

# Forschen und Machen in der Genetik: In-Vitro-Fertilisation unter medizinisch-ethischem Aspekt

Von Johannes Vilar, Bonn

Am 27. 7. 1978 ging eine Sensationsmeldung durch die Weltpresse: Ein Mensch aus der Retorte!<sup>1</sup>. Dies war auch der Anlaß, an altbekannte Zukunftsvisionen zu erinnern, die durch die Neuentdeckung einmal mehr bestätigt sein sollten<sup>2</sup>. Was die Natur seit Millionen von Jahren täglich tausende Male hervorbringt, wurde wieder einmal erzeugt – diesmal aber fand es Beachtung in der Presse.

Bereits im Jahre 1962 ließ man die Keimzellen von englischen Schafen *in vivo* verschmelzen, holte die so entstandenen Embryos heraus, transportierte sie (in Kaninchen) nach Afrika und verpflanzte sie in den Uterus südafrikanischer Schafe. Im Jahre 1978 jedoch verfuhr man anders: Die Keimzellen verschmolzen *in vitro* und wurden erst dann in die Gebärmutter verpflanzt.

Die biologische Verschmelzung von weiblichen und männlichen Keimzellen, die eine völlig neue Einheit bilden, die sich entsprechend diesem neuen genetischen Kodex entwickelt, geschah nun in einem Labor. Wer hierbei vom »Menschen aus der Retorte«, vom »Menschen aus der Flasche« spricht, der mit Hilfe eines Korkenziehers das Licht der Welt erblickt, übertreibt märchenhaft<sup>3</sup>. Was 1978 in Oldham geschah, ist dennoch nicht ohne Bedeutung und ist zu Recht als Sensation bezeichnet worden. Warum? Zum ersten Male in der Geschichte der Menschheit kam ein Mädchen zur Welt, dessen Leben in einem künstlichen Milieu begann und das äußerlich allen anderen Mädchen glich<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Vgl. die Schlagzeilen am Tage, als die Nachricht durch die Presse ging: Das erste »Retortenbaby« ist ein Mädchen, bzw. Die Retorte der Pandora: Die Welt, Bonn, 27. 7. 1978. Andere Artikelüberschriften lauteten: »Kind vom Fließband«, »Größtes Wunder der Medizin«, »Konservenkinder«... Die Sensation brachte 1400000 DM ein: Zu diesem Preis erstand Daily Mail die journalistischen Rechte.

<sup>2</sup> Vgl. z.B. Huxley, Aldous: Brave New World, London 1932. Huxley fühlte sich in seiner Meinung bestätigt, als er im Jahre 1958, also 26 Jahre später, in New York »Brave New World Revisited« veröffentlichte.

<sup>3</sup> Die Tendenz zu Science Fiction zeigt sich auch in zeitgleich veröffentlichten Romanen: Vgl. z.B. Rorvik, David M.: In his Image, bzw. Horster, Hans Ulrich: Klon-Kind Uli, und in der Presse: Seki, M., und Semm, K.: In Deutschland bald Retortenbaby? In: Hospital Tribune, Wiesbaden, 15. 7. 1980; Flöhl, Rainer: Retortenbabys werden zur Routine. In: F.A.Z., 1. 4. 1982; Furt-Mayr-Schuh, Annelies: Immer mehr Retortenbabys. In: F.A.Z., 23. 6. 1982; Hobom, Barbara: Bald Wegwerf-Embryos vom Band? In: Ärztliche Praxis Nr. 79, 1. 10. 1983.

<sup>4</sup> Den Bericht über die Arbeit der Oldhamer Gruppe veröffentlichte The Lancet als Brief an den Herausgeber (August 12, 1978, S. 366) von Steptoe, P. C. und Edwards, R. G. Die klinischen Daten über den Zustand der neugeborenen Patricia Brown stellte die pädiatrische Abteilung zur Verfügung: vgl. Hilson, D., Bruce, R. L., und Sims, D. G. in: The Lancet, August 26, 1978, S. 473.

Abgesehen davon, daß es nicht leicht gewesen ist, menschliche Oozyten zu gewinnen, hatte die Forschung mit einer größeren Schwierigkeit kämpfen müssen, die darin bestand, die Undurchdringlichkeit der Eihülle *in vitro* zu überwinden, damit die Befruchtung durch das Spermatozoon stattfinden kann<sup>5</sup>. Erstmals entstand in einem Labor menschliches Leben, das weiterleben könnte, d. h. es entwickelte sich im Mutterschoß weiter bis zur zeitgerecht erfolgenden Geburt und lebt auch heute noch.

Im Jahre 1980 wurden in der Frauenklinik der Universität Kiel von 40 Frauen Eizellen durch Follikelpunktion gewonnen. Nach Zugabe von Spermia, das drei Stunden vorinkubiert war, erreichte die Kieler Arbeitsgruppe bereits Zellteilungen, obwohl nur eine vage Hoffnung bestand, die befruchteten Eizellen eines Tages replantieren zu können<sup>6</sup>. Im Bericht über die dem Physiologen *R. E. Edwards* und dem Gynäkologen *P. C. Steptoe* gelungene Geburt des Oldham-Mädchens heißt es, daß mit Oozyten aus 29 von 49 Frauen auf künstlichem Wege ein oder mehrere Embryonen erzeugt wurden<sup>7</sup>. Im April 1982 wurde das erste *in-vitro*-befruchtete deutsche Kind in Erlangen geboren. Die Kinder, die das Licht der Welt auf diesem Weg erblickt haben, sind z. Zt. einige Hundert. Mehrere Tausend wurden geopfert<sup>8</sup>.

<sup>5</sup> Die deutsche Forschung befand sich bis zum Anfang der 80er Jahre in diesem Stadium. Vgl. *Weise, W.*: Gewinnung menschlicher Eizellen. In: Zentralbl. Gynäkol. 102, 14 (1980) 753–761; Bericht der Münchener Medizinischen Wochenschrift: Idealkonkurrenz um das Ei. In: MMW 122, 34 (1980) 1142–1143; *Mettler, L.*; *Seki, M.*, *Baukloh, V.* und *Semm, K.*: Erste Ergebnisse zur extrakorporalen Befruchtung am Menschen. In: Geburtshilfe und Frauenheilkunde 41, 1 (1981) 62–67. Vgl. auch Weltkongreß in Kiel, 24.–27. 9. 1980: Instrumental Insemination, *in vitro* Fertilization and Embryo Transfer. In: Arch. Androl. 5, 1 (1980) 1–129.

<sup>6</sup> *Mettler, L.*, *Seki, M.*, *Baukloh, V.*, und *Semm, K.*: Erste Ergebnisse zur extrakorporalen Befruchtung am Menschen. In: Geburtshilfe und Frauenheilkunde 41, 1 (1981) 62–67.

<sup>7</sup> Einen Überblick über die Situation bis 1980 vermitteln folgende Artikel: zunächst weitere Studien von Oldham (Cambridge University): *Steptoe, P. C.*, *Edwards, R. G.*, *Purdy, J. M.*: Clinical Aspects of Pregnancies established with cleaving Embryos Grown *in vitro*. In: Brit. J. Obst. Gynec. 87,9 (1980) 757–768; *Edwards, R. G.*, *Steptoe, P. C.*, *Purdy, J. M.*: Establishing Full-Term Human Pregnancies using cleaving Embryos Grown *in vitro*. In: Brit. J. Obst. Gynec. 87, 9 (1980) 737–756. – Der heutige Stand kann folgendem Sammelband entnommen werden: *Jüdes, V.* (Hrsg.): *In-vitro-Fertilization und Embryotransfer (Retortenbaby)*. Stuttgart 1983; ferner: Bundesminister für Forschung und Technologie (Hrsg.): *Gentechnologie. Ethische und rechtliche Probleme der Anwendung zellbiologischer Methoden am Menschen*, München 1984; die Beiträge von *Jaenisch, R.*, S. 135–139; *Trotnow, S.*, S. 51–57; und *Sperling, K.*, S. 104–107. – Vgl. *Hofschneider, P. H.*: Eingriffe in die Substanz, Aspekte, Fakten, Thesen, in: *Koslowski – Kreuzer – Löw*: Die Verführung durch das Machbare, Stuttgart 1983.

<sup>8</sup> Die Statistiken von 58 Arbeitsgruppen auf dem 3. Weltkongreß für *in-vitro*-Fertilisation und Embryotransfer, Helsinki, Mai 1984, zeigen, daß auf 7339 Embryotransfer nur 1209 Graviditäten ankommen; auch bei den gelungenen Schwangerschaften gibt es einen Verlust von Embryonen, da meistens mehr als 1 Embryo in den Uterus transferiert wird. Die Zahlen sind: Beim Transferieren von vier Embryonen in den Uterus 23% Schwangerschaften, bei drei 19%, bei zwei 14%, und bei einem 9%. Vgl. *Diedrich, K.* – *Ven, H. H. van der* – *Al Hasani, S.* – *Lehmann, F.* – *Krebs, D.*: Extrakorporale Befruchtung und Embryotransfer in der Sterilitätsbehandlung. Deutsches Ärzteblatt 51/52 (1984) 3819–3822.

## 1. Der heutige Stand der Biologie bezüglich beabsichtigter genetischer Veränderungen

In Zusammenhang mit Genforschung und künstlicher Zellteilung müssen auch die Phänomene Klonen und Mischzellenkultur Erwähnung finden. Klonen heißt asexuelle Fortpflanzung eines Lebewesens. Man hat erreicht, daß die vollständige Chromosomenausstattung differenzierter Zellgebilde von Mohrrüben erneut aktiv wurde: eine spezialisierte, isolierte Hautzelle wird fähig, einen kompletten Mohrrübenembryo zu bilden.

Wird ein Zellkern aus dem Darmepithel einer Froschlarve in ein keimloses Eiplasma injiziert, dann kehrt er zu seiner bereits vorher aufgegebenen Unbestimmtheit zurück. Ähnliche Erfolge erzielte man in Genf mit Mäusen: Zellkerne aus Zellen von vier Tage alten Mäuseembryonen wurden in befruchtete Eizellen injiziert, nachdem man das mütterliche und väterliche Erbgut entfernt hatte. Die Zellkerne waren nun in der Lage, die Entwicklung eines Embryos zu steuern. Die so entstandenen Mäuse sind fruchtbar und haben Eigenschaften, die mit denen des Kernspenders identisch sind und die man von denen der Eiplasmaspender und denen der austragenden Mutter unterscheiden kann. Das durch Klonen entstandene neue Lebewesen könnte als Bruder des Spenders oder – asexuelle Fortpflanzung – sogar als dessen Sohn bezeichnet werden. Man hat es schlicht »Klon-Kind« genannt<sup>9</sup>.

Darüberhinaus ist es heute auch möglich, ein Lebewesen im Labor zusammenzusetzen, das zwei Väter und eine Mutter hat. Man nimmt z. B. zwei befruchtete Eier von Mäusen im Vierzellenstadium und mischt diese Zellen miteinander. So entwickeln sich diese Zellen nicht zu zwei Mäusen, sondern werden zu einer einzigen Maus.

Ein Foto der Riesenmaus, bei der einige Gene mit Rattengenen vertauscht wurden, ist weltberühmt. Abgesehen von sensationalistischen Bühnenerfolgen hat sich der Gentransfer zu Gunsten der Medizin als nützlich erwiesen: die Herstellung von Insulin durch die Isolierung des entsprechenden Genes und seine Verpflanzung in Bakterien ist ein Beispiel dafür. Bis jetzt führte das Klonen bei Mohrrüben, Fröschen und Mäusen zum Erfolg. Die Wissenschaft hat noch einen weiten Weg vor sich, ehe der Erkenntnisstand und der biotechnische Standard erreicht sein wird, der das Hervorbringen eines entwickelten Primaten auf künstlichem Wege ermöglicht.

Dies wird ethische Fragen von nicht geringer Tragweite aufwerfen. Ein bereits aktuelles Problem ist die Befruchtung *in vitro* beim Menschen. Gelungene Befruchtungen sind keine Seltenheit. Die Zahl von genetischen Mißbildungen scheint nicht hoch zu sein, auch wenn keine Einigkeit unter den berichtenden Teams herrscht. In Melbourne gelang die Implantation eines vier Monate lang eingefrorenen menschlichen Embryos. Eine dort gebildete Ethik-Kommission hatte nichts gegen das Einfrieren von Embryos einzuwenden. Nach Ansicht dieses Gremiums sollten

<sup>9</sup> Siehe Titel bei der Anmerkung (3).

dennoch alle spätestens nach zehn Jahren implantiert werden; es schwieg sich aber darüber aus, wie dies denn zu bewerkstelligen sein soll. In England ist es »erlaubt«, Embryos *in vitro* zu erzeugen und sie bis zu einem für Implantationszwecke geeigneten Stadium aufzubewahren. Dies hat sogar dazu geführt, daß mehrere Embryos fixiert und gefärbt wurden. In diesen Fällen ist die Grenze des ethisch Vertretbaren eindeutig überschritten worden. Deshalb muß schon hier auf die ethische Dimension solchen Handelns hingewiesen werden, auf die später ausführlich einzugehen ist. Neues Leben hervorzurufen, obwohl man nicht weiß, was man selbst damit anfangen kann, wird ab und zu als »Wissenschaft« feilgeboten; in Wirklichkeit gleicht es jedoch nur dem unverantwortlichen Handeln eines Kindes, das mit dem neugeborenen Brüderchen in der Badewanne spielt. Joachim Illies bringt folgende Bedenken vor:

»Wie bestimmen wir, wo menschliches schützenswertes Leben beginnt? Darf man eine im Experiment befruchtete Eizelle zu anschließender Beobachtung töten? Ist es nicht ein Mensch, der dabei vernichtet wird? Nach unserem Gesetzbuch ist es einer, und es liegt also die gleiche Situation vor wie bei der Abtreibung. Darf ein Mediziner, wie es vorgeschlagen wurde, zunächst die einer Frau entnommenen Eizellen im Labor mit den Spermien des Ehemanns befruchten, dann unter den entstehenden Embryonen den besten auslesen und zur Austragung einpflanzen, die anderen aber vernichten? Daß die Antwort 'Es darf!' im Einzelfall erfolgt und daß entsprechend gehandelt wird, müssen wir zur Kenntnis nehmen. Das Unbehagen an solcher Entscheidung aber ist unabweisbar, und das entschiedene 'Nein' von kirchlicher Seite ist bereits erfolgt«<sup>10</sup>.

Die Mahnungen der Kirche wirken signalisierend für die Wissenschaftler und für alle Menschen, die die Entwicklung dieses Bereiches der Biologie verfolgen. In der Tat wird die Lehre des Papstes auch von Nicht-Katholiken nicht ohne Interesse verfolgt.

## 2. Stellungnahme der katholischen Kirche

Am 29. Oktober 1951 sagte Pius XII.: »Der eheliche Akt ist in seinem natürlichen Gefüge eine personale Betätigung, ein gleichzeitiges und unmittelbares Zusammenwirken der Gatten, das gemäß dem Wesen des Handelnden und der Natur der Handlung Ausdruck des gegenseitigen Sichschenkens ist und dem Wort der Schrift gemäß das Einswerden 'in einem einzigen Fleisch' bewirkt.

Dies ist viel mehr als die Vereinigung von zwei Keimen, die auch künstlich zustandekommen kann, also ohne die natürliche Handlung der Gatten. Der eheliche Akt, so wie die Natur ihn angeordnet und gewollt hat, ist ein persönliches Zusammenwirken, zu dem die Brautleute im Eheabschluß sich gegenseitig das Recht übertragen«<sup>11</sup>.

<sup>10</sup> Illies, J.: Schöpfung, Scham und Menschenwürde, Kassel 1980, 57–58.

<sup>11</sup> Ansprache vom 29. 10. 1951: AAS 43 (1951) 850. (dt.: *Utz-Groner*, Nr. 1086f.); vgl. a. Ansprache vom 12. 9. 1958: AAS 50 (1958) 732ff.

Wenn gerade der personale eheliche Akt als einzige berechtigte Handlung zur Weitergabe des Lebens angesehen wird, folgt daraus zwingend, daß er durch keine andere Handlung ersetzt werden darf, auch dann nicht, wenn diese personale Begegnung nicht zustande kommen kann. *Johannes XXIII.* und *Paul VI.* stützen sich darauf und betrachten die Verknüpfung von liebender, personaler, ehelicher Vereinigung und Fortpflanzung des Menschen als eine von Gott bestimmte und von Menschen nicht lösbare Einheit<sup>12</sup>.

Im Licht dieser Feststellung verdient die von *Pius XII.* am 19. 5. 1956 gehaltene Rede eine besondere Aufmerksamkeit, weil der Papst die erst zwanzig Jahre später mögliche Fekundation *in vitro* schon damals explizit vor Augen hatte: »Das Mittel, durch das man die Hervorbringung eines neuen Lebens beabsichtigt, hat eine wesentliche menschliche Bedeutung, die von dem angestrebten Ziel nicht lösbar ist. Wenn das Mittel der Wirklichkeit der Dinge und den der Natur der Lebewesen eingeschriebenen Gesetzen nicht entspricht, kann es diesem Ziel selber schweren Schaden zufügen.

Auch zu diesem Punkt hat man uns um einige Richtlinien gebeten. Bezüglich der Versuche der künstlichen menschlichen Befruchtung 'in vitro' möge der Hinweis genügen, daß sie als unmoralisch und absolut unstatthaft zu verwerfen ist«. An dieser Stelle wiederholt *Pius XII.* die Worte einer älteren Ansprache vom 29. 9. 1949 und fährt fort: »Aber da sich die Anwendung der künstlichen Befruchtung mehr und mehr ausbreitet, um gewisse irrtümliche Meinungen richtigzustellen, die sich in bezug auf das, was wir gelehrt haben, verbreitet haben, fügen wir folgendes hinzu: Die künstliche Befruchtung überschreitet die Grenze des Rechts, das die Eheleute durch den Ehekontrakt erworben haben, nämlich des Rechts, ihre natürliche sexuelle Fähigkeit im natürlichen Vollzug des ehelichen Aktes voll auszuüben. Der Ehekontrakt erteilt ihnen nicht das Recht auf künstliche Befruchtung, denn ein solches Recht ist in keiner Weise in dem Recht auf den natürlichen ehelichen Akt ausgedrückt und kann von diesem nicht abgeleitet werden. Noch weniger kann man sie aus dem 'Recht auf das Kind' als ersten 'Zweck' der Ehe, ableiten. Der Ehekontrakt verleiht dieses Recht nicht, weil sein Gegenstand nicht das 'Kind', sondern die 'natürlichen Akte' sind, die im Stande und dazu bestimmt sind, neues Leben zu zeugen. Daher muß man von der künstlichen Befruchtung sagen, daß sie das Naturgesetz verletzt und dem Recht und der Sitte widerspricht«<sup>13</sup>.

<sup>12</sup> »Die Weitergabe des Lebens ist ein personaler Akt; damit ist sie gebunden an Gottes heilige, unerschütterliche und unantastbare Gesetze. Niemand darf sie mißachten oder übertreten. Darum sind hier Mittel und Wege schlechterdings unerlaubt, die bei der pflanzlichen und tierischen Fortpflanzung bedenkenfrei sind«: *Mater et magistra*, AAS 53 (1961) 447 (dt.-It: Rex Verlag, Luzern – München 1963).

»Diese vom kirchlichen Lehramt oft dargelegte Lehre gründet in einer von Gott bestimmten unlösbaren Verknüpfung der beiden Sinngehalte – liebende Vereinigung und Fortpflanzung – die beide dem ehelichen Akt innewohnen. Diese Verknüpfung darf der Mensch nicht eigenmächtig auflösen«: *Humanae vitae*, Nr. 12: AAS 60 (1968) 488 (dt.: Nachkonziliare Dokumentation Bd 1, Paulinus Verlag, Trier 1968).

<sup>13</sup> *Pius XII.*, Ansprache 19. 5. 1956: AAS 48 (1956) 471 (dt. U.–G. Nr. 4725–4727). Vgl. die Stellungnahme von *Kard. Höffner* wenige Tage nach der Bekanntmachung des Falles von Oldham: Das Kind aus der Retorte, Presseamt des Erzbistums Köln, Sonderdrucke Nr. 58, August 1978.

In diesen Worten wird deutlich, daß die Kirche vor allem die Einheit Sexualität-Liebe-Fruchtbarkeit verteidigt. Einige Kommentatoren der Enzyklika *Humanae vitae* machen der Kirche den Vorwurf, sie wolle »Fruchtbarkeit« um jeden Preis, auch unter Verlust des Wertes der Liebe und der menschlichen Sexualität. Durch diese und ähnliche unmißverständliche Aussagen erweist sich ein solcher Vorwurf als unberechtigt.

Papst *Johannes Paul II.* hat sich verschiedentlich über die Experimente der heutigen Biologie geäußert. Die Grundgedanken seiner Ansprachen können wie folgt zusammengefaßt werden:

*Im allgemeinen:* Jeder Christ muß sich, wie übrigens jeder Mensch, guten Willens über die Schritte freuen, die die Wissenschaft auf einem Weg tut, der für immer geeignetere und wirksamere Therapien, auch in den heikelsten und entscheidendsten Bereichen, offen ist. Indem die Kirche die bisher erreichten Ergebnisse voll Freude zur Kenntnis nimmt, möchte sie gern alle jene ermutigen, die die Gaben ihres Verstandes auf diesem äußerst wichtigen Gebiet der medizinischen Forschung fruchtbar einsetzen, das die ersten Monate der Existenz des Menschenwesens betrifft.<sup>14</sup>

*Bezüglich des Menschen:* Leib und Seele des Menschen bilden eine *wesentliche Einheit*<sup>15</sup>, so »berührt man im Leib und durch den Leib die Person als solche in ihrer konkreten Wirklichkeit«<sup>16</sup>.

Die Fortpflanzung ist nicht nur an die biologische, sondern auch an die spirituelle Vereinigung der durch die Ehe gebundenen Eltern geknüpft<sup>17</sup>.

Menschliches Leben steht nicht zur Disposition<sup>18</sup>.

<sup>14</sup> Ansprache vom 4. 12. 1982, Nr. 2. In: Der Apostolische Stuhl 1982. Ansprachen, Predigten, Botschaften, Città del Vaticano – Köln 1984, 1451.

<sup>15</sup> »Die wesenhafte Einheit zwischen Geist und Leib und indirekt mit dem Kosmos ist so wesentlich, daß jede menschliche Tätigkeit, auch die geistige, irgendwie von der leiblichen Situation durchdrungen und gefärbt wird; zugleich muß umgekehrt der Leib vom Geist geleitet und zu seinem Endziel geführt werden. Es besteht kein Zweifel, daß die geistigen Tätigkeiten des Menschen vom Zentrum der Person des Einzelnen ausgehen, das vom Leib, mit dem der Geist wesenhaft verbunden ist, prädisponiert wird«. Ansprache an die Teilnehmer einer Studienwoche der Päpstlichen Akademie der Wissenschaften, 23. 10. 1982. *L'Osservatore Romano* (dt.) 17. 12. 1982.

<sup>16</sup> »Jeder Mensch besteht in seiner unbedingten Einmaligkeit nicht nur aus Geist, sondern auch aus Leib. So berührt man im Leib und durch den Leib die Person als solche in ihrer konkreten Wirklichkeit«. Ansprache an die Mitglieder der Generalversammlung des Weltärztebundes am 29. 10. 1983. *L'Oss. Rom.* (dt.) 5. 2. 1984

<sup>17</sup> »Eingriffe solcher Art dürfen insbesondere nicht die Quellen des menschlichen Lebens berühren, d. h. die Fortpflanzung, die nicht nur an die biologische, sondern auch an die spirituelle Vereinigung der durch die Ehe gebundenen Eltern geknüpft ist. Die Fortpflanzung muß demnach die fundamentale Würde der Menschen und die gemeinsame biologische Natur respektieren, die der Freiheit zugrunde liegt, indem sie Manipulationen vermeidet, deren Ziel eine Änderung des genetischen Erbes und die Schaffung andersartiger Menschengruppen ist, womit man Gefahr läuft, in der Gesellschaft neue Randgruppen hervorzubringen«. Ebd.

<sup>18</sup> »Die größte Zahl der in-vitro-befruchteten Eier werden nicht zur Implantation ausgewählt, so daß das neu entstandene menschliche Sein umkommen muß. Hier lassen sich die ständig wiederholten Mahnungen der Kirche in Erinnerung rufen: menschliches Leben ist von Anfang an zu würdigen und zu schützen; jeder Angriff gegen das Leben ist ein abscheuliches Verbrechen«. (Vgl. z.B. den Text bei der Anm. 19).

*Bezüglich der Forschung:* Die Forschung muß die Würde des Menschen in seiner Einheit und in seinen zwischenmenschlichen Beziehungen respektieren<sup>19</sup>.

Die Genforschung ist lobenswert; von ihr hofft man, neue Möglichkeiten zur Beseitigung von Erbkrankheiten zu finden<sup>20</sup>.

Die Entscheidung für Eingriffe, die nicht ausschließlich therapeutischer Art sind, müssen von der o. g. anthropologischen Auffassung bestimmt werden<sup>21</sup>.

»Jede Form des Experimentierens am Fötus ist unannehmbar, die seine Unversehrtheit gefährden oder seine Lage verschlechtern könnte, außer wenn es sich um den äußersten Versuch handelt, ihn vor dem sicheren Tod zu retten, da für ihn das allgemeine Prinzip gilt, das die Manipulation eines menschlichen Wesens zum Vorteil der Wissenschaft oder zum Wohl eines anderen untersagt«<sup>22</sup>.

Die *Charta der Familienrechte* vom Heiligen Stuhl faßt dies in wenigen Worten zusammen: »Artikel 4: Menschliches Leben muß vom Augenblick der Empfängnis an absolut geachtet und geschützt werden.

<sup>19</sup> Vgl. die Texte bei der Anm. 17. Es kommt dazu: »Infolgedessen habe ich keinen Grund wegen der biologischen Experimente beunruhigt zu sein, die von Wissenschaftlern durchgeführt werden, die wie Sie eine tiefe Achtung vor dem menschlichen Person haben, denn ich bin sicher, daß sie zum Gesamtwohl des Menschen beitragen werden. Andererseits verurteile ich ausdrücklich und offiziell experimentelle Eingriffe am menschlichen Embryo, da ein Menschenwesen vom Augenblick der Zeugung bis zum Tod für keinen wie immer gearteten Zweck mißbraucht werden darf. Denn wie das Zweite Vatikanische Konzil lehrt, ist der Mensch 'auf Erden die einzige von Gott um ihrer selbst willen gewollte Kreatur' (Gaudium et spes, Nr. 24). Wertschätzung verdient die Initiative jener Wissenschaftler, die ihre Mißbilligung von Experimenten, die die menschliche Freiheit verletzen, zum Ausdruck gebracht haben, und ich lobe diejenigen, die sich mit voller Achtung vor der Würde und Freiheit des Menschen darum bemüht haben, Richtlinien und Begrenzungen für Experimente am Menschen aufzustellen«. Ansprache vom 23. 10. 1982. L'Oss. Rom. (dt.) 17. 12. 1982.

»Ich habe das feste Vertrauen in die wissenschaftliche Weltgemeinschaft – besonders in die Päpstliche Akademie der Wissenschaften –, daß dank ihr der Fortschritt und die biologischen Forschungen, wie übrigens jede andere wissenschaftliche Forschung und ihre technologische Anwendung, in voller Respektierung der sittlichen Normen und unter Wahrung der Würde, Freiheit und Gleichheit der Menschen sich entwickeln«. Ansprache an die Mitglieder der Päpstlichen Akademie der Wissenschaften in Castel Gandolfo, 3. 10. 1981, in: Wort und Weisung im Jahr 1981, Città del Vaticano – Kevelaer 1983, 518. Vgl. seine Ansprache im Kölner Dom am 15. 11. 1980 (Anm. 65).

<sup>20</sup> »In Bezug auf Ihre Tätigkeit darf man auch hoffen, daß die neuen Techniken zur Abänderung des Genkodex in besonderen Fällen von Gen- und Chromosomenerkrankungen für die Mehrheit der von solchen Krankheiten befallenen Menschen einen Grund zur Hoffnung darstellen. Es ist daran zu denken, daß durch Genverpflanzungen spezifische Krankheiten geheilt werden können, wie z. B. die sogenannte Sichelzellen-Anämie, die in vielen Ländern Personen derselben ethnischen Herkunft befällt. Ebenso muß daran erinnert werden, daß sich manche Erbkrankheiten durch den Fortschritt in biologischen Versuchen vermeiden lassen.

Die Forschung der modernen Biologie gibt Anlaß zur Hoffnung, daß die Verpflanzung und Veränderung von Genen den Zustand derjenigen zu verbessern vermag, die von Chromosomenerkrankungen betroffen sind; auf diese Weise können die kleinsten und schwächsten menschlichen Wesen noch im Mutterleib oder unmittelbar nach der Geburt behandelt werden«. Ansprache vom 23. 10. 1982. L'Oss. Rom. (dt.) 17. 12. 1982.

<sup>21</sup> »Von dieser anthropologischen Auffassung ausgehend, muß man die grundlegenden Kriterien finden, die die Entscheidung zu Eingriffen bestimmen, die nicht ausschließlich therapeutischer Art sind, wie z. B. solche, die eine Verbesserung der biologischen Beschaffenheit des Menschen zum Ziel haben«. Ansprache vom 29. 10. 1983. L'Oss. Rom. (dt.) 5. 2. 1984.

<sup>22</sup> Ansprache vom 4. 12. 1982, Nr. 3, in: Der Apostolische Stuhl 1982, S. 1452.

b) Die Achtung vor der Würde des Menschen schließt alle experimentelle Manipulation und Verwertung des menschlichen Embryos aus.

c) Alle Eingriffe in das genetische Erbe der menschliche Person, die nicht auf die Korrektur von Anomalien abzielt, stellen eine Verletzung des Rechtes auf körperliche Integrität dar und widersprechen dem Wohl der Familie«<sup>23</sup>.

### 3. Manipulierbarkeit der Natur

Einerseits steht als gewichtige Realität der durchaus legitime Drang zur Forschung. Andererseits ist die Frage berechtigt, *ob der Wissenschaftler alles darf, was er kann*: dies zeigt sich in dem Unbehagen, das unter den Wissenschaftlern immer drängender wird und sie selber dazu zwingt, sich diese Frage zu stellen<sup>24</sup>.

Die Medizin des 19. Jahrhunderts brachte den Arzt häufig in eine verzweifelte Lage: Die Wissenschaft hatte großartige Erfolge im Bereich der ätiologischen Diagnose erreicht, und der Arzt stand mit seinem Wissen machtlos vor den Patienten, denn ihm versagten die therapeutischen Mittel. Daher ist die lobenswerte Haltung des Arztes verständlich, alles Machbare einzusetzen, um dem Patienten zu helfen. In der heutigen Medizin hat sich die Relation ätiologisches Wissen/therapeutische Mittel umgekehrt. Wir sind in der »glücklichen« Situation, über so viele Mittel zu verfügen, daß sich die Frage stellt, ob ihre Benutzung sinnvoll, vernünftig oder gut ist.

Die ersten Schritte zur Forschung werden durch das folgende biologische Prinzip gefördert: Was an Mäusen, Kaninchen oder Affen physiologisch möglich ist, sollte prinzipiell auch an Menschen möglich sein. Gelingt das Experiment an Mäusen oder Ratten, ist die Einladung dazu, dasselbe auch am Menschen zu versuchen, besonders verführerisch. Ist der Anfang einmal gemacht, entwickelt das Experimentieren eine eigene Dynamik: mit dem eingeübten Machen-Können, mit dem Wachsen der Ansprüche, unter dem Erfolg des Gelungenseins und unter dem Drang, der erste sein zu wollen, der das Entdeckte veröffentlicht, fällt es einem Wissenschaftler sehr schwer, über sein eigenes Ethos mit gelassener Perspektive zu reflektieren. Dieses Ethos aber setzt ihm Grenzen, deren Überschreiten nicht nur Manipulation des Objektes, sondern gleichzeitig Verlust seiner selbst ist<sup>25</sup>.

<sup>23</sup> Charta der Familienrechte, vom Heiligen Stuhl allen Personen, Institutionen und Autoritäten vorgelegt, die mit der Sendung der Familie in der heutigen Welt befaßt sind, 22. 10. 1983, Art. 4; in: Verlautbarungen des Apostolischen Stuhls Nr. 52, S. 8.

<sup>24</sup> Es herrscht Orientierungslosigkeit und immer mehr wird von Wissenschaftlern nach ethischen Grenzen gefragt; vgl. dazu *Kirchhoff*, H.: Planspiele am Modell Mensch? Embryotransfer und das Tiefkühlbaby aus Melbourne. D. A. 51/52 (1984) 3815–3818. Und die Serie von VDI: *Jonas*; H.: Die Technik rührt an den Wurzeln unseres Daseins von Nr. 28 am 13. 7. 1984 bis Nr. 32 am 10. 8. 1984. Vgl. a. Anm. 7 (die zwei letzten Angaben), Anm. 25, 32, 33, 50.

<sup>25</sup> Vgl. *Löw*, R. – *Spaemann*, R., Die Frage wozu? München – Zürich 1981. *Robyn Rowland* hat ihre Arbeitsgruppe in Melbourne wegen »moralisch tadelnswerter« Versuche verlassen, vgl. FAZ, Frankfurt/M. 18. 7. 1984.



Beim biologischen Experimentieren spielt der Begriff *Manipulation* eine direkte und unübersehbare Rolle. Dieser Begriff ist heutzutage nicht eindeutig und beinhaltet Aspekte, die er vor einigen Jahren nicht enthielt<sup>26</sup>. Dieser Begriff wird in der Neurologie, wo er eine ältere Tradition hat, für sehr spezifische Zwecke verwendet; so definierte 1968 *Cervos-Navarro* die Manipulation als »die Anwendung von medizinisch-naturwissenschaftlichen Methoden und Techniken seitens eines bewußten Wesens, um ein anderes bewußtes Wesen unbewußterweise in eine gewünschte Richtung zu bestimmen«<sup>27</sup>. Es scheint heute notwendig, eine Definition von *Manipulation* hinsichtlich der Lenkung von Naturprozessen im allgemeinen zu finden.

Zwischen der Haltung einerseits, die Natur zu erforschen, damit der Mensch als vernunftbegabtes Geschöpf seinem Schöpfer diene, indem er sich der Natur bedient, und der Haltung andererseits, die Natur für eigene Zwecke auszubeuten, gibt es keine klare Trennungslinie. Die Grenze hängt von der Haltung ab. Der Mensch als Geschöpf, das sich seiner Rolle in der Welt bewußt ist und über die übrige Natur herrscht, gleichzeitig ihr aber auch dient und die Entfaltung der Natur fördert, bleibt gewissermaßen von der Umwelt frei. Der anthropozentrische Mensch hingegen, der sich als den eigentlichen Urheber oder zumindest als den Gestalter der Welt schlechthin betrachtet und sich folglich der Natur um seiner selbst willen bedient, spürt am eigenen Leib die Rache der Natur: er versteht sich als Herrscher und wird in der Tat beherrscht, insofern er dadurch ein Materialist wird.

Als man diese materialistische Grundrichtung allgemein einschlug, galt sie zunächst nur für die Wissenschaft, soweit sie nicht den Menschen zum Gegenstand machte. *Paracelsus* hatte z.B. die menschliche Natur sehr ehrfürchtig betrachtet. Sein in seiner Zeit aufsehenerregender Kampf richtete sich gegen die autoritative Weitergabe von ungeprüften Heilmitteln; dabei hatte er sich als Methode streng vorgenommen, immer wieder an der Natur selbst die medizinischen Kenntnisse zu prüfen<sup>28</sup>.

Im 17. Jahrhundert wünschte sich *Descartes*, daß die Naturwissenschaft eine neue Route einschläge, und zwar so, daß dem Menschen die Natur zur Verfügung stehe<sup>29</sup>. Vor ihm war der Mensch Erforscher und Entdecker der Natur; er versuch-

<sup>26</sup> In Anlehnung an seine etymologische Bedeutung wird das Wort »Manipulation« – aus dem lateinischen »manipulus« – im *klinischen Wörterbuch* von W. *Pschyrembel* mit »Handlung, Tätigkeit, Hantierung« bezeichnet; in einem allgemeinen Wörterbuch, dem »*Großen Brockhaus*« (1958), mit »(kunstgerechter) Handgriff, Handhabung, Geschäftskniff«. Hier wird der Begriff in Zusammenhang mit Spinnerei, Tabakverarbeitung, Währung und verschiedenen Maschinen gebraucht, die in der Biologie, Technik, Metall- und Erzforschung benutzt werden. Der »*Große Duden*« (Bedeutungswörterbuch, 1970) gibt neben der allgemeinen Bedeutung eine zweite, und zwar »(abwertend) Machenschaften«. Das Verb »manipulieren« besitzt hier nur diese zweite Bedeutung, insofern es folgendermaßen definiert wird: »Durch bewußte Beeinflussung in eine bestimmte Richtung lenken«. Die Beispiele des *Duden* beschränken sich auf die Manipulation seitens der Massenmedien.

<sup>27</sup> Die Manipulation des Menschen aus medizinisch-naturwissenschaftlicher Sicht, Berliner Hefte 28 (Hrsg. Ev. Konsistorium Berlin – Brandenburg, 1968).

<sup>28</sup> Vgl. *Intimatio und Laberynthum medicorum errantium*.

<sup>29</sup> Vgl. *Le discours de la Méthode*, in: *Oeuvres complètes*, Paris 1964–1972, Bd. VI.

te, ihr in Ehrfurcht zu begegnen und sich mit Respekt in ihre Geheimnisse zu vertiefen. Seit *Descartes* wurde der Mensch Beherrscher der Natur und die Forschung zu einer Art Machtanspruch, wonach die Natur dem Menschen zu Füßen zu liegen habe. Selbstverständlich trägt die Technik als solche keine Schuld daran, sondern es ist die Haltung des Menschen, die sich seit der Renaissance um 180 Grad gewendet hat. Die progressive Mißachtung der Schöpfung hat die Versuchung heraufbeschworen, den Menschen selbst zu manipulieren, und zwar im abwegigen Sinn des Wortes. Eine solche Grundhaltung ist per se falsch, gleichgültig ob es sich um den chemischen Eingriff auf das Persönlichkeitssubstrat des Gehirns oder auf den hormonalen Zyklus der Gonadatropine handelt<sup>30</sup>.

Wenn man angefangen hat, »unnatürliche« Forderungen an die Natur zu stellen, hat man damit deren natürlichen Grenzen bereits überschritten: alle anderen Grenzen, die ein Mensch oder eine Gesellschaft sich setzen kann, sind fortan in sich künstlich. Deshalb werden sie früher oder später aufgehoben und durch neue Grenzen ersetzt, die ihrerseits wieder aufgehoben werden, und so pflanzt sich der Fluch fort bis ins Unendliche. Jede jeweils künstlich – und das heißt hier willkürlich – gesetzte Grenze hat keine echte Legitimation und wird zum Werkzeug individueller oder kollektiver Tyrannei unter der Maske von Recht und Gerechtigkeit, nenne man sie auch »Humanität«.

Nicht alle medizinischen Eingriffe sind unberechtigt. Blut zapfen, ein Bein amputieren, eine Bandscheibe resezieren... verursachen einen konkreten anatomischen Verlust, aber sie können auch zu Gunsten der gesamten Person gerechtfertigt sein. Ist der Eingriff vervollkommnend bzw. wiederherstellend, dann kann er sogar als solcher, nämlich als Eingriff, positiv bewertet werden. Deshalb muß der Begriff »Manipulation« klar umrissen und säuberlich von »Heilkunde« getrennt werden.

Bezüglich unseres Themas ist dies von großer Bedeutung: Ist es etwa nicht positiv, die Genforschung so weit zu treiben, daß eines Tages die Trisomie 21 oder das Turner Syndrom in frühesten Stadien der Entwicklung des Menschen therapiert werden können? Ist es nicht etwa hoch einzuschätzen, daß eine wegen der Undurchdringlichkeit ihrer Tube unfruchtbare Frau ein Kind bekommen kann?<sup>31</sup>.

Selbstverständlich sind alle diese Ziele wünschenswert und müssen entschieden bejaht werden, wenn man vermeiden will, daß der gesamten Naturwissenschaft der Boden unter den Füßen weggespült wird. Diese Bejahung bringt einen unbeschränkten Optimismus mit sich, der durch keinen Mißbrauch verdunkelt werden kann. Aber da das Erreichen eines Zieles spezifische Mittel erfordert, muß bei der

<sup>30</sup> Vgl. *Vilar, J.*: Biologische Manipulierbarkeit der menschlichen Sexualität, in: *Arzt und Christ* 24/25 (1978/79) 187 ff.

<sup>31</sup> Es handelt sich um das natürliche Verlangen der Ehe, Kinder zu haben. Ein Verlangen, das aus einem neurotischen Charakter entsteht und das für die spät geborenen Kinder keine glückliche Grundlage bietet, muß ausgeschlossen werden: vgl. diesbezüglich die Bedenken von *Peter Petersen* und *Alexander Teichmann* in ihren Artikeln: »Der Kampf um die Fruchtbarkeit«, *D. Ä.* 45 (1983) 57–61; »Unsere Beziehung zur Kinderankunft«, *D. Ä.* 41 (1983) 62–66. Auf dieser Linie liegt auch die Ablehnung der heterologen Insemination seitens der Deutschen Gesellschaft für Psychotherapie und Tiefenpsychologie bei Frauen, die ohne Beziehung zu einem Mann unbedingt ein Kind haben möchten.

Beurteilung berücksichtigt werden, ob diese Mittel körperlich verträglich, ärztlich zumutbar, ökonomisch vertretbar und auch ethisch einwandfrei sind oder nicht. Dies bedeutet nichts anderes als die Notwendigkeit, bei einer ethischen Beurteilung nicht nur das Ziel einzubeziehen, sondern auch die Mittel, wenn man die Handlung insgesamt qualitativ bewerten will<sup>32</sup>.

Die größten Bedenken liegen heute nicht im Bereich der von Menschenhand eingeführten genetischen Veränderungen in den differenzierten somatischen Zellen, sondern im Eingriff in die noch unbestimmten Keimbahnzellen. Diese Bedenken entstehen nicht nur aus der Tatsache, daß die Ergebnisse wissenschaftlich unkontrollierbar und unberechenbar sind, sondern auch darin, daß es sich um Eingriffe in das individuelle Substrat der Person handelt<sup>33</sup>.

Auf diese Weise kommen wir zu der Frage, ob es erlaubt ist oder nicht, die Natur zu lenken. Es würde nicht sehr weit führen, sich auf konkrete Beispiele zu beschränken. Es muß möglich sein, einige Prinzipien zu formulieren, die eine Art Regel ausmachen und deren Anwendbarkeit sich in konkreten Fällen als richtig erweist.

<sup>32</sup> Folgende allgemeine Richtlinien über die Forschung sind verabschiedet worden: Der Nürnberger Kodex von 1947; die Empfehlung der 18. Versammlung des Weltärztevereins in Helsinki 1964 und deren Überarbeitung in Tokio 1975. Auf Länderebene befindet sich im Studium der Entwurf von 1984 der »Kommission der Schweizerischen Akademie der medizinischen Wissenschaften«.

Einige private Institutionen haben ihre eigene Hausordnung für die Förderung der Forschung, wie z. B. »Food and Drug Administration« (USA) und »National Institutes of Health« (USA).

Alle sind sich im klaren über die dringende Notwendigkeit von ethischen Richtlinien und verbindlichen Gesetzen. Sie sind darin einig, daß das geltende Recht unzureichend ist, aber die Ethik-Kommissionen können sich nicht von einer pragmatischen Weltanschauung befreien. Wenn viele Wissenschaftler unverrückbare Werte leugnen, ist es schwierig, Richtlinien herzustellen, die sich objektiv, d. h. nach der Natur der Dinge, orientieren, und nicht nur ein angenommenes »größeres Übel« zu verhindern suchen, was letzten Endes nur ein Nachlaufen hinter vollendeten Tatsachen sein kann.

Jürgen Dahl schildert die Situation wie folgt: »Die Lehre aus dem Fall der Riesenmäuse ist eine zweifache: Erstens geht alles viel schneller, als man es erwartet, und selbst wenn BILD die Vermutung äußert, es könne demnächst vielleicht Vier-Meter-Menschen geben, so mag man nicht ohne weiteres ausschließen, daß Derartiges, zumindest versehentlich, vorkommen könnte. Und zweitens lehrt der Fall der Riesenmäuse, daß kaum mehr Hoffnung besteht, die Gen-Techniker könnten vor ihren eigenen Erfolgen erschrecken und sich rechtzeitig auf irgendeine Art der Zügelung ihres Erschaffungsdranges einigen; es wird also so weitergehen wie bisher, vielleicht sogar noch etwas schneller, wenn es die Forschungsetats erlauben, – und dem Publikum bleibt nur, sich artig für jeden Fortschritt zu bedanken, die kreative Stille der Laboratorien nicht durch Zwischenrufe zu stören und die keimfreie Luft nicht mit Zweifeln zu verunreinigen. Von den Risiken und Grenzen genetischer Bastelarbeit wird erst die Rede sein, wenn es zu spät ist, – und so wie beim deutschen Wald, um den man sich ernstlich erst jetzt zu sorgen beginnt, nachdem man befürchten muß, daß er zu einem beträchtlichen Teil bereits dem Untergang geweiht ist«. Fußnoten in: Scheidewege 13 (1983/84) 328.

<sup>33</sup> Der Gentransfer in befruchtete menschliche Eizellen ist mit Hilfe moderner Techniken möglich. Die zu erwartenden Risiken sind vielschichtig, unabsehbar und nicht auf das ursprünglich betroffene Individuum begrenzt. Mit dem heutigen Selbstverständnis des Menschen sind derartige Eingriffe aus medizinischer, ethischer und emotionaler Sicht nicht vereinbar: »Überlegungen zur Anwendung gentechnischer Methoden am Menschen«, erarbeitet von der molekularbiologischen Arbeitsgruppe am Bundesgesundheitsamt in Abstimmung mit der Zentralen Kommission für die Biologische Sicherheit bei der in vitro Neukombination von Nukleinsäuren (ZKBS) als Grundlage für eine interdisziplinäre Diskussion über die ethischen und rechtlichen Probleme der Anwendung gentechnischer Methoden am Menschen. In: Bundesminister für Forschung und Technologie... S. 16. Vgl. a. die Stellungnahme von Reinhard Löw, ebd. 145–148 und sein Buch: Leben aus dem Labor, München 1985, 183–189.

a) Man darf nicht direkt gegen die Natur handeln. Das geschieht, wenn das Ziel der Handlung der natürlichen Entwicklung zuwiderläuft.

b) Man darf die Natur steuern, insofern die dadurch erzielte Wirkung in der Richtung der natürlichen Entwicklung liegt.

c) Wenn von den Folgen einer Handlung einige der normalen Entwicklung der Natur widersprechen, dann darf man die Natur nur indirekt frustrieren, nach den Regeln der Handlungen mit doppeltem Effekt<sup>34</sup>.

d) Man muß die Entwicklung der Natur in ihrer Gesamtheit zu wahren suchen. Das Gut der gesamten Person steht auf einer höheren Ebene als das Gut einer ihrer Schichten.

e) Man darf kein moralisch unannehmbares Mittel benutzen, um ein gutes Ziel zu erreichen.

f) Die Forderung, ein moralisch korrektes Ziel erreichen zu müssen, kann es erforderlich machen, schädliche oder gefährliche Mittel anzuwenden, wenn diese Mittel als solche nicht unmoralisch sind und der damit erreichte Effekt auf einer höheren Ebene liegt als die Ebene, in der die Schäden entstehen.

Die Person stellt auf allen diesen Ebenen die unbedingte natürliche Grenze dar. Über diese Grenze hinaus, und zwar zum *bonum commune* hin, lassen sich diese Prinzipien nur teilweise und analog anwenden<sup>35</sup>.

Diesen Überlegungen entsprechend, ist man berechtigt, jene Lenkung von Naturprozessen Manipulation zu nennen, die der Vervollkommnung des Individuums nach den Gesetzen seiner eigenen Natur entgegensteht. Mit dem Begriff »Natur« wird hier gemeint, was von Schöpfung wegen da ist. Folgt die Lenkung des Menschen den o.g. Prinzipien, heißt sie »Heilkunde«, »naturgemäßer Eingriff« oder vereinfachend »Arbeit«.

---

<sup>34</sup> Das Grundprinzip der christlichen Ethik unterscheidet zwischen Manipulation, die der Natur zuwiderläuft, und Manipulation, die der Natur in ihrem Lauf fördert. Der ärztliche Eingriff, der die Natur fördert, ist immer als sittlich rechtfertig befunden worden. Die Manipulation, die sich dem Lauf der Natur widersetzt, ist nur unter ganz bestimmten Bedingungen erlaubt: Der naturwidrige Effekt muß ein Begleiteffekt eines Aktes sein, dessen erster Effekt gut ist. Wenn in ein und demselben Akt zwei verschiedene Effekte entstehen, muß man beide abwägen, um bestimmen zu können, ob der erste wichtiger als der zweite ist, ob der schlechte Effekt sich vermeiden läßt usw., usf. Die Bedingungen, unter denen man eine Handlung durchführen darf, deren schlechte Folgen vorauszusehen sind, sind folgende: a) Die Handlung muß als solche gut oder indifferent sein. Ist sie schlecht, so ist sie immer verboten; b) Die gute Folge muß gleich unmittelbar wie die schlechte aus der Ursache hervorgehen. Geht zuerst die schlechte und aus ihr erst die gute Folge hervor, ist die Handlung nicht erlaubt; c) Der Zweck, die Absicht des Handelnden, muß sittlich gut sein. Die böse Folge darf nicht direkt beabsichtigt, sondern nur zugelassen werden; d) Es muß ein entsprechend wichtiger Grund vorliegen, ein positiver, persönlicher oder allgemeiner Wert oder Vorteil, der das Negative, die böse Folge, aufwiegt.

Gegen den Lauf der Natur zu handeln in der Meinung, dadurch wird etwas Gutes entstehen, ist als solches schlecht, und aus keinem Grund zu rechtfertigen. Z. B. die Handlung, ein Kind zu töten, mit der Hoffnung, daß sich dadurch die Krankheit der Mutter nicht verschlimmert, ist seitens der Moral nie erlaubt worden. Das hieße, etwas Böses zu tun, um das Gute zu erreichen, und dies wurde vom *hl. Paulus* ausdrücklich verurteilt (vgl. Röm 3, 8).

<sup>35</sup> Diese Bedingungen gelten auch für die Untersuchung und Behandlungen genetischer Anomalien vor der Geburt.

#### 4. Neue juristische Aufgabe?

Neue Arbeitsverhältnisse (zwischen Arzt und seinem Patienten, Genetiker und seinen Arbeitgebern... ) lassen auch neue juristische Aspekte auftauchen und erfordern die Mitberücksichtigung der Rechtssituation. Um dies zuerst aus der Sicht des betroffenen Arztes zu schildern, kann ein Fall aus der Columbia-University dienen: *Shettles* stimmte 1974 einem Versuch zur in-vitro-Befruchtung der Keimzellen eines kinderlosen Ehepaares zu. Nachdem sie geglückt war, wurde dieser Fall dem Direktor der Abteilung für Geburtshilfe bekannt. In der Annahme, daß diese Experimente im Widerspruch zu Bundes-Richtlinien über die Forschung am Menschen stünden, vernichtete der Direktor den Inhalt des Reagenzglases. *Shettles* mußte die Universität verlassen und das Ehepaar verklagte den Direktor auf eine Schadenersatzsumme von 1,5 Millionen Dollar wegen »böswilliger Vernichtung« der Zellkultur.

Anhand dieses Beispiels konstruiert Philip *Reilly* einen hypothetischen Fall, der die Beziehung zwischen den Eltern und einer dritten Person, die den Embryo auszutragen hat, darstellt: »Wir wollen annehmen, daß eine Frau – wir nennen sie Mary – mit einem Paar, Herrn und Frau Jones, übereinkommt, deren Keimling auszutragen. Wird Harold, Marys Ehemann, an dieser Übereinkunft beteiligt sein müssen? Hätte das Paar das Recht, dieser Mary angemessene Vorschriften hinsichtlich ihrer Lebensgewohnheiten, ihrer medizinischen Versorgung oder ihrer Nahrung zu machen? Könnte Mary beispielsweise auf eine bestimmte wöchentliche Trinkmenge an Alkohol festgelegt werden oder auf ein Rauchverbot? (...) Müßten die Jones gegebenenfalls für unvorhergesehene Arztkosten aufkommen, die durch Schwangerschaftskomplikationen entstehen? (...) Wenn das Paar plötzlich sterben sollte, hätte Mary dann ein Vorrecht, dieses Kind zu adoptieren? Sollten die Interessen der nächsten Angehörigen des Paares berücksichtigt werden? Könnte Mary unter irgendwelchen Umständen gezwungen werden, für das Kind zu sorgen?«<sup>36</sup>.

Im Bereich des Rechtsverhältnisses gibt es noch grundlegendere Rechte als die Elternschaftsrechte, und zwar *das fundamentale Recht auf eigene Existenz und die Unverfügbarkeit irgendeines menschlichen Lebens* im Interesse eines Dritten. Wenn die juristischen Strukturen des Staates dieses Grundrecht nicht verteidigen, ist dies nur dadurch zu erklären, daß die meisten Juristen mit positivistischen Begriffen des vorigen Jahrhunderts arbeiten, ihnen aber die Kenntnisse der Biologie, vor allem der Genetik fehlen, denn in diesem Bereich sind die biologischen Fakten eindeutig, genauso eindeutig wie die realitätsverfremdende Wirkung des Rechts, das nach heute herrschender Tendenz immer stärker wirkt. Darüberhinaus beherrschen Ideologien und Gruppeninteressen die Szene und das natürliche Recht das Nasciturus wird »bewußt übersehen«.

<sup>36</sup> *Reilly*, Ph. Die In-vitro-Befruchtung: Deutsches Ärzteblatt 14 (1981) 687–690.

Es ist anzunehmen, daß *Descartes* nicht so weit gehen wollte, wie der deutsche Idealismus es getan hat; aber diese Entwicklung war im kartesischen »Cogito«<sup>37</sup> implizit. Dieser Logik entsprechend ist die Wiß- und Machtgier des heutigen Wissenschaftlers in einem immanenten subjektivistischen Naturbegriff verankert. Die Forschung stellt ein anthropologisches Problem dar, insofern sie so getrieben wird, als ob der Mensch selber der Wissenschaft als manipulierbares Objekt zur Verfügung stünde. Zur adäquaten Erfassung dieses Problems ist ein Ausholen in weiter entfernten Voraussetzungen unerlässlich.

### 5. Nihilistischer Reduktionismus als Weltanschauung

Auf die zentrale Frage unserer Abhandlung zurückkommend, die menschliche Manipulation, sind kurz einige Faktoren darzulegen, durch die es dazu kommt. Vor allem geht es darum, das ins Auge zu fassen, was man leicht übersieht, eben weil es gerade im Auge liegt: die eigene Weltanschauung. Diese beeinflusst das Unterscheidungsvermögen zwischen manipulativen/nicht-manipulativen Handlungen in entscheidendem Maße. Zu einer abnormen Weltanschauung haben unzählige Faktoren beigetragen, die zu einer gewaltigen einseitigen Verschiebung der Grenzen zwischen Kunst und Natur, besonders in diesem Jahrhundert geführt haben<sup>38</sup>.

Schon in der Steinzeit erwies sich der Mensch als homo faber durch die von ihm erstellten Werkzeuge; seine Situation war aber grundverschieden von der des modernen Bewohners unserer Industriemetropolen: dessen Umwelt ist weitgehend ein Kunstprodukt geworden, das durch seine artifiziellen Strukturen das ganze Leben reguliert. Dies führt zu einem Widerspruch: einerseits ist der Mensch versucht, die Umwelt als »Natur« zu bewerten, obwohl es in Mitteleuropa kaum eine Landschaft gibt, die nicht von Menschenhand verändert wurde: Wälder und Flüsse, Flora und Fauna sind nicht die ursprüngliche. Sie zur »unveränderlichen Natur« machen zu wollen wäre nicht nur eine Utopie, sondern auch Ideologismus. Andererseits sind die meisten Kunstprodukte der von Menschen gestalteten Welt auch natürlich, da sie dem Schöpfungsauftrag des Menschen entsprechen und immer nach physikalisch, chemisch usw. vorgegebenen Gesetzen und aus schon

<sup>37</sup> *Augustinus* hatte in seiner Zeit die Existenz des zweifelnden Menschen als Fundament seines Beweises für die Existenz Gottes dargestellt: »Wenn du nicht existierst, könntest du unter keinen Umständen getäuscht werden«, sagte er (*De lib. arb.* II, 3, 7). In diesem Sinne muß die Genialität einer Gedankenkette, deren Ausgangspunkt der Zweifel ist, nicht *Descartes*, sondern *Augustinus* zugeschrieben werden. Aber während dieser in seiner Erkenntnistheorie Realist ist und den Skeptizismus mit seinen eigenen Argumenten schlägt, beinhaltet der Immanentismus bereits in seinem Ausgangspunkt – »Ich denke, also bin ich« – und im methodischen Zweifel die Folge, die er beim deutschen Idealismus gehabt hat, nämlich die Abhängigkeit des Seins vom Bewußtsein. Zur Kritik des immanentistischen kartesischen Systems vgl. die Notierungen von E. *Gilson* bei der Ausgabe von *Le discours de la méthode*. *Lib. phil.* Vrin, Paris 1967; und *Cardona*, C.: *René Descartes: Discurso del método*, Madrid 1975, 77 ff.

<sup>38</sup> Die »Reflexionen über das Verhältnis von Kultur und Natur« von Romano *Guardini* sind ein entscheidender Beitrag für die aktuell gewordenen Auseinandersetzung: Unterscheidung des Christlichen, Mainz 1935, 222–239.

vorhandenem Stoff gemacht werden. Diese Tatsache ändert im Bewußtsein kaum etwas daran, daß wir die Dinge um uns herum primär als unsere eigene Schöpfung erleben und die Natur – im Sinne der von Menschen unveränderten Schöpfung – direkt kaum berühren, auch kaum die, die wir als »Natur« bezeichnen. Der Wunsch von René *Descartes* ist heute fast Realität geworden: die Natur muß den Menschen zu Füßen liegen. Tatsächlich wird sie in unserer Welt kaum beobachtet, gefördert, respektiert, sondern sie wird tyrannisiert, d. h. nach Belieben verzweckt. Dabei erntet man die immanente Frucht dieses Verfahrens: der Mensch erliegt seinem eigenen Werk und ist selbst zum Objekt geworden.

Obwohl der Mensch seine Umwelt als eigene »Schöpfung« annimmt, ist er in einer Welt gefangen, die ihm entgeht: auch im rein materiellen Bereich versteht er viele Dinge nicht mehr. Auf die Frage, wie die technische Welt sich als Lebens- und Erlebnenswert auswirkt, läßt sich antworten: Der Mensch »ist angewiesen auf fremdes Wissen, er lebt sozusagen in einer Situation kognitiver Entfremdung wesentlicher Teile seiner Lebenswelt«<sup>39</sup>. Nur einigen technisch Aufgeklärten ist aufgegeben, die materielle Welt so weit zu verstehen – nur »so weit«, nicht »weiter« –, daß sie sie herstellen, programmieren, steuern, reparieren und verbessern können. Für diese »Techniker« sind die ihnen zur Verfügung stehenden Menschen genauso wie Maschinen und sie herrschen über sie, sei es in Form von politischer Macht, sei es in Form von Wissenschaft. Diese Programmierung des Menschen, wie unser Abendland es erlebt, ist eine Folge seiner Verdinglichung, die nur bei einer zugrundeliegenden radikalen Weltanschauung möglich ist, nämlich dem Nihilismus, der das Gefühl der Sinnlosigkeit und die damit nah verwandte diffuse Daseinsangst kennzeichnet. Viktor E. *Frankl* beschreibt ihn: »Der Nihilismus ( ... ) maskiert sich durch die Redewendung 'nichts als'. Die Amerikaner sprechen in diesem Zusammenhang von einem reductionism. Wie sich zeigt, reduziert der reductionism den Menschen nicht nur um eine ganze Dimension, sondern verkürzt ihn um nicht mehr und nicht weniger als um die Dimension des spezifisch Humanen. Wie denn überhaupt der Reduktionismus definiert werden könnte als ein scheinwissenschaftliches Vorgehen, durch das spezifisch humane Phänomene wie Gewissen und Liebe auf subhumane Phänomene reduziert bzw. von ihnen deduziert werden ( ... ). Dann ist Gott nichts als eine Vaterimago, die

---

<sup>39</sup> Wolfgang *Kluxen* erläutert diese Worte mit einem Beispiel: »Was ist Elektrizität? Eine lebensweltliche Antwort wäre: Es ist der Strom, der aus der Steckdose kommt. Diese Antwort wird man jedenfalls leichter erhalten als die, daß Elektrizität eine Naturkraft sei. Denn in der sinnlich anschaulichen Natur kommt sie höchstens als Blitz vor, und zwischen diesem und dem vertrauten Steckdosenstrom besteht kaum eine anschauliche Verbindung. Auch hat die Menschheit nicht am Blitz gelernt, was Elektrizität ist, sondern diesen als elektrische Erscheinung interpretiert, nachdem sie von dieser Naturkraft schon etliches wußte. Lebensweltlich gesehen, »gibt« es Elektrizität erst durch einen Prozeß naturwissenschaftlicher Erkenntnis, der vor dreihundert Jahren kaum eingesetzt hatte. Inzwischen besitzen wir die Fülle von Wissen über diese verborgene, unanschauliche und doch überall gegenwärtige, ja zu gefahrbringende Eruptionen fähige Kraft, so daß wir sie erzeugen, zähmen und zu einer ungemeinen Fülle von Dienstleistungen einsetzen können. Dennoch wird wohl kaum ein Wissenschaftler sagen, daß er mit der Erkenntnis dessen, was Elektrizität ist, zu Ende gekommen sei; und gar der normale Stromverbraucher, der ohne Elektrizität nicht einmal seinen Haushalt führen kann, wird zumeist recht wenig davon wissen, was das ist, womit er täglich zu tun hat«. In: *Jugend und Gesellschaft*, 15.

Religion nichts als eine Menschheitsneurose (ich zitiere wörtlich), und der Geist nichts als die höchste Nerventätigkeit, um auf die bekannte Arbeit eines berühmten Forschers anzuspielen. Welch eine Epiphänomenologie des Geistes... «<sup>40</sup>.

Es wäre falsch zu denken, daß diese Verzweckung des Menschen ihn zu einer größeren Freiheit hinführt. Die heutige Situation beweist das Gegenteil. Der ursprüngliche Dualismus des XVII. Jahrhunderts – der Mensch ist nur *res cogitans* und *res extensa* nach Descartes<sup>41</sup> – leugnete die von Natur gegebene Einheit des Menschen. Statt Koprinzipien einer wesentlichen realen Einheit anzuerkennen, hat *Descartes* zwei Substanzen verteidigt, die kaum zusammenhalten können. Die Folge davon ist der Reduktionismus: ein Prinzip wird zugunsten des anderen aufgegeben. Es bleibt entweder der Engelismus oder Materialismus. Wenn in anderen Jahrhunderten das Erste die Gefahr war, ist heute zweifelsohne der materialistische Reduktionismus eine endemische Krankheit des Abendlandes und größtenteils der Neuen Welt. Der Nihilismus reduziert den Menschen auf eine rein psychologische Ebene, er nimmt nur einen Teil: äußere Phänomene für das Ganze und spricht ihm jeden Freiheitsraum ab<sup>42</sup>. Denken ist Verhalten, postuliert der Behaviorist dogmatisch, und kaum einer wagt zu sagen, daß der Mensch etwas ganz anderes ist als das, was die Verhaltensforschung und die evolutionistische Anthropologie aus ihm zu machen versucht; deren Auffassung stimmte nur, wenn auf Phantasie, Kunst, Ethik, Religion und Entscheidungen, die erst in einer ferneren Zukunft ihre Erfüllung haben werden, beim Menschen verzichtet werden könnte. Ein solcher Verzicht darf nicht übelgenommen werden. Er ist keine Folge eines böswilligen Betruges, sondern Folge der Blindheit<sup>43</sup>.

<sup>40</sup> *Frankl*, Victor E., Der Pluralismus der Wissenschaften und die Einheit des Menschen (Vortrag in Wien, 13. 5. 1965). In: *Der Wille zum Sinn*, Bern u. a. 1972, 138f.

Anhand zweier Beispiele veranschaulicht der Autor, wie ein Reduktionsmus die Wahrheit verzerrt: Die Projektion verschiedener Objekte, z. B. eines Zylinders, einer Kugel und eines Kegels auf eine Ebene kann in jedem Fall einen Kreis ergeben. Andererseits kann ein und dasselbe Objekt, z. B. ein Zylinder aus verschiedenen Richtungen so auf eine Ebene projiziert werden, daß die Abbildungen einander »widersprechen«: einmal ist das Bild ein Kreis, ein andermal ein Rechteck. *Frankl* fügt hinzu: »Nun, auch der Mensch um die Dimension des spezifisch Humanen reduziert und in die Ebenen der Biologie und der Psychologie projiziert, bildet sich auf eine Art und Weise ab, daß die Abbildungen einander widersprechen. Denn auf die Projektion in die biologische Ebene ergibt somatische Phänomene, während die Projektion in die psychologische Ebene psychische Phänomene ergibt. Im Lichte der Dimensionalontologie aber widerspricht der Widerspruch nicht der Einheit des Menschen. Er tut es ebensowenig wie der Widerspruch zwischen dem Kreis und dem Rechteck der Tatsache widerspricht, daß es sich um die Projektionen ein und desselben Zylinders handelt«: Ebd. 145.

<sup>41</sup> Über die Natur der Seele und des Körpers und über ihre gegenseitige Beziehung vgl. *Le Discours de la Méthode*, in: *Oeuvres complètes*, Bd. VI, S. 33. Dazu kommt ein Brief an einen Unbekannten in: *Oeuvres complètes*, Bd. III, p. 423f. und die *Lettres à Regius* vom Jahr 1642, ebd. p. 493.

<sup>42</sup> »In 'The Modes and Morals of Psychotherapy' wird uns folgende Definition angeboten: 'Man is nothing but a biochemical mechanism, powered by a combustion system, which energizes computers'. Nun, als Neurologe stehe ich dafür ein, daß es durchaus legitim ist, den Computer als ein Modell zu betrachten, sagen wir, für das Zentralnervensystem. Der Fehler liegt erst im nothing but, in der Behauptung, der Mensch sei nichts als ein Computer. Der Mensch ist ein Computer; aber er ist zugleich unendlich mehr als ein Computer, dimensional mehr als ein Computer«: *Frankl*, a. a. O. (Anm. 40) 138.

<sup>43</sup> Vgl. den dreifachen Zerfallprozeß: den des Menschenbildes, des Lebenszieles und der Gemeinschaft bei *Lilje*, H., *Nihilismus*, Tübingen 1947, 14–16; vgl. a. *Jaspers*, K., *Die gegenwärtige Situation der Welt*. In: *Vom Ursprung und Ziel der Geschichte*, München 1964.



Hier ist nicht der Ort, auf diese Thematik näher einzugehen. Es geht darum, in Erinnerung zu rufen, daß diese Weltanschauung so sehr das Beobachtungsfeld verändert, daß Autoren, die sich dadurch beherrschen lassen, logischerweise in einen pessimistischen Determinismus verfallen<sup>44</sup>. Folglich wird der Mensch nur als Objekt von Experimentieren, von Politisierung, usw. gesehen: statistisch erfaßt, im Reagenzglas konserviert, mit Computer gesteuert, wird die Verantwortung jedem Einzelnen abgenommen, einschließlich der Verantwortung für die Manipulation anderer Menschen, da es nach »geltender Auffassung« im Verhalten keine Freiheit gebe.

*Torelló* schildert die Situation wie folgt: Die Verabsolutierung führt notwendigerweise zum Reduktionismus, d. h. zu der Überzeugung, alles im Menschen könne und solle auf einfache und winzige Elemente geführt und reduziert werden. In der Tat besteht die heutige Bildung in den meisten Mittel- und Hochschulen in einer aggressiven Indoktrinierung, die dazu verleitet anzunehmen, das menschliche Wesen sei nichts anderes als eine Maschine, ein Computer oder höchstens ein sehr entwickeltes Tier. Durch Vergleichen sehr unterschiedlicher Wirklichkeiten, durch Entdeckungen von neuen Mechanismen, Reaktionen, Projektionen, Repressionen, Spannungen, Entladungen und kompensatorischen Mechanismen, durch Auslassungen und Entstellungen haben sogar die sog. humanen Wissenschaften den Blick auf das Menschliche als solches verloren. *Frankl* erzählt diesbezüglich eine Geschichte: »Die Reduktionisten könnten also das berühmte Glaubensbekenntnis der Sensualisten variieren und sagen, nihil est in homine, quod non prius fuerit in animalibus. Indem sie sich auf diese Art und Weise apriorisch auf eine vorgefaßte Meinung festlegen, nähert sich ihr Verhalten verdächtig dem eines Rabbi, an den sich, wie es in einem alten Witz heißt, zwei Gemeindeglieder um Rat wandten. Der eine behauptete, die Katze des anderen habe ihm 2 kg Butter gestohlen und gefressen, während der andere bestritt, daß seine Katze jemals Butter fresse. Der Rabbi ließ sich die Katze kommen, und dann ließ er sich eine Waage kommen, und siehe da! Die Katze wog haargenau 2 kg. Woraufhin der Rabbi sagte: Die Butter hätt' ich jetzt; wo aber ist die Katz?«<sup>45</sup>.

Das Resultat liegt vor aller Augen: Genetischer Bestialismus<sup>46</sup>, Fekundation mit heterologem Samen, Trägerschaft durch eine Frau, die nicht die Mutter ist,

<sup>44</sup> Obwohl der Evolutionismus trotz des in ihm enthaltenen Reduktionismus des Menschen im gewissen Maße optimistisch war, ist er unter dem Einfluß der Verhaltensforschung zum deterministischen Evolutionismus geworden. Daß das Feld der Auseinandersetzungen immer präziser und deutlicher wird, wurde in einer Münchner Tagung unter dem Titel »Evolution und Freiheit« einmal mehr bestätigt. Konrad Adam berichtete diesbezüglich: »Denken ist Verhalten, heißt das Dogma der Behavioristen; der Glaubenssatz der Soziobiologen besagt, 'das alle Verhaltensweisen bei Tier und Mensch, einschließlich Altruismus, religiöser Aktivität und moralischer Entscheidung, letztlich durch die Theorie der genetischen Evolution erklärt werden können. Was hier Erklärung genannt wird, beschrieb der Philosoph Reinhard Löw, einer der Initiatoren des Münchener Treffens, als eine Tätigkeit, die solange erklärt, bis das zu erklärende Phänomen, in diesem Falle Liebe, Glaube und Moral, restlos verschwunden ist'«. Biologie als Schicksal? In: FAZ, 14. 5. 1983.

<sup>45</sup> La nuova morale dell'uomo nuovo, in: Studi Cattolici, Milano 269 (1983) 419f.; *Frankl*: Der Wille zum Sinn, 167–168 (Anm. 40).

<sup>46</sup> Darüber liegen Berichte aus der Tschechoslowakei, Philadelphia, Californien ... vor, die aus selbstverständlichen Gründen hier nicht namentlich angeführt werden.

Genmanipulation durch Chromosomenaustausch und ganz besonders die zum Sterben bestimmten befruchteten menschlichen Oozyten, die nicht zur Implantation ausgewählt werden, sind sehr schwerwiegende Belastungen. Sie sollten bei allen Beteiligten ein Nachdenken hervorrufen und laden eine Last höchster Verantwortung auf ihre Schultern. Die hier erwähnten Folgen dürfen auch nicht für einen Augenblick übersehen werden. Die abschreckenden Gefahren, die bereits heute in der Genetik auftauchen, werden täglich größer, und dies kann ethisch nicht irrelevant sein. Auch dann nicht, wenn ein moralisches Urteil nur nach den Konsequenzen gegeben werden dürfte<sup>47</sup>.

Dennoch macht nicht nur ihr eigener Abschreckungseffekt solche Verfahren ethisch untragbar. Auch wenn ein solcher nicht existierte, wäre die in-vitro-Fekundation nicht gerechtfertigt. Denn die Frage der in-vitro-Befruchtung ist in der Regel keine Frage der »genetischen Manipulation«, sondern eher eine sexual-ethische Frage, obwohl sie trotzdem auch »Manipulation« ist: sie betrifft die Spaltung der psychologisch gegebenen Einheit der Trias-Sexualität-Fortpflanzung-Liebe<sup>48</sup>. Außerdem betrifft sie auch die vielfache Entstehung neuen menschlichen Lebens, das in ein Abflußbecken geschüttet wird. Die daraus entstandene Entwertung der Schöpfung stellt den Menschen zur Disposition des Willens eines Dritten: er wird zum Experiment oder zur Tötung freigegeben.

## 6. Wirkungen des Nihilismus auf die experimentelle Genetik

Jene Garantien der »Erlangerer Gruppe« 1982 bei der Diskussion um die Geburt des ersten deutschen in-vitro-befruchteten Kindes – alle im Labor befruchteten Eizellen wurden in den Mutterleib übertragen, der Samenspender war der Ehemann – sind längst überrumpelt.

In den USA besitzt ein Industrieller eine Samenbank – er legte Wert darauf, daß der Samen nur von Eliten gespendet wird –, die einige Jahre das ganze Land versorgt hatte. In mehreren Ländern werden die nicht zur Implantation ausgewählten Embryos in der Regel weggeschüttet.

Wie sehr die nihilistische Weltanschauung und die amoralische Praxis das Bewußtsein der Menschen beeinflusst haben, zeigen zwei Beispiele aus der USA: Eine junge Frau wollte ein Kind nur zu dem Zweck empfangen, um nach Tötung des heranwachsenden Fötus durch dessen Organspende ihrem kranken Mann zu helfen. Eine andere Frau ließ die zwei im Uterus eingenisteten in-vitro-befruchte-

<sup>47</sup> Der Konsequentialismus ist eine Modeerscheinung in der heutigen Moraltheologie. Er beurteilt eine Handlung ausschließlich nach ihren Folgen. Dies ist nur begrenzt richtig, insofern er die Folgen bei der Beurteilung miteinbezieht, nicht aber insofern er die Handlung selbst außer Acht läßt. Für eine Kritik am Konsequentialismus als ethisches System vgl. *Inciarte*, F., Autonomie und Theonomie des Gewissens, in: *Die Person im Anspruch sittlicher Normen* (Hrsg. K. M. Becker), St. Augustin 1981, 18–52.

<sup>48</sup> Für eine ausführlichere Darlegung vgl. *Vilar*, J.: Psychologische Zusammenwirkung der Strukturelemente der ehelichen Liebe. In: *Persona y Derecho* 1 (1974) 283–315.

ten Embryos abtreiben, weil sie keine Zwillinge, sondern »nur ein Kind« wollte<sup>49</sup>.

Bei einer solchen Weltanschauung und einer Wissenschaft, die dem »Machen-Können« verhaftet ist, ist bei den Versuchen mit Klonierung, Mischzellen und Chromosomenaustausch nur ein Weitermachen zu erwarten. Im Namen einer wertlosen, kühlen Entwicklung der Technik forderte der Biochemie-Nobelpreisträger Joshua Lederberg 1967 »experimentelle Genetik« in aller Radikalität. Die einzige Rechtfertigung dafür war: weil diese oder jene Möglichkeit uns gegeben worden ist, müssen wir experimentieren.

Da die Eiweißverträglichkeit bei jungen Embryonen gegeben ist, können wir Mischungen vornehmen. Nicht nur zwei Mäuse zusammenmischen, wie schon erwähnt, sondern auch über die Arten hinweg mischen: es könnte sich um eine Mischung von Maus und Ratte handeln – aber warum nicht auch von Menschen und Menschenaffen?

Lederberg zog sich bei keiner dieser Möglichkeiten zurück und gab dieser »genetischen Alchemie« den Namen Algenie. Scharfsichtig mahnte Joachim Illies: »Ein treffendes Wort, denn es hat den gleichen Ursprung wie Alchemie. Und die Alchemie hat ihren Ursprung in magischen Praktiken. Die Alchemisten wollten nicht etwas wissen, sie wollten etwas machen. Sie wollten Macht haben über sich und über andere. Die Algenie, also die alchemistische Genetik, will auch nicht nur wissen, wie etwas gemacht ist und wie es zusammenhängt, sondern sie will etwas machen. Sie will in einem neuen prometheischen Akt Menschen oder Lebewesen schaffen und nach ihrem Bilde paramenschliche Infanten«<sup>50</sup>.

Eine Wissenschaft – auf ihrer technischen Ebene mag sie berechtigt sein – wird zur Unwissenschaft, wenn sie ihren eigenen Bereich verabsolutiert, weil sie partem

<sup>49</sup> Die Bewegung »Laissez-les vivre« hat auf den Skandal hingewiesen, daß menschliche Föten zur Experimentation benutzt werden, Claude Jacquinet erwähnte ausdrücklich in einer Tagung in Paris (24.–25. 1. 81), daß in Bordeaux pankreatische Zellen von 21 abgetriebenen Föten kultiviert und in einen Kranken transplantiert wurden: *Le Monde*, Paris 27. 1. 1981. – Vgl. auch den Bericht von Rene Terrier in: *Genève Home Information*, 17. 3. 1983. – *Amade* protestiert 1982 gegen die Verwendung menschlicher Föten für Forschung und Industrie, vgl. *El diario de Caracas* 17. 11. 1982.

Britische Parlamentarier der »Pro Life Group« protestierten gegen derartige Experimente in England: vgl. *The Catholic Herald*, London 29. 10. 1984. Diese Diskussion hat sich in England verschärft wegen des Geschäftes in Höhe von 22 000 \$ zwischen einer Agentur und einer Leihmutter im Januar 1985: *FAZ*, Frankfurt 8. 1. 1985. C. Caffarra hat eine ethische Stellungnahme in *L'Osservatore Romano* am 9. 1. 1985 bezogen.

<sup>50</sup> Illies, J., a. a. O. 72–73; vgl. was P. Petersen und A. Teichmann »Mythos der Machbarkeit« nennen in: *Unsere Beziehung zur Kinderankunft*. D. Ä. 41 (1983) 62–66. Die Inbeschlagnahme des Menschen, der sich selbst zum Objekt verdinglicht hat, ist nicht nur im Bereich der Genetik zu beobachten: Die von den Alliierten verurteilten Verbrecher der Nazis (diese Verbrecher wurden mit dem Titel »Medizin ohne Menschlichkeit« gekennzeichnet – vgl. die unter diesem Titel aufgelegte Sammlung im Fischer-Verlag, Frankfurt 1960) stehen heute wieder an der Tagesordnung:

– In Puerto Rico und Haiti: Bevor die Pille in den USA 1964 freigegeben wurde, wurde sie dort einige Jahre erprobt;

– In Brooklyn: in einem geriatrischen Krankenhaus wurden Krebszellen in alte Menschen gespritzt, um die immunologische Reaktion zu studieren;

– In New York: in einer Institution für behinderte Kinder wurden diese aus Experimentierungsgründen mit einem Virus der Hepatitis infiziert. Die Reihe ließe sich fortsetzen. Was das CIBA-Symposium betrifft, vgl. *Man and his Future*, London 1963.

pro toto nimmt und damit an dem Kern der Realität vorbeigeht. Die Finsternis einer solchen Unwissenheit zusammen mit der Scheinautonomie des Wissenschaftlers verhindern das Finden des Lichtes, das Gelangen zur Wahrheit. So kann die Wissenschaft zur Quelle der Ignoranz werden. Nur unter diesem Gesichtspunkt ist das Unvermögen einiger Autoren verständlich, naturgegebene Phänomene zu erkennen und zu respektieren. Einer davon ist die immanente psychologische Einheit der Trias Sexualität-Fortpflanzung-Liebe, die der zuverlässigste Prüfstein für die Erkenntnis der Manipulation bei einer in-vitro vollzogenen Fekundation ist. Die Verkenntung dieser Einheit führt zur Blindheit bei denjenigen, die sich im Ernst fragen können, »ob Sexualität mit der Fortpflanzung etwas zu tun habe«.

Der Ursprung dieser erkenntnistheoretischen Verwirrung liegt in einem breit ausgeprägten Relativismus. Sie manifestiert sich schon in Aussagen des 15. Jahrhunderts: »Die Wahrheit ist nur eine Tochter der Zeit«, sagte – vielleicht nur scherzend – *Leonardo da Vinci*<sup>51</sup>, aber diese Aussage ist ernst genommen worden und ihr notwendiges Erbe heißt: »Chaos ist machbar«<sup>52</sup>.

## 7. Freiheit und Offenheit des Menschen

Die Unbestimmtheit des Menschen liegt nicht in der relativistischen Interpretation seines Daseins, sondern in der Freiheit, die er kraft seiner Natur hat. Er ist an seine Anatomie und Psyche gefesselt, von seiner Umwelt in vielem bestimmt, aber trotz allem unbedingt<sup>53</sup>. Nur das Zurück zum Ursprung der vollen Realität der menschlichen Natur kann der Wissenschaft die Schlüssel verleihen, den Menschen im ganzen wieder zu entdecken. Die Offenheit des Menschen ist so groß, daß sie sogar über die Natur selbst hinausgehen kann.

Der genetische Kodex und die embryologische Entwicklung sind der Menschenart eigen und prägen die individuellen Merkmale ein. Man nennt die vererbten bestimmenden Merkmale Genotyp. Der Phänotyp spielt dazu bei Menschen eine größere Rolle als bei menschenähnlichen Tierarten. Als Frühnesthocker ist der Mensch sehr unbestimmt und dies bedeutet, daß er von außen sehr bildbar ist. Abgesehen von den phänotypischen Merkmalen des Charakters verbleibt der Mensch sein ganzes Leben lang mit großer Offenheit: in Erkenntnis, Erfahrung und Tun kennt er keine feste Grenzen. Dies ist ein Beweis des Primats des Geistes, durch den er zum Abbild Gottes wird<sup>54</sup> und sein ganzes Leben formbar ist. Er ist sogar für Eigenschaften empfänglich, die über seiner Natur stehen und ihm daher

<sup>51</sup> »La verità fu sola figliola del tempo«. *Leonardo da Vinci*. Philosophische Tagebücher, Hamburg 1958, 26. Diese Auffassung ist in der modernen Zeit Ausdruck einer Linie, die über Pietro Pomponazzi, Siger von Brabant, die Nominalisten, die Averoisten bis zu den Sophisten reicht.

<sup>52</sup> Ausdruck der Graffiti-Kultur an einer Mauer in Köln. Vgl. diesbezüglich *Siemons*, M., Signale der Sippe: Ich kam, sah und sprühte. FAZ v. 14. 9. 1982.

<sup>53</sup> *Frankl* hat bereits 1949 diese Frage in eindrucksvoller Tiefe aus logotherapeutischer Sicht in seinem Buch: *Der unbedingte Mensch, behandelt* (Anm. 59).

<sup>54</sup> Vgl. Gen 1,27; Gen 9,6–7; Weish 2,23; Ijob 33,4; 2 Kor 11,7.

von außen gegeben werden müssen: eines von diesen übernatürlichen Merkmalen ist die Gotteskindschaft. Nach der Aussage des hl. Johannes geht diese Fähigkeit aber noch über die Gotteskindschaft hinaus: »Jetzt sind wir Kinder Gottes. Aber was wir sein werden, ist noch nicht offenbar geworden. Wir wissen, daß wir Ihm (Gott) ähnlich sein werden, wenn Er offenbar wird; denn wir werden Ihn sehen, wie Er ist«<sup>55</sup>. Ist eine größere Freiheit vorstellbar?

Freiheit und Gnade bilden das Gespann des vollen menschlichen Lebens. Pietisten und Quietisten verkennen die Natur und sehen in ihr eine Gefahr für den Glauben. Dagegen fürchten die Laizisten, daß die Botschaft des Evangeliums die menschlichen Werte erstickt<sup>56</sup>. In Wirklichkeit hat »die Wissenschaft« die Menschen zerstückelt, verdinglicht und unfrei gemacht.

Der christliche Glaube vermittelt nicht nur »neue« Erkenntnisse über den Menschen, er heilt auch die Wunden des Reduktionismus, schenkt der Wissenschaft die Erkenntnis der Wahrheit und rettet das Menschenbild. Josemaría *Escrivá* schildert die Einheit der aus einer einzigen Quelle hervorspringenden Wahrheit und ihre Erkenntnismöglichkeit: »Wenn die Welt aus den Händen Gottes stammt, wenn Gott den Menschen nach seinem Bild und Gleichnis geschaffen (Gn 1, 26) und wenn Er ihm einen Funken seines Lichtes mitgeteilt hat, dann muß die Arbeit des Verstandes – mag sie auch noch so mühselig sein – den göttlichen Sinn entziffern, den schon auf natürliche Weise alle Dinge besitzen; und mit dem Licht des Glaubens erkennen wir auch ihren übernatürlichen Sinn, den sie auf Grund unserer Erhebung zur Ordnung der Gnade erhalten. Wir dürfen keine Angst vor der Wissenschaft haben, denn jede wirklich wissenschaftliche Arbeit strebt nach der Wahrheit. Und Christus hat gesagt: Ego sum veritas (Jo 14, 6). Ich bin die Wahrheit«<sup>57</sup>.

Die natürliche Schwäche des Menschen steht nicht im Widerspruch zu seiner Größe: *Pascal* zeichnete dies mit treffenden Worten: »Der Mensch ist ein Schilfrohr, das Schwächste der Natur, aber dieses Schilfrohr denkt, es ist gar nicht nötig, daß das ganze Weltall sich waffne, ihn zu zermalen: ein Dampf, ein Tropfen Wasser genügen, um ihn zu töten. Aber wenn das Weltall ihn erdrückte, wäre der Mensch doch edler als das, was ihn tötet, denn er weiß, daß er stirbt, und kennt die Übermacht, welche das Weltall ihm gegenüber hat. Das Weltall hingegen weiß nichts davon«<sup>58</sup>. Gerade diese Schwäche ist ein eindeutiger Beweis dafür, daß das »Wissen« – daß der Mensch sein Schicksal reflektiv kennt – kein evolutives

<sup>55</sup> 1. Joh 3, 2.

<sup>56</sup> »Eine laizistische Denkungsart und manche Auffassungen, die wir pietistisch nennen könnten, haben beide eine Sicht vom Christen, nach der dieser nicht voll und ganz Mensch ist. Der Laizist sieht die menschlichen Werte durch die Forderungen des Evangeliums erstickt, der Pietist wähnt die Reinheit des Glaubens durch die gefallene Natur gefährdet. Sie kommen zum gleichen Ergebnis: beide verkennen die volle Realität der Menschwerdung Christi und übersehen, daß das Wort Fleisch geworden ist – Mensch geworden – und unter uns gewohnt hat (Jo 1,14)«. *Escrivá de Balaguer*, J.: Freunde Gottes, Köln <sup>2</sup>1980, Nr. 74.

<sup>57</sup> Christus Begegnen, Köln <sup>3</sup>1974, Nr. 10.

<sup>58</sup> *Pensées*, Fragm. 347 bzw. 128.

Produkt seines Körpers sein kann: Der Menscheng Geist steht über seinem Körper<sup>59</sup>. Jedes reduktionistische Verständnis des Menschen verkennt ihn notwendig. »Der Mensch kann sich nicht verstehen, wenn er sich nur genetisch versteht«, konstatiert Robert *Spaemann*<sup>60</sup>. »Der Mensch ist etwas, was aus ihm selbst nicht verstanden werden kann...«. »Im wahren Sinne kann der Mensch nur Mensch sein, wenn er es wagt, mehr zu sein als nur Mensch«, betont Johannes B. *Torello*<sup>61</sup>. »Ohne Bezug auf Gott wird das Geschöpf selbst unverständlich« ... Das Geheimnis des Menschen klärt sich nur im Geheimnis des fleischgewordenen Wortes tatsächlich wahrhaft auf«, lehrt das II. Vatikanische Konzil<sup>62</sup>. Der Mensch ist zu einer höheren Berufung bestimmt: »Der Mensch übersteigt unendlich den Menschen«, suggeriert Blaise *Pascal* in seinen *Pensées*<sup>63</sup>. Viktor E. *Frankl* faßt dies zusammen: »Diese Struktur menschlichen Daseins bringt es mit sich, daß der Mensch eigentlich oder zumindest ursprünglich über sich selbst hinaus nach etwas langt, das nicht wieder er selbst ist, nämlich entweder nach einem Sinn, den zu erfüllen es gilt, oder nach anderem menschlichen Sein, dem zu begegnen und das zu lieben es gilt«<sup>64</sup>. Jeder Umgang mit Menschen ist eine Begegnung mit einer Person, nicht mit einem Objekt. Dies muß die Wissenschaft verbindlich bestimmen. »Der Glaube belehrt uns, daß es des Menschen Auszeichnung darstellt, Abbild Gottes zu sein; die christliche Tradition sagt dazu, der Mensch sei um seiner selbst willen da, nicht Mittel für irgendeinen Zweck. Darum ist die personale Menschenwürde jene Instanz, von der aus alle kulturelle Anwendung technisch-wissenschaftlicher Erkenntnis zu beurteilen ist«, sagte Johannes Paul II. in seiner Rede über die

<sup>59</sup> »Wählen wir etwa die beispielhafte Situation eines Menschen, der verhört und dabei gefoltert wird: Daß er unter Schmerzen, die ihm durch die Folter zugefügt werden, aufschreit und zusammenzuckt, das ist ein Vorgang, der durchaus in Einklang steht mit dem Vorgang der Folter – »in Einklang«, um nicht zu sagen, in psychophysischer Parallelität oder gar Identität. Es ist sozusagen die Funktion des psychophysischen Organismus zu nennen, daß er auf Schmerzen hin zusammenzuckt und daß er aufschreit – er, der Organismus! Aber daß dieser gefolterte Mensch der Folter trotzt, indem er trotz der Folter keine Namen preisgibt, sondern schweigt: das leistet der Geist! Das ist »Trotzmacht« des Geistes, und sie erstreckt sich genau bis dorthin, wo der gequälte Mensch vollends das Bewußtsein verliert, wo er in – Ohnmacht fällt. So wie das Zucken des Gefolterten und der Aufschrei des Gequälten eigentlich ein Zucken und ein Aufschrei des Organismus ist, aber nicht der Person, so ist diese Ohnmacht eine Ohnmacht des Psychophysicums und nicht des Geistes; denn in dieser Ohnmacht dokumentiert sich ja letztlich die Trotzmacht des Geistes«. *Frankl*, *Der unbedingte Mensch*, Wien 1949, 107.

<sup>60</sup> Vgl. K. *Adam*, *Biologie des Schicksals?* FAZ 14. 5. 1983. Am 7. 9. 1953 sprach Papst *Pius XII.* deutlich über dieses Thema in seiner Ansprache an Vererbungsforscher: »Die Aufschlüsse über Modifikationen, Mutationen und das Zusammenwirken von Erbgut und Umwelt reichen nicht aus, die Einheit der Natur des Menschen, sein geistiges Erkennen und seine freie Selbstbestimmung zu erklären. Daß zu dem organischen Substrat und seiner relativen Eigengesetzlichkeit die Geistseele, mit ihm zur Einheit der Menschennatur verbunden, hinzutritt, darüber vermag die Genetik als solche keinen Aufschluß zu geben. Hier muß die Psychologie und die Metaphysik oder Seinslehre einsetzen, nicht im Gegensatz zur Genetik, sondern in Verbindung mit ihr, in Hinnahme, aber auch in wesentlicher Ergänzung der genetischen Gegebenheiten«. AAS 45 (1953) 596–607 (dt. U.–G. Nr. 1130).

<sup>61</sup> Logotherapie und christlicher Glaube: *Arzt und Christ* 26, 2 (1980) 69.

<sup>62</sup> GS 36 und 22: AAS 58 (1966) 1054 und 1042.

<sup>63</sup> *Fragm.* 434 bzw. 336.

<sup>64</sup> Auszüge aus den Aufzeichnungen über logotherapeutische Behandlung eines psychoanalytischen Kollegen. In: *Der Wille zum Sinn*, 218 (Anm. 40).

Auseinandersetzung zwischen Glauben und Wissenschaft im Kölner Dom am 15. 11. 1980.

Daraus leitete er folgenden Schluß ab: »Dies ist von besonderer Bedeutung, wenn der Mensch selbst immer mehr Gegenstand der Forschung und Objekt von Humantechniken wird. Dies ist in sich noch kein unerlaubtes Vorgehen, da der Mensch ja auch 'Natur' ist. Freilich ergeben sich hier Gefahren und Probleme, die aufgrund der weltumspannenden Auswirkungen der technischen Zivilisation schon heute die meisten Völker vor ganz neue Aufgaben stellen«<sup>65</sup>.

Gerade seine personale Zielsetzung und ewige persönliche Unsterblichkeit machen die Würde des Menschen aus. Obwohl er auch Teil der Natur ist, nimmt er an der Übernatur teil<sup>66</sup> und darf nie als bloßes Objekt – und weniger noch als Teilobjekt – behandelt werden. Jede Forschung des Menschen über den Menschen darf diesen Hintergrund nicht vergessen, wenn sie die Wahrheit anstrebt.

---

<sup>65</sup> Verlautbarungen des Heiligen Stuhls (Bonn) Nr. 25, 31. Die Annahme einer den Menschen transzendierenden höheren Berufung macht den menschlichen Körper zum Tempel des Heiligen Geistes, zu einem Ort, in dem der Dreieinige Gott wohnen kann. Vgl. I Kor 6, 19; Eph 2, 22; Joh 11, 16–17 und 23.