Zeitschrift: Das Schweizerische Rote Kreuz

Herausgeber: Schweizerisches Rotes Kreuz

Band: 92 (1983)

Heft: 6

Artikel: Biotechnik und Menschenwürde : ethische Probleme im Zusammenhang mit Gentechnik, Versuchen am Menschen, "Retortenbabies" usw.

Autor: Böckle, Franz

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-548364

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Biotechnik und Menschenwürde

Ethische Probleme im Zusammenhang mit Gentechnik, Versuchen am Menschen, «Retortenbabies» usw.

Franz Böckle

Die Biomedizin ist ein Gebiet, das in sehr rascher Entwicklung begriffen ist, und die Biotechnik hat in den letzten etwa zwanzig Jahren grossartige Fortschritte gemacht. Sie hat Leistungen aufzuweisen, die vorher unmöglich schienen und die oft Schlagzeilen machten. Aber ob sich der Durchschnittsbürger der grundsätzlichen Bedeutung der erstaunlichen Erfolge bewusst ist? Sie sind solcherart, zum Beispiel die künstliche Befruchtung, dass an Grundfesten der bisherigen Ordnung gerüttelt wird. Dies wird noch deutlicher bei der weiteren Möglichkeit – die zwar noch nicht Wirklichkeit ist, aber werden könnte –, Erbfaktoren zu verändern, wie das bei Tieren schon gelungen ist. Unser Jahrhundert hat uns aber doch wohl deutlich gemacht, dass jeder Fortschritt, jede «Lösung» eines Problems neue Probleme bringt. Es kommen also bestimmt eine Menge schwerwiegender Fragen auf uns zu, die im Lichte übergeordneter Erwägungen entschieden werden sollten. Was ist der Mensch, was ist seine Bestimmung, was bedeuten Geburt und Tod, was ist Fortschritt?

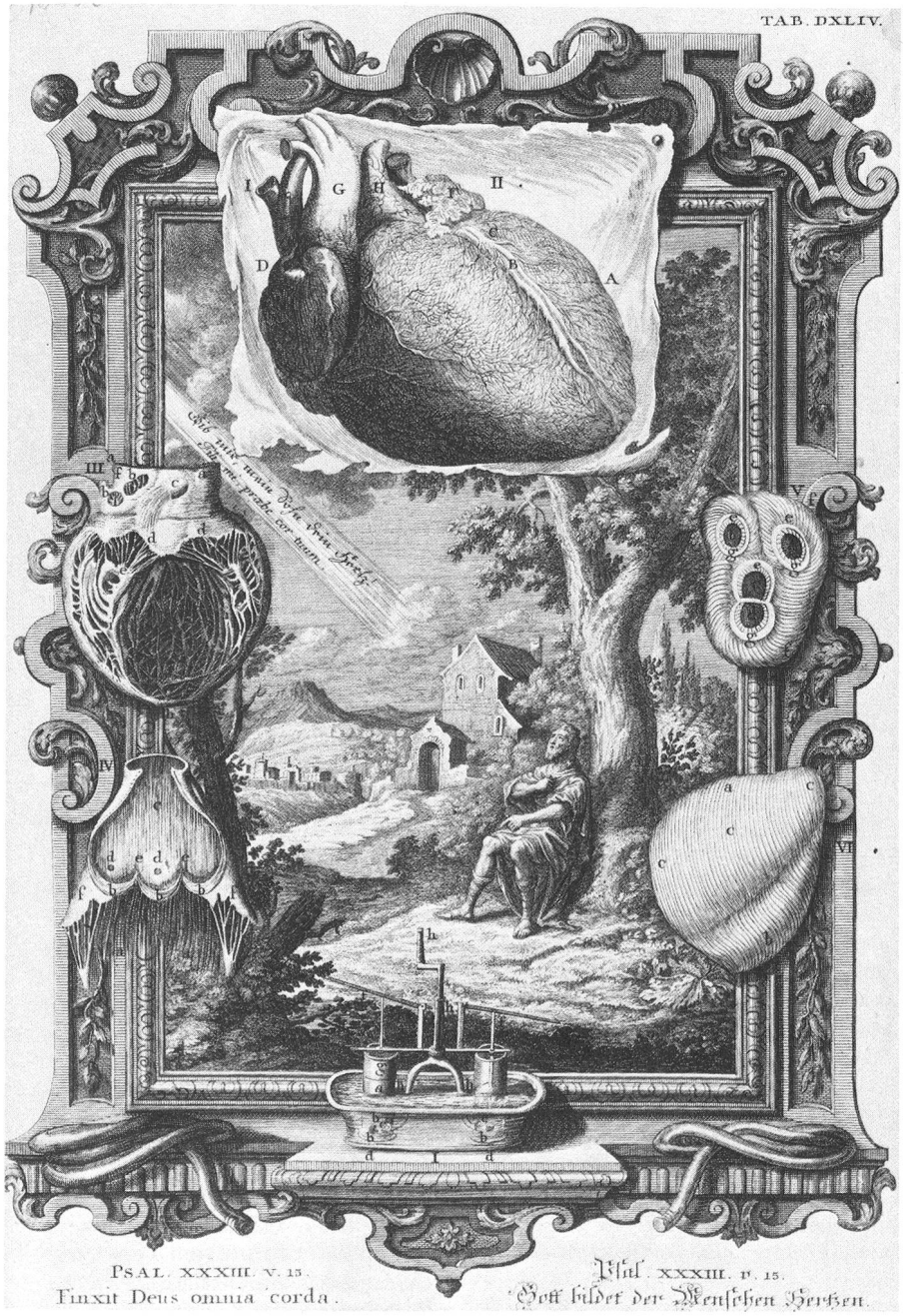
Die nebenstehende Illustration aus der «Kupferbibel» des J. J. Scheuchzer (gedruckt 1731–1735) zeigt die zwiespältige Haltung und Stellung des Menschen. In wissenschaftlicher Manier wird das Herz als Organ beschrieben (seine Funktionsweise wird im Vordergrund sogar anhand eines Pumpenmodells erklärt), doch wird gleichzeitig auf die Bibel Bezug genommen: einmal mit dem Hinweis, dass Gott unseren Leib erschaffen hat, zum andern mit der Aufforderung an seine Kinder, ihm ihr «Herz» zu schenken, das heisst, Sinnen und Trachten auf ihn zu richten, was auf ein Verhalten nach den biblischen Moralgrundsätzen hinausläuft. Ob gläubig oder nicht, ist dem Menschen jedenfalls ein Gewissen gegeben, das ihm die Verantwortung für sein Tun und Lassen bewusst macht.

Es ist unmöglich, in einem Artikel oder auch in einer Artikelreihe die vielfältigen ethischen Probleme der biomedizinschen Forschung darzulegen. Zahlreiche Gelehrte haben schon darüber geschrieben, aber das sind oft für Wissenschafter bestimmte Abhandlungen. Wir glauben jedoch, dass sich möglichst viele Zeitgenossen damit auseinandersetzen sollten und möchten wenigstens einen kleinen Einblick geben. Wir haben dafür ein Referat von ***Professor Dr. Franz Böckle*** *gewählt, das an einem Seminar für Wissenschafts- und Medizinjournalisten im Februar 1980 gehalten wurde. (Die Praxis hat seither bereits wieder einige Schritte vorwärts getan.) Der Autor ist Glarner, seit vielen Jahren in Bonn ansässig, Direktor des Moraltheologischen Seminars der Universität Bonn.*
Im Aschluss an diesen Artikel wird im nächsten Heft ein «Ausblick» aus der Sicht eines Juristen folgen und ein Gespräch, das die Redaktorin mit einer Hebamme bezüglich «Retortenbabies» führte. Wir hoffen, auch einen Beitrag veröffentlichen zu können, der die Grenzen der Gentechnik beim Menschen abstecken wird.

Der Mensch kann mehr, als er darf. Dies gilt nicht zuletzt für den Bereich der medizinischen Forschung. Zwar setzt bereits das Recht bestimmte notwendige Grenzen; doch der mit dem Recht verbundene Zwangscharakter legt dem Recht selbst Beschränkungen auf. Man kann jemanden nur für einen gesetzlich festgelegten Tatbestand zur Rechenschaft ziehen. Der einzelne muss vorher wissen können, was man von ihm fordert. Und genau dies ist beim ständigen schnellen Fortschritt diagnostischer wie therapeutischer Möglichkeiten schwierig. Es ist allenfalls möglich zu sagen, was rechtlich sicher nicht geht. Eine genauere Festlegung des im konkreten Fall geforderten Handelns ist dagegen kaum möglich. Das Recht hat notwendig fragmentarischen Charakter.

Pflicht und Verantwortung für den Mitmenschen gehen jedoch weiter als gesetzliche Vorschriften. Die Ethik als Pflichtenlehre (Deontologie) müht sich um diesen zwischenmenschlichen Bereich. Durch Sachverhalts- und Sinnforschung versucht sie, die Einsicht in die unserem Handeln vorgegebene Güterwelt zu wecken und die unverzichtbaren Werthaltungen zu vertiefen. Sie schafft so die Voraussetzung für die zu jeder konkreten Entscheidung notwendige Güterabwägung. Die Frage der Verantwortungsethik nach dem sittlich richtigen Handeln ist letztlich immer eine Frage nach der in einer bestimmten Konstellation richtigen Abwägung der konkurrierenden Güter und Werte. Methodisch müssen solche Entscheidungen an typischen Modellen diskutiert und in der Diskussion auch intersubjektiv legitimiert werden.

Derweise sachbezogene und in gesellschaftlicher Kommunikation der Bewährung ausgesetzte Modelle des Verhaltens haben auch für die Weiterbildung des Rechts eine nicht unbedeutende Funktion. Man denke etwa an die Diskussion über die Erlaubtheit von Transplantationen und die dafür notwendige Einigung über die Kriterien des Gehirntodes oder die Voraussetzungen für eine Verfügung über Organe Verstorbener. Ähnliches gilt für die Verantwortung beim naturwissenschaftlichen Experiment. Wer den Fortschritt bejaht, muss Neuland betreten. Schritte ins Neue, ins Unbekannte bergen unter Umständen erhebliche Gefahren in sich. Die medizinische Forschung steht heute in vielen Situationen vor diesem Problem. Sie sieht sich vor die Alternative gestellt: soll man auf Fortschritt verzichten und damit eventuell kranken Menschen entscheidende Hilfe vorenthalten, oder soll man in der Hoffnung auf entscheidende therapeutische Fort-



Eine der prächtigen Tafeln aus J. J. Scheuchzers «Kupferbibel», einer kleineren deutschen Ausgabe seiner «Physica Sacra», 1731–1735 in Augsburg herausgegeben.

schritte den Mut zum Experiment haben? Diese Problematik betrifft in der klinischen Medizin sowohl diagnostische wie therapeutische Massnahmen und in der theoretischen Medizin Experimente der Grundlagenforschung.

Prinzipielle ethische Überlegungen zum biomedizinischen Experiment

Eine naturwissenschaftlich orientierte Medizin *kann auf das Experiment nicht verzichten.* Die imponierenden Fortschritte der modernen Medizin sind ohne die entsprechende Entwicklung der Naturwissenschaft nicht denkbar. Die methodische Grundlage des naturwissenschaftlichen Fortschritts aber ist das Experiment.

Solange der Mensch für sein Experimentieren nur leblose oder pflanzliche Stoffe gebraucht, ergibt sich vom «Material» her kein sittliches Problem. Das gleiche muss gesagt werden vom Umgang mit Mikroorganismen. Diese Aussage, dass vom Material als solchem her gegen ein Experimentieren mit solchen Stoffen keine grundsätzlichen Bedenken bestehen, schliesst keineswegs die Forderung nach verantwortlichem Umgang mit dem Material aus. Im Gegenteil, mögliche Gefahren müssen frühzeitig einkalkuliert werden. So sollte die entsprechende Forschung der Mikrobiologie an noch überschaubaren Objekten Erfahrungen sammeln und mögliche Gefahren erkennen. Dabei wäre zu beachten, dass jedes Experiment auf die ihm eigenen möglichen Auswirkungen bedacht werden muss. Experimente mit der leisesten Vermutung einer Gefahr sollten in Quarantäne durchgeführt werden. Für Genmanipulationszwecke gebrauchte Mikroorganismen sind so zu züchten, dass «Ausreisser» in «freier Wildbahn» nicht überleben können.

Auch *das Tierexperiment ist als solches grundsätzlich ethisch unbedenklich.* Das Tier ist nicht Zweck an sich, es hat keinen personalen Wert und steht darum als Mittel zum Zweck im Dienste des Menschen. Dieser bei der Tierhaltung allgemein anerkannte Grundsatz gibt freilich keinen Freipass für den Umgang mit Tieren. Das Tier ist ja auch keine blosse Ware. Gerade der naturwissenschaftlich gebildete Experimentator weiss, dass er es beim Tier mit einem differenzierten Sinnenwesen zu tun hat. Er hat dies sowohl bei der Wahl der Tierart für ein bestimmtes Experiment wie auch bei der Durchführung (Verhütung jeder vermeidbaren Qual) zu berücksichtigen und stets den Grundsatz der Verhältnismässigkeit von Mittel und Zweck zu beachten.

Eine völlig *neue Dimension eröffnet sich aber in dem Augenblick, in dem der Mensch in eine Versuchsreihe einbezogen wird.* Nun tritt dem Untersuchungsleiter in dem «Objekt», an dem er mit naturwissenschaftlich begründeter Methode arbeitet, ein mitmenschliches *Subjekt* gegenüber, eine *Person,* die niemals bloss als Mittel zum Zweck betrachtet und genützt werden darf. Dies ist wiederum im Grundsatz selbstverständlich und entsprechend allgemein anerkannt. Die Anwendung jedoch ist nicht frei von Gefahren und Problemen. (Als Grenzfall sei jetzt schon hingewiesen auf eine in der Retorte befruchtete menschliche Eizelle. Es ist für den Forscher verlockend zu wissen, unter

welchen Bedingungen die Zellteilung im Frühstadium vor der Einnistung beeinflusst werden kann. Wir kommen im dritten Teil unserer Überlegungen bewertend auf diese Frage zurück.)

Wo der Mensch als Objekt der Naturwissenschaften erscheint, ist eine eindimensionale Sicht gewissenhaft zu vermeiden. In diesem Zusammenhang wurde der Begriff der Anthropotechnik geprägt. Darunter ist eine besondere Weise im Umgang «mit den Lebensvorgängen und der lebendigen Substanz des Menschen» zu verstehen. Der naturwissenschaftlich gebildete Forscher bemüht sich dabei, aus der Fülle des Wirklichen das streng Identifizierbare herauszuheben. Er vollzieht einen notwendigen Prozess der Isolierung, und nur aufgrund solcher Isolierungen ist überhaupt eine moderne Medizin, die die Krankheit vom Kranken theoretisch isoliert und gezielt behandelt, möglich geworden. Das Identifizierbare ist aber für die Naturwissenschaft auch zugleich das Kalkulierbare. Damit können immer mehr zukünftige Tatsachen vorausgesetzt und planmässig herbeigeführt werden. Der technischen Lenkung und Umgestaltung eröffnen sich damit nie geahnte Möglichkeiten, aber auch Gefahren. Die Notwendigkeit vielfältiger und konsequent durchgehaltener Isolierungen ist ein unaufgebbares Prinzip. Das Prinzip schliesst aber die Gefahr einer Verfehlung der Wirklichkeit ein. «Abstrahieren und Isolieren heisst Ausblenden. Ausblenden aber ist nur um Haaresbreite von der Verblendung getrennt. Die Wirklichkeit lässt sich nicht wirklich in isolierte Stücke zerlegen. Sie ist ein Geflecht von vielfältigen und nicht wirklich voneinander lösbaren Bezügen. Das moderne, isolierende und in isolierten Modellen konstruierende Bewusstsein steht immer in Gefahr, das zu übersehen und die notwendige Ausblendung zur Verblendung werden zu lassen» (D. von Oppen).

Hier liegt der Kern des ethischen Problems, der mit der Anthropotechnik im weiten Sinn des Wortes verbunden ist. Die manipulative Technik muss sich nicht nur über sich selbst und ihre Konsequenzen Rechenschaft geben, sie muss sich auch fragen, ob sie völlig frei ihrem immanenten Zug folgen dürfe. Gerade weil der wissenschaftliche Fortschritt einer radikalen Versachlichung des Gegenstandes zu verdanken ist, erhebt sich die Frage, in welchem Masse diese Versachlichung möglich und richtig ist, so dass darüber das eigentliche Ziel, die Besserung der «conditio humana» im umfassenden Sinn nicht verlorengeht. So birgt die für das Experiment am Menschen erforderliche Reduktion des Gegenstandes auf bestimmte Daten die grosse Gefahr in sich, über dieser methodisch bedingten Einschränkung (eindimensionale Schau) den letzten Zweck des Experimentes aus dem Auge zu verlieren und «Wissen» und «Herrschaft» nicht um des konkreten Menschen, sondern um ihrer selbst willen anzustreben und auszuüben. (Man wird sich fragen müssen, ob unter dieser Voraussetzung der Versuch einer asexuellen Vermehrung beim Menschen überhaupt einen Sinn haben könnte.)

Erklärung einiger Begriffe

Bioethik: Teil der Ethik, die sich mit sittlichen Forderungen, insbesondere in bezug auf Fortpflanzung, Tod, gentechnische Eingriffe, befasst.

Cloning: siehe Klon.

DNA (englische Schreibweise) oder **DNS,** Abkürzung für Desoxyribonukleinsäure: In allen Lebewesen in den Zellen vorhandene organische Verbindung, die den genetischen Code enthält. Die DNA ist ein Riesenmolekül in Form eines Fadens, der aus zwei sich spiralig umwindenden Nukleotidketten besteht (Doppelhelix). Durchmesser des Fadens: 0,000002 mm. Auf diesem Faden sind eine Unzahl von vier unterschiedlichen Nukleotiden in beliebiger Reihenfolge aneinandergereiht; die Reihenfolge bestimmt die genetische Information. Alle Zellen eines Organismus enthalten die gesamte Geninformation, doch wird immer nur ein Teil davon aktiviert und führt zur Ausbildung verschiedener Zelltypen.

Embryotransfer: Einpflanzung der künstlich befruchteten Eizelle in die Gebärmutterschleimhaut. Man spricht von Embryo, weil die Eizelle bis nach der 2. oder 3. Zellteilung in der Nährlösung (im Reagenzglas) belassen wird, um festzustellen ob sie sich normal entwickelt.

Gen: Erbfaktor, Einheit der genetischen Funktion.

Genetischer Code: In der DNA als chemische Strukturen verschlüsselt vorhandene Erbinformation.

Genetische Information: Die Gesamtheit der Baupläne für alle Moleküle, die in einer Zelle aufgebaut werden können.

Gentechnik (Genchirurgie): Eingriffe in die Erbanlage eines Organismus.

Gentherapie: Behebung eines genetischen Defektes durch Eingriff in das genetische Material (Austausch, Zerstören, Einbringen von Genen).

Insemination: Künstliche Befruchtung (nicht im Reagenzglas) mit dem Samen des Ehemannes oder eines fremden Spenders.

In-vitro-Befruchtung: im Reagenzglas (populär: «in der Retorte»), das heisst im Laboratorium ausserhalb des Mutterleibes (extracorporal) vorgenommene Befruchtung einer Eizelle.

Keimbahn: Fortpflanzungslinie von der befruchteten Eizelle bis zu den Keimzellen des neuen Lebewesens. (Genetische Veränderungen werden vererbt, im Gegensatz zu solchen in Körperzellen, die auf das betreffende Individuum beschränkt bleiben.)

Kerntransfer: Übertragung eines Zellkerns in eine Fremdzelle.

Klon: Gesamtheit der geklonten Organismen (Mutter- und Tochtergeneration).

Klonen, klonieren: Herstellung mehrerer identischer Individuen durch Austausch des Genmaterials einer befruchteten Eizelle gegen den Zellkern einer Körperzelle der gleichen Art.

Miet-Mutter (Gebär-, Leih-Mutter): Frau, die (in der Regel gegen Entgelt) ein ihr künstlich eingepflanztes fremdes befruchtetes Ei austrägt.

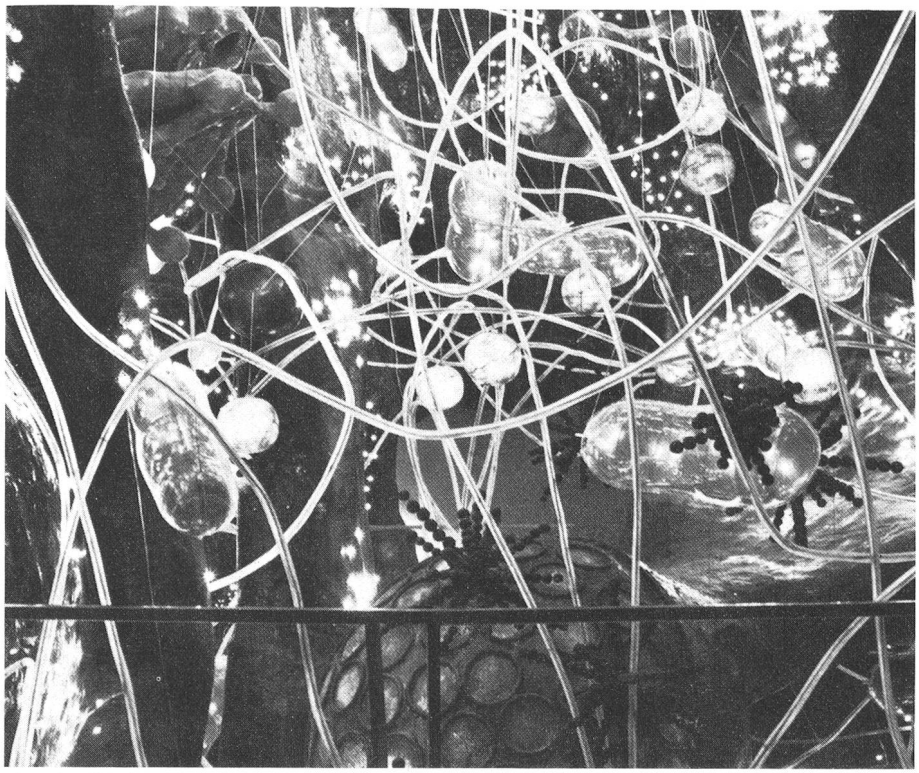
Nidation: Einnistung (natürlich oder künstlich) einer befruchteten Eizelle in die Gebärmutterschleimhaut.

«Retortenbaby»: Populärer Ausdruck für ein Kind, das sich aus einer im Reagenzglas befruchteten und künstlich eingepflanzten Eizelle entwickelte.

«Retortenzeugung»: künstliche Befruchtung ausserhalb des Mutterleibes.

Soziale Pflicht für das Experiment

Ganz allgemein lässt sich sagen: Die Berechtigung des Experiments ergibt sich aus seiner Bedeutung für den Menschen als eine sich in der Begeg-



An der Weltausstellung in Montreal wurde dieses begehbare Modell eines menschlichen Zellprototyps in einmillionenfacher Vergrösserung gezeigt. Die Kugel hat einen Durchmesser von 14 m. Ein Tonband erläuterte den Aufbau und die Funktionen der verschiedenen massstabgetreu nachgebildeten Zellbestandteile, die synchron dazu aufleuchteten.

nung mit dem Mitmenschen verwirklichende Person. Mit dieser Formulierung des Kriteriums wird ein Doppeltes ausgesagt:

- Die Berechtigung von Experimenten am Menschen ergibt sich allein aus der Sorge um das Wohl eben dieses Menschen.
- Dieser Mensch darf aber nicht individualistisch verstanden werden, als ob der Einbezug eines Menschen in ein Experiment seine Berechtigung nur gerade aus dem diesem Individuum erwachsenden Vorteil herleite. Person sagt eben mehr als individuierter Selbstand. Person ist ein sozialer Begriff und wird wesentlich durch seine Relation mitdefiniert. Selbstand und Relation schliessen sich nicht aus, sondern bedingen sich gegenseitig zum Wesen der Person. Damit soll die berechtigte Sorge um den Schutz der leiblichen und sittlichen Integrität des Individuums in nichts gemindert werden. Aber gerade dieser Schutz bedarf in sittlicher Hinsicht einer genauen Differenzierung. Was es zu sichern gilt, ist die Selbstverantwortung mit der *freien Entscheidung* des Individuums.

Die Bereitschaft zum Experiment darf nicht durch Täuschung erschlichen und schon gar nicht durch direkten oder indirekten Druck erreicht werden. Wo die freie Zustimmung eingeschränkt oder übermässig beeinflussbar ist (Debile, Kinder, Gefangene), ist darum höchste Vorsicht geboten, ja möglicherweise überhaupt ein Experiment ausgeschlossen. Anderseits umschliesst aber dieses Recht auf eigene, freie Entscheidung nicht ohne weiteres die sittliche Freiheit, sich dem Experiment zu entziehen. Als Glieder einer Solidargemeinschaft haben wir nicht nur das Recht auf Gesundheitsvorsorge und gegebenenfalls eine entsprechende Pflege, sondern auch die *soziale Pflicht,* uns nach Kräften an der Weiterentwicklung therapeutischer Möglichkeiten zu beteiligen. Es scheint mir ein dringendes Gebot der Stunde, statt sich einseitig gegen Manipulation im klinischen Betrieb zu wehren, sich der sozialen Pflicht auch in diesem Bereich bewusst zu werden und durch Interesse und Selbstbeteiligung jeder «manipulativen» (das heisst freiheitsverfremdenden) Beeinflussung den Wind aus den Segeln zu nehmen.

Retortenzeugung nicht grundsätzlich unsittlich

Die Meldung über eine gelungene Verschmelzung zweier elterlicher Keimzellen ausserhalb des Mutterleibs und die erfolgreiche Verpflanzung der befruchteten Eizelle in die mütterliche Gebärmutter hat erwartungsgemäss zu einer lebhaften Diskussion über die sittliche Bewertung eines solchen Unterfangens geführt. Nun, in genügendem Abstand von der spektakulären Nachricht über die Geburt des ersten «Retortenbabys» Louise Brown kann man die recht unterschiedlichen Stellungnahmen überblicken und den Versuch einer differenzierten Wertung wagen. Bedenkenlos zugestimmt hat dem Experiment eigentlich niemand. Alle bekanntgewordenen Äusserungen weisen auf die Ambivalenz des technischen Fortschritts hin. Einhellig wird betont, die mit dem gelungenen Versuch eröffneten Perspektiven würden erneut deutlich machen, *dass der Mensch mehr könne, als er dürfe.* Jedesmal, wenn der Mensch einen neuen Schritt tue zur Beherrschung der äusseren Natur durch die Kunst der Organisation und der Technik, müsste er eigentlich vorher zwei Schritte der ethischen Vertiefung nach innen getan haben. In der Beurteilung der Befruchtung ausserhalb des Mutterleibs selbst gehen die Ansichten jedoch auseinander; sie reichen von der absoluten Verurteilung bis zur bedingten Bejahung.

Es lassen sich drei Grundpositionen unterscheiden:

Die erste Position, hauptsächlich vertreten von der *lehramtlichen Doktrin der katholischen Kirche,* lehnt jede Befruchtung ausserhalb des Mutterleibs als absolut widersittlich ab. Dies besagt, dass es keinen noch so wichtigen Grund geben könne, der je eine solche Befruchtung rechtfertigen würde. Ein in sich sittenwidriges Tun wird durch keinen noch so guten Zweck geheiligt. Der primäre Grund einer solchen bedingungslosen Verurteilung jeder (Er-)Zeugung ausserhalb des Mutterleibs liegt weder in den experimentellen Voraussetzungen noch in der latenten Möglichkeit zum Missbrauch dieser Technik. All diesen zusätzlichen und wichtigen Überlegungen voraus ergibt sich nach dieser Position die absolute Sittenwidrigkeit bereits aus dem blossen Tatbestand,

Welche Weisheit haben wir ausser der Menschlichkeit?

J. J. Rousseau

dass der Mensch in den Gesamtzusammenhang menschlicher Zeugung eingreift und technisch trennt, was die Naturordnung innerlich verbindet. Gattenliebe und die Ermöglichung einer Zeugung gehören nach kirchlicher Auffassung unlösbar zusammen. Der Geschlechtsakt hat seinen tiefsten und letzten Sinn gerade aus der inneren Verknüpfung dieser beiden Sinngehalte. Unschwer lässt sich darin das Kernargument erkennen, mit dem bereits jede Art der Befruchtungsverhinderung (Antikonzeption), aber auch die künstliche Befruchtungsförderung durch künstliche Befruchtung und entsprechend noch strenger jede Befruchtung ausserhalb des Mutterleibs verboten wird.

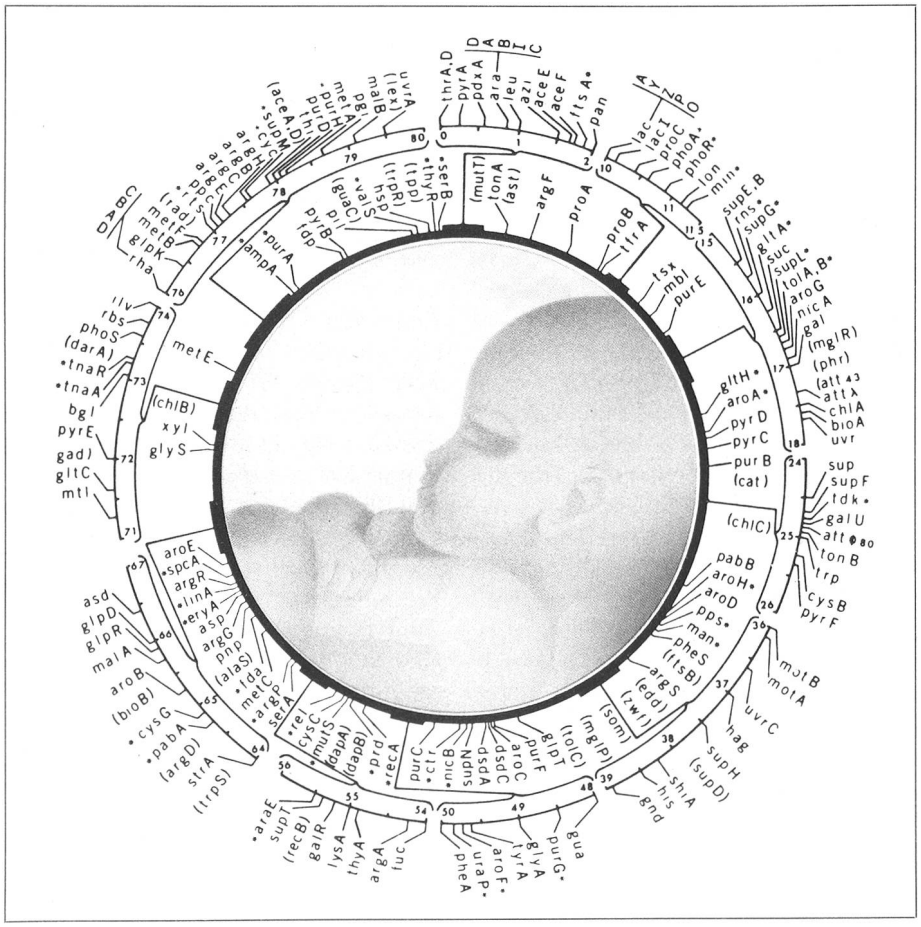
Seit der breiten innerkirchlichen Debatte um den Entscheid Papst Pauls VI. zur Frage erlaubter und unerlaubter Methoden der Konzeptionsregelung (Enzyklika «Humanae vitae») wissen wir auch, wie umstritten gerade dieses Argument ist. Es ist hier nicht der Ort, diese Debatte zu wiederholen. Es muss aber doch festgestellt werden, dass es nie gelungen ist, diese Sinnverbindung von Liebe und Fruchtbarkeit als für jeden menschlichen Vollzug vorgegeben zu erweisen. Überdies müsste im voraus geklärt sein, wieweit menschlich verantwortliches Handeln an eine vorgegebene «Natur» gebunden bleibe und wie diese «Natur» verbindlich festzustellen sei. Man legt zwar heute wieder mehr Gewicht auf den Zusammenhang von Natur und Praxis. Der Mensch ist von Natur aus auf das Überschreiten der Natur angelegt. Menschliche Handlungen sind kein blosses Naturgeschehen. Damit erhebt sich berechtigterweise die Frage, wie das naturüberschreitende Handeln zu bestimmen sei. Ist die Natur nur Ausgangspunkt oder gewinnt sie auch Einfluss auf das Handeln selbst? Durch eine rücksichtslos progressive Herrschaft über die Natur scheint die Natur selbst durch den Menschen gefährdet. Es ist wohl notwendig, die Natur im Handeln als Mass des Handelns erinnernd zu bewahren. Daraus ergeben sich aber keine absoluten Tabus; auch nicht für den Bereich des Sexualethik.

Man weist oft darauf hin, durch eine Rückbindung des Sexualaktes an seinen natürlichen Verlauf würden alle manipulativen Eingriffe, das heisst Eingriffe ohne genügendes Wissen und Einverständnis des Betroffenen, an der Wurzel ausgeschaltet. Das ist wohl richtig, und hierin liegt mit ein Grund, weshalb viele Bischöfe gerade im Hinblick auf Länder der Dritten Welt die päpstliche Entscheidung in «Humanae vitae» begrüsst haben. Aber die Verhütung von Missbrauch ist für sich noch kein Grund gegen einen sinnvollen Gebrauch. So tendiert die neuere Entwicklung in der katholischen Moraltheologie immer mehr dahin, einen Eingriff in die Natur, das heisst in unserem Fall eine Trennung von Liebesakt und Befruchtung, nicht einfach als für jeden Fall verwerflich hinzustellen, sondern solche Eingriffe nach Massgabe der in Frage stehenden Güter zu beurteilen. Dies gilt für die antikonzeptionellen oder sterilisierenden Eingriffe genauso wie für eine künstliche Befruchtung oder eine Befruchtung ausserhalb des Mutterleibs. Wo Ehegatten wegen einer anders nicht überwindbaren Sterilität nur auf solchen Wegen ein eigenes Kind ermöglicht werden kann, vermag ich darum im blossen Eingriff in die natürliche Einheit des Geschlechtsaktes nichts Widersittliches zu sehen.

Die zweite Position verurteilt nicht jede Befruchtung ausserhalb des Mutterleibs als solche; sie erhebt aber schwere Bedenken *gegen die notwendigen Voraussetzungen sowie die unausweichlichen Begleitumstände.* Den in England und Australien gelungenen Befruchtungen gingen viele fehlgeschlagene Experimente voraus. Man weiss zwar nicht genau, in welchem Stadium sie jeweilen gescheitert sind. Wahrscheinlich sind die Fehlschläge vornehmlich bei der Wiedereinpflanzung aufgetreten. Wenn aber das menschliche Leben in seiner artspezifischen Prägung bereits mit der Verschmelzung der Keimzellen gegeben ist, wurde dann nicht ein unerlaubtes Spiel mit dem Leben getrieben? Wurde hier nicht viele Male menschliches Leben geopfert, um ein Kind zum Leben zu bringen? Viele glauben, hier stehe das Risiko des Experiments nicht mehr in einem ethisch vertretbaren Verhältnis zum Erfolg.

Dieses Argument muss ernst genommen werden. Wo es um menschliches Leben geht, darf nicht in jeder Weise und nicht um jeden Preis experimentiert werden. Bevor man aber in dem konkreten Beispiel zu einem Urteil kommt, wird man doch genauer differenzieren müssen. Es ist bekannt, dass auch bei einer natürlichen Zeugung «zirka 70 Prozent aller befruchteten Eier spontan abgehen» (Beller). Dies ist besonders dann der Fall, wenn sich die befruchtete Eizelle nicht richtig entwickelt. Man kann natürlich nun von einer Befruchtung ausserhalb des Mutterleibs nicht mehr erwarten als von einer, die sich im Eileiter vollzieht. Ein gewisses Prinzip der Verschwendung gehört offenbar natürlicherweise zur Zeugung neuen Lebens. Wenn dies sozusagen zur Natur der Sache gehört, könnte man jedenfalls nicht von freventlichem Missbrauch des Lebens sprechen. Ohne weiteres lässt sich nicht sagen, hier habe man nach dem Grundsatz gehandelt: «Der Zweck heiligt die Mittel». Dies wäre nur der Fall, wenn man absichtlich eine Reihe von befruchteten Zellen hätte absterben lassen, um in einem Fall helfen zu können. Dies ist allerdings nicht ganz auszuschliessen, und das führt denn auch zur eigentlichen ethischen Problematik, die durch die gelungenen Experimen-

te deutlich manifest geworden ist. Mit ihr beschäftigt sich die dritte Gruppe.

Der dritten Position geht es vor allem um die mit der Befruchtung in der «Retorte» eröffneten *Konsequenz*. Ausgangspunkt ist die Tatsache, dass mit einer extrakorporalen Befruchtung das beginnende menschliche Leben manipulierbar wird. Sie stellt menschliches Leben zu Untersuchungszwecken bereit. Und es muss verlockend sein zu wissen, unter welchen Bedingungen die Zellteilung im Stadium vor der Einnistung beeinflusst und Fehlbildungen erzeugt werden können. Offensichtlich ist man schon bisher dieser Verlockung nicht widerstanden. Und man hört, dass auch in Deutschland Vorbereitungen zu solchen Untersuchungen im Gange seien. Dies erscheint um so leichter, als der erneuerte § 218 StGB für Schwangerschaftsabbruch das beginnende Leben erst vierzehn Tage nach der Empfängnis grundsätzlich unter Rechtsschutz stellt. Dieser fehlende Rechtsschutz könnte – wie Fritz K. Beller zu Recht hervorhebt – zur Meinung verleiten, in dieser Phase seien Manipulation und sogar Tötung erlaubt. Dem wird man aber vom ethischen Standpunkt aus nicht beipflichten können. Selbst wenn man davon ausgeht, dass der Keim im Frühstadium zwar artspezifisch, aber noch nicht individualspezifisch festgelegt ist (K. Hinrichsen), ist damit nicht einfach der Manipulation Tür und Tor geöffnet. Das menschliche Leben ist kein beliebiger Experimentiergegenstand. Es handelt sich ja nicht um einen Sachwert. Hier stossen wir darum an ethische Grenzen, die nicht überschritten werden dürfen.

Damit stellt sich die Frage nach der *Kontrolle*. Lässt sich Forschung kontrollieren, und wer ist gegebenenfalls dafür verantwortlich? Eine erste Hilfe zur Klärung dieser schwierigen Frage bietet möglicherweise die Unterscheidung von Grundlagenforschung und angewandter Forschung. Die Abgrenzung ist allerdings nicht immer leicht. Sehr allgemein lässt sich sagen, die Grundlagenforschung möchte wissen, wie die Dinge sind. Gewissermassen «zweckfrei» fragt sie nach der Struktur unbelebter wie belebter Materie. Niemand wird solchem Suchen und Fragen menschlichen Geistes Grenzen setzen wollen. Im Blick auf das menschliche Leben wäre etwa die Untersuchung des Chromosomenmusters zur Grundlagenforschung zu zählen. Angewandte Forschung dagegen ist ausgesprochen zweckgerichtet. Sie verfolgt einen praktischen Zweck. Nicht alle Zwecke erscheinen gleichrangig. So stellt sich etwa bei begrenzten Mitteln bereits die Frage der Vorrangigkeit der Zwecke (z.B. bei der Gesundheitsplanung). Im Blick auf den Menschen selbst erhebt sich überdies die Frage nach dem Sinn der Zwecksetzung. Dient sie der Verbesserung der «conditio humana»? Hätte unter diesem Aspekt zum Beispiel der Versuch einer asexuellen Vermehrung beim Menschen («cloning») überhaupt einen Sinn? Über den blossen Beweis der Machbarkeit hinaus lässt sich hierin wohl kaum ein Sinn entdecken. Doch wer will sich anschikken, hier Kontrollen auszuüben und Brutschränke abzustellen, wie dies in Amerika geschehen ist? In unserer freiheitlichen Rechtsordnung müsste zunächst der Weg über eine Selbstkontrolle der Forscher und ihrer Standesorganisationen versucht werden. □