen Infrastrukturen (Dispositive), die den Diskursproduktionen und den diskursiven Weltinterventionen zugrunde liegen. Damit wird zugleich deutlich, dass sozialwissenschaftliche Diskursforschung zu ihrem Kerngeschäft sicherlich die Analyse von gesellschaftlichen Aussageproduktionen ('Wahrheitsspiele', normative Setzungen, Rechtfertigungen usw.) zählen muss. Doch sie geht weit darüber hinaus, indem sie der Materialität dieser Prozesse, ihrer Voraussetzung und Folgen Rechnung tragen muss. Die textorientierte Untersuchung der Diskursverläufe lässt sich deswegen gewinnbringend mit Diskurs- und Dispositivethnologien konkreter Situationen verknüpfen.

## Diskursanalyse in der Bioethik

Im Folgenden sollen die bisherigen Ausführungen an den Diskursen über bioethische Fragen und bezogen auf einige zentrale Punkte weiter illustriert werden. Wir verstehen dabei unter Bioethik im Anschluss an die von Werner Moskopp (2009) verfasste Einführung zum vorliegenden Dossier einen "Teil der philosophischen Theorie der Moral, der sich mit dem Wert des Lebens auseinandersetzt". Gesellschaftliche Auseinandersetzungen mit und Konflikte um Fragen der Bioethik reichen jedoch auch weit über die Grenzen der Philosophie hinaus. Sie entfalten sich entlang unterschiedlichster, überwiegend technikinduzierter Anlässe in so unterschiedlichen Handlungsfeldern wie der medizinischen Diagnostik, der medizinischen Forschung und Intervention, der verschiedenen Formen gentechnologischer Entwicklungen, der Auseinandersetzungen um rekonstruktive und fähigkeitssteigernde Interventionen in die menschliche Körperlichkeit bis hin zu unserem Verhältnis zu Tieren (im Rahmen tierethischer Diskussionen) oder gar 'allem Lebendigen' u.a.m. Zudem sind in ihnen sachbezogene Aussagen (bspw. zum Risiko- bzw. Gefährdungspotential von Technologien) mit moralischen Bewertungen ("dürfen, sollen wir dieses oder jenes tun oder lassen") eng und häufig unauflöslich verflochten.

Aus manch analytisch-philosophischer Sicht heraus mag das als unzulässig erscheinen, also einen Mangel darstellen (z.B. Waldschmidt/Klein/Körte 2009; Wehling/Viehöver/Koenen 2014). Der Begriff der Bioethik-Diskurse kann dann als Sammelbegriff für ganz unterschiedliche Diskursprozesse verstanden werden, die sich – sei es in Wissenschaft, Philosophie, Religion, politischer Öffentlichkeit, Recht, Ökonomie oder Kunst – auf Wertefragen beziehen, die anlässlich menschlicher Zugriffe auf Leben entstehen (z.B. Oehler/ Gehring/Moosbrugger 2017).

Am Beispiel Bioethik lässt sich deswegen der Unterschied zwischen einer verfahrensorientierten Diskursethik im Anschluss an Habermas und einer an der empirischen Untersuchung von Diskursen orientierten Diskursanalyse im Anschluss an Foucault verdeutlichen. So lieferten bioethische Auseinandersetzungen über den Einsatz von Gentechnologie schon im Laufe der 1980er-Jahre Anlässe, im Rekurs auf die Diskursethik sogenannte partizipative Verfahren der Technikbewertung zu erproben (van den Daele et al. 1996). Diese Orientierung ist seitdem ein fester Bestandteil politisch initiiertes Diskursverfahren, etwa im Rahmen der Enquete-Kommission zur Gentechnik oder des Nationalen Ethikrats: Argumente bilden hier die zentrale kommunikative Ressource der an den dialogisch organisierten Verfahren teilhabenden Bürger, sog. "Stakeholder", und Experten. Derartige Verfahren wollen nicht nur die normativen und ethischen Grenzen im Umgang mit und der Aneignung der (lebendigen) Natur ausloten und ggf. diesbezügliche Techniken bzgl. ihrer Risiken und moralischen Implikationen bewerten. Nicht selten geht es auch darum, zivilgesellschaftliche Akteure (frühzeitig) in entsprechenden Forschungs-, Entwicklungs- und Entscheidungsprozesse einzubinden. Strittig ist dabei seit langem, ob es sich bei solchen Verfahren tatsächlich um Gespräche mit offenem Ausgang oder nur um eine "demokratisierte" Form der Akzeptanzbeschaffung handelt (Gill 1991, Bogner 2013a). Unabhängig davon sind sie prinzipiell nicht frei von strukturellen Asymmetrien – also: nicht frei von ungleichen Autoritäts- oder Machtverteilungen – , die aus den je gegebenen gesellschaftlichen Wissensverhältnissen resultieren (Keller/Poferl 1997).

Fragestellungen an bioethische Diskurse im Anschluss an das Foucaultsche Diskursverständnis lassen sich in mehrere Schwerpunkte einteilen. Wir möchten vier Ansatzpunkte abschließend hervorheben:

**(1) Funktionen der Bioethik:** Wie, durch welche Problematisierungen, mit welchen Wirkungen und durch wen werden Phänomene – in diesem Falle: das Leben – zum Gegenstand spezifisch ethischer Diskurse. Denn es ist keinesfalls selbstverständlich, dass der Ethik ein prominenter Platz als legitime Form der Reflexion des gesellschaftlichen Umgangs mit dem Leben zukommt (Bogner 2013b). Geo-Engineering, Gentechnik, Stammzell- und Klonforschung, Patentierung von Lebewesen ("Onkomaus"), Hirnforschung, Nanotechniken und Human Enhancement, aber auch die Diskussionen um Xenotransplantation, Abtreibung, Sterbehilfe und Hirntod sowie Mensch-Tier-Beziehungen sind nur einige Stichworte, die verständlich machen, dass das Leben in globalem Maßstab zum Objekt menschlichen Zugriffs in Wissenschaft, Technik und Ökonomie geworden ist. Diese Prozesse lassen

sich sowohl im Hinblick auf Fragen der Machbarkeit, Sicherheit und Gefährdung, der ökonomischen Gewinnerwartungen und Marktbildungen oder eben im Hinblick auf die Fragen einer moralischen Bewertung diskursivieren. Der Bioethik wird dabei die Funktion zugeschrieben, politik- und öffentlichkeitsberatend zu agieren und entscheidungsrelevante Orientierungen, Fragen und Antworten zur Verfügung zu stellen. Angesichts der Unterschiedlichkeit und Pluralität bioethischer Reflexionen – z.B. in Gestalt utilitaristischer, konsequenzialistischer, deontologischer und feministischer Ethiken – kann das nur bedingt gelingen (z.B. Singer 1993; Schramme 2002; Schicktanz 2003; Dossier Bioethik 2013; Wehling 2013). In Deutschland haben gerade utilitaristische und konsequenzialistische Positionen traditionell einen schwereren Stand als in den angelsächsischen Ländern (Braun 2000). Aus diskursanalytischer Sicht wird dabei deutlich, dass die Definitionsmacht der Bioethiker und ihr gesellschaftlicher Gestaltungs- und Aufklärungsanspruch selbst als Ergebnis eines diskursiven, wissenspolitischen Kampfes angesehen werden muss, an dem nicht nur biotechnische Disziplinen/ Unternehmen, Ethiker, Politiker und zivilgesellschaftliche Akteure, sondern auch die Sozialwissenschaften beteiligt sind (Paul 1994, Bogner 2013).

Diskursive Kämpfe um angemessene Problemrahmungen und Deutungshoheiten finden entsprechend nicht nur zwischen unterschiedlichen Disziplinen (Lebenswissenschaften, Philosophie und Soziologie) und gesellschaftlichen Handlungsfeldern (Wirtschaft, Medizin, Forschung, Religionen, zivilgesellschaftliche Öffentlichkeit, Politik), sondern auch innerhalb des Ethikfeldes selbst zwischen moraltheoretischen Schulen statt. Dies geschieht sowohl in Spezialarenen als auch in der medienvermittelten Öffentlichkeit (vgl. bspw. die linguistische Diskursanalyse des Gegeneinanders von konsequenzialistischen und prinzipienorientierten deontologischen Positionen in der deutschsprachigen Debatte um embryonale Stammzellen um die Jahrtausendwende bei Spieß 2011).

**(2) Entstehung und Dynamik bioethisch imprägnierter Diskurse:** Aus diskurstheoretischem Blickwinkel ist zugleich festzuhalten, dass sich bioethische Phänomene nicht auf das engere Feld der Gesellschafts- oder Individualberatung in Moralfragen beschränken. Dynamiken biopolitischer Grenzüberschreitungen (Wehling/Viehöver/Keller/Lau 2007) finden sich in vielen gesellschaftlichen Handlungsfeldern und liefern Ankerpunkte für bioethische Diskursivierungen. So haben die Lebenswissenschaften und die daraus hervorgehenden Biotechniken das Verständnis des Lebens nachhaltig verändert – Rose (2007) spricht etwa von seiner zunehmenden "Molekularisierung". Lösch (2001) unterstreicht, dass die lebenswissenschaftlichen und (human-)genetischen Praktiken und Techniken zu einer radikalen Kulturalisierung des Biologischen geführt haben. Zugleich finden sich Bemühungen, den biotechnologischen Fortschritt und seine "Biofakte" (Karafyllis 2013) zu naturalisieren. Die Ethisierung von Technik (Andreas Bogner) im Allgemeinen und von Biotechnologien im Besonderen setzte in den 1990er-Jahren zu einem Zeitpunkt ein, als in Politik, Wissenschaft und Gesellschaft grundlegende Zweifel an der Steuerbarkeit von gesellschaftlicher Wissens- und Technikproduktion vorherrschten. Sie weist seither mit Blick auf immer neuen Anlässe und "Schlüsseltechnologien" (rote, weiße und grüne Gentechnik, Nanopartikel, Tierversuche, Pränataldiagnostik, Präimplantationsdiagnostik, Stammzellforschung, künstliche Befruchtung, 'egg freezing', 'Gen-Schere' ...) einen zunehmend hohen Differenzierungsgrad auf. Zugleich hat die Pluralität der Positionen auch mit der gesellschaftlichen Institutionalisierung von Ethikgremien, -kommissionen und -räten keineswegs abgenommen. Bogner (2013a: 14) spricht sogar von den aktuellen ethic wars. Der Anspruch der Bioethik, Modelle und Konzepte für einen verantwortungsvollen und sozialverträglichen Umgang mit Natur, Technik und dem Leben bieten zu können, wurde dabei insbesondere durch die Sozial- und Politikwissenschaften infrage gestellt (Luhmann 1990, Beck 2007: 73f.).

**(3) Die 'Okzidentalität' der Bioethik:** Aus globalisierungstheoretischen Perspektiven heraus kann Bioethik wesentlich als ein Produkt westlicher Kulturen betrachtet werden, das mit der Dominanz rationalistischer und individualistischer, wenn auch nicht notwendig säkularisierter Positionen einhergeht. So erheben einige Autoren den Vorwurf, Bioethik sei selbst ein Instrument zum Erwerb überlegener Deutungsmacht, durch die sich eine globale moralische Ökonomie ausbilde. Dadurch würden spezifisch westliche Werte wie individuelle Autonomie hegemonial gesetzt (bspw. in Bezug



auf biotechnisches oder pharmakologisches Enhancement als Medium der Autonomiesteigerung; vgl. Salter/Salter 2007; Wehling 2008; Karafyllis 2013). Ähnlich befürchtet Bosk (2010) eine Hegemonialisierung der Ethik als Politische Technologie mit Blick auf den globalen Siegeszug der Prinzipienethik von Beauchamp und Childress (1977). Diskursanalytische Forschungen richten sich dann auch darauf, Strukturen, Konzepte und Strategien alternativer bioethischer Deutungen in den Blick zu nehmen (vgl. die Beiträge zu "alternativen" bioethischen Konzepten in Judentum, Hinduismus, Islam im Dossier Bioethik 2013; Karafyllis 2013).

**(4) Effekte der 'Bioethisierung':** Mit Blick auf die politisch-gesellschaftliche Gestaltung und Steuerung von Technologien ist auf einen möglichen Formen- und Funktionswandel der Bioethikdiskurse, ihrer Träger und Verfahren hinzuweisen (Bogner 2013a: 16 und weitere Beiträge im Band). Damit ist die diskursanalytische Frage nach den Effekten und Maßnahmenbündeln gestellt, die aus diskursiven Strukturierungen und Konflikten hervorgehen. So zeichnet sich u.a. in biotechnischen Konflikten eine neue Grenzziehung zwischen der negativ besetzten Moralisierung und der positiv besetzten Ethisierung von wertbezogenen gesellschaftlichen Konflikten ab (Bogner 2013b: 51-65). Ethisierung erfolgt demnach in Form inter- und transdisziplinärer deliberativer Gespräche, die Wertepluralismus unterstellen und im Unterschied zu früheren Formen der Deliberation nicht auf ein konsensuelles Ergebnis hinarbeiten. Moralisierung gilt demgegenüber als konfliktverschärfende Diskursstrategie, weil sie den Dissens in Wertfragen betone und damit einen Interessenausgleich behindere (van den Daele 2009, 2013, Bogner 2013b). Auch werden ethisierte Diskurse von Risikodiskursen abgegrenzt, wobei Risikodiskurse sich am Ideal der naturwissenschaftlich ausgerichteten Wahrheitsfindung orientieren.

Ethisierte Diskurse, die den (rationalen) Dissens in Wertfragen als Normalfall unterstellen, fragen, ob Praktiken, Techniken und diesbezügliche Handlungen als moralisch legitim gelten könnten (Bogner 2013b: 51ff.; Kastenhofer 2013). Andere Autoren ziehen den Anspruch der Bioethik als "souveräne Reflexionsinstanz" (Bogner 2013: 20) grundlegend in Zweifel und sehen in ihr ein Legitimationsinstrument für biotechnologische Heilsversprechen. Peter Wehling (2008, 2013) bspw. unterstreicht am Beispiel der Human Enhancement Debatte den Verlust der Schiedsrichterrolle der Ethik und argumentiert, dass sie zum Mitspieler in Technikgenese und Bewertungsprozessen geworden sei. In diesem Sinne Sorge Bioethik entgegen den an sie gerichteten Erwartungen proaktiv für eine normative Entproblematisierung von Biotechnologien (vgl. auch Gehring 2015; Finkelde/Inthorn/Reder 2013). Dass solche Entproblematisierungen u.a. wiederum im Rahmen "utopischer Groß Erzählungen" erfolgen, beschreibt exemplarisch Dickel (2011). Als bioethisch relevante Effekte können auch die Folgen lebenswissenschaftlicher Forschungen und Entwicklungen begriffen werden, die sich in menschliche Subjektivierungen einschreiben (z.B. Lösch 2001, Rose 2007). So zeigt etwa zur Nieden (2014) am Beispiel der Genetisierung des Brustkrebsdiskurses, dass über Gentests und genetische Informationen das Individuum nicht nur neue Möglichkeiten der Information über die eigenen genetischen Dispositionen oder der Nachkommenschaft in die Hand bekommt, sondern zugleich auch neue (Selbst-)Verantwortungsansprüche im Umgang mit genetischen Risiken an die Subjekte gerichtet werden. Diese reichen bis hin zu konkreten Lebensstilempfehlungen und Aufrufen zu prophylaktischen operativen Interventionen. Sie spricht in diesem Sinne von einer individualisierten Bioethik, die ihren Ausdruck in der verallgemeinerten Pflicht zum präventiven Gesundheitsmanagement finden könnte.

Von Diskursen, diskursiven Prozessen und Konflikten sprechen wir insoweit, wie sich daraus übersituative Strukturierungen von Auseinandersetzungen über die angemessene Definition von Situationen und die richtige oder falsche, moralisch akzeptable oder unakzeptable Bewertung und Bearbeitung von Handlungsproblemen entwickeln. Welche Akteure daran wie beteiligt sind, welche Dynamiken, Ursachen, Ressourcen, Reichweiten und Folgen solche diskursiven Auseinandersetzungen annehmen, sind die zentralen Untersuchungsfragen, die an die je spezifischen Diskursprozesse und -anlässe zu richten sind. Dabei spielen Argumente eine wichtige Rolle; gleichwohl geht ein Diskursverständnis im Anschluss an Michel Foucault nicht davon aus, dass diskursive Konflikte entlang der 'besseren Argumentationen' entschieden werden, auch wenn wissenschaftlich-philosophisch rationale und wahrheitsorientierte Begründungsformen eine wichtige Rolle spielen. Doch darüber

hinaus sind in ihnen ganz unterschiedliche Komponenten wirksam, zu denen auch affektive, strategisch-taktische sowie rhetorisch-persuasive Elemente gehören. Mithin erscheint es als eine Frage von Macht/Wissen-Relationen, welche Richtung und Fluchtpunkte solche Konflikte nehmen.

## Literatur

Beauchamp, Tom L./Childress, James F. (1977): Principles of Biomedical Ethics. New York: Oxford University Press.

Beck, Ulrich (2007): Weltrisikogesellschaft. Auf der Suche nach der verlorenen Sicherheit. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Bogner, Alexander (Hrsg.) (2013a): Ethisierung von Technik – Technisierung der Ethik. Der Ethik-Boom im Lichte der Wissenschafts- und Technikforschung. Baden-Baden: Nomos.

Bogner, Alexander (2013b): Ethisierung oder Moralisierung? Technikkontroversen als Wertkonflikt. in: Bogner, A. (Hrsg.), Ethisierung von Technik – Technisierung der Ethik. Baden-Baden: Nomos, S. 51-65.

Bos, Charles L. (2010): Bioethics Raw and Cooked: Extraordinary Conflict and Everyday Practice. In: Journal of Health and Social Behavior 51: 133-146.

Braun, Kathrin (2000): Menschenwürde und Biomedizin: Zum philosophischen Diskurs der Bioethik. Frankfurt am Main: Campus.

Dickel, Sascha (2011): Enhancement Utopien. Soziologische Analysen zur Rekonstruktionen des Neuen Menschen. Baden-Baden: Nomos.

Dossier Bioethik (2013) Bundeszentrale für politische Bildung. <http://www.bpb.de/gesellschaft/umwelt/bioethik/>; letzter Zugriff 24.9.2017.

Finkelde, Dominik/ Inthorn, Julia/ Reder, Michael (Hrsg.) (2013): Normiertes Leben. Biopolitik und ihre Funktionalisierung. Frankfurt am Main/New York: Campus, S. 229-248.

Foucault, Michel (1974): Die Ordnung des Diskurses. München: Hanser.

Foucault, Michel (1981): Archäologie des Wissens. Frankfurt/Main: Suhrkamp.

Foucault, Michel (1985): Der Fall Rivière. Frankfurt/Main: Suhrkamp.

Gehring, Petra (2015): Ethik und Politik, Ethik als Politik, Ethikpolitik. In: Gerhard Gamm, Andreas Hetzel (Hrsg.), Wozu Ethik? Bielefeld: transcript, S. 19-39.

Gill, Bernhard (1991): Gentechnik ohne Politik. Wie die Brisanz der synthetischen Biologie von Wissenschaftlichen Institutionen, Ethik- und anderen Kommissionen systematisch verdrängt wird. Frankfurt, New York: Campus.

Gottschalk-Mazouz, Niels (2000): Diskursethik. Theorien - Entwicklungen - Perspektiven, Akademie-Verlag, Berlin.

Karafyllis, Nicole (2013): Die 'Ethisierung der Technik'.in interkultureller Perspektive. in: Bogner, A. (Hrsg.), Ethisierung von Technik – Technisierung der Ethik. Baden-Baden: Nomos, S. 117-143.

Keller, Reiner (2010): Wissenssoziologische Diskursanalyse. 3. Auflage. Wiesbaden: SpringerVS.

Keller, Reiner (2011): Diskursforschung. Eine Einführung für SozialwissenschaftlerInnen. 4. Auflage. Wiesbaden VS Verlag.

Keller, Reiner/Poferl, Angelika (1997): Habermas und der Müll. Zur gegenwärtigen Konjunktur von Mediationsverfahren (nicht nur) in den Sozialwissenschaften. S. 41-56 in: Mussel, Christine (Hrsg.): Zivile Stadt - ziviles Land. Kooperative Planungsansätze. Frankfurt a. Main: HGDÖ.

Lösch, Andreas (2001): Genomprojekt und Moderne. Soziologische Analysen zur Bioethik. Frankfurt/New York: Campus.

Luhmann, Niklas (1990): Paradigm lost. Über die ethische Reflexion der Moral. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Moskopp, Werner (2009): Einführung: Der Ort der Bioethik in der Philosophie. Dossier Bioethik der Bpb[Zugriff 5.1.2018]. (<https://www.bpb.de/gesellschaft/umwelt/bioethik/33715/bioethik-und-philosophie>)

Oehler, Regine/ Gehring, Petra/Moosbrugger, Volker (Hrsg.) (2017): Biologie und Ethik: Leben als Projekt. Ein Funkkolleg-Lesebuch. Frankfurt am Main: Senckenberg.  
Paul, Jobst (1994): Im Netz der Bioethik. Duisburg: Diss.

Rose, Nicolas (2007). The Politics of Life Itself. Biomedicine, Power, and Subjectivity in the Twenty-First Century. Princeton/Oxford: Princeton University Press.

Salter, Brian/Salter, Charlotte (2007): Bioethics and the Global Moral Economy. The Cultural Politics of Human Embryonic Stem Cell Science. In: Science, Technology and Human Values 31: 309-322.

Schicktanz, Silke (2003): Geisteswissenschaften und Biowissenschaften – Interdisziplinäre Grenzüberschreitungen am Beispiel der Bioethik. In: Florian Keisinger u. a. (Hrsg.): Wozu Geisteswissenschaften? Kontroverse Argumente für eine überfällige Debatte. Frankfurt am Main/New York.

Schramme, Thomas (2002): Bioethik, Campus, Frankfurt am Main.

Singer, Peter (1993): Praktische Ethik, 2. Aufl., Stuttgart: Reclam.

Spieß, Constanze (2011): Diskurshandlungen. Theorie und Methode linguistischer Diskursanalyse am Beispiel der Bioethikdebatte. Berlin, New York: De Gruyter.

van den Daele Wolfgang et al. (1996): Grüne Gentechnik im Widerstreit. Modell einer partizipativen Technikfolgenabschätzung zum Einsatz transgener herbizidresistenter Pflanzen. Weinheim: VCH.

van den Daele, Wolfgang (2009): Biopolitik, Biomacht und soziologische Analyse, in: Leviathan 37 (1), S. 52–76.

van den Daele, Wolfgang (2013): Moralisation in Technikkonflikten. in: Bogner, A. (Hrsg.), Ethisierung von Technik – Technisierung der Ethik. Baden-Baden: Nomos, S. 29-50.

Waldschmidt, Anne /Klein, Anne/Körte, Miguel Tamayo (2009): Das Wissen der Leute. Bioethik, Alltag und Macht im Internet. Wiesbaden: SpringerVS.

Wehling, Peter (2008): Selbstbestimmung oder sozialer Optimierungsdruck? Perspektiven einer kritischen Soziologie der Biopolitik. Leviathan 36(2): 249–273.

Wehling, Peter (2013): Vom Schiedsrichter zum Mitspieler? Konturen proaktiver Bioethik am Beispiel der Debatte um Neuro-Enhancement. in: Bogner, Andreas (Hrsg.), Ethisierung von Technik – Technisierung der Ethik. Baden-Baden: Nomos, S. 147-172.

Wehling, Peter/Viehöver, Willy/Keller, Reiner/Lau, Christoph (2007): Zwischen Biologisierung des Sozialen und neuer Biosozialität: Dynamiken der biopolitischen Grenzüberschreitung. In: Berliner Journal für Soziologie, 17 (4), S. 547-567.

Wehling, Peter/Viehöver, Willy/Koenen, Sophia (Hrsg.) (2014): The Public Shaping of Medical Research Patient Associations, Health Movements and Biomedicine. New York: Routledge.

Zur Nieden, Andrea (2014): Zum Subjekt der Gene werden: Subjektivierungsweisen im Zeichen der Genetisierung von Brustkrebs. Bielefeld: transcript.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

Der Name des Autors/Rechteinhabers soll wie folgt genannt werden: by-nc-nd/3.0/de/ Autoren: Reiner Keller, Willy Viehöver für bpb.de

# Einer für alle. Alle für einen?

## *Die Öffentlichkeit als Spiegel von Bioethik und Biomacht*

Von Julia Diekämper

14.1.2014

(Dr. phil) ist Kulturwissenschaftlerin. Ihre Dissertation wurde unter dem Titel "Reproduziertes Leben. Biomacht im Zeitalter der Präimplantationsdiagnostik" veröffentlicht. Sie lehrte an der Universität Bremen, an der HCU Hamburg und an der Humboldt Universität zu Berlin. Nach ihrer Promotion war sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Berlin Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften tätig. Ihre Forschungsschwerpunkte sind Biopolitik, Bioethik, Gender und Diskurstheorie.

**Aus den neuen medizinischen Möglichkeiten ergeben sich neue gesellschaftliche Verantwortungen. Bioethik ist dabei die Plattform, auf der öffentlich und normativ über biomedizinische Verfahren gesprochen wird – also unter Zwängen und Machtverhältnissen. Der Text widmet sich diesem Zusammenhang von Bioethik, Öffentlichkeit und Biomacht am Beispiel der Organspende.**



"Organtransplantation rettet Leben" - Werbekampagnen lassen normativ "gutes" Handeln oftmals alternativlos erscheinen. (© picture-alliance/dpa)

Mitten im Sommerloch 2013 begann ein Gerichtsprozess, dessen hitzige Folgedebatten die Dringlichkeit seines Gegenstands unterstrichen: Nachdem Unregelmäßigkeiten im Zusammenhang mit der Organallokation (Organzuteilung) festgestellt worden waren, mussten die betroffenen Ärzte sich nun vor Gericht rechtfertigen. Dass es im Kontext des juristischen Verfahrens um mehr ging als um die Einflussnahme auf die Vergabep Praxis, deutet auch die öffentlich artikuliert Sorge an, das Vergehen wirke sich allgemein negativ auf die Spendebereitschaft aus.[1]

Der bereits vor den Skandalen bestehenden Kluft zwischen vorhandenen und benötigten Organen musste insbesondere vor diesem Hintergrund mit neuer Dringlichkeit entgegengewirkt werden. Zumindest dann, wenn man einen Ausgleich zwischen benötigten und vorhandenen Organen anstrebt. Doch mit welchen Strategien geschah dies seither? Die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung und das Bundesministerium für Gesundheit lancierten im Mai 2013 eine Kampagne mit dem Titel "Das trägt man heute: Organspendeausweis" (Internet 1, 16.8.2013), für die Prominente wie der Schauspieler Klaus J. Behrendt ihr Gesicht liehen. Ein Ausweis, so die Botschaft, sei ein Accessoire, das seinen Träger zur modebewussten Ingroup befördere. Geworben wird hier vorderhand um eine Entscheidung, nicht um die Spendebereitschaft. Schließlich impliziert das Tragen eines Ausweises nicht automatisch das Einverständnis zur Spende. Derlei Werbemaßnahmen sind allerdings nicht neu: Wer sich etwa im Jahr 2009 in Berlin aufhielt, dem begegnete hier ein Bekannter aus alten Zeiten: Großflächig prangte Superman auf Fassaden und vorbeifahrenden Bussen (Internet 2, 13.8.2013). Was auf den ersten Blick wie eine publikumswirksame Werbeaktion der Spielzeugindustrie erschien, zeigte bei genauerer Betrachtung einen Retter ganz anderer Natur: Nicht zur Wahrung des Weltfriedens war der Held hier angetreten, seine Mission bezog sich auf die Rettung von Leben. Sein Einsatz zielte konkreter auf die Gewinnung von Organen. Aber nicht nur das: Superman war auf der Suche nach Mitstreitern. Schließlich können wir alle – wie Clark Kent – zu einem Superhelden werden, so die Botschaft, die insbesondere junge Menschen umwarb: "Das kannst Du auch – Organspenden heißt Leben retten". Held zu sein ist also kein Status durch Geburt, sondern eine zu erwerbende Eigenschaft, die im Fall einer Spendebereitschaft eine zeitliche Lücke öffnet, zwischen Heldenstatus und Heldentat. Schließlich wird eine Organentnahme, wenn überhaupt, erst nach der Feststellung des Hirntods möglich. Damit unterscheidet sie sich von der auf Entscheidung ausgerichteten Mode-Kampagne. Freilich, die Kampagne ging den Skandalen um die Organallokation zeitlich voraus. Seither bemühen sich viele Prominente wie Til Schweiger um Spendebereitschaft. Der stellt in Aussicht: "Du bekommst alles von mir. Ich auch von Dir?" (Internet 3, 12.8.2013).

Das hier angesprochene Thema "Organspende" ist allgemein sehr diskutabel. Alle drei Beispiele bieten zunächst allerdings eine Erzählung, die anschlussfähig ist zur Alltagswirklichkeit der Betrachter und die auf den ersten Blick nichts mit einem ethischen Minenfeld zu tun hat. Hier geht es um Heldengeschichten genauso wie um Mode. Sie schaffen darüber hinaus aber auf der biologischen Grundlage des Menschen einen Zusammenhang zwischen Individuum und Gesellschaft, indem sie die Möglichkeit aufzeigen, den eigenen Körper für ein abstraktes Anderes verfügbar zu machen bzw. machen zu lassen. So erscheint die Spendebereitschaft als Dienst an der Gesellschaft. Auf die "Gabe" folgt zwar keine direkte, keine materielle Gegen-Gabe. Kampagnen, wie die hier skizzierten, bieten aber Kompensation an: Sie dienen als Identifikationsangebote für die Lebenden (als gemeinschaftlicher Dienst an der guten Sache) und als gesellschaftliche Sinnstiftung. Vor allem diese Verschränkung zwischen unterschiedlichen Bezugsebenen, meinem Leben (altgr.: bios) und dem der anderen, macht den Umgang mit Organspenden in besonderer Weise für geschichtliche, politische Prozesse zugänglich: Hier werden körperliche Funktionen zu den bevorzugten Zielscheiben des Interesses, das ein Netz spannt zwischen Wohlergehen, Verteilungsgerechtigkeit und (intergenerationeller) Verantwortung. Aufgrund dessen lassen sich die Beispiele lesen als ein Indiz für einen Zusammenhang zwischen Bioethik, Öffentlichkeit und Biomacht. Eine solche Verbindung ist allerdings weiter erklärungsbedürftig.

## Bioethik: mehr als eine philosophische Disziplin

Bioethik ist zunächst eine recht junge (philosophische) Disziplin. Sie koordiniert, kommentiert und kontrolliert die Forschung und Anwendung der Biowissenschaften und ist auf doppelte Weise mit den Biowissenschaften verbunden: Sie umfasst zum einen die ethische Dimension der Forschung sowie der Anwendung der Biowissenschaften. Zum anderen wägt sie das moralisch richtige Handeln unter Berücksichtigung biologischen Wissens ab. Aussagekompetenz macht sie deshalb in sämtlichen Fragen, die sich relational zur Kategorie des Lebens und des Todes stellen, geltend. Das schließt Fragen in Bezug auf die Entstehung von Leben und die hieran gebundenen Interventionen durch die Reproduktionsmedizin und Genetik ein, bezieht sich aber genauso auf die Transplantationsmedizin wie auf die Definition des Hirntods. Zumeist sind es also Grenzsituationen<sup>[2]</sup> menschlichen Lebens, die Anlass zur Reflexion und/oder Konfrontation bieten; so werden in diesem Bereich nahezu ausschließlich Themen verhandelt, die "grundsätzlich" umstritten sind und bei denen keine gemeinsamen Intuitionen (mehr) vorliegen.<sup>[3]</sup> Die Bioethik tut dies – folgt man zumindest der öffentlichen Wahrnehmung – stets im "Zeichen der Dringlichkeit"<sup>[4]</sup> (etwa des diagnostizierten Spendermangels).

Bioethik allerdings ausschließlich auf die philosophischen Disziplinen zu beziehen, greift wesentlich zu kurz. Schließlich löst der mögliche Einsatz von Biomedizin Unsicherheiten aus, die weit über den bloß akademischen Diskurs hinausgehen. Diese Unsicherheiten sind dem Umstand geschuldet, dass durch die potenzielle Anwendung von Biomedizin Handlungs- und damit Entscheidungsoptionen auftreten, die uns nicht nur alle betreffen können, sondern die auch mit Glaubensgrundsätzen verbunden sind und die einer (juristischen) Regelung bedürfen. Auf die Unsicherheit folgt ein öffentlichkeitswirksames Reden, bei dem es um die Verfügung über das Leben geht; und aufgrund der Vielschichtigkeit dieses Lebensbegriffs lässt sich hier eine Ausdifferenzierung gesellschaftlicher Wirkungs- und Steuerungsmechanismen beobachten. Diese zielen auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse darauf ab, das Leben selbst als produktives und damit gestaltbares Element in Bezug auf die Bevölkerung zu kontrollieren. Denn das durch Wissenschaft freigesetzte Wissen ermöglicht eine Einflussnahme auf die Grundkonstitution des Menschen, die mehr betrifft als einzelne Individuen: Solche Optionen müssen sich gesellschaftlich bewähren. Sie müssen den jeweiligen Wahrheitsansprüchen einer Zeit genügen. Und sie entstehen eben nicht (ausschließlich) in Studierstuben. Es ist also sinnvoll, das öffentliche normative Sprechen über Biomedizin insgesamt als Bioethik zu begreifen und nicht nur die "institutionelle Bioethik" der Räte, Kommissionen, Plenardebatten und der Bioethiker (all jene, die sich selbst zu dieser Disziplin rechnen bzw. von Experten zu ihr gezählt werden) darunter zu verstehen.

Diese Ausweitung der "Kampfzone" ist für das Verständnis des Umgangs mit Biomedizin deshalb wichtig, weil dadurch brisante Themen an die Lebenswirklichkeit anschließen: Das Verhältnis der Menschen zum Technologieeinsatz fußt z. B. auf auszuhandelnden gesellschaftlichen Konventionen, die an allgemein zugänglichen Orten wie Zeitungen, auf Plakaten etc. verhandelt werden. Schon dadurch wird der enge Rahmen von Spezialdisziplinen überschritten. Schließlich werden auch in der Öffentlichkeit – das machen die erwähnten Kampagnen deutlich – Themen aufgegriffen bzw. diskutiert, werden Wertungen und (explizite wie implizite) Empfehlungen ins Spiel gebracht, über deren Wahrheitsanspruch in der Folge gerungen wird. Insbesondere die Freiwilligkeit der Organspende zeigt ja deutlich, dass Akzeptanz ein unabdingbarer Motor für die Anwendung von Verfahren ist oder sein kann. Und dass die oben erwähnten Werbekampagnen normativ sind, ergibt sich schon allein aus der "Alternativlosigkeit" guten Handelns, die sie suggerieren: Entscheide Dich! Werde ein Held! Durch die so wirksam werdende Stoßrichtung üben sie Macht aus. Diese Macht heißt genauer: Biomacht. In diesem Sinn ist Bioethik eine Plattform, auf der über Biomedizin gesprochen und damit eine auf den ersten Blick nicht sichtbare Macht ausgeübt wird. Denn hier werden Normen aufgerufen, wiederholt, erstritten und verworfen, die sich nicht im Raum der Wissenschaft finden, sondern die sich vielmehr an eine "qualifizierte Öffentlichkeit"<sup>[5]</sup> richten, die über die scientific community hinausgeht.

Es ist also entscheidend, die Öffentlichkeit in diesem Zusammenhang ernst zu nehmen und ihren Platz in der Auseinandersetzung mit Biomedizin zu bestimmen. Denn in dem, was öffentlich sagbar, aber

auch unsagbar ist, lassen sich Normen ablesen, die sowohl das Individuum als auch die Bevölkerung betreffen. Daher ist es in einem zweiten Schritt sinnvoll, Bioethik als Biomacht und als strategisches Machtmodell der Regulation zu begreifen. "Zu diesem Übergriff der Bio-Macht kommt es, wenn dem Menschen technisch und politisch die Möglichkeit gegeben ist, nicht allein das Leben zu meistern, sondern es zu vermehren, Lebendiges herzustellen und Monströses und – nicht zuletzt – unkontrollierbare und universell zerstörerische Viren zu fabrizieren." [6] Michel Foucault (1926-1984) prägte den Begriff "Biomacht" und verwandte ihn auch, um die Disziplinierung des Leibes und des Bevölkerungskörpers durch sozial ausgeübte Machtstrategien zu kennzeichnen. Eine solche Verbindung wird angesichts einer Thematik, deren Kern das Leben und der Tod sind, besonders augenscheinlich. Denn im Kontext der Organspende tritt neben der wohlfahrtsstaatlichen Vergabep Praxis auch die Fusion von Lebens- und Todes-Kriterien mit der Bevölkerungspolitik in Erscheinung, die Subjekte ebenso betrifft wie gesellschaftliche und politische Entscheidungen. Hier dokumentiert sich so im wahrsten Sinne des Wortes, dass und wie der Begriff "Leben" nicht mehr unhinterfragte Größe ist, sondern als gestalt- und verhandelbare Kategorie in die Geschichte(n) unserer kulturellen Tradition eintritt [7] und insofern "den Körper und das Leben vereinnahmt" [8]. Dies geschieht eben in dem Sinne, dass der Lebensbezug den individuellen Körper genauso in Beschlag nimmt wie die abstrakte Gemeinschaft der Lebenden. Die so entstehende Verbindung ist vor allem eines: spannungsreich. Vergewärtigen wir uns das Superman-Plakat: Mittels kollektiver Heldenbilder wird ein Identifikationsangebot gestiftet. Dies geschieht über den eigenen Körper bzw. über die Bereitschaft, diesen zukünftig verfügbar zu machen. Eingebettet in die Moralität der Gabe [9] erscheint nur eine Handlung als die gebotene: das Bekenntnis zur Organspende. Zwar wird niemand für das Nicht-Spenden sanktioniert – direktives Verlangen ist der Biomacht fremd, vielmehr funktioniert sie dahingehend, dass sie Anreizsysteme schafft –, doch greifen erneut insbesondere diejenigen Maßnahmen, die auf das Tragen eines Ausweises zielen. Hier geht es darum, Deutungsangebote zu installieren, die etwa damit werben, nicht seinen Hinterbliebenen die Last einer solchen Entscheidung aufzubürden; also "Verantwortung" im eigenen Nahbereich zu übernehmen (Internet 5, 22.08.2013). Indem Organspende zum anderen konkret als ein heroischer, Menschenleben rettender Akt inszeniert wird, der auch deshalb "leistbar" ist, weil er mir vorderhand wenig abverlangt, wird das mögliche Entscheidungsfeld ganz offensichtlich vorstrukturiert. Wir haben nicht die freie Wahl zwischen Optionen, sondern sollen selbst tun wollen, was wir tun sollen.

Die Kampagnen sind ein Indiz dafür, dass im Kontext der Organspende nicht diejenige Eindeutigkeit herrscht, die die Bilder vorzugeben scheinen. Das Thema Organspende gerät vielmehr immer wieder ins Gespräch, sei es wegen der erwähnten Unregelmäßigkeit bei der Organverteilung, sei es wegen des diskutablen Kriteriums des Hirntods, sei es wegen der Diskrepanz der Gruppe, die prinzipiell zu spenden bereit ist, und denjenigen, die wirklich einen Organspendeausweis bei sich tragen. Befeuert werden die Auseinandersetzungen um das Thema Organspende auch durch deren implizite und explizite Bezugnahme auf Risiken. Diese sind genau an der eben erörterten Schnittstelle zwischen individuellem und gesellschaftlichem Körper angesiedelt. Thomas Lemke weist zu Recht darauf hin, dass insbesondere der gängige Rekurs auf Risiken die Grenzen zwischen disziplinärer Führung (auf der Ebene des individuellen Körpers – Welche Verantwortung trage ich für meinen Körper?) und Sicherheitsführungen (Bevölkerungsprozesse – Wie lässt sich ein Höchstmaß an gesundheitlicher Fürsorge herstellen?) durchbricht. [10] Das Sprechen über Risiken schafft somit eine Verbindung zwischen zwei scheinbar getrennten Ebenen: einer öffentlichen und einer privaten. Dadurch, dass sich dies auf der Grundlage von Wissen abspielt, sind Handlungsoptionen politisiert. Das macht den Begriff des Regierens, wie ihn Foucault verwendet, in diesem Zusammenhang zentral, der markiert, dass es darum geht, das "Feld eventuellen Handelns der anderen zu strukturieren". [11] Weil es nämlich im Zusammenhang mit Risiken um Wahrscheinlichkeiten geht, müssen diese nicht nur interpretiert werden, sondern ihnen folgen jeweils spezifische Entscheidungen. Auf diese Weise verknüpfen sich Techniken der Selbstführung mit solchen der Führung anderer und mit der Führung des Staates. So deutet der Begriff des Regierens auf die unterschiedlichen Handlungsformen und Praxisfelder hin, die in vielfältiger Weise auf die Lenkung und Leitung von Individuen und Kollektiven zielen. Und das unabhängig davon, ob man diese Führung legitim findet oder nicht. Entscheidend für den Begriff des Regierens ist vielmehr, dass diese Führung in letzter Hinsicht als Selbstführung (selbst gewollt) in



Erscheinung tritt.[12]

## Biomedizin: Wie wollen wir leben?

Im Kontext der Spendebereitschaft geht es darum, handelnd Verantwortung zu übernehmen – wie bei vielen anderen Themen, die in Folge der Biomedizin diskutabel werden. Beim Thema Organspende verschiebt sich die Verantwortung des einzelnen über den eigenen Körper durch eine diagnostizierte gesellschaftliche Mangelsituation an Organen auf die betreffende Gesamtbevölkerung: Die Diskrepanz zwischen benötigten und gespendeten Organen spricht dabei scheinbar für sich. Um der neuen Verantwortung gerecht zu werden, die durch die medizinischen Möglichkeiten entsteht, müssen entsprechende Informationen über die Spender- und Empfänger zentralisiert werden. So kann Wissen statistisch ausgewertet und normalisiert werden, dass es als allgemeines Wissen über die Bevölkerung auch allen zur Verfügung steht.[13] Eine weitere Dimension von Verantwortlichkeit offenbart die Erläuterung zu der von der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung initiierten Organpaten-Idee: "Sie übernehmen Verantwortung, indem sie einen Organspendeausweis ausfüllen oder ihren persönlichen Willen den Angehörigen mitteilen. Damit nehmen sie ihnen die Verantwortung ab, im Fall der Fälle selbst eine möglicherweise belastende Entscheidung treffen zu müssen." (Internet 6, 24.08.2013) Hier wird an die Verantwortung der eigenen Familie gegenüber appelliert, und dieser Appell ergeht keinesfalls als gesetzliche Pflicht, sondern klingt vielmehr, als folge man einer rein ethischen Maxime. Gleichzeitig wird der Bezug zur Bevölkerung völlig ausgeblendet, als ob die Spendebereitschaft nur damit zu tun hätte, der eigenen Familie nicht die Entscheidung darüber aufzubürden. Die hier geforderte Verantwortung wird damit zum Instrument, um dem Einzelnen vorzuschreiben, wie er sich dem eigenen Leben gegenüber zu verhalten hat. Denn diese Argumentation heißt ja umgekehrt, dass alle, die keine Organe spenden wollen, verantwortungslos handeln.

Ein Organspendeausweis fungiert damit als Eintrittskarte zu einer anerkannten Gruppe der doppelt verantwortlichen Akteure: verantwortlich für die Gesundheit potenzieller Empfänger und verantwortlich gegenüber der möglichen psychischen Überforderung der Angehörigen; und das mit einer sehr überschaubaren Weise des Engagements. Den Organspendekontext kennzeichnet ein Dilemma, das man am Hirntodkriterium veranschaulichen kann: Während man früher davon ausging, dass im Falle eines diagnostizierten Hirntodes eine "postmortale Organentnahme" stattfinden kann, ist heute in Folge neuer neurologischer Erkenntnisse und medizinischer Möglichkeiten (z. B. im Falle ausgetragener Schwangerschaften von hirntoten Patientinnen) durchaus eine Position nachvollziehbar, die in der Entnahme einen schwerwiegenden Eingriff in den Sterbeprozess sieht.

Das hier aufscheinende Dilemma fußt auf einer kulturellen Setzung. Bei den erwähnten Kampagnen geht es allerdings um weniger abstrakte Fragen: Hier steht nicht zur Disposition, ab wann ein Mensch als tot gilt, sondern es geht darum: Will ich dazugehören oder nicht? Solche Botschaften treffen uns unvermittelter als die geführten Normendebatten der disziplinären Bioethik oder die Aufklärungsverpflichtung der Krankenkassen. Sie können uns überall erreichen. Dazu muss man etwa nur das mobil-Heft der Deutschen Bahn inspizieren, in dem entsprechende Anzeigen geschaltet sind. Genau diese Omnipräsenz rechtfertigt eben die Lesart solcher öffentlichen Erscheinungen als Ethik und Biomacht.

Die Fragen, die die Anwendungsmöglichkeiten der Biomedizin stellt, betreffen jeden, weil es um die Frage geht, wie wir leben (wollen). Entscheidungen über den Einsatz der Biomedizin und ihre gesellschaftliche Akzeptanz werden eben nicht am runden Tisch der Politik oder im Lehnstuhl der Philosophie getroffen. Vielmehr sind sie abhängig von der gesellschaftlichen Akzeptanz der Verfahren. Und dieser geht ein Abwägen, ein Aushandeln voraus, das notwendigerweise öffentlich geschieht. Die erwähnten Plakate sind Teil dieses Prozesses. Sie machen deutlich, dass sie Entscheidungsenthaltsamkeit keinen Raum bieten. Sie zeigen stattdessen beispielhaft, welche Werte und Normen aktuell als gesellschaftlich vertretbar gelten. Diese Werte sind ernst zu nehmen, und zwar vor allem dann, wenn sie vordergründig wenig mit dem ethisch hoch aufgeladenen Thema Organspende zu tun haben. Indem Kampagnen nämlich Geschichten erzählen, die dechiffrierbar sind,

weil sie aus einem Fundus kollektiver Bilder stammen, stiften sie eine Verbindung zwischen Individuum und Gesellschaft. Sie berichten vom guten Leben und das hat ganz offensichtlich nichts mit der aktuellen Bereitschaft zur Spende zu tun. Die Kampagnen sind aber damit selbst ein Seismograph gesellschaftlicher Mentalitätszustände.

## Literatur

Düwell, Marcus (2008):

Begründung in der (Bio-) Ethik und der moralische Pluralismus, in: Cordula Brand/Eve-Marie Engels/Arianna Ferrari/László Kovacs (Hrsg.): Wie funktioniert Bioethik, Mentis, Paderborn.

Foucault, Michel (1983):

Der Wille zum Wissen, Suhrkamp, Frankfurt a.M.

Foucault, Michel (1994):

Jenseits von Strukturalismus und Hermeneutik, Athenäum Verlag, Frankfurt a.M.

Foucault, Michel (2001):

In Verteidigung der Gesellschaft, Suhrkamp, Frankfurt a.M.

Gehring, Petra (2006):

Was ist Biomacht? Vom zweifelhaften Mehrwert des Lebens, Campus, Frankfurt a.M.

Lemke, Thomas (2007):

Gouvernementalität und Biopolitik, VS Verlag, Wiesbaden.

Liebsch, Katharina/ Manz, Ulrike (2007):

Jenseits der Expertenkultur: zur Aneignung und Transformation biopolitischen Wissens in der Schule, VS Verlag, Wiesbaden.

Motakef, Mona (2011):

Körper Gabe. Ambivalente Ökonomien der Organspende, transcript, Bielefeld.

## Internetquellen:

[http://www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Bilder/Veranstaltungen/2013/02/Organspende\\_Kampagne/BMG\\_Organspende\\_130814\\_A4\\_Kraus.jpg](http://www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Bilder/Veranstaltungen/2013/02/Organspende_Kampagne/BMG_Organspende_130814_A4_Kraus.jpg) ([http://www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Bilder/Veranstaltungen/2013/02/Organspende\\_Kampagne/BMG\\_Organspende\\_130814\\_A4\\_Kraus.jpg](http://www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Bilder/Veranstaltungen/2013/02/Organspende_Kampagne/BMG_Organspende_130814_A4_Kraus.jpg))  
(16.8.2013)

[http://www.dhzb.de/fileadmin/user\\_upload/deutsche\\_Seite/aktuell/presse/CLP.pdf](http://www.dhzb.de/fileadmin/user_upload/deutsche_Seite/aktuell/presse/CLP.pdf) ([http://www.dhzb.de/fileadmin/user\\_upload/deutsche\\_Seite/aktuell/presse/CLP.pdf](http://www.dhzb.de/fileadmin/user_upload/deutsche_Seite/aktuell/presse/CLP.pdf))  
(13.08.2013)

<http://www.proorganspende.de/kampagnenfotos.htm> (<http://www.proorganspende.de/kampagnenfotos.htm>)  
(12.08.2013)

<http://www.organspende-info.de/> (<http://www.organspende-info.de/>)  
(22.08.2013)

<http://www.organpaten.de/> (<http://www.organpaten.de/>)  
(24.08.2013)



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

## Fußnoten

1. Eine solche Sorge artikuliert sich auch in der Berichterstattung. Die FAZ etwa titelte "Organspendebereitschaft nimmt ab" (3.08.2012) oder der Tagesspiegel: "Organskandal. Spendebereitschaft sinkt" (3.08.2012) und die Welt "Organ-Spendeskandal gefährdet Organspendebereitschaft" (10.08.2012). Das Meinungsforschungsinstitut YouGov kam im Auftrag der Nachrichtenagentur dpa zu dem Ergebnis, dass 45 Prozent der Befragten Misstrauen gegenüber der Praxis der Organspende empfinden. (Internet 4, 30.12.2013)
2. Zum regelmäßig verwandten Begriff der Grenze führen Katharina Liebsch und Ulrike Manz aus: "Die Rede von der Grenze basiert darauf, dass eine erste Grenzüberschreitung immer schon vollzogen ist, nachfolgend geht es dann um deren ‚ethische‘ Bewältigung." Dies: "Jenseits der Expertenkultur", 2007:75 f.
3. Düwell, Marcus: ‚Begründung‘ in der (Bio-) Ethik und der moralische Pluralismus, 2008:38.
4. Gehring, Petra: Was ist Biomacht? 2006:9; 121:147.
5. Gehring, Petra: Was ist Biomacht? 2006:140 f. Im Gegensatz zu Gehring erweitere ich aber den Kreis der Adressaten um jene, die nicht zwingend "vorinformiert" (ebd.) oder "lernwillig" (ebd.) sind. Vielmehr ist meines Erachtens der Adressatenkreis abhängig von der Themenwahl sehr variabel.
6. Foucault, Michel: In Verteidigung der Gesellschaft, 2001:300.
7. Foucault, Michel: Der Wille zum Wissen, 1983:170.
8. Foucault, Michel: In Verteidigung der Gesellschaft, 2003:283.
9. Hierzu: Motakef, Mona: Körper Gabe. Ambivalente Ökonomien der Organspende, 2011.
10. Lemke, Thomas: Gouvernementalität und Biopolitik, 2007:146.
11. Foucault, Michel: Jenseits von Strukturalismus und Hermeneutik, 1994:255.
12. Foucault spricht hier von einer "Mikrophysik der Macht".
13. Foucault, Michel: In Verteidigung der Gesellschaft, 2001:388.

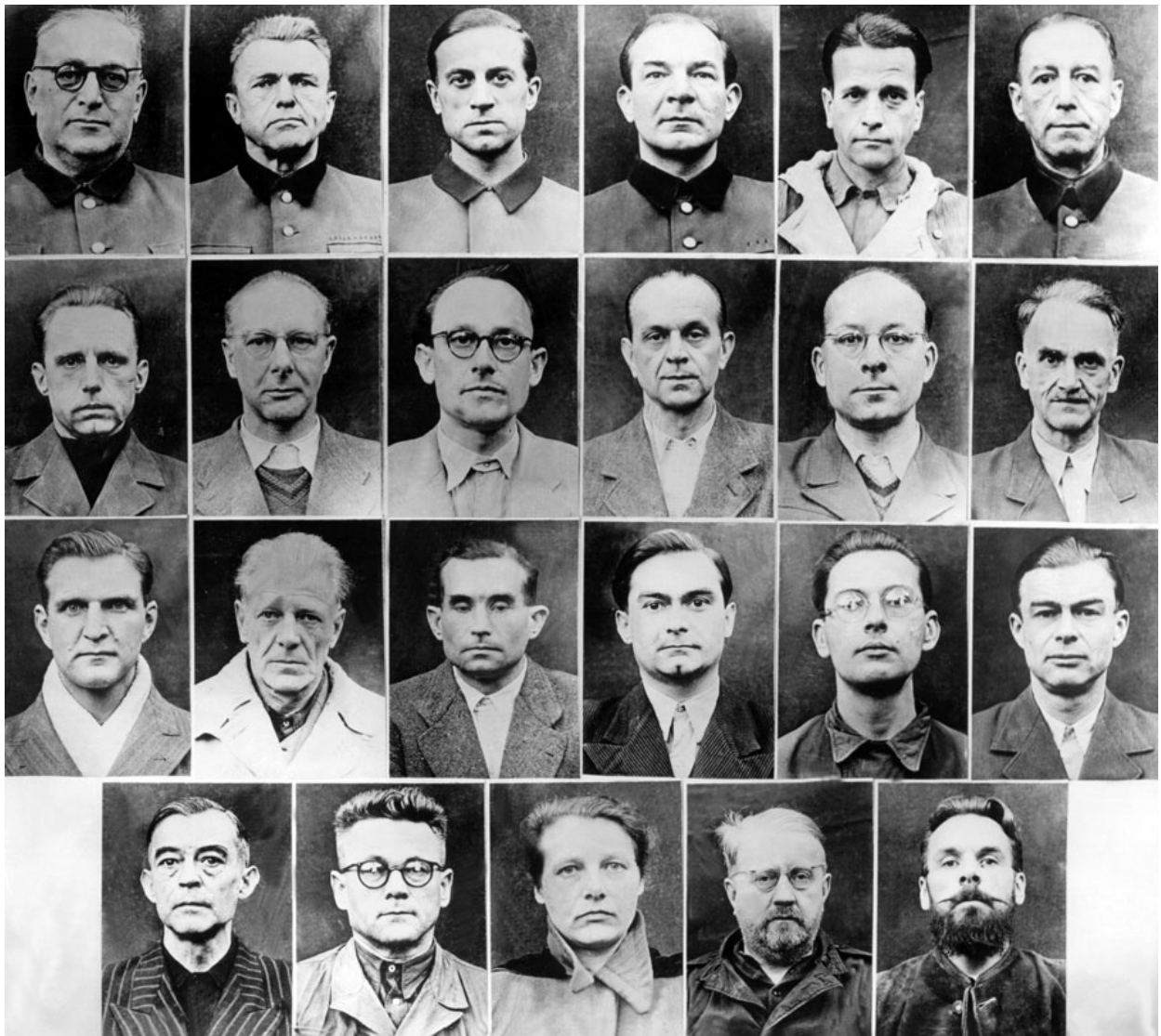
# Bioethik, Öffentlichkeit, Politik

Von Prof. Dr. Kathrin Braun

9.7.2013

Prof. Dr. Kathrin Braun ist Vetreterin Professorin Politische Theorie an der Universität Kassel. Von ihr erschien u.a. "Menschenwürde und Biomedizin. Zum philosophischen Diskurs der Bioethik, Frankfurt/New York (Campus) 2000."

**Öffentliche Krisen, Konflikte und Kontroversen kennzeichnen die Geschichte der Bioethik. Der Nürnberger Ärzteprozess von 1946/1947 zeigte nachdrücklich, dass medizinisches Handeln nicht immer als innere Angelegenheit der Medizin behandelt werden kann.**



Angeklagte im Nürnberger Ärzteprozess 1946/47:

(l-r, von oben) 1. Reihe: Paul Rostock (Freispruch), Karl Genzken (lebenslänglich), Karl Brandt (Todesurteil), Joachim Mrugowsky (Todesurteil), Waldemar Hoven (Todesurteil) und Siegfried Handloser (lebenslänglich). 2. Reihe: Wilhelm Beiglböck (15 Jahre), Viktor Brack (Todesurteil), Konrad Schäfer (Freispruch), Adolf Pokorny (Freispruch), Helmut Poppendick (10 Jahre) und Oskar Schröder (lebenslänglich). 3. Reihe: Fritz Fischer (lebenslänglich), Georg August Weltz (Freispruch), Hermann Becker-Freysing (20 Jahre), Hans Wolfgang Romberg (Freispruch), Rudolf Brandt (Todesurteil) und Siegfried Ruff (Freispruch). 4. Reihe: Kurt Blome (Freispruch), Karl Gebhardt (Todesurteil), Herta Oberhauser (20 Jahre), Gerhard Rose (lebenslänglich) und Wolfgang Sievers (Todesurteil). (© picture-alliance/dpa)

Bioethik ist in mehrfacher Hinsicht eine öffentliche Angelegenheit: Das historisch Neue an der Bioethik besteht nicht zuletzt darin, dass sie neue öffentliche oder halb-öffentliche, kollektive Formen und Verfahren der Beratung, Entscheidung und Konfliktbearbeitung hervorgebracht hat. Außerdem wurde die Entwicklung bioethischer Institutionen maßgeblich durch öffentliche Konflikte und Kontroversen angestoßen. Und schließlich können Institutionen der Bioethik selber politisch umstritten sein und zum Gegenstand öffentlicher Kontroversen werden.

## Bioethik und Medizinethik

Bioethik wird oft über einen spezifischen Gegenstandsbereich definiert, zum Beispiel als "ethische Reflexion jener Sachverhalte (...), die den verantwortlichen Umgang des Menschen mit Leben betreffen" (Korff, Beck et al. 1998, 7). Demnach wäre Bioethik kein historisch und kulturell spezifisches Phänomen, sondern vielmehr so alt wie Medizin und Heilkunst selbst. Eine solche unhistorische Begriffsbestimmung erfasst jedoch weder das spezifisch Neue des Phänomens Bioethik noch trägt sie der Tatsache Rechnung, dass Bioethik ein Produkt der westlichen, genauer der nordamerikanischen und westeuropäischen Kultur ist, was sich in der Dominanz individualistischer, säkularistischer und rationalistischer Ansätze niederschlägt.

Fragt man dagegen, was die Bioethik von der traditionellen Medizinethik unterscheidet, so zeigt sich, dass die Bioethik neue Formen des Entscheidens und der Konfliktbearbeitung hervorgebracht hat, die den Rahmen des klassischen Arzt-Patientenverhältnisses überschreiten. Die Sorge der traditionellen Medizinethik galt der moralischen Integrität des Arztes, und das Vertrauen in die ärztliche Kompetenz und Integrität war die soziale Grundlage der Beziehung zwischen Arzt und PatientIn. In moralischen Konfliktsituationen war die maßgebliche moralische Instanz das individuelle ärztliche Gewissen. Demgegenüber haben sich im Kontext der Bioethik Verfahren der kollektiven Beratung und Entscheidungsfindung entwickelt, die mit einer Teilung und Verschiebung von Verantwortung verbunden sind und das Vertrauen in Wissenschaft und Medizin durch Mechanismen der Erörterung und Kontrolle zumindest ergänzen. Helen Kohlen (2011) spricht von einem "shared decision-making process", der meist auch durch die Beteiligung verschiedener Professionen gekennzeichnet ist. Bioethik kann daher im Wesentlichen als Set von Verfahren zur kollektiven Krisen- und Konfliktbewältigung im Kontext der Medizin verstanden werden (Braun 2011).

## Geschichte der Bioethik

Die Geschichte der Bioethik ist eng mit öffentlichen Krisen, Konflikten und Kontroversen verbunden. Bioethische Institutionen sind in einer Zeit entstanden, als Konflikte um die Richtigkeit medizinischen Handelns nicht mehr länger allein als Gewissenskonflikte des Arztes oder innere Angelegenheit der Medizin verstanden wurden, sondern zum Gegenstand öffentlicher Erörterungen wurden, an denen auch Nicht-Mediziner wie Juristen, Journalisten, Patienten, Angehörige und Pflegende beteiligt sind. Drei einflussreiche Krisen- und Konfliktereignisse seien hier genannt:

**Der Nürnberger Ärzteprozess:** Die Medizinverbrechen des Nationalsozialismus haben das Vertrauen in die Integrität der Medizin nachhaltig erschüttert. Der Nürnberger Ärzteprozess 1946/47 war das erste große öffentliche Ereignis, bei dem sich Mediziner vor einer nicht-medizinischen Instanz, dem Amerikanischen Militärgerichtshof I, für ihr Handeln zu verantworten hatten. Hier standen Ärzte vor Gericht, die ihr berufliches Können systematisch zur Erniedrigung und Ermordung schutzloser Menschen eingesetzt hatten. Im Mittelpunkt der Ärzteprozesse standen dabei mörderische Menschenversuche sowie die Ermordung von Kranken und Behinderten (Annas and Grodin 1992). Der aus ihnen hervorgehende Nürnberger Kodex von 1947 postulierte: "Die freiwillige Zustimmung der Versuchsperson ist unbedingt erforderlich". Allerdings wäre es verfehlt, die Geschichte als reine Erfolgsgeschichte zu erzählen. Die Existenz des Nürnberger Kodex hat nicht verhindert, dass während des Kalten Krieges in den USA zahlreiche Studien durchgeführt wurden, bei denen die Menschenrechte massiv verletzt wurden und sogar der Tod der Versuchspersonen in Kauf genommen wurde (Katz 1998, 240f.). Eine dieser Studien war die Tuskegee Studie.

**Die Tuskegee-Syphilis-Studie:** Im Jahr 1972 trat der Epidemiologe Peter Buxtun mit Informationen über eine Studie des US Public Health Service an die Journalistin Jean Heller heran. Im Rahmen dieser Studie – sie lief bereits seit 1932 – wurde 399 afro-amerikanischen Bürgern der Stadt Tuskegee, Alabama über Jahrzehnte ein Placebo anstelle eines wirksamen Medikaments verabreicht, um "die Krankheit [sc. Syphilis] in ihrem natürlichen Verlauf" zu studieren. Die US-Seuchenschutzbehörde erklärte, dass sie keine moralischen Bedenken gegen die Studie hätte und diese bis zum Tod der letzten Versuchsperson fortsetzen werde (Rockwell, Yobs et al. 2008). Der Artikel Hellers löste massive öffentliche Empörung aus. Es folgten Entschädigungsklagen, die Einsetzung einer nationalen Kommission zur Forschungsethik sowie eine neue nationale Regulierung von Humanversuchen, der gemäß alle öffentlich geförderten Humanversuche die Zustimmung einer Ethikkommission benötigten. Auch dies ist jedoch keine reine Erfolgsgeschichte: Andere Studien, die ähnlich zynisch und menschenrechtsverletzend waren, wurden jedoch nicht oder erst viel später bekannt. Dies zeigt, dass die Frage, ob ein Missstand öffentlich wird, nicht nur – wenn überhaupt – von der Schwere des Missstands abhängt, sondern auch z.B. vom sozialen Status der Opfer. So infizierten 1946-48 amerikanische Forscher guatemaltekeische Bürgerinnen und Bürger mit Geschlechtskrankheiten – ebenfalls im Auftrag des US Public Health Service. Viele der Betroffenen waren Psychatriepatientinnen und –patienten. Erst 2010 setzte Präsident Obama dazu eine Untersuchungskommission ein (Presidential Commission for the Study of Bioethical Issues 2011).

**Der "Fall" Karen Ann Quilan:** Ebenfalls erheblichen Einfluss auf die Entwicklung der Bioethik hatte die Kontroverse um das Schicksal von Karen Ann Quilan. Quilan war 1975 ins Koma gefallen und musste beatmet werden. Es entwickelte sich ein Konflikt zwischen den Eltern, die das Beatmungsgerät abstellen wollten, und der Ärzteschaft, die sich – aus standesethischen Gründen und Furcht vor strafrechtlichen Konsequenzen – dem Wunsch widersetzte. Die Geschichte Karen Quilans wurde national und international zum Medienereignis. Das Verfassungsgericht des Staates New Jersey gab den Eltern Recht und entschied, das Recht auf Privatheit wiege schwerer als das Arzt-Patient-Verhältnis. Seit dieser Kontroverse, so Rothman, waren medizinische Entscheidungen unwiderruflich zur öffentlichen Angelegenheit geworden (Rothman 2003, 222). In den folgenden Jahren wurden in amerikanischen Kliniken immer mehr Ethikkommissionen eingerichtet. Das Gewissen des Arztes war nur noch ein Element in einem größeren System (Arney/Bergen 1984) .

## Ethikkommissionen

Seit den 1970er Jahren wurden im Kontext von Medizin und Gesundheitswesen verschiedene Kategorien von Ethikkommissionen etabliert. Man kann hier drei Kategorien unterscheiden:

**Ethikkommissionen in Krankenhäusern:** Sie wirken bei der Beratung und Entscheidung von Behandlungskonflikten mit.

**Forschungsbezogene Ethikkommissionen:** Sie begutachten die Vertretbarkeit einzelner Forschungsvorhaben. Auch die "Zentrale Ethikkommission für Stammzellenforschung" (ZES) ist eine forschungsbezogene Ethikkommission. Sie entscheidet, ob ein konkretes Forschungsvorhaben die im Stammzellgesetz genannten Voraussetzungen für den Import humaner embryonaler Stammzelllinien erfüllt.

**Ethikkommissionen als Institutionen der Politikberatung:** Sie beschäftigen sich mit politisch regulierungsbedürftigen Fragen und beraten Bundestag, Länderparlamente, Bundes- oder Landesregierungen. Auf Bundesebene gab es in Deutschland seit den 1980er Jahren solche Ethikkommissionen, bspw. die Benda-Kommission 1984/85, die Enquête-Kommissionen des Bundestages zu "Recht und Ethik der modernen Medizin" und "Ethik und Recht der modernen Medizin" 2000-2002 bzw. 2003–2005 und den 2001 eingesetzten Nationalen Ethikrat (NER), der 2008 durch den Deutschen Ethikrat (DER) ersetzt wurde (Krippner and Pollmann 2004; Braun, Herrmann et al. 2009; Bogner 2013).

## Medizin, Bioethik und Politik

Die politische Auseinandersetzung mit Medizin und Bioethik ist jedoch nicht auf die Institutionen der Politik und Politikberatung beschränkt, sondern findet auch und gerade in Zivilgesellschaft und Öffentlichkeit statt. In der Bundesrepublik gab es seit Mitte der 1980er Jahre eine Reihe intensiver gesellschaftlicher Debatten. Sie drehen sich um die moralischen und sozialen Implikationen neuer medizinischer Entwicklungen wie vor allem den Gen- und Reproduktionstechnologien oder der Embryonen- oder Stammzellforschung. Fragen, die dabei immer wieder auftauchen sind: Sind diese neuen medizinischen Entwicklungen moralisch vertretbar? Sind sie wirklich notwendig? Welche Alternativen gibt es? Wie werden sie die Gesellschaft verändern? Wollen wir diese Veränderungen? Es ging jedoch nicht nur um neue Technologiemöglichkeiten, sondern auch um "alte" Themen wie Humanexperimente oder ärztlich assistierte Tötung. Eine kritische Bioethik "von unten" entwickelte sich vor allem in Reaktion auf die Forderung von Bioethikern wie Peter Singer, die Tötung behinderter Neugeborener zu legalisieren sowie gegen die Mitte der 1990er Jahre vom Europarat geplante Konvention zur Biomedizin. Diese sah vor, die sog. "fremdnützige Forschung an nicht-einwilligungsfähigen Personen" sowie die "verbrauchende" Embryonenforschung und die Nutzung von Gentests durch Arbeitgeber und Versicherungen unter bestimmten Bedingungen zuzulassen (Braun 2000; Münner, Schmitz et al. 2000; Kolb und IPPNW 2001).

Die seit den 2000ern eingesetzten Institutionen bioethischer Politikberatung sind im Kontext dieser zivilgesellschaftlichen Konflikte zu sehen. So ging die Enquête-Kommission des Bundestages "Recht und Ethik der modernen Medizin" auf das "Bündnis für Menschenwürde" zurück, das zahlreiche zivilgesellschaftliche Organisationen sowie eine interfraktionelle Gruppe von Bundestagsabgeordneten umfasste und gegen die Konvention des Europarates gerichtet war. Der von Kanzler Gerhard Schröder eingesetzte, stark forschungsfreundlich besetzte Nationale Ethikrat wurde in Medien und Öffentlichkeit vielfach als Gegengewicht zu dieser Enquête-Kommission gesehen. In Reaktion auf diese Kritik erweiterte der damalige Kanzler den NER um zusätzliche Mitglieder.

Mit dieser Kontroverse waren nicht nur die Inhalte, sondern auch die Institutionen und Verfahren der Bioethik zum Politikum geworden. Es entspann sich eine breite öffentliche Debatte um Fragen der Notwendigkeit, der Zusammensetzung, der Befugnisse und der Legitimation bioethischer Politikberatungsgremien. Die Fragen, die hier diskutiert wurden, haben nichts an Relevanz verloren: Sollen Institutionen der bioethischen Politikberatung in erster Linie wissenschaftliches Wissen bereitstellen und hauptsächlich mit Experten und Expertinnen besetzt sein? Oder lassen sich auch und gerade Experten und Expertinnen zu sehr von eigenen Interessen leiten? Sollen diese Institutionen nach Repräsentationsgesichtspunkten zusammengesetzt sein und wenn ja, wie? Welche gesellschaftlichen Gruppen sollen vertreten sein und warum? Sollen bspw. auch Bevölkerungsgruppen vertreten sein, die in der Politik unterrepräsentiert sind wie Einwanderer, Muslime, Menschen mit Behinderungen, Frauen, Nicht-Akademiker? Welche Befugnisse sollen diese nichtgewählten Gremien haben? Ist es demokratiepolitisch wünschenswert, dass sie Angelegenheiten von allgemeinem Interesse entscheiden oder vorentscheiden?

Inzwischen hat sich die Erwartung durchgesetzt, dass bioethische Politikberatungsinstitutionen die öffentliche Diskussion anregen und die Öffentlichkeit in die politische Willensbildung einbeziehen. Aber es gibt nicht "die" Öffentlichkeit; jede Form der Öffentlichkeitsbeteiligung ist ein Produkt von Entscheidungen: wer soll wann wie an was beteiligt werden? Sollen die Adressaten Interessengruppen oder unorganisierte Bürgerinnen und Bürger sein? Sollen verschiedene politische "Lager" repräsentiert sein, oder will man die politische Konfrontation gerade vermeiden? Soll ein Konsens hergestellt werden oder deckt der vermeintliche Konsens nur bestehende Konflikte zu? Welche Informationen sollen die Teilnehmer erhalten und wer soll sie aufbereiten?

Auf diese Fragen, denen weitere hinzuzufügen wären, gibt es sicher keine abschließenden Antworten. Aus demokratiepolitischer Sicht ist es daher umso wichtiger, dass sie für die öffentliche, potentiell

immer konfliktreiche Diskussion offen gehalten und nicht technokratisch abgeschlossen werden.

## Literatur

Annas, G. J. and M. A. Grodin, Eds. (1992). *The Nazi Doctors and the Nuremberg Code. Human Rights in Human Experimentation.* Oxford, Oxford University Press.

Arney, W.R./Bergen, B.J. (1984): *Medicine and the management of living. Taming the last great beast,* Chicago and London: The University of Chicago Press.

Bogner, A. (2006). *Politikberatung im Politikfeld der Biopolitik.* Handbuch Politikberatung. S. Falk, Rehfeld, A. Römmele and M. Thunert. Wiesbaden, Verlag für Sozialwissenschaften.

Bogner, A., Ed. (2013). *Ethisierung der Technik - Technisierung der Ethik. Der Ethik-Boom im Lichte der Wissenschafts- und Technikforschung.* Wissenschafts- und Technikforschung Baden-Baden, Nomos.

Braun, K. (2000). *Menschenwürde und Biomedizin. Zum philosophischen Diskurs der Bioethik.* Frankfurt a.M./New York, Campus.

Braun, K. (2011). *Between self-determination and social technology. Medicine, biopolitics and the new techniques of procedural management. An introduction.* Between self-determination and social technology. medicine, biopolitics and the new techniques of procedural management. K. Braun. Bielefeld, transcript: 11-30.

Braun, K., S. L. Herrmann, et al. (2009). "Bioethik in der Politik." *Aus Politik und Zeitgeschichte* 8/2009.

Katz, J. (1998). *Menschenopfer und Menschenversuche. Medizin und Gewissen. 50 Jahre nach dem Nürnberger Ärzteprozess - Kongreßdokumentation -.* S. Kolb, H. Seithe and IPPNW. Frankfurt a.M., Mabuse Verlag: 225-243.

Kohlen, H. (2011). *Shifting responsibilities in the medical field: US-American bioethics and its move into the hospital setting.* Between Self-Determination and Social Technology. Medicine, Biopolitics and the New Techniques of Procedural Management. K. Braun. Bielefeld, transcript: 129-160.

Kolb, S. and IPPNW, Eds. (2001). *Medizin und Gewissen. Wenn Würde ein Wert würde.* Kongressdokumentation. Frankfurt a.M., Mabuse-Verlag.

Korff, W., L. Beck, et al., Eds. (1998). *Lexikon der Bioethik.* Gütersloh, Gütersloher Verlagsanstalt.  
Krippner, B. and A. Pollmann (2004). "Bioethik-Kommissionen in Deutschland – Ein Überblick." *MRM -MenschenRechtsMagazin*(3): 239-260.

Mürner, C., A. Schmitz, et al., Eds. (2000). *Schöne, heile Welt? Biomedizin und Normierung des Menschen.* Hamburg, VLA - Schwarze Risse - Rote Strasse.

Presidential Commission for the Study of Bioethical Issues (2011). "Ethically Impossible". *STD Research in Guatemala from 1946 to 1948.* Washington D.C.

Reich, W. T., Ed. (1995). *Encyclopedia of Bioethics.* Gale Group, New York.

Rockwell, D. H., A. R. Yobs, et al. (2008). *Die Untersuchung unbehandelter Syphilis von Tuskegee - nach 30 Jahren Beobachtung. Menschenversuche. Eine Anthologie. 1750-2000.* N. Perthes, B. Griesecke, M. Krause and K. Sabisch. Frankfurt a.M., Suhrkamp.



Rothman, D. (2003). Strangers at the bedside: A history of how law and bioethics transformed medical decision-making. New York, NY, Aldine de Gruyter.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

# Gremien und Sprachrohre

18.6.2013

# Die Gremien und Sprachrohre in Deutschland

## *Eine Einführung*

Von **Werner Moskopp**

19.3.2009

Dr. Werner Moskopp, geb. 1977, studierte Philosophie und ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Seminar Philosophie an der Universität Koblenz-Landau. Für seine Promotion zum Thema "Struktur und Dynamik in Kants Kritiken" wurde er 2008 mit dem Hochschulpreis der Universität Koblenz ausgezeichnet. Forschungsschwerpunkte: Ethik, Kant und der Deutsche Idealismus, Nietzsche, Heidegger.

**Eine funktionierende demokratische Gesellschaft zeichnet sich insbesondere dadurch aus, dass sie ihren großen Bedarf an Meinungs Austausch und Mitbestimmung durch Diskussionsplattformen, Interessenvertretungen und politische Aktivitäten stillt.**

Eine funktionierende demokratische Gesellschaft zeichnet sich insbesondere dadurch aus, dass sie ihren großen Bedarf an Meinungs Austausch und Mitbestimmung durch Diskussionsplattformen, Interessenvertretungen und politische Aktivitäten stillt. Bezüglich des Themengebietes "Bioethik" zeigt sich das Bewusstsein der persönlichen Betroffenheit der Menschen weltweit darin, dass viele Vereinigungen und Verbände die Interessen verschiedener Personengruppen mit großer Unterstützung aus der Bevölkerung öffentlich vertreten. Dazu zählen u.a. Menschenrechtsorganisationen, Behindertenverbände, Umweltaktivisten, Tierschützer etc.

## Politik

In der Politik, im Großen wie im Kleinen, werden die Entscheidungen für Gesetzesentwürfe debattiert und Richtlinien für das gesellschaftliche Miteinander beschlossen. Im Bundestag ist es daher unerlässlich, dass Arbeitsgruppen, Ausschüsse und Kommissionen Informationen, Ratschläge und Empfehlungen formulieren. In diese Gremien werden meist fachkundige Wissenschaftler, Theologen, Philosophen, Mediziner, Juristen usw. berufen, um ein breites Spektrum an Fachwissen und Einschätzungen auswerten zu können. Eigens wurde eine Enquete-Kommission zum Thema "Recht und Ethik der modernen Medizin" einberaumt, die vom März 2000 bis zum Mai 2002 einen (Abschluss-) Bericht erarbeitet und damit eine Stellungnahme sowie einige Empfehlungen verfasst hat. [dip21.bundestag.de](http://dip21.bundestag.de) (<http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/14/090/1409020.pdf>)

Am Beispiel des Umgangs mit gentechnisch veränderten Organismen wird zudem das Zusammenspiel der verschiedenen politischen Ebenen deutlich. Die gesetzlichen Rahmenbedingungen werden zunächst auf europäischer Ebene geschaffen, die dann in die nationalen Gesetze übernommen werden. Die Umsetzung und "Kontrolle" der Gesetzeserlasse findet dann in Deutschland auf der Ebene der Bundesländer statt.

Auch auf diesen verschiedenen politischen Stufen werden Kommissionen berufen und Behörden für die Kontrolle eingerichtet (Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit EFSA, in Deutschland: Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit BVL, das Bundesamt für Naturschutz BfN etc.)

## Ethikrat

Seit Juni 2001 existiert zudem ein Ethikrat, der sich speziell mit Bereichen des sozialen Lebens auseinandersetzt, in denen es zu grundlegenden moralische Krisen und Konflikten kommen kann. Dieser Rat wurde ursprünglich "Nationaler Ethikrat" benannt; die Bezeichnung wurde allerdings dann im Jahr 2007 in Deutscher Ethikrat abgeändert, wodurch gleichzeitig die neue Grundlage des Ethikratgesetzes gekennzeichnet wurde.

(Näheres im Artikel zu Enquete und Ethikrat)

## Medien

Entscheidend für die Übertragung von Informationen aus der Legislative und Exekutive des Staates an die Bevölkerung sind die Medien, die dem Bürger die Entscheidungen über Gesetzesentwürfe und fixierte Regelungen nahe bringen. Über das Internet kann jeder Benutzer zusätzlich an Prozessen der politischen Organe auf informeller Ebene teilhaben. Die Presse (Internet, Druckmedien, Funk und Fernsehen) vervielfältigt verschiedene Inhalte meinungsbildend und bietet sie dem Interesse des Konsumenten an.

## Möglichkeiten der Beteiligung des Bürgers

Jeder Interessierte kann neben den politischen (passiv: z.B. Wahlen, Anträge und aktiv: Ämter) und juristischen Wegen auch seine Impulse in gemeinnützigen Organisationen einbringen. Dazu zählen z.B. Verbraucher-, Umwelt- oder Tierschutzorganisationen, um karitative Einrichtungen oder konfessionelle Teilnahme an religiösen Gemeinschaften oder um Vereinsarbeit in sämtlichen Hinsichten. Spezielle Sprachrohre für bioethische Stimmen sind dabei die Kirchen in Fragen bzgl. des Schutzes von menschlichem Leben. Greenpeace z.B. orientiert sich an den Möglichkeiten des Umweltschutzes, usw.

## Wirtschaftliche Aspekte

Von wirtschaftlicher Seite aus bestehen augenscheinlich Interessen an zahlreichen Innovationen in der Effizienz- und Effektivitätssteigerung von Ressourcennutzung, Produktionsmitteln usw. Viele der auf dem Markt aktiven Unternehmen agieren als "global player". Durch mitunter auch kritische Berichterstattungen rückten diese Unternehmen in der Vergangenheit wiederholt ins Licht der Aufmerksamkeit. Dies hängt u.a. mit den noch unerforschten Auswirkungen der neuen bioethischen Praktiken (s. Grüne Gentechnik) zusammen – die Darstellungen der Sachverhalte entsprechen deshalb oft der jeweiligen Interessenlage.

## Wissenschaft und Forschung

Wissenschaftliche Untersuchungen werden neben diesen ökonomischen Geldgebern besonders von Forschungseinrichtungen und Universitäten vorangetrieben.

Eine Liste mit Zentren für bioethische Fragestellungen findet sich z.B. auf der Homepage der DRZE, die sich selbst als solche Kompetenzstelle etabliert hat.

In Bad Neuenahr-Ahrweiler beschäftigt sich eine Akademie sogar speziell mit der Evaluation der Folgen aus der Technikentwicklung (Europäische Akademie zur Erforschung von Folgen wissenschaftlich-technischer Entwicklungen GmbH)  
(siehe dazu mehr im Bereich Forschungszentren)

## Medizin

Die medizinischen Perspektiven im Umgang mit den neuen Techniken aus der Wissenschaft stellen die jeweiligen ethischen Fragen auf eine besondere Belastungsprobe, weil die Anwendung von Arzneimitteln, die Verpflanzung von Organen und Körperteilen, die Behandlung mit Hormonen, Gen-Diagnosen oder -therapien in konkreten Fällen einzelne Menschenleben betreffen und beeinflussen – hier sind Fehler oftmals nicht rückgängig zu machen, denken wir im schlimmsten Fall an die Sterbebegleitung...

Für solche Fragen berufen die Krankenhäuser in Deutschland jeweils ein Ethikkomitee, das ethische Beratung und Begleitung der Patienten, der Angehörigen und der Ärzte gewährleisten soll. In gemeinschaftlicher Arbeit versuchen die Mediziner Richtlinien zu erstellen. Dies geschieht z.B. im Rahmen der Arbeit der Bundesärztekammer. Aktuelle Debatten und Ergebnisse werden auch hier selbstverständlich in ausgezeichneten Fachzeitschriften publiziert.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

# Gremien, Verbände und die Enquete-Kommission für Recht und Ethik der modernen Medizin

Von Werner Moskopp

28.5.2009

Dr. Werner Moskopp, geb. 1977, studierte Philosophie und ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Seminar Philosophie an der Universität Koblenz-Landau. Für seine Promotion zum Thema "Struktur und Dynamik in Kants Kritiken" wurde er 2008 mit dem Hochschulpreis der Universität Koblenz ausgezeichnet. Forschungsschwerpunkte: Ethik, Kant und der Deutsche Idealismus, Nietzsche, Heidegger.

**Bestimmte Entscheidungen fordern von den Vertretern der politischen Institutionen und Parlamente fundierte Sachkenntnisse - gerade im Bereich der Bioethik. Die vom Deutschen Bundestag einberufene Enquete-Kommission erarbeitet Handlungsempfehlungen und ermöglicht den wissenschaftlichen Austausch auf politischer Ebene.**

Die Enquet-Kommission berät auch in Fragen der Stammzellforschung (Foto: AP)

Die Vertreter der politischen Institutionen und Parlamente sind in ihren Entscheidungen angewiesen auf Sachkenntnisse über die unterschiedlichsten Gegenstände. Hierzu werden unabhängige Gremien befragt, die durch Empfehlungen, Berichte etc. Leitlinien zur Behandlung einer Thematik vorschlagen. Feststehende Gremien können auf sämtlichen politischen Ebenen gebildet werden: International findet man solche hinsichtlich der Bioethik z.B. im Rahmen der UNESCO, der Weltgesundheitsorganisation, dem Internationalen Bioethik-Komitee, auf europäischer Ebene, auf nationaler Ebene und dann auch in den unterschiedlichen Verwaltungsstrukturen des jeweiligen Landes – in Deutschland sind dies die Bundesländer, die Bezirksparlamente, Städte und Gemeinden.

Wenn ein relevantes Thema von einer politischen Instanz jedoch gezielt ausgewählt wird und eine Versammlung von fachkundigen Vertretern zur Erörterung des Gegenstandes eigens berufen wird, dann spricht man gemeinhin von einer (themenbezogenen) "Kommission". Solche Untersuchungsausschüsse treten ebenfalls auf allen Ebenen der politischen Organisation auf. Die Enquete-Kommission "Recht und Ethik der modernen Medizin" wurde vom 14. Deutschen Bundestag erstmals im Mai 2000 (Antrag vom 22.03.2000) unter dem Vorsitz von Margot von Renesse (SPD) und später im Februar 2003 vom Deutschen Bundestag unter dem Vorsitz von René Röspel (SPD) einberufen.

Diese Beauftragung zu einem entsprechenden Bericht mit etwaigen Empfehlungen für politische Handlungstendenzen reagierte auf die offenen Fragestellungen, die sich aus den damaligen wissenschaftlichen und medizinischen Fortschritten ergeben und die zu einem umfassenden Austausch auf gesellschaftlicher und politischer Ebene geführt hatten.

Der Forschungsstand sollte dazu evaluiert, ethische und rechtliche Dimensionen erörtert sowie sozial und politisch relevante Komponenten herausgestellt werden. Diese Ausrichtung war insbesondere auf die möglichen Auswirkungen der technischen Umsetzungen im gesellschaftlichen Leben bezogen und betraf somit die Angemessenheit von Hoffnungen auf Heilung, Leidens- und Schmerzlinderung etc., aber auch auf die längst gehegten Bedenken und Ängste hinsichtlich der negativen Folgen in "sittlichen" Belangen (z.B. Konflikte mit Wert und Würde der Person/des Menschen, Krisen bzgl. der Verteilungsgerechtigkeit, Grenzen für die Anwendung und Mindeststandards für die Wahrung der Selbstbestimmung – die einzelnen Themen finden sich in den Gebieten des bpb-Dossiers wieder: Embryonenschutz, Organspende, Allokation, Gentechnik, ...).

Um diese Fragen zu untersuchen, fanden 13 Bundestagsmitglieder (Benennung: 6 von der SPD, 4 von der CDU/CSU, 1 je von GRÜNEN; FDP und PDS) und 13 Sachverständige (Benennung: 6 von der SPD, 4 von der CDU/CSU, 1 je von GRÜNEN; FDP und PDS) zusammen, um einen entsprechenden Bericht zu erstellen.

Aber auch von der Bürgerseite ausgehend besteht ein Interesse an der Meinungsbildung: Interessengemeinschaften, Verbände und Bewegungen schaffen sich Plattformen für die Darstellung der eigenen Positionen, für den Austausch von Argumenten, für die Informierung der Öffentlichkeit und für die Organisation von Petitionen und Aktivitäten. Initiativen werden zusätzlich von religiösen Gemeinschaften initiiert, die aufgrund von bestimmten Weltanschauungen auch deutlich konturierte Auffassungen vertreten. Einen umfassenden Überblick zu den nationalen und internationalen Einrichtungen bietet u.a. das Deutsche Referenzzentrum für Ethik (DRZE):

### **International**

- Intergovernmental Bioethics Committee of UNESCO (IGBC)
- International Bioethics Committee (IBC)
- Scientific and Ethical Review Group (SERG), UNDP/UNFPA/WHO/World Bank

### **Europäische Union**

- European Network of Research Ethics Committees (EUREC)
- Europäische Gruppe für Ethik der Naturwissenschaften und der neuen Technologien (EGE)
- Group of advisers to the European Commission on the ethical implications of biotechnology (bis 1997 unter diesem Namen, seit 1998 Europäische Gruppe für Ethik der Naturwissenschaften und der Neuen Technologien)
- Professional and Public Policy Committee, Birmingham (PPPC)  
(Das Professional and Public Policy Committee (PPPC) gehört zum Betätigungsfeld der European Society of Human Genetics (ESHG).)
- Privacy in Research Ethics and Law (PRIVIREAL) (Von der Europäischen Kommission gefördertes Projekt, untersucht die Implementierung des Datenschutzes Directive 95/46/EC in Beziehung zur medizinischen Forschung und der Rolle der Ethikkomitees.)

### **Europarat**

- European Conference of National Ethics Committees (COMETH)  
(Die European Conference of National Ethics Committees (COMETH) besteht aus Vertretern Nationaler Ethikkomitees (oder äquivalenten Einrichtungen) in den Mitgliedsstaaten des Europarats. Die Absicht der Konferenz ist es, die Kooperation zwischen Nationalen

Ethikkomitees zu verbessern, Ländern zu helfen, die ein nationales Ethikkomitee etablieren möchten und die öffentliche Debatte bioethischer Themen im Zuge des Fortschritts in Biologie, Medizin und Gesundheit voranzutreiben.)

- Steering Committee on Bioethics (CDBI) (Einrichtung des Europarats)

## Europa

- Standing Committee on Science and Ethics (SCSE)
- European Federation of National Academies of Sciences and Humanities (ALLEA)

## Deutschland

- Nationaler Ethikrat
- Enquete-Kommission "Ethik und Recht der modernen Medizin" des Deutschen Bundestages 15. Wahlperiode, Berlin
- Enquete-Kommission "Recht und Ethik der modernen Medizin" des Deutschen Bundestages 14. Wahlperiode, Berlin
- Arbeitskreis Medizinischer Ethik-Kommissionen in der Bundesrepublik Deutschland (Der Arbeitskreis ist ein freiwilliger Zusammenschluss der öffentlich-rechtlichen Ethik-Kommissionen in Deutschland, die Forschungsvorhaben am Menschen begutachten. Über die Internetseite des Arbeitskreises sind die 52 deutschen Ethik-Kommissionen, die bei den Landesärztekammern, den Ländern bzw. den Universitätskliniken angesiedelt sind, zugänglich.)
- Senatskommission für Grundsatzfragen der Genforschung
- Senatskommission für klinische Forschung
- Zentrale Ethik-Kommission für Stammzellenforschung (ZES), Robert-Koch-Institut  
Zentrale Kommission zur Wahrung ethischer Grundsätze in der Medizin und ihren Grenzgebieten (1994 durch die Bundesärztekammer eingerichtet)

## Wissenschaft und Information (Deutschland)

- Akademie für Ethik in der Medizin e.V., Göttingen (AEM)
- Arbeitskreis Ethik in der Medizin, Universität Ulm
- argos-Institut für gesellschaftswissenschaftliche Studien, praktische Philosophie und Bildung, Münster



- bioSicherheit
- Biotechnik, Gesellschaft und Umwelt - Forschungsschwerpunkt, Universität Hamburg (FSP, BIOGUM)
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
- DFG-Projekt Kulturübergreifende Bioethik
- Deutsches Referenzzentrum für Ethik in den Biowissenschaften, Bonn (DRZE)
- DIALOGIK gemeinnützige Gesellschaft für Kommunikations- und Kooperationsforschung
- Ethikzentrum Friedrich-Schiller-Universität Jena
- Europäische Akademie zur Erforschung von Folgen wissenschaftlich-technischer Entwicklungen
- Bad Neuenahr-Ahrweiler GmbH
- Forschungsstelle Bioethik, Universität Münster
- Forum für Ethik und Recht in der Medizin (FERM)
- Forum für Ethik und Recht in der Medizin. (Das Forum für Ethik und Recht in der Medizin ist Nachfolgeeinrichtung des bisherigen Zentrums für Ethik und Recht in der Medizin.)
- Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI, Karlsruhe
- InfoDienst Biomedizin des Wissenschaftszentrums Nordrhein-Westfalen
- Institut für Ethik, Geschichte und Theorie der Medizin, Universität Münster
- Institut für Geschichte und Ethik der Medizin der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
- Institut für Geschichte und Ethik der Medizin, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
- Institut für Geschichte und Ethik der Medizin, Universität Köln
- Institut für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin (GTE) an der Johannes-Gutenberg Universität Mainz
- Institut für Gesundheits- und Medizinrecht, Bremen (IGMR) (Das IGMR widmet sich den rechtswissenschaftlichen, rechtspraktischen und rechtspolitischen Fragen nationaler, europäischer und internationaler gesundheits- und medizinrechtlicher Regulierung.)
- Institut für Medizinische Ethik und Geschichte der Medizin der Ruhr-Universität Bochum
- Institut für Wissenschaft und Ethik, Bonn (IWE)
- Institut Mensch, Ethik und Wissenschaft (IMEW)
- Institut Technik-Theologie-Naturwissenschaften, München (TTN)

Interdisziplinäre Arbeitsgemeinschaft Ethik und Recht in der Medizin an der Universität Rostock

- Interdisziplinäres Zentrum für Ethik, Europa-Universität Viadrina Frankfurt (O.)
- Interfakultäres Zentrum für Ethik in den Wissenschaften, Tübingen (IZEW)
- Kompetenznetzwerk Stammzellforschung NRW
- Medizinisch-wissenschaftliche Bibliothek der Universität Heidelberg
- Münchener Kompetenz Zentrum Ethik
- TransGen (Ein Projekt der Verbraucher-Initiative e.V.)
- Treffpunkt Ethik (Ein Projekt der Kath. Bundesarbeitsgemeinschaft für Erwachsenenbildung (KBE), Bonn)
- Zentrale Einrichtung für Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsethik (ZEWW)
- Zentrum für Ethik an der Universität Kiel
- Zentrum für Medizinische Ethik, Universität Bochum (ZME)
- Zentrum für Medizinrecht der Universität Göttingen

überkreuz Lernen & Lehren (Workshops in Praxis und Theorie, Vorträge; in Zusammenarbeit mit dem Botanischen Institut und der Fachdidaktik Biologie der Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (2001))

### **kirchliche Einrichtungen**

- Zentrum für Gesundheitsethik an der Evangelischen Akademie Loccum (ZfG)

### **öffentliche Einrichtungen, Gremien und Ministerien**

- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
- Bioethik-Diskurs
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Ethik und Recht
- Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (BMGS)
- Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL)
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

- Deutsches Referenzzentrum für Ethik in den Biowissenschaften, Bonn (DRZE)

### Interessenverbände

- 1000Fragen (Eine Initiative der Aktion Mensch)
- Ärztekammer Niedersachsen (ÄkN)
- Autonom Leben e.V.
- Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e.V.
- Bundesarbeitsgemeinschaft Hospiz
- Bundesärztekammer (BÄK)
- Deutsche Gesellschaft für Humanes Sterben (DGHS), Augsburg
- Deutsche Gesellschaft für Humangenetik
- Deutsche Gesellschaft für Medizinrecht e.V., DGMR
- Deutsche Hospiz Stiftung, Dortmund
- Gen-ethisches Netzwerk e.V. (vermittelt Informationen und Kontakte zum Thema Gentechnologie und Fortpflanzungsmedizin)
- Interessengemeinschaften Kritische Bioethik Deutschland (bietet Sammlung von Informationsmaterialien zu bioethischen Themen)
- Lebenshilfe
- Bundesvereinigung Lebenshilfe für Menschen mit geistiger Behinderung e.V.



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)

# Der Deutsche Ethikrat – Aufgaben, Zusammensetzung und Themen

26.11.2013

**Der Deutsche Ethikrat ist ein Gremium, das 2007 in der Nachfolge des Nationalen Ethikrats auf der Basis eines politischen Auftrags gebildet wurde. Im Zuge der Verabschiedung des "Gesetzes zur Einrichtung des Deutschen Ethikrats" (EthRG, 01.08.07) änderten sich insbesondere die Bezeichnung sowie die rechtliche Grundlage.**

Der Deutsche Ethikrat ist ein interdisziplinär zusammengesetztes, unabhängiges Beratungsgremium, das sich mit ethischen, gesellschaftlichen, naturwissenschaftlichen, medizinischen und rechtlichen Fragen sowie den voraussichtlichen Folgen für Individuum und Gesellschaft auseinandersetzt, 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 hat sich am 11. April 2008 in Berlin konstituiert. Grundlage seiner Tätigkeit ist das Ethikratgesetz (EthRG), das am 1. August 2007 in Kraft getreten ist. Der Rat setzt die Arbeit des im Jahr 2001 von der Bundesregierung eingerichteten Nationalen Ethikrates fort, der im Februar 2008 aufgelöst worden war.

## Auftrag

Laut Ethikratgesetz ist dem Rat aufgetragen, die Öffentlichkeit zu informieren und die Diskussion in der Gesellschaft zu fördern, Stellungnahmen und Empfehlungen für politisches und gesetzgeberisches Handeln zu erarbeiten sowie mit nationalen Ethikräten und vergleichbaren Einrichtungen anderer Staaten und internationaler Organisationen zusammenzuarbeiten.

## Zusammensetzung

Dem Ethikrat gehören 26 Mitglieder an, die unterschiedliche ethische Ansätze und ein plurales Meinungsspektrum, das heißt, naturwissenschaftliche, medizinische, theologische, philosophische, ethische, soziale, ökonomische und rechtliche Belange, repräsentieren. Zu seinen Mitgliedern zählen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der genannten Fachgebiete sowie anerkannte Personen, die in besonderer Weise mit ethischen Fragen der Lebenswissenschaften vertraut sind.

Seine Mitglieder werden je zur Hälfte vom Deutschen Bundestag und der Bundesregierung vorgeschlagen und vom Präsidenten des Deutschen Bundestages für die Dauer von vier Jahren berufen. Eine Wiederberufung ist einmal möglich.

Die Mitglieder des Ethikrates üben ihr Amt persönlich und unabhängig aus. Sie dürfen weder einer gesetzgebenden Körperschaft des Bundes oder eines Landes noch der Bundesregierung oder einer Landesregierung angehören.

<https://www.ethikrat.org/mitteilungen/2020/bundestagspraesident-wolfgang-schaeuble-beruft-mitglieder-des-deutschen-ethikrates/> (<https://www.ethikrat.org/mitteilungen/2020/bundestagspraesident-wolfgang-schaeuble-beruft-mitglieder-des-deutschen-ethikrates/>)

## Arbeitsweise

Der Deutsche Ethikrat ist in seiner Tätigkeit unabhängig und nur an den durch das Ethikratgesetz begründeten Auftrag gebunden. Der Ethikrat hat sich eine Geschäftsordnung gegeben, die seine Arbeitsweise konkret regelt.

Der Ethikrat erarbeitet seine Stellungnahmen auf der Grundlage eigenen Entschlusses, im Auftrag des Deutschen Bundestages oder der Bundesregierung.

Der Ethikrat erstattet dem Bundestag und der Bundesregierung über seine Aktivitäten und den Stand der gesellschaftlichen Debatte jährlich einen schriftlichen Bericht.

Die Mitglieder des Rates kommen einmal monatlich zu einer in der Regel öffentlichen Plenarsitzung in Berlin zusammen. Um einzelne Themen oder Themenbereiche zu erörtern, bildet der Rat aus seiner Mitte heraus Arbeitsgruppen, die bei der Erarbeitung der Textentwürfe für die Stellungnahmen federführend sind und außerhalb der regulären Plenardebatten nach Bedarf zu ihren Sitzungen zusammentreffen. Darüber hinaus kann der Ethikrat Untersuchungen durchführen lassen, Gutachten einholen und Sachverständige zu seiner Arbeit, insbesondere zur Unterstützung der Arbeitsgruppen, hinzuziehen.

Der Deutsche Ethikrat wird bei der Durchführung seiner Aufgaben von einer Geschäftsstelle unterstützt, die vom Präsidenten des Deutschen Bundestages eingerichtet wurde und bei der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (BBAW) angesiedelt ist. Die Geschäftsstelle ist zuständig für die Recherche, Bereitstellung und Auswertung von wissenschaftlichen Dokumenten zu den Arbeitsthemen des Rates, für die Erstellung von Publikationsbeiträgen, die Planung und Durchführung der Sitzungen und der öffentlichen Veranstaltungen sowie für die Veröffentlichung der Stellungnahmen und anderer Dokumente. Die Pflege der Medienkontakte, die Beantwortung von Anfragen aus der Öffentlichkeit, die Betreuung der Webpräsenz des Ethikrates sowie die Pflege internationaler Kontakte gehören ebenso zu den zentralen Aufgaben der Geschäftsstelle.

Die Kosten des Deutschen Ethikrates und seiner Geschäftsstelle trägt der Bund. Für die Arbeit des Rates sind derzeit jährlich 1,695 Millionen Euro im Haushalt des Deutschen Bundestages eingestellt.



Demonstration für Intersektionalität in Berlin. Rund 70 Menschen versammelten sich am 26.03.2012 unter dem Motto "Zwangspanychiatisierung von Alex sofort stoppen!" vor der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft um gegen die Zwangseinweisung eines elfjährigen Kindes zu demonstrieren, das entgegen seinem Geburtsgeschlecht als Mädchen leben will. Erst vor wenigen Wochen hatte sich der Ethikrat für eine Anerkennung Intersexueller Menschen ausgesprochen. (© picture-alliance/dpa)

## Stellungnahmen und Empfehlungen

Stellungnahmen und Empfehlungen für politisches und gesetzgeberisches Handeln zu erarbeiten, ist eine der drei Hauptsäulen der Tätigkeit des Deutschen Ethikrates. Zwischen 2008 und 2013 hat der Ethikrat acht Stellungnahmen veröffentlicht:

- *Das Problem der anonymen Kindesabgabe (2009);*
- *Humanbiobanken für die Forschung (2010);*
- *Nutzen und Kosten im Gesundheitswesen – Zur normativen Funktion ihrer Bewertung (2011);*
- *Präimplantationsdiagnostik (2011);*
- *Mensch-Tier-Mischwesen in der Forschung (2011);*
- *Intersexualität (2012);*
- *Demenz und Selbstbestimmung (2012);*
- *Die Zukunft der genetischen Diagnostik – von der Forschung in die klinische Anwendung (2013).*

Zwei dieser Stellungnahmen – *Die Zukunft der genetischen Diagnostik – von der Forschung in die klinische Anwendung* (2013) und *Intersexualität* (2012) – sind im Auftrag der Bundesregierung erarbeitet worden.

Für das Jahr 2014 ist die Veröffentlichung der Stellungnahme *Biosicherheit – Freiheit und Verantwortung in der Wissenschaft* (ebenfalls im Auftrag der Bundesregierung), *Inzestverbot* sowie *Hirntod und Entscheidung zur Organspende* vorgesehen.

## Öffentlichkeitsarbeit

Zum Auftrag, die Öffentlichkeit zu informieren und den gesellschaftlichen Diskurs zu drängenden Fragen der Bioethik zu fördern, zählt auch, dass der Ethikrat regelmäßig öffentlich tagt und jährlich mindestens eine öffentliche Veranstaltung durchführt.

Für seine öffentlichen Veranstaltungen hat der Ethikrat verschiedene Formate geschaffen. Dazu gehören die Jahrestagung im Mai eines jeden Jahres, Abendveranstaltungen der Reihe "Forum Bioethik" sowie die jährliche Herbsttagung, die der Rat im Bundesgebiet abhält.

Mit seinen Veranstaltungen erreicht der Ethikrat unterschiedliche Kreise der Öffentlichkeit: Im Verlauf seiner Jahres- und Herbsttagungen tritt der Deutsche Ethikrat in einen öffentlichen Gedankenaustausch mit Sachverständigen, mit Wissenschaftlern aus der biowissenschaftlichen und bioethischen Forschung, mit Vertretern von Organisationen und Verbänden sowie mit interessierten Bürgerinnen und Bürgern. Die Veranstaltungen der Reihe "Forum Bioethik" ermöglichen es einer interessierten, breiteren und nicht zwangsläufig fachkundigen Öffentlichkeit, mit den Referenten und den Mitgliedern des Ethikrates in einen Dialog einzutreten.

Um auch Hörgeschädigten die Möglichkeit zu geben, an den öffentlichen Sitzungen und Veranstaltungen teilzunehmen, werden Simultanmitschriften gefertigt, die – ebenso wie die Audiomitschnitte – für ein breites Publikum im Internet verfügbar gemacht werden.

Darüber hinaus hat der Ethikrat verschiedene Publikationsreihen entwickelt, um seine Tätigkeit zu dokumentieren: die Stellungnahmen, den Infobrief und den Jahresbericht. Die Druckfassungen dieser Publikationen können kostenlos über die Geschäftsstelle des Rates bezogen werden. Sie sind auch als PDF-Dateien im Internet abrufbar.

## Austausch mit der Politik

Von Anbeginn seiner Tätigkeit hat der Ethikrat den direkten und unmittelbaren Austausch mit den Fraktionspitzen sowie den Mitgliedern des Deutschen Bundestages und den Bundesministerien für Bildung und Forschung, für Gesundheit, für Justiz sowie dem Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend gesucht, um die bisherige Arbeit zu reflektieren und Anregungen für die weitere Arbeit zu beziehen. Der Ethikrat hat bislang vier Parlamentarische Abende veranstaltet, in deren Verlauf er über den aktuellen Stand der Diskussionen berichtet, seine Stellungnahmen und Empfehlungen erläutert und zur Diskussion gestellt hat. Im Gegenzug hat der Ethikrat Themen, die sich in der aktuellen politischen Debatte herauskristallisiert haben, in seinen Beratungen zum Arbeitsprogramm berücksichtigt.

## Internationale Kontakte

Die internationale Kooperation ist neben der Förderung des gesellschaftlichen Diskurses und der Erarbeitung von Stellungnahmen und Empfehlungen für politisches und gesetzgeberisches Handeln der dritte, dem Ethikrat laut Gesetz aufgetragene Aufgabenbereich. Dazu zählt vor allem die Zusammenarbeit mit nationalen Ethikräten und internationalen Organisationen.

So beteiligt sich der Ethikrat am sogenannten "Global Summit", dem alle zwei Jahre stattfindenden Treffen nationaler Ethikräte auf globaler Ebene.

Darüber hinaus nimmt der Ethikrat an den einmal jährlich stattfindenden Treffen der nationalen Ethikräte der EU-Mitgliedstaaten (NEC-Forum) teil, die in der Regel mit einem Treffen der von der EU-Kommission eingerichteten Europäischen Gruppe für Ethik der Naturwissenschaften und der neuen Technologien (EGE) verbunden sind.

Trilaterale Treffen mit Vertretern der Ethikräte Frankreichs und Großbritanniens, die abwechselnd in Berlin, Paris oder London stattfinden, gehören bereits seit Jahren zum jährlichen Arbeitsprogramm des Ethikrates. Seit 2013 kommt der Ethikrat außerdem einmal jährlich mit Vertretern der Ethikräte Österreichs und der Schweiz zusammen.

### Links

- [Ethikrat \(http://www.ethikrat.org/\)](http://www.ethikrat.org/)
- [Ethikratgesetz \(http://www.ethikrat.org/ueber-uns/ethikratgesetz\)](http://www.ethikrat.org/ueber-uns/ethikratgesetz)
- [Geschäftsordnung \(http://www.ethikrat.org/ueber-uns/geschaeftsordnung\)](http://www.ethikrat.org/ueber-uns/geschaeftsordnung)
- [Mitglieder \(http://www.ethikrat.org/ueber-uns/mitglieder\)](http://www.ethikrat.org/ueber-uns/mitglieder)
- [Themen \(http://www.ethikrat.org/themen\)](http://www.ethikrat.org/themen)
- [Publikationen \(http://www.ethikrat.org/publikationen\)](http://www.ethikrat.org/publikationen)
- [Sitzungen \(http://www.ethikrat.org/sitzungen\)](http://www.ethikrat.org/sitzungen)
- [Veranstaltungen \(http://www.ethikrat.org/veranstaltungen\)](http://www.ethikrat.org/veranstaltungen)



Dieser Text ist unter der Creative Commons Lizenz veröffentlicht. [by-nc-nd/3.0/de/](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>)



# Redaktion

26.2.2019

## **Herausgeber**

Bundeszentrale für politische Bildung/bpb, Bonn © 2008-2019  
Verantwortlich gemäß § 55 RStV: Thorsten Schilling

## **Redaktion bpb**

Matthias Jung

## **Externe Redaktion**

PD Dr. Werner Moskopp

## **Online-Dossier**

<http://www.bpb.de/gesellschaft/umwelt/bioethik/>

## Impressum

Diensteanbieter  
gemäß § 5 Telemediengesetz (TMG)  
Bundeszentrale für politische Bildung  
Adenauerallee 86  
53113 Bonn  
[redaktion@bpb.de](mailto:redaktion@bpb.de)