

LUDWIG SIEP

Die »Natürlichkeit« der Natur und die Zumutbarkeit von Risiken. Bericht über ein Forschungsprojekt der Arbeits- gemeinschaft Bioethik des Landes NRW

Das hier vorzustellende Forschungsprojekt wird an den Universitäten Bonn, Essen, Münster und Berlin (Humboldt-Universität) gemeinsam durchgeführt. Es ist hervorgegangen aus Überlegungen in der »Arbeitsgemeinschaft Bioethik des Landes Nordrhein-Westfalen«, einer von mehreren Forschungsarbeitsgemeinschaften, die auf Anregung der Landesregierung entstanden sind. In dieser haben sich vor fünf Jahren Philosophen, Theologen, Mediziner, Naturwissenschaftler, Rechtswissenschaftler und Sozialwissenschaftler zusammengefunden, um ethische Probleme der Medizin und der Biowissenschaften gemeinsam zu erforschen und – trotz aller unterschiedlichen Positionen – zu einem gemeinsamen »Stand der Diskussion« zu gelangen. Aus dieser Arbeit entwickelte sich das gemeinsame, mehrere Einzelthemen der biomedizinischen Ethik umfassende Forschungsprojekt. Gesamtleiter ist der Sprecher der Forschungsarbeitsgemeinschaft, der Philosoph Ludger Honnefelder aus Bonn.

Unter dem Gesamttitel sind fünf Teilprojekte zusammengefaßt, je zwei davon beschäftigen sich mit ethischen Problemen aus den Bereichen der Transplantationsmedizin und der Humangenetik, eines ist ethischen Fragen im Zusammenhang mit der nicht-humanen Gentechnik gewidmet. Der Übersichtlichkeit halber möchte ich sie in der folgenden Liste benennen:

- 1.1: »Die Sonderstellung des menschlichen Körpers zwischen Person und Sache«. Leitung: *Ludwig Siep*, Universität Münster.
- 1.2: »Auswahl- und Entscheidungskriterien in der Transplantationsmedizin«. Leitung: *Oswald Schwemmer*, Humboldt-Universität Berlin (früher Universität Düsseldorf).
- 2.1: »Genetische Ausstattung und Schutz der Person«. Leitung: *Ludger Honnefelder*, Universität Bonn.
- 2.2: »Genetische Ausstattung – Krankheit/Gesundheit – Behinderung: Die ethische Funktion des Krankheits- und Behinderungsbegriffes in der medizinischen Anwendung der Humangenetik.« Leitung: *Ludger Honnefelder*, Universität Bonn.
- 3: »Gentechnik im nichthumanen Bereich: Natürlichkeit und Art.« Leitung: *Carl-Friedrich Gethmann*, Universität Essen.

Wenngleich die Leitung in allen Projektteilen bei Philosophen liegt, erfolgt die Arbeit unter ständiger Mitwirkung von Medizinern, Naturwissenschaftlern, Theologen, Juristen und Soziologen. Aus der Medizin kamen auch die Anregungen zu einigen Teilprojekten. An den ersten beiden, die Transplantationsmedizin betreffenden Teilen, ist vor allem der Mediziner *Friedrich W. Eigler*, Essen, beteiligt, an den die Humangenetik betreffenden der Humangenetiker *Peter Propping*, Bonn. Am Gentechnik-Projekt arbeiten die Biologen *Alfred Pühler*,

Bielefeld, und *Heinz Saedler*, Köln, mit. Theologische Mitarbeit ist besonders bei den humangenetischen Projektteilen durch den Bonner evangelischen Sozialethiker *Martin Honecker* gesichert.

Nachdem eine Vorstudie zum Gesamtprojekt vom Land Nordrhein-Westfalen gefördert wurde, wird die Finanzierung inzwischen von der Deutschen Forschungsgemeinschaft getragen. Für ein Teilprojekt liegt die Finanzierung beim Bundesministerium für Forschung und Technologie. Die Arbeiten laufen seit etwas mehr als zwei Jahren und werden voraussichtlich noch zwei Jahre weitergeführt.

Schon bei der Vorstudie zeigte sich, daß die Begriffe »Natürlichkeit« und »Zumutbarkeit« in allen erörterten Problembereichen eine zentrale Rolle spielen. In den Diskussionen um die Transplantationsmedizin und die Gentechnik ist immer wieder davon die Rede, daß Eingriffe die Grenzen des Natürlichen überschritten. Aber auch wenn beide Arten von Veränderung der natürlichen Ausstattung durch die Zwecke der Leidensbekämpfung oder der Erleichterung des Lebens gerechtfertigt werden, stellt sich die Frage, inwieweit sie den betroffenen Individuen, ihren Angehörigen oder vielleicht auch »der Gesellschaft« zumutbar sind. Die Frage der Zumutbarkeit betrifft in den meisten Fällen nicht direkte Schäden, sondern die *Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit* ihres Auftretens.

Was unter Natürlichkeit zu verstehen ist und welche Rolle der Begriff in normativen Argumentationen spielt, wem man Risiken zumuten kann und in welcher Größe, sind also bei einer Vielzahl von bioethischen Problemen zentrale Fragen. Zu ihrer Klärung kann daher eine »Rückkopplung« zwischen den konkreten Teiluntersuchungen und dem Gesamtthema beitragen. Zunächst soll hier aber mitgeteilt werden, welche Themen in den verschiedenen Teilprojekten untersucht werden.

1.1. Die Sonderstellung des menschlichen Körpers zwischen Person und Sache.

In diesem Projekt werden ethische Probleme untersucht, die im Zusammenhang mit der Organentnahme beim toten Menschen und der freiwilligen Lebendspende auftreten. Ferner wird die Frage erörtert, ob eine Entnahme bei nicht-zustimmungsfähigen menschlichen Individuen (Embryonen, Anencephale) erlaubt sein kann; und schließlich die Frage, wie die »Xenotransplantation«, d.h. die Transplantation tierischer Organe in den Menschen zu beurteilen ist.

Was die Organentnahme beim toten Menschen angeht, so stehen vor allem zwei Fragen im Mittelpunkt des öffentlichen Interesses: a) Wann ist ein Mensch tot? b) Wer muß einer Entnahme zustimmen?

In der deutschen Medizin und Rechtssprechung gilt seit einigen Jahren der Hirntod, d. h. die Feststellung des endgültigen Ausfalls der Funktion des Gesamthirns, als Todeskriterium. Über dieses Kriterium ist in jüngster Zeit eine heftige Diskussion entbrannt, ausgelöst vor allem durch Arbeiten von *Hans Jonas*. Kritiker gehen davon aus, daß der Hirntod nur ein Stadium im Sterbensprozeß ist. Für die Organentnahme würde das bedeuten, daß Hirntote, deren Beatmung und Kreislauf noch maschinell aufrechterhalten werden, als Lebendspender zu betrachten sind. Sie müßten zu einer solchen Spende in jedem Fall selbst zugestimmt haben. Der Eingriff würde zudem ihr Lebensende herbeiführen. Im Forschungsprojekt werden Überlegungen zu Definition, Kriterium und Feststellung des Todes angestellt und die Argumente für die verschiedenen Todeskriterien (Ganzhirntod, Teilhirntod und Herz-Kreislauf-Tod) erörtert. Wichtig ist, beim Leben eines natürlichen Organismus zwischen dem selbständigen Leben eines Gesamtorganismus und dem Leben *in* einem Organismus zu unterscheiden. Während das letztere sich auf Teile beschränken und künstlich aufrechterhalten werden kann, muß das erstere ein zentral selbstgesteuerter Gesamtprozeß sein. Da diese Steuerung beim Menschen durch das gesamte Gehirn erfolgt, läßt sich das Gesamthirntod-Kriterium beim gegenwärtigen Erkenntnisstand philosophisch am besten begründen.

Die Organentnahme beim toten Menschen hat aber – unabhängig vom Todeskriterium – Voraussetzungen und Bedingungen ihrer ethischen Unbedenklichkeit. Der menschliche Körper ist keine bloße Sache, die dem Individuum oder jemand anders (etwa der Gesellschaft) gehört. Zu einer ethisch erlaubten bzw. angemessenen Organentnahme muß daher zwischen verschiedenen Ansprüchen abgewogen werden: zwischen dem Willen des Verstorbenen und seiner Angehörigen, dem der möglichen Empfänger sowie den gesellschaftlichen Institutionen, die sowohl den Interessen der Verstorbenen wie der möglichen Empfänger verpflichtet sind (Arzt, Krankenhaus, Gesundheitssystem). Von diesen Abwägungen her müssen die verschiedenen gesetzlichen Möglichkeiten (Zustimmungslösung, Widerspruchslösung, Informationslösung) beurteilt werden. Hier kommen Argumente der Natürlichkeit und der Zumutbarkeit ins Spiel: Was verlangt die Pietät gegenüber einem Leichnam (z. B. bei der Frage der Entnahme mehrerer Organe)? Was kann dem Spender und den Angehörigen an Pflichten, sich zu einer Entnahme zu äußern, zugemutet werden? Und was schuldet man den Kranken oder Verletzten, die dringend ein Organ brauchen?

Bei der Lebendspende zeigt sich noch deutlicher, daß es auf den Status des menschlichen Körpers ankommt. Nur wenn man über seinen Körper wie eine Sache verfügte, wäre eine Entäußerung von Organen auch gegen Geld erlaubt. Unsere moralischen Bedenken gegen Organhandel hängen aber nicht nur mit den Möglichkeiten von Erpressung zusammen, sondern auch mit einer normativen Vorstellung von Ganzheit und Integrität des menschlichen Körpers, der nicht einfach der Person gehört, sondern *zu ihr* gehört. Autonomie der Spendeentscheidung ist daher nicht ausreichend. Lebendspenden können nur in einem engen Rahmen wirklich freiwilliger Hilfeleistung ethisch akzeptabel sein.

Noch problematischer sind Entnahmen bei nicht-zustimmungsfähigen lebenden Menschen. In keinem Fall dürfen solche Entnahmen zu schwerer Schädigung oder zum Tode führen. Sie dürfen aber auch kein menschliches Leben völlig instrumentalisieren. Entnahmen von Anenzephalen können daher nicht zulässig sein. Selbst bei Tieren spricht vieles dagegen, sie bloß als »Ersatzteillager« menschlicher Organe heranzuziehen. Diese Fragen werden den Projektteil in Zukunft beschäftigen.

1.2. Auswahl- und Entscheidungskriterien in der Transplantationsmedizin.

In den letzten Jahren ist die Spendebereitschaft in Deutschland stark zurückgegangen. Organe, die Kranke oder Verunglückte zum Überleben oder zur Gesundung brauchen, sind knapp. In den meisten Fällen gibt es lange Wartelisten. Für die gerechte Verteilung sind verschiedene Institutionen zuständig. Die medizinischen Kriterien der Dringlichkeit und der Heilungschancen, vor allem das »Passen« (Histocompatibilität) zwischen Spenderorgan und Empfänger, erlauben nicht immer einsichtige und gerechte Entscheidungen.

Umstritten ist auch schon, ob man diese Probleme am besten durch generelle Regeln löst, für die zuletzt der staatliche Gesetzgeber zuständig ist, oder durch das abwägende Urteil des Arztes in der konkreten Situation. Ohne solche Regeln kann leicht die Gleichheit verletzt werden. Aber die Regeln können auch bestimmte Gruppen diskriminieren – wenn z. B. über ein bestimmtes Alter hinaus nicht mehr transplantiert werden darf, oder bestimmte Arten der Lebensführung zur Bedingung gemacht werden (dies kann auch verdeckt unter den Kriterien der Heilungschancen geschehen). Außerdem ist die Anwendung »starrer« Regeln in bestimmten Situationen oft fragwürdig und führt zu kontraintuitiven Resultaten.

In dem Projektteil werden zunächst die Allokationsprozesse in ihrem organisatorischen Ablauf rekonstruiert, getrennt nach den Organen Niere, Leber und Herz sowie der Augenhornhaut. Dann werden die Faktoren und Kontexte, die diese Prozesse strukturieren, mit Hilfe eines Kontextmodells der Entscheidungssituation analysiert. Erst so können die ethisch relevanten Entscheidungen in solchen Prozessen erfaßt werden. Als Resultat ergibt sich ein »Anforderungsprofil« für eine ethisch akzeptable Lösung: Es muß ein transparen-

tes, faire und gerechtes Verfahren geben (1) und es muß die Möglichkeit von individuellen Ermessensspielräumen in bezug auf Einzelfälle geben (2). Beide Forderungen werden in dem Projekt begründet und konkretisiert.

Dies geschieht in einer Auseinandersetzung sowohl mit den gegenwärtig dominierenden Positionen der Bioethik wie mit den analogen Prozeduren der Rechtsprechung und der Rechtswissenschaften. Von den untersuchten bioethischen Ansätzen schneidet der »prinzipienethische« Ansatz, der vor allem in der angelsächsischen Diskussion vorherrscht, überraschend schlecht ab. Nach diesem Ansatz müssen unter Verzicht auf grundsätzliche Kontroversen Prinzipien »mittlerer Reichweite«, über die zwischen allen unterschiedlichen Positionen Übereinstimmung herrscht, auf die bioethischen Probleme angewandt werden. Diese Prinzipien sind Nicht-schaden, Wohltun, Autonomie und Gerechtigkeit. Für die Allokationsproblematik sind sie zu abstrakt. Weiter kommt man nach dem bisherigen Stand des Projektteils mit tugendethischen und situationsethischen Ansätzen. Aber auch mit diesen kann man noch keine zureichenden, den beiden Anforderungen entsprechenden Kriterien entwickeln.

Näher an die konkreten Abwägungsprobleme der Allokationsgerechtigkeit als die bisherigen Konzepte der Bioethik kommen verschiedene Verfahren und Begriffe der Rechtswissenschaft. Hier gibt es Vorbilder für den Umgang mit Gesetzen unterschiedlicher Bestimmtheit, mit Ermessensspielräumen und Güterabwägungen, mit prozeduraler Gerechtigkeit und Billigkeit im Einzelfall. Offenbar gibt es eine eigene Rationalität von Verfahren und Entscheidungen, die keine bloße Subsumtion unter Regeln darstellt (Urteilskraft).

Vor dem Hintergrund der Auseinandersetzung mit Bioethik und Recht soll in dem Projektteil eine eigene »Identitätsethik« entwickelt werden, in der die beiden Anforderungen an gerechte Verfahren und angemessene Entscheidungen vereinbar sind. Die persönliche (biographische) Identität des Arztes mit seinen Berufserfahrungen sowie die Identität des Patienten mit seiner Lebens- und Krankengeschichte soll in einer kontrollierten, d. h. durch Verfahren vorbereiteten und überprüfbaren, Ermessensentscheidung zur Geltung kommen.

2.1. Genetische Ausstattung und Schutz der Person

Die Entwicklung der Gentechnik hat zu einer Fülle neuer Möglichkeiten in der Humanmedizin geführt. Gentechnologische Arzneimittel sind in großer Zahl im Einsatz, die genetische Disposition für eine Anzahl schwerer Erbkrankheiten läßt sich diagnostizieren, die Genterapie für eine Reihe schwerer Krankheiten befindet sich in der Entwicklung. Dabei treten eine Reihe von ethischen und rechtlichen Problemen auf: Pränatale Diagnostik kann zu einer verstärkten Abtreibung führen, postnatale kann die Betroffenen oder ihre Angehörigen schwer belasten. Genterapie kann die Schwelle von der Heilung zur Verbesserung überschreiten, eine evtl. Keimbahntherapie könnte sogar zur »Menschenzüchtung« führen. Der ethischen Ablehnung solcher Möglichkeiten liegen bestimmte Vorstellungen über die Unantastbarkeit der natürlichen Ausstattung des Menschen zugrunde. Es ist aber nicht klar, wie sich diese Ausstattung und ihr »Bauplan«, das menschliche Genom in seinen individuellen Varianten, zu den höchsten Gütern der rechtlichen und sittlichen Ordnung, der Menschenwürde und den Rechten der Person, verhalten. Welche Eingriffe sind erlaubt und welche verletzen die Schutzansprüche?

Das Projekt wird grundsätzlich die Begriffe Person und Natur in der praktischen Philosophie erörtern. Die verschiedenen philosophischen Traditionen des Personbegriffs (Aristoteles, Locke, Kant, philosophische Anthropologie, analytische Philosophie) werden auf die Frage nach der Begründung und den Umfang der Schutzwürdigkeit hin untersucht. Wie weit erstreckt sich der Schutz der Person auf ihre Verkörperung und ihre körperliche Entwicklung?

Nach der Kantischen Tradition kommt die Schutzwürdigkeit der Person als sittlichem Subjekt zu, das sich selber durch Gesetze bestimmen bzw. an Normen binden kann. Wie

verhält sich dazu die Leiblichkeit und Natürlichkeit der Person? In diesem Projektteil wird die These vertreten, daß die menschliche Natur als der *unbeliebige*, aber *entwurfsoffene* Rahmen der Entfaltung der Person verstanden werden muß, der deshalb auch an der sittlichen Würde der Person partizipiert. Die Schutzwürdigkeit der Person muß von ihrer sittlichen Würde auf den Vorgang ihrer leiblich-geistigen Individuation übertragen werden. Dabei wird unterschieden zwischen einer synchronen und einer diachronen Verschränktheit von Person und Genom: Zur »synchronen« gehört die genetische Ausstattung, zur diachronen der Prozeß der Individuation, einschließlich der Embryonalentwicklung und der geistigen Selbstwerdung der Person.

Aus diesen Überlegungen lassen sich Konsequenzen für die Anwendung der Gentechnik in der Humanmedizin ziehen. Die Autonomie der Person erfordert nicht eine generelle genetische Selbstdurchsichtigkeit, wohl aber ein Recht, über den Umfang genetischer Diagnosen selbst zu bestimmen. Über die möglichen belastenden Konsequenzen muß eine genetische Beratung ihrerseits informieren. Somatische Gentherapie muß der Gesundheit dienen, ohne in die genetische Identität einzugreifen. Es wird noch zu entwickeln sein, wo die Grenzen solcher Eingriffe liegen. Zukünftige Personen und über sie die Gattung als ganze sind vor züchtenden Eingriffen zu schützen.

2.2. *Genetische Ausstattung – Krankheit/Gesundheit – Behinderung: Die ethische Funktion des Krankheits- und Gesundheitsbegriffs in der medizinischen Anwendung der Humangenetik.*

Der zweite Teil dieses Projektteiles schließt an die Fragestellung des ersten an. Wenn die genetische Ausstattung der Person schutzwürdig ist, Heileingriffe mit Zustimmung der Person aber erlaubt sein können, dann kommt es darauf an, wo die Grenze zwischen Heilung und Verbesserung liegt. Die Begriffe Krankheit, Gesundheit, Behinderung und »Normalität« spielen in der aktuellen Diskussion über genetische Beratung und Gentherapie eine entscheidende Rolle. In diesem Projektteil soll der Gehalt solcher Begriffe untersucht werden.

Der Begriff der Krankheit ist eng verbunden mit dem der Medizin als einer Heilkunde. Deshalb geht die Untersuchung von einer Erörterung des wissenschafts- und handlungstheoretischen Status der Medizin aus. Ein bloß naturwissenschaftliches Verständnis der Medizin verkürzt auch den Krankheitsbegriff auf die Störung des biologischen Funktionierens des Organismus. Umgekehrt kann die Medizin auch als Sozialtechnik mißverstanden werden, wenn sie auf Gesundheit im Sinne der World Health Organization als »Zustand vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens« ausgerichtet wird. In diesem Projektteil wird ein »praktischer Krankheitsbegriff« vorgeschlagen, der aus der Relation zwischen Arzt und Patient gewonnen ist. Krankheit ist ein Zustand, den der Patient als eine solche Störung seines Wohlbefindens empfindet, die ihn veranlaßt, bei einem Arzt Hilfe zu suchen. Was der Patient als zu therapierende Störung seines natürlichen oder »normalen« Zustandes empfindet, hängt von seinem Selbstverständnis und von seiner Interaktion mit dem Arzt ab.

Die Erweiterung der genetischen Diagnosemöglichkeiten enthält dagegen die Gefahr einer Auflösung des Krankheitsbegriffes. Eine bestimmte genetische Variabilität kann bereits als Abweichung vom Normalen bezeichnet werden und die bloße genetische Disposition zu einer Erbkrankheit bereits als Krankheit gelten. Vom praktischen Krankheitsbegriff aus muß dagegen die genetische Diagnose an die Indikation einer schweren Krankheit gebunden werden. Das manifeste oder zukünftige subjektive Leiden und die Therapiemöglichkeiten müssen dabei im Vordergrund stehen.

Die genetische Diagnose erblicher Veranlagung kann auch zu einer Diskriminierung von Behinderung führen. Daher muß auch dieser Begriff genau bestimmt werden. Im traditionellen Sinne ist Behinderung eine dauerhafte, allenfalls symptomatisch therapierbare

Beeinträchtigung des physischen oder psychischen Zustandes. Sie ist keine Krankheit, aber ein schicksalhaftes Leiden. Auch für den Begriff der Behinderung ist das subjektive Empfinden wichtig. Hier wie in anderen Bereichen der Medizin spielt neuerdings der Begriff der *Lebensqualität* eine große Rolle. Dabei ist aber die Frage der Selbst- oder Fremdbewertung von großer Wichtigkeit. Bei einem Primat »objektiver« Fremdbewertung kann es zu einer Unterscheidung zwischen lebenswertem und lebensunwertem Leben kommen (wie im Begriff des »wrongful life«). Dagegen gehört zum Krankheits- wie zum Behinderungs-begriff ein Primat des subjektiven Leidens. Die subjektive Lebensqualität kann aber ihrerseits durch die Diagnose genetischer Dispositionen erheblich beeinträchtigt werden.

Aus dem Verständnis der Behinderung als »Form der Gesundheit«, die mit Leiden verbunden ist, aber als sinnvolles Leben erfahren werden kann, sollen Kriterien für die genetische Beratung und Therapie entwickelt werden, die der Gefahr der Selektion und Diskriminierung entgegenwirken. Gemäß dem Primat der subjektiven Leidens- und Sinnerfahrung ist die Untersuchung auch methodisch nicht auf Literaturstudium, Gespräche mit Medizinern und eigene Überlegungen beschränkt, sondern bezieht Behindertenverbände und einen Gesprächskreis mit Betroffenen ein.

3. Gentechnik im nichthumanen Bereich: Natürlichkeit und Art

Die hauptsächlich ethischen Bedenken gegen gentechnische Pflanzen- und Tierzucht haben es mit den Begriffen der Natürlichkeit und der Zumutbarkeit zu tun. »Natürlich« scheint die vorhandene Mannigfaltigkeit der Arten und die genetische Grundlage ihrer Unterscheidung. Die allein auf menschliche Interessen bezogene Veränderung der genetischen »Programme« der Arten überschreitet natürliche Grenzen und gefährdet die Vielfalt der Natur. Darüber hinaus stört sie die natürlichen Gleichgewichte auf globaler und lokaler Ebene. Daher setzt sie den Menschen unzumutbaren Risiken aus.

Um solche Bedenken philosophisch und naturwissenschaftlich zu prüfen, untersucht dieser Projektteil das Verhältnis der Begriffe »Art« und »Natürlichkeit«. In den öffentlichen Diskussionen werden diese Begriffe offenbar nicht rein deskriptiv benutzt, sondern besitzen normative Konnotationen. Arten und Artenvielfalt gelten als natürlich gegeben und die Erhaltung von Natürlichkeit als selbstverständliche Handlungsnorm. Als Gegenstände des Artenschutzes werden Arten zugleich zu Rechtsträgern. Es läßt sich aber zeigen, daß die Bestimmung von Artgrenzen biologisch problematisch ist und daß die gegenwärtigen Arten zu einem großen Teil künstlich, d. h. von menschlicher Züchtung abhängig sind. Zudem ist die Erhaltung oder Förderung von Artenvielfalt kein »natürliches« Resultat der Evolution. Die Reduktion von Vielfalt ist ebenso möglich und »natürlich« wie ihre Steigerung. Wieweit die Gentechnik zu einer der beiden Alternativen beiträgt, ist nicht allein durch ihre »Künstlichkeit« und den Gentransfer über bisherige Artgrenzen (der auch ohne menschliche Einwirkungen vorkommt) entschieden.

Aufgrund dieses Resultates wird in der Untersuchung vorgeschlagen, schon den Artbegriff nicht rein biologisch zu verstehen. Sowohl »Art« wie »Natur« sollten auf dem Hintergrund eines theoretischen und praktischen Anthropozentrismus verstanden werden. Wir erkennen Natur als menschlich erfahrene (kognitiver Aspekt) und durch Menschen zu gestaltende (operativer Aspekt). Daher wird ein taxonomisch-funktionaler Artbegriff vorgeschlagen, nach dem Arten und Artgrenzen Produkte menschlicher Unterscheidungsleistungen sind. Diese Unterscheidungsleistungen stehen im Bezug auf praktische Interessen, die gerechtfertigt werden müssen. Als Grundlage einer solchen Rechtfertigung dient ein ethischer, »verantworteter Anthropozentrismus«, der von der Umgestaltung der Natur zu menschlichen Zwecken ausgeht, aber den Bedürfnissen nichtmenschlicher Lebewesen Rechnung tragen kann. Daran können gentechnische Züchtungen gemessen werden. Sie können als zulässig qualifiziert werden, wenn sie Tiere und Pflanzen in bezug auf menschliche Lebenserleichterung verändern, ohne sie völlig zu instrumentalisieren und ohne ihre

individuelle und – wenn auch fließende und vom Menschen beeinflusste – artspezifische Differenz beliebig zu nivellieren. Träger von Schutzansprüchen kann aber nicht direkt die Art selber sein, sondern nur vermittelt über die Individuen.

Die Verantwortung des Menschen gilt aber in erster Linie seinen Artgenossen. Eine verantwortbare Entwicklung der Gentechnik muß daher mit vorgegreifender Risikoabschätzung einhergehen. Ob die Gentechnik ein prinzipiell anderes und höheres Gefährdungspotential enthält als andere Techniken, scheint den Projektarbeitern zweifelhaft. Mißbrauchs- und Dambruchargumente (»wehret den Anfängen«) können gegen jede neue Technik vorgebracht werden. Ein technologischer Stillstand birgt aber mindestens ebenso viele Gefahren. Abwehr von Mißbrauch erfordert daher Regulierungen (Sicherheitsauflagen), nicht Verzicht. Die speziellen Einwände gegen die Gentechnik an Pflanzen und Tieren sowie bei der Produktion von Nahrungsmitteln, die Kritik an Irreversibilität, Unkontrollierbarkeit und Häufung, werden im einzelnen untersucht. Ein generelles Moratorium für Freisetzungsexperimente wird skeptisch beurteilt, da die besonderen Risiken bisher nicht nachgewiesen sind und ohne experimentelle Erprobung keine Entwicklung möglich ist.

Damit ist ein Überblick über die Themen, Argumente und vorläufigen Thesen der Teilprojekte gegeben. Da die Bearbeitung erst auf »halbem Wege« ist, können diese Thesen natürlich noch revidiert oder modifiziert werden. Was sich schon abzeichnet, ist aber dies: Natürlichkeits- und Zumutbarkeitsargumente werden in der Bioethik-Diskussion oft mißbraucht. Zwischen Natur und Kultur oder »Künstlichkeit« besteht in vielen Fällen keine deutliche Grenze, weil der Mensch als »kultivierender« in ständiger Modifikation eines großen Teils der Natur lebt. Auch seine eigene Natur ist nicht auf eine genetische Normalausstattung festgelegt.

Dennoch sind »Natürlichkeitsargumente« in der Bioethik nicht sinnlos. Ein beliebiger Umgang mit den genetischen Anlagen des Menschen und der nichtmenschlichen Lebewesen, der nur an individuellen Wünschen oder »Moden« orientiert ist, kann ethisch nicht gutgeheißen werden. Es widerspricht der Menschenwürde, werdendes Leben zu optimieren und zu selektieren. Auch die »autonome« Verbesserung der eigenen körperlichen Anlagen hat Grenzen, nicht nur der Zumutbarkeit für andere. Unbedenklich erscheint nur die Bekämpfung von Krankheiten, die vom subjektiven Standpunkt des Leidenden und dem der Heilkunde aus deutlich erkennbar sind. Der gentechnische Umgang mit anderen Lebewesen ist nicht generell »unnatürlich«, da die Lebenserhaltung und -erleichterung durch Züchtung zur kulturellen Verfassung des Menschen gehört. Aber er muß auf *nachvollziehbare Bedürfnisse* aller Menschen und nicht auf exklusive Wünsche bezogen sein. Und er muß die Bedürfnisse nach Gedeihen und artgemäßem Leben bei den Zuchtieren in Rechnung stellen. Ob ein solcher kultivierender und verantwortbarer Umgang mit der Natur auf anthropozentrischer Basis begründet und in Grenzen gehalten werden kann, darüber gehen die Ansichten innerhalb des Gesamtprojektes auseinander. Auch die Zumutbarkeits- und Risikooberlegungen werden vermutlich nicht zu einem von allen geteilten »objektiven« Resultat führen können. Das liegt in der »Natur der Sache« von Risiko- und Zumutbarkeits einschätzungen, die eine irreduzibel subjektive und individuelle Komponente enthalten. Es läßt sich aber klären, nach welchen Maßstäben man Eingriffe und technologische Entwicklungen generell für zumutbar hält.

Bioethik soll die in der öffentlichen Diskussion verwendeten Begriffe und Voraussetzungen klären, sie soll die Güter offenlegen, die auf dem Spiel stehen, und die Kriterien vorschlagen, mit denen Abwägungen vorgenommen werden. Sie kann aber keine wissenschaftlich endgültigen Antworten geben, sondern nur wohlüberlegte und möglichst überzeugende Konzepte und Argumente entwickeln.

Ludwig Siep ist Professor für Philosophie und Direktor des Philosophischen Seminars an der Universität Münster. Er ist Mitglied der Arbeitsgemeinschaft Bioethik des Landes Nordrhein-Westfalen.