

## Instrumentale Beherrschung der Biotechnologie durch die Rechtsordnung

### I.

Mein Thema, die instrumentale Beherrschung der Biotechnologie durch die Rechtsordnung, berührt sich zum einen mit den Vorträgen von Herrn *Benda* zum Verhältnis von „Gentechnologie und Recht. Die rechtsethische Sicht“ sowie mit den spezialjuristischen Vorträgen von Herrn *Lukes* („Biotechnologie und Recht, die Sicht des Rechts der Technik“), Frau *Coester-Waltjen* („Zivilrechtlicher Aspekt der Gentechnologie außerhalb der Haftungsfragen“), Herrn *Eser* („Biotechnologie und Recht. Strafrechtliche Bewehrung“) und Herrn *Beier* („Biotechnologie und Recht. Probleme des gewerblichen Rechtsschutzes“). Dieser Hinweis soll indessen nicht gleichsam salvatorischen Inhalts sein, soll nicht etwa zum Ausdruck bringen wollen, daß ich mein Thema eigentlich viel besser im Rahmen der anderen Vorträge aufgehoben sähe oder wissen wollte. Es ist zwar nicht zu bestreiten, daß die Frage, ob und in welcher Weise die Biotechnologie durch die Rechtsordnung (überhaupt) „instrumental“ zu beherrschen ist, gleichsam Vorfrage und vielfältig auch methodische Grundfrage jener anderen Vorträge ist oder doch sein muß. Der Vortrag von Herrn *Benda* wiederum steht gleichsam im Vorfeld jener spezial-juristischen Vorträge und auch meiner Thematik – zumindest insoweit, wie diese an bestimmte rechtsethische Vorabwertungen anknüpft oder doch anzuknüpfen hat. Mein Hinweis auf diese thematischen Zusammenhänge und Überschneidungen bezweckt vor allem eines, nämlich die thematische Eingrenzung des eigenen Referats und zugleich die Verdeutlichung der von mir gewählten Fragerichtung: Instrumentale Beherrschung der Biotechnologie durch das Recht ist nach meinem Verständnis nicht allein im instrumentellen oder im allein technisch-juristischen Bereich beziehungsweise in deren Richtung klärbar oder beantwortbar. Die hier gestellte Frage holt vielmehr durchaus weiter aus; sie muß zum einen auch auf die Grundfrage, nämlich die Frage nach dem Beherrschungserfordernis, eingehen; denn die zur gegebenenfalls juristisch notwendigen, rechtlichen Beherrschung der Biotechnologie einzusetzenden Rechtsinstrumentarien beurteilen sich in ihrer Eignung wie Legitimation wiederum nach jener Vorfrage, nämlich nach dem (objektiven) Regelungs- bzw. – in der hiesigen Terminologie – Beherrschungserfordernis. Zum anderen geht es auch um das Ausmaß und die Qualität der konkret eingesetzten juristischen Beherrschungsinstrumentarien; und auch diese lassen sich wiederum nicht in einem rein formalen, tech-

nisch-juristischen Sinne isoliert qualifizieren und beurteilen; auch sie sind vielmehr in den weiteren Bewertungs-, Legitimations- und Kontrollrahmen allgemeiner juristischer Wertentscheidungen oder von dieser abgeleiteter Vorabwertungen einzuordnen beziehungsweise – umgekehrt ausgedrückt – von diesen her zu bemessen.

Meine zweite Vorbemerkung richtet sich – ebenso notwendig – auf die Frage nach dem thematisch-inhaltlichen Problemgegenstand, nämlich nach der Biotechnologie im hier gemeinten und zu behandelnden Sinne. Bekanntlich schwimmen hier die begrifflichen und verständnismäßigen Grenzen noch vielfältig,<sup>1</sup> besteht noch vielfältig Unklarheit, spuken vielfältige Mißverständnisse und Mißdeutungen durch die Landschaft, wobei ich allerdings gleich jene science-fiction-Vorstellungen und Horrorvisionen ausschließen möchte, die für den einen die Faust'sche Vision des Homunculus oder den Traum des Prometheus von der eigenständigen Schaffung oder Veränderbarkeit der Menschen bedeuten, die für den anderen etwa bei *Aldous Huxley* und seinen Visionen vom nicht mehr muttergeborenen Kind bzw. bei der beliebigen Manipulierbarkeit von Menschengebärung und Menschenschöpfung liegen mögen. Gerade im Bereich der Humangenetik geht es heute darum, zuvörderst klaren Kopf zu behalten, nicht zu spekulieren (und anschließend hieran argumentativ zu manipulieren), sondern mit nüchternen Einsichten in das wirklich Machbare zu beginnen, sich ebenso hierauf, aber auch in der Wertung wie in der bei solchen Thematiken ja nie ganz aus- oder abschaltbaren Visionalität zu begnügen und sich vor allem auch thematisch wie wertungsmäßig entsprechend zu konzentrieren.

In letzterer Hinsicht erscheint mir der kürzlich vorgelegte Abschlußbericht der von den Bundesministern der Justiz sowie für Forschung und Technologie eingesetzten Arbeitsgruppe „In vitro-Fertilisation, Genomanalyse und Genterapie“, der sog. Benda-Kommission,<sup>2</sup> vielfach vorbildlich zu sein. Über die Ergebnisse dieses Kommissionsberichts wird man sicher hier und dort streiten; auch ich werde im folgenden an der einen oder anderen Stelle zu anderen Ergebnissen kommen. Dies ändert indessen nichts daran, daß hier nach Gegenstand, thematischer Eingrenzung, Untersuchungs- und Diskussionsmethode sowie auch in der ebenso unambitionierten wie nüchternen Darstellungsart in einer Weise an den Untersuchungsgegenstand herangegangen worden ist, wie man sich dies generell wünschen möchte, wie dies durchaus vorbildlich ist, wie dies namentlich geeignet ist, allen jenen Mißverständnissen, Mißdeutungen, Übertreibungen und Horrorvisionen vorzubeugen. Man mag nur hoffen, daß die derzeit noch tätige Enquête-Kommission des Deutschen Bundestages „Chancen und Risiken

<sup>1</sup> Zu den begrifflichen Abgrenzungsschwierigkeiten: *Benda*, NJW 1985, 1730; *Coester-Waltjen*, FamRZ 1984, 230, 231; *Eser*, Humangenetik: Rechtliche und sozialpolitische Aspekte, in: *Reiter/Theile* (Hrsg.), Genetik und Moral, Mainz 1985, S. 130; *A. Kaufmann*: Humangenetik und Fortpflanzungstechnologien aus rechtlicher, insbesondere strafrechtlicher Sicht, in: *Oehler-Festschrift*, 1985, S. 649, 652f.

<sup>2</sup> Der Bundesminister für Forschung und Technologie (Hrsg.), In-vitro-Fertilisation, Genomanalyse und Genterapie (Bericht der gemeinsamen Arbeitsgruppe des Bundesministers für Forschung und Technologie und des Bundesministers der Justiz), München 1985; zur Arbeit dieser Kommission: *Benda*, Bericht über die interministerielle Kommission „In-vitro-Fertilisation, Genomanalyse und Genterapie“, Vortrag, gehalten am 20. 11. 1985 im Rahmen eines von der Arbeitsgemeinschaft „Recht und Technik“ veranstalteten wissenschaftlichen Kolloquiums „Rechtsfragen der Gentechnologie“ auf Schloß Ringberg; wird noch veröffentlicht.

der Gentechnologie“<sup>3</sup>, die sich schwerpunktmäßig mit den Problemen der sog. industriellen Gentechnologie, von manchen auch als „grüne Gentechnologie“ titulierte, in vergleichbarer Weise erfolgreich sein möchte.

Im unmittelbaren Anschluß auf diesen letzteren Hinweis darf ich schließlich zum Gegenstand meiner Betrachtungen darauf hinweisen, daß sich mein Vortrag nicht auf die (unmittelbare) Gen-Technik, das heißt auf menschliche Eingriffe in die Erbsubstanz (bei Mikroorganismen, Pflanzen, Tieren und gegebenenfalls auch beim Menschen) beschränkt, sondern daß es um den gesamten Bereich der Biotechnologie geht, wie er sich mit der technischen Anwendung und Optimierung biologischer Prozesse befaßt beziehungsweise mit der entsprechenden Ausnutzung von Kleinlebewesen für die jeweiligen, thematisch einschlägigen Produktionsziele. Darüber hinaus ist der Bereich der sog. Reproduktionstechnologie oder -medizin beim Menschen mit zu betrachten. Letzteres gründet nicht etwa auf eine mehr oder weniger gefällige Anpassung an eine teilweise künstlich verwirrte öffentliche Diskussion,<sup>4</sup> in der etwa Fragen der sog. Ersatz- oder Mietmutterchaft ungeniert mit der Problematik des Klonens vermischt werden – mit der Folge, daß ein durch keine rechtstatsächlichen Kenntnisse getrübert Ruf nach dem Gesetzgeber zur ertönen beginnt, der (angeblich) irgendwelchen, weder thematisch noch materiell eingegrenzten und entsprechend problematisierten „Anfängen zu wehren“ habe. Indessen, die Erstreckung der hiesigen Thematik auch auf die Fortpflanzungsmedizin ist auch substantiell gerechtfertigt, wie zum einen die Thematik der Benda-Kommission auch wissenschaftlich bewiesen hat und wie sich vor allem daran zeigt, daß auch die In-vitro-Fertilisation beim Menschen die Voraussetzungen für genetische Eingriffe schafft.

Die Frage nach der instrumentalen Beherrschung der Biotechnologie durch die Rechtsordnung ist also in einem durchaus umfassenden Sinne zu stellen, hat sich hierbei aber auf naturwissenschaftlich wirklich reale oder doch realisierbare Tatbestände zu beschränken; sie ist methodisch auf prinzipiell alle Rechtsgebiete zu erstrecken, das öffentliche Recht, das Strafrecht und das Zivilrecht sind durchaus – mit ihren jeweiligen Konkretisierungen oder Nebengebieten – auf ihre instrumentale Beherrschungs- oder Steuerungsfähigkeit hin zu befragen.<sup>5</sup> Schließlich ist aber und zunächst von der allge-

<sup>3</sup> Im Rahmen ihrer bisherigen 24 Arbeitssitzungen hat die Enquête-Kommission Anhörungen u. a. zum Stand der Reproduktionstechnologie und zur genetischen Beratung sowie Analyse beim Menschen, zu den wissenschaftlichen Voraussetzungen gentechnischer Eingriffe, zur genetischen Analyse von Arbeitnehmern sowie zu ökologischen Aspekten der Freisetzung von lebendem Material durchgeführt, vgl. *Deutsch*, Zur Arbeit der Enquête-Kommission „Chancen und Risiken der Gentechnologie“, Vortrag, gehalten am 19. 11. 1985 im Rahmen des Kolloquiums „Rechtsfragen der Gentechnologie“ (s. o. Fn. 2); wird noch veröffentlicht; ferner: *Catenhusen*, in: Max-Planck-Gesellschaft, Berichte und Mitteilungen, 3/85, S. 45 ff.

<sup>4</sup> Als aktuelles Beispiel sei hier auf den Beitrag im „Spiegel“ Nr. 33/1986, S. 166 ff. verwiesen (Titelblatt: „Die Babymacher – Zeugung in der Retorte – Eingriff ins Erbgut“); aber auch in der Fachliteratur findet sich nicht stets die gebotene Differenzierung, s. z. B. *Laufs*, *Arztrecht*, 3. Aufl., 1984, Rn. 253, ähnlich auch *Giesen*, *FamRZ* 1981, 413, 416.

<sup>5</sup> *S. Deutsch*, *ZRP* 1985, 73, 74, *ders.*, *MDR* 1985, 177, 178, *ders.*, *Mensch, Medizin, Gesellschaft* 7 (1982), 88 ff.; *Eser*, *Recht und Humangenetik – juristische Überlegungen zum Umgang mit menschlichem Erbgut*, in: *Schloot* (Hrsg.), *Möglichkeiten und Grenzen der Humangenetik*, Frankfurt/New York, 1985, S. 185, 193 ff. (ebenfalls veröffentlicht in: *Koslowski/Kreuter/Löw* (Hrsg.), *Die Verführung durch das Machbare – ethische Konflikte in der modernen Medizin und Biologie*, Stuttgart, 1983, S. 49, 58 ff.).

meinen Frage nach dem Beherrschungserfordernis beziehungsweise nach dem Beherrschungsausmaß und im Zusammenhang hiermit wiederum nach denjenigen rechtlichen Grundentscheidungen zu fragen, die entsprechend instrumentale Regelungs- oder Steuerungspflichten der Rechtsordnung, und dies heißt vor allem dem Gesetzgeber, aufgeben – sei es schon heute in definitiver Art, sei es auch nur in – namentlich zukunftsgerichtet gefragt – potentieller Richtung.

## II.

Gesetzliche Regelungserfordernisse und das Ausführen solcher Gesetzesregeln zur Biotechnologie fallen systematisch in den grundsätzlichen Problem- und Steuerungskontext des Verhältnisses von Technik und Recht, wie er uns inzwischen aus einer Vielzahl von Problemlagen durchaus geläufig ist, wie er bereits zu einer ganzen Reihe generell gültiger, in ihrer Verallgemeinerungsfähigkeit also auch hier einschlägiger Problem- und Rechtserkenntnisse geführt hat und wie er vor allem in seinen methodischen Grundansätzen auch hier genügend Tragfähigkeit verspricht.<sup>6</sup> Andererseits gilt es jedoch erneut und zunächst vorzuwarnen – zu warnen nämlich vor den wiederum vielfältigen Zweifeln und Anfechtungen, denen heute gerade der Bereich der Technik nicht nur in sozialwissenschaftlicher, sondern zunehmend auch in rechtswissenschaftlicher Hinsicht ausgesetzt ist. Indessen, um über die eigene Position hier keinen Zweifel aufkommen zu lassen: Wie die Technik allgemein, so gehört auch die Biotechnologie mit ihren bereits gegebenen wie auch mit ihren möglicherweise erst künftig realisierungsfähigen Erkenntnis- und Anwendungschancen zum prinzipiell legitimen Gut der modernen Industrie- und Zivilisationsgesellschaft, für die die Biotechnologie eine vielleicht sogar epochale Chance und Herausforderung bildet, für die die Biotechnologie schon heute in deutlich erkennbarer Weise den Aufbruch zu vielen wirklich neuen und zukunftsächtigen Ufern bedeutet, und die sich gegenüber solchem Fortschritt und solchen technologischen Chancen nicht etwa verschließen oder diese gar von vornherein mit dem Verdikt eines ethischen, technischen oder umweltwidrigen Abusus belegen darf.<sup>7</sup> Im Gegenteil, die Möglichkeiten der Biotechnologie sind als Chance zu wirklichem Fortschritt aufzunehmen, sind in Anwendung wie Nutzung mit der nötigen ethischen wie technischen Offenheit und Unvoreingenommenheit aufzunehmen sowie allein auf dieser Grundlage auch vom Juristen her zu bewerten.

Für den Juristen beziehungsweise für die Rechtsordnung begründen zwar gerade die besonders dynamischen, entwicklungsmäßig besonders offenen und außerrechtlichen, weil eigengesetzlichen Besonderheiten der Technik enorme Lösungsprobleme wie

<sup>6</sup> Vgl. hierzu: R. Scholz, Technik und Recht, in: Festschrift zum 125jährigen Bestehen der Juristischen Gesellschaft zu Berlin, 1984, S. 691 ff. mwN. in Fn. 7 und 12.

<sup>7</sup> Als Beispiele für eine sehr skeptische Einschätzung der Biotechnologie seien genannt: *Chargaff*, Wenig Lärm um viel, in: *Flöbl* (Hrsg.), Genforschung – Fluch oder Segen, München, 1985, S. 312 ff.; *Bleicher*, Neue Biotechnologie und Gentechnik: Zukunftstechnologien ohne Risiken?, ebenda, S. 298 ff.

Steuerungszwänge.<sup>8</sup> Wo Gesetz und Recht und ihre juristischen Instrumentarien schon wesensgemäß auf ein sehr grundsätzliches Maß an Statik, Beharren und dezisionär-abschließender Reduzierung von Komplexität angelegt sind, dort lassen sich die dynamischen Entwicklungsprozesse von Technik und Technologie nur allzuoft nicht oder doch nur sehr bedingt vom Recht und von seinem systematisierend-verfestigenden Zugriff einfangen.<sup>9</sup> So mag man methodisch wie instrumental von einem durchaus vorgegebenen Spannungsverhältnis zwischen Recht und Technik sprechen, das andererseits aber nicht etwa Eigenherrschaft besitzt oder sich gar auf reine Konflikthaftigkeit reduzieren läßt. Im Gegenteil, das Verhältnis von Recht und Technik ist durchaus ambivalent, wobei Technik und Technologie für sich genommen gerade in ihrer spezifischen Eigengesetzlichkeit metajuristischer Art sind, also vom Juristen in ihrer genannten Eigengesetzlichkeit zu sehen, zu bewerten und gegebenenfalls auszusteuern sind.<sup>10</sup> Der Jurist, das heißt Recht und Gesetz, verfügen auch gegenüber der Biotechnologie über kein biotechnologisch-eigenständiges Mandat; über ein solches Mandat verfügt die Biotechnologie allein und selbst. Akutes und damit regelungsbedürftiges Konfliktpotential zwischen Recht und Technik, hier also zwischen Recht und Biotechnologie, erwächst insbesondere erst dort, wo es um die von der Rechtsordnung zu gewährleistende Gefahren- oder Sicherheitsvorsorge im Verhältnis zu einem bestimmten technologischen Sachverhalt, einer bestimmten technologischen Entwicklung bzw. hier der Biotechnologie oder einzelner ihrer Ausformungen geht.

Im System des grundgesetzlichen Rechts- und Sozialstaates und seiner grundrechtlichen Schutzgarantien fällt dem Staat die zentrale Aufgabe zu, den Bürger und die Gesellschaft vor unvermeidbaren Risiken oder Gefährdungen zu schützen, die von unkontrollierten oder nicht kontrollierbaren Technologien oder entsprechend technischen Entwicklungen ausgehen.<sup>11</sup> In diesem Sinne bestehen entsprechende Schutzpflichten des Gesetzgebers ebenso gegenüber der Humangenetik wie gegenüber der „grünen Biotechnologie“; denn beide berühren den Menschen entweder unmittelbar (Humangenetik) oder doch mittelbar, indem sie in besonderer Weise auf seine, nämlich des Menschen Umwelt in veränderndem, gegebenenfalls auch gefährdendem oder schädigendem Sinne einwirken können. In letzterer Hinsicht ordnet sich (auch) die „grüne Biotechnologie“ ganz in den Kontext der modernen Umweltschutzpolitik und ihrer instrumentalen Rechtsprobleme ein, wobei allerdings und gleichzeitig festzuhalten ist, daß es mit dem Stichwort vom Umweltschutz und Umweltschutzpolitik nicht etwa um eine gleichsam vom Menschen, seinen Bedürfnissen und seinen Lebensbedingungen abgehobene, substantiell wie wertmäßig isolierte „Natur“ oder „Umwelt“ geht, daß es vielmehr um den Schutz und die Gewährleistung der natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen selbst geht, Umwelt und Umweltschutz also durchaus und ausschließlich in einem anthropozentrischen Sinne verstanden oder vorausgesetzt werden. Des Hinwei-

<sup>8</sup> R. Scholz, aaO. (Fn. 6), S. 692 ff.

<sup>9</sup> R. Scholz, aaO. (Fn. 6), S. 692, sowie *ders.*, Das Verhältnis von technischer Norm und Rechtsnorm unter besonderer Berücksichtigung des Baurechts, in: DIN (Hrsg.), Technische Normung und Recht, 1979, S. 85 ff.

<sup>10</sup> R. Scholz, aaO. (Fn. 6), S. 692, 697.

<sup>11</sup> R. Scholz, aaO. (Fn. 6), S. 692.

ses hierauf bedarf es deshalb, weil die Umwelt als entsprechende natürliche Lebensgrundlage des Menschen vorausgesetzt wird, weil die Umwelt dem Menschen zu dienen hat und Umweltschutz nicht gleichsam gegen den Menschen und seine Bedürfnisse, seine Lebensbedingungen und seine Interessen gewendet und postuliert werden darf.<sup>12</sup>

Dieser Feststellung bedarf es namentlich auch im Hinblick auf den Tierschutz.<sup>13</sup> Auch der Tierschutz ist – wie gerade gegenüber jüngsten, sehr hektischen Auseinandersetzungen zu betonen ist – ebenfalls und zunächst im anthropozentrischen Sinne zu begreifen; auch der Tierschutz verfügt – im Gesamtkontext des Umweltschutzes – über keine absolute, vom Menschen völlig losgelöste Struktur.

Für die Biotechnologie ist diese Feststellung wiederum deshalb von besonderer Bedeutung, weil sie unbestreitbar erhebliche Beeinflussungs- und Nutzungsmöglichkeiten auf bzw. für auch tierische Lebewesen mit sich bringt.

Vor allem aber für den Schutz des menschlichen Lebens und der menschlichen Existenz selbst ergeben sich eine ganze Reihe von verfassungsrechtlichen Schutzpflichten, die ebenso im Grundsatz der Menschenwürde (Art. 1 I GG) wie im Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit (Art. 2 II 1 GG) sowie im weiteren, rechts- und sozialstaatlichem Verfassungskontext wurzeln. Hierzu hat das BVerfG namentlich in seinen Entscheidungen zum Schwangerschaftsabbruch,<sup>14</sup> zur Entführung von *Hanns Martin Schleyer*<sup>15</sup> sowie in seinen Grundsatzurteilen zur friedlichen Nutzung der Atomenergie, in der Kalkar-<sup>16</sup> und Mülheim-Kärlich-Entscheidung,<sup>17</sup> fast alles Erforderliche bereits gesagt. Vor allem der Bereich der Atomenergie offenbart eine ganze Reihe von Parallelen beziehungsweise juristisch-instrumentalen Vorgaben, die sich durchaus auf den hiesigen Problembereich, auf die Fragen der Biotechnologie und ihrer potentiellen Gefahren- und Risikobewältigung, übertragen lassen.<sup>18</sup>

Risiko und Gefahr nennen dabei diejenigen Grundtatbestände, auf die es entscheidend ankommt – ebenso in verfassungsrechtlicher wie in einfach-gesetzlicher Hinsicht.<sup>19</sup> Für das Verhältnis von Verfassung und einfachem Gesetz ist überdies die Einsicht entscheidend, daß die Wertentscheidungen des GG zwar durch aktive, die freiheitliche Grundrechtsausübung wie Existenzgestaltung und -erhaltung des Menschen fördernde Maßnahmen des einfachen und die aktuelle Situation gestaltenden Gesetzgebers zu verwirklichen sind, daß diese Wertentscheidungen andererseits aber und grundsätzlich nur als sehr allgemeine Leitlinien verstanden werden können, deren konkrete

<sup>12</sup> Dies darf bei der aktuellen Diskussion um die eingebrachten Vorschläge zur Einführung einer Staatszielbestimmung Umweltschutz in das Grundgesetz (vgl. BT/Drs. 10/990, 1502 sowie BR/Drs. 247/84 und 307/84) nicht aus den Augen verloren werden; die Initiative des Landes Berlin zur Änderung des Gesetzes zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft (BR/Drs. 487/85) trägt dieser Forderung beispielhaft Rechnung.

<sup>13</sup> Vgl. Regierungsentwurf zur Novellierung des Tierschutzgesetzes (BT/Drs. 10/3158).

<sup>14</sup> BVerfGE 39, 1 ff.

<sup>15</sup> BVerfGE 46, 160 ff.

<sup>16</sup> BVerfGE 49, 89 ff.

<sup>17</sup> BVerfGE 53, 30 ff.

<sup>18</sup> Zur „Stellvertreterrolle“ der Kernenergie: *Wagner*, DÖV 1980, 269, 270.

<sup>19</sup> *Benda*, Technische Risiken und Grundgesetz, in: *Blümel/Wagner* (Hrsg.), Technische Risiken und Recht, Kernforschungszentrum Karlsruhe, 1981, S. 5 sowie *R. Scholz*, aaO. (Fn. 6), S. 693 mwN. in Fn. 7.

und situationsgerechte Umsetzung in die prinzipielle Entscheidungsfreiheit des einfachen Gesetzgebers fällt; dessen Entscheidungsspielraum wird nur in sehr exakt auszugrenzenden, in aller Regel jedoch vorab nur schwer zu prognostizierenden Ausnahmefällen auf eine auch inhaltlich schon vorab konkretisierte Handlungsverpflichtung zu reduzieren sein.<sup>20</sup> Derart konkrete, schon aus der Verfassung unmittelbar abzuleitende Gesetzesregelungen lassen sich vor allem nur schwer in justitiabler Weise vorab bestimmen. Nur bei wirklich evidenten Verstößen gegen eine verfassungsrechtliche (grundrechtliche) Schutzpflicht werden (verfassungs-)gerichtliche Korrekturen beziehungsweise entsprechend gerichtlich durchsetzbare und durchzusetzende Handlungspflichten für den Gesetzgeber statuierbar sein.<sup>21</sup>

Der Aspekt der Evidenz spielt hierbei in zweierlei Hinsicht eine besondere Rolle: Zum einen hinsichtlich gesetzgeberischer Handlungspflichten als solcher, zum anderen hinsichtlich deren konkreter Ausfüllung. Aus der Sicht der Verfassung bestehen nur allgemeine Schutzpflichten des Gesetzgebers, wird wertmäßig mit anderen Worten nur ein allgemeiner Handlungsrahmen abgesteckt, dem die genannte gesetzgeberische Entscheidungsfreiheit korrespondiert. Dieser Rahmen verengt sich – in Richtung auf eine konkrete Handlungspflicht hin – erst bei entsprechend evidentem Schutzerfordernis; desgleichen materialisiert er sich zu ganz konkreten Schutzmaßnahmen erneut und wiederum erst bei entsprechend evidentem Maßnahmenbedarf.

Die juristisch-instrumental maßgebenden Ausgangsbegriffe liegen also in den Größen von Gefahr, Risiko und Schaden beziehungsweise in den rechtlichen Korrelaten von Gefahrenabwehr, Risikoverteilung und Schadenshaftung.<sup>22</sup> Geht es um technisch bedingte Gefahren oder Risiken, so hat sich bereits bisher dasjenige Problem als Schlüsselfrage erwiesen, wie weit das vom Bürger beziehungsweise von der Gesellschaft als naturgegeben vorauszusetzende und damit auch zu tragende (Rest-)Risiko reicht und wo die von der Rechtsordnung definitiv zu organisierende Gefahrenabwehr beginnt.<sup>23</sup> Der Begriff des „Risikos“ nennt dabei und prinzipiell denjenigen Bereich, der vom Bürger als zumutbar zu tragen, also auch als rechtmäßig vorauszusetzen ist. Der Begriff der „Gefahr“ nennt dagegen den Bereich der übermäßigen, nicht mehr zumutbaren und daher auch rechtswidrigen beziehungsweise prinzipiell unter rechtliches Verdikt zu stellenden Bedrohung. In diesem Sinne ist mit *P. Marburger*<sup>24</sup> sinnvoll und auch praxisgerecht zu unterscheiden.<sup>25</sup> Im gleichen Sinne hat das BVerfG<sup>26</sup> zu den Sicherheitsanforderungen gerade für Kernkraftwerke unter dem Hinweis auf die vorgegebenen Grenzen rechtlicher Prognostizierbarkeit allein darauf abgestellt, daß die von der Rechtsordnung zu gewährende Risikoversorge nach den Maßstäben der „praktischen Vernunft“, das heißt nach dem jeweiligen Stand der Wissenschaft und Technik, wie ihn § 7 AtomG auch gesetzlich prästiert, zu erfolgen hat und „Ungewißheiten“, die „jen-

<sup>20</sup> *Jarass*, AöR 110, 363 ff., 384 f.; vgl. auch BVerfGE 56, 54, 73.

<sup>21</sup> Vgl. *Jarass*, aaO. (Fn. 20), 395 ff.; BVerfGE 56, 54, 81; s. a. BVerfGE 39, 1, 44 ff.

<sup>22</sup> *Benda* sowie *R. Scholz*, aaO. (Fn. 19).

<sup>23</sup> S. BVerfGE 49, 89, 142 f.; BVerwGE 61, 256, 262 ff.; weitere Nachweise bei *R. Scholz*, aaO. (Fn. 19).

<sup>24</sup> Das technische Risiko als Rechtsproblem, in: Bitburger Gespräche, Jahrbuch 1981, S. 39, 40 f.

<sup>25</sup> *R. Scholz*, aaO. (Fn. 6), S. 693 f.

<sup>26</sup> BVerfGE 49, 89, 142 f.

seits dieser Schwelle praktischer Vernunft“ liegen, „unentrinnbar“ sind „und insofern als sozialadäquate Lasten von allen Bürgern zu tragen“ sind.

Wo mit dem gebotenen Maß an Wahrscheinlichkeit der Eintritt eines Schadens droht, dort gilt das Prinzip der Gefahrenabwehr – freilich mit offenen Konturen im Detail und in der Maßnahmenführung. Das Prinzip der Risikovorsorge gilt dem Vorbeugen gegenüber Schäden, die ungewiß sind, sich andererseits aber auch nicht (voll) ausschließen lassen. Totalen Risikoschutz gibt es nicht, ein Recht auf risikofreies Leben besteht naturgemäß nicht.<sup>27</sup>

Gefahrenabwehr und Risikovorsorge sind, wie das BVerfG<sup>28</sup> weiterhin ausgeführt hat, zur „Bestmöglichkeit“ verpflichtet, womit der Dynamik und Flexibilität aller technischen Entwicklungsprozesse Rechnung getragen werden soll. Das BVerfG hat in seinen genannten Entscheidungen zur Atomenergie<sup>29</sup> mit Recht darauf verzichtet, die „gesetzliche Fixierung eines bestimmten Sicherheitsstandards durch die Aufstellung starrer Regeln“ zu fordern. Denn solche Regeln würden die technische Weiterentwicklung und damit auch die ihr jeweils angemessene Sicherung grundrechtlicher Rechte eher hemmen als fördern. Sie wären, wie das BVerfG<sup>30</sup> mit Recht resümiert, ein „Rückschritt auf Kosten der Sicherheit“.

Aus der Dynamik und Flexibilität der technischen Entwicklungsprozesse folgt notwendig eine entsprechend offene beziehungsweise dynamisierte Rechtsordnung, die (auch) grundrechtliche Schutzpositionen entsprechend offen und dynamisch hält.<sup>31</sup> Das vom BVerfG in diesem Sinne entwickelte Prinzip des dynamischen Grundrechtsschutzes<sup>32</sup> wird den Eigengesetzlichkeiten des Verhältnisses von Recht und Technik vollaufgerecht, duldet also nicht nur, sondern rechtfertigt und fordert seine Verallgemeinerung beziehungsweise seine Übertragung auch auf andere Problemlagen als die des Verhältnisses von Recht und Atomenergie. Gerade für einen derart dynamischen und in seinen einzelnen Entwicklungsperspektiven noch gar nicht voll überschaubaren Bereich wie den der Biotechnologie gilt dieses Prinzip des dynamischen Grundrechtsschutzes in herausragender Weise.

In der Konsequenz bedeutet dies, daß gesetzgeberische Handlungs- und Schutzpflichten beziehungsweise gesetzgeberische Maßnahmen zur Eingrenzung biotechnologischer Entwicklungs- oder Anwendungsvorgänge nur dann gefordert oder in Betracht gezogen werden können, wenn es (a) zur Abwehr entsprechend drohender oder wahrscheinlicher – im Tatsächlichen also entsprechend nachweisbarer – Gefahren geht oder wenn (b) das Ausmaß an gegebenen oder zu prognostizierenden Risiken das Maß des als sozialadäquat zu erkennenden und deshalb vom Bürger beziehungsweise von der Gesellschaft zu tragenden (Rest-)Risikos überschreitet, wobei der Aspekt der Evidenz wiederum von besonderer, nämlich zusätzlich qualifizierender Bedeutung ist (Gebot

<sup>27</sup> Benda, aaO. (Fn. 19) S. 6; BVerfGE aaO. (Fn. 26).

<sup>28</sup> BVerfGE 49, 89, 139.

<sup>29</sup> BVerfGE 49, 89ff.; 53, 30ff.

<sup>30</sup> BVerfGE 49, 89, 137.

<sup>31</sup> R. Scholz, aaO. (Fn. 6), S. 699f.

<sup>32</sup> Benda, aaO. (Fn. 19), S. 8

der rechtzeitigen und rechtlich effektiven Risikovorsorge dort, wo der Rahmen des als sozialadäquat vom Bürger hinzunehmenden (Rest-)Risikos evident überschritten wird).

Als erstes, allgemeineres Zwischenergebnis ist hiernach festzuhalten, daß gesetzliche Regelungen in und gegenüber der Biotechnologie nur dann gefordert oder gefragt sein können, wenn sie dem vorgenannten Kriterium eines evidenten Regelungsdefizits aus der Sicht von Gefahrenabwehr und Risikovorsorge entsprechen. Andererseits – und dies ist als weitere Zwischenfeststellung hervorzuheben – impliziert die Feststellung eines solchen Defizits im Einzelfall noch keinen – mehr oder weniger automatischen – Verbotsmechanismus oder gar strafrechtlichen Sanktionsmechanismus.<sup>33</sup> Denn jede Regelung, die der Gesetzgeber erlassen wollte oder sollte, muß ihrerseits wiederum verfassungsmäßig, namentlich verhältnismäßig im Verhältnis zum ausgelösten Eingriffseffekt, sein, und muß darüber hinaus in dem Sinne effektiv sein, daß die tatsächliche Dynamik der technischen Entwicklung und des technologischen Fortschritts nicht gehemmt wird und zum anderen die notwendige tatbestandliche Offenheit auch juristisch-instrumentell gewährleistet bleibt, derer es im Sinne eines solchen Verfahrens dynamisierten rechtlichen, namentlich grundrechtlichen Schutzes bedarf.

Bei der Ermittlung etwaiger Gefahren- oder (übermäßiger) Risikotatbestände ist sehr strikt nach einer drohenden Rechtsverletzung oder nicht mehr sozialadäquaten Risikolast zu fragen; eine Forderung, die gerade im Bereich der Biotechnologie sich bereits vielfach als dringend notwendig erwiesen hat. Denn gerade in diesem Feld ist die Neigung besonders verbreitet und akut, an die Stelle entsprechend präziser Gefahren- und Risikofeststellung sowie -bewertung rasch mit Pauschalurteilen mehr oder weniger moralischer oder auch (schein-)ethischer Art zu argumentieren, und in der weiteren Folge dessen auch juristisch-instrumental zu operieren. Juristische Regelungen und gesetzliche Gefahrenabwehr sowie gesetzliche Risikosteuerung sind jedoch weder geeignet noch legitimiert, gleichsam substituierend moralische Unsicherheiten oder moralische Unwertigkeiten zu bekämpfen.<sup>34</sup> Daß gerade im Bereich der Humangenetik sicherlich manches ethische oder moralische Empfinden massiv tangiert sein kann, steht wohl außer Streit.<sup>35</sup> Ebenso sollte jedoch außer Streit stehen, daß die Waffe des Gesetzes hier – materiell wie instrumentell – in aller Regel keine geeignete Handhabe bietet, um moralisch oder ethisch stabileren Boden zu erreichen oder zu erhalten. Vor allem das Kriminalstrafrecht ist nicht imstande und auch nicht berufen, gleichsam mit schwerstem Schwert zur substitutiven Ersatz-Ethik oder -Moral zu werden.<sup>36</sup> Das

<sup>33</sup> *Eser*, aaO. (Fn. 5), S. 193ff.; *ders.*, aaO. (Fn. 1), S. 144f.

<sup>34</sup> *Baummann/Weber*, Strafrecht, AT, 9. Aufl., 1985, S. 8; *A. Kaufmann*, aaO. (Fn. 1), S. 654.

<sup>35</sup> Aus der Vielzahl der Beiträge seien beispielhaft erwähnt: *Jonas* und *Böckle*, in: *Flöbl* (Hrsg.), aaO. (Fn. 7), S. 1ff., 86ff.; *ders.*, in: Max-Planck-Gesellschaft, Berichte und Mitteilungen 3/85, S. 65ff., *Gründel*, in: Friedrich-Naumann-Stiftung (Hrsg.), Genforschung und Genmanipulation, München 1985, S. 67ff., *Reiter*, in: *Reiter/Theile* (Hrsg.) aaO. (Fn. 1), S. 146ff., sowie *Eibach*, in: BMFT (Hrsg.), Ethische und rechtliche Probleme der Anwendung zellbiologischer und gentechnischer Methoden am Menschen, München 1984, S. 20ff., 113ff.; ferner: *van den Daele*, Mensch nach Maß, München 1985, S. 71ff. sowie *Löw*, Leben aus dem Labor, München 1985, S. 139ff.; vgl. auch das Abschlußdokument der Internationalen Konferenz über Bioethik vom 18. – 22. 4. 1985 in Rambouillet, mitgeteilt von *Eser*, in: M-P-G, Berichte und Mitteilungen, 3/85, S. 81ff., hierzu: *Eser*, ebenda, S. 53ff.

<sup>36</sup> *A. Kaufmann*, aaO. (Fn. 34); einschränkend aber *Eser*, ZStW 97 (1985), 1, 45f.

Kriminalstrafrecht bildet die wirkliche ultima ratio,<sup>37</sup> fordert also auch materiellrechtlich die tatsächliche Verletzung oder entsprechend evidente Gefährdung von Rechtsgütern hoher und höchster Qualität, das heißt nicht bereits solcher Güter und Schutzinteressen, die schon im eigenen Entstehen oder in der eigenen (materiellen) Legitimation strittig, fragwürdig oder auch nur entwicklungsmäßig (noch) offen sind. Im einzelnen wird auf diese strafrechtlichen Fragen, zu denen kürzlich erst *Arthur Kaufmann*<sup>38</sup> ebenso Klares wie Richtunggebendes gesagt hat, zurückzukommen sein.

Der Aspekt der Ethik tritt freilich – in anderer Blickrichtung – auch bei jenen Autoren auf, die, wie *Arthur Kaufmann*, gerade zum Verhältnis von Strafrecht und Ethik beziehungsweise Moral ebenso klar wie überzeugend argumentieren, also mit Recht vor entsprechend substituierenden Einsätzen oder gar Mißbräuchen des Strafrechts warnen. Indessen, auch das Verhältnis von Ethik und Forschung ist rechtlich nicht ohne Problematik. Andererseits führt die Frage nach eventuellen Grenzen der Forschung in der Biotechnologie bereits in ein weiteres verfassungsrechtliches Problemzentrum: nämlich zur Frage nach den Grundlagen und Grenzen biotechnologischer Forschung im Rahmen der grundrechtlich verbürgten Wissenschafts- und Forschungsfreiheit gemäß Art. 5 III GG.

Das Grundrecht der Forschungs- und Wissenschaftsfreiheit garantiert die forschende und wissenschaftliche Arbeit in prinzipiell unbeschränkter Weise, das heißt Forschung ist nach Fragestellung, Gegenstand, Methode und Anwendung prinzipiell frei.<sup>39</sup> Ethisch-immanente Grenzen kennt das Grundrecht aus Art. 5 III GG nicht; der Begriff der Wissenschafts- und Forschungsfreiheit ist vielmehr ein tatbestandlich weitgehend offener – offen in notwendiger Gegenstandsbezogenheit und offen in ebenso notwendiger Entwicklungsbezogenheit.<sup>40</sup> Schrankensystematisch ist das Grundrecht aus Art. 5 III GG nicht unmittelbar beschränkt, unterliegt also namentlich keinem Gesetzesvorbehalt. Demgemäß geht die herrschende Verfassungslehre<sup>41</sup> und mit ihr auch das BVerfG<sup>42</sup> davon aus, daß die Wissenschafts- und Forschungsfreiheit ihre Grenzen erst an anderen, ebenfalls verfassungsrechtlich gewährleisteten Schutzgütern finden kann, wobei die konkrete Kollisionslösung, das heißt die Auflösung des jeweiligen Rechtsgüterkonflikts vor allem durch den Gesetzgeber zu erfolgen habe. In der Konsequenz resultiert hieraus eine verfassungsrechtlich außerordentlich starke Position der Forschung beziehungsweise des forschenden Wissenschaftlers, weil dieser zunächst und in aller Regel von seiner unbegrenzten Betätigungsfreiheit ausgehen darf. Nicht ohne Grund ist insoweit auch von einem verfassungsrechtlichen „Forscherprivileg“<sup>43</sup> gesprochen worden, das von anderer Seite allerdings auch und ebenso mit kräftiger Plausibilität in Zweifel gezogen wird. Namentlich *P. Lerche*<sup>44</sup> hat – im unmittelbaren Bezug auf

<sup>37</sup> BVerfGE 39, 1, 47.

<sup>38</sup> AaO. (Fn. 34).

<sup>39</sup> BVerfGE 47, 327, 367 sowie 35, 79, 112ff.

<sup>40</sup> R. Scholz, in: *Maunz/Dürig*, GG, 24. Lieferung, 1985, Art. 5, Abs. 3, Rn. 87, 95.

<sup>41</sup> R. Scholz, aaO. (Fn. 40), Rn. 15, 95.

<sup>42</sup> BVerfGE 47, 327, 369.

<sup>43</sup> Vgl. z. B. Benda-Kommission, aaO. (Fn. 2), S. 3, *Eser* aaO. (Fn. 1), S. 132 bzw. aaO. (Fn. 5), S. 190.

<sup>44</sup> Verfassungsrechtliche Aspekte der Gentechnologie, S. 3ff. (Vortrag, gehalten am 20. 11. 1985 im Rahmen des

die Fragen der Biotechnologie – dieses „Forscherprivileg“ dahingehend in Zweifel gezogen, daß nach seiner Auffassung auch die Wissenschafts- und Forschungsfreiheit von vornherein nicht weiter als die allgemeine Rechtsordnung reichen könne, daß – umgekehrt ausgedrückt – die Wissenschafts- und Forschungsfreiheit sich nicht ihrerseits rechtsfreie Betätigungsfelder eröffnen könne. Indessen, letztlich werden beide Positionen nicht allzu fern voneinander bleiben. Denn auch die allgemeine Rechtsordnung bedarf ihrerseits wiederum der verfassungsrechtlichen Schutzgüterlegitimation, will sie die Wissenschafts- und Forschungsfreiheit einschränken. Hierzu bedarf es nicht spitzfindiger Auseinandersetzungen um die Frage, ob der Schrankenvorbehalt aus Art. 5 II GG, das heißt der des „allgemeinen Gesetzes“, auch für die Gewährleistungen aus Art. 5 III GG und nicht nur für die aus Art. 5 I GG gelte.<sup>45</sup> Soviel für die Auffassung *Lerches* spricht, den Schrankenvorbehalt aus Art. 5 II GG auch gegenüber der (ebenfalls kommunikationsrechtlich strukturierten!) Wissenschafts- und Forschungsfreiheit anzuwenden, so wenig würde sich praktisch-konkret aus einer solchen Feststellung gerade im hiesigen Feld, nämlich dem wirklichen – naturwissenschaftlichen wie rechtlichen – Neuland der Biotechnologie ergeben. Die Biotechnologie ist eben bisher nicht (hinreichend?) Regelungsthema und Gegenstand der allgemeinen Rechtsordnung, so daß von hier aus nur wenig weiterführende Antworten erwartet werden können.

Auf der anderen Seite hilft es auch wenig weiter, wenn die Wissenschafts- und Forschungsfreiheit mehr oder weniger von vornherein auf rechtsfreie Räume projiziert wird, und dann – gleichsam aus der Hinterhand – an den einzelnen Forscher der moralische oder ethische Appell zur Selbstbeschränkung adressiert wird. In der letzteren Hinsicht votiert etwa *Arthur Kaufmann* an der zitierten Stelle.<sup>46</sup> Wissenschaft und Forschung sind im Grunde weder durch rechtliche Gebundenheit noch durch Rechtsfreiheit prädefiniert. Sie sind ihrerseits, wie gezeigt, offen in Gegenstand, Methode und Ziel, sie stellen selbst etwas im Grunde stets Unabgeschlossenes, mehr Prozeßhaft-Dynamisches als Abgeschlossen-Statistisches dar. In dieser Eigenschaft können einzelne Forschungen oder bestimmte wissenschaftliche Erkenntnisse, Anwendungen und Untersuchungen durchaus gegen geltendes Recht verstoßen, können sich andererseits aber auch im Rahmen jenes Rechts halten. Für den Begriff und das Wesen von Forschung und Wissenschaft sind solche Befunde im Grunde sekundär. Indessen und folgerichtig wird sich ein Mehr an Beschränkungen auch nicht auf entsprechend immanente Weise, nämlich durch den Appell an Ethos oder Moral, herbeiführen lassen. Schließlich kann sich der Gesetzgeber auch dort nicht auf bloße Appelle an ethisches oder moralisches Empfinden beschränken, wo es um rechtlich handfeste Gefahrenabwehr oder Risikoversorge geht.<sup>47</sup> Um die juristische Entscheidungsfrage kommt man also nicht herum. Und diese führt, sei es unmittelbar, sei es mittelbar, doch zu den – (potentiell) kollidie-

Kolloquium „Rechtsfragen der Gentechnologie“, s. o. Fn. 2; wird noch veröffentlicht; zitiert nach Typoskript).

<sup>45</sup> Ablehnend bereits *R. Scholz*, aaO. (Fn. 40), Rn. 184.

<sup>46</sup> AaO. (Fn. 1), S. 654, 668 f.

<sup>47</sup> Vgl. BVerfGE 39, 1, 44, 59.

renden – anderen verfassungsrechtlichen Schutzgütern zurück, namentlich zu den Prinzipien des Schutzes der Menschenwürde (Art. 1 I GG), des Schutzes der freien Entfaltung der Persönlichkeit (Art. 2 I GG), des Schutzes von Leben und körperlicher Unversehrtheit (Art. 2 II 1 GG) und weiterer Schutzprinzipien der grundgesetzlichen sozialen Rechtsstaatlichkeit.

Wichtig und bereits an dieser Stelle zu fixieren bleiben jedoch noch drei weitere Feststellungen: Zum einen die Feststellung, daß nach Art. 5 III GG ebenso die Grundlagenforschung wie die Forschungsanwendung verfassungsrechtlich geschützt sind;<sup>48</sup> die Biotechnologie bewegt sich heute zum überwiegenden Teil noch im Bereich der Grundlagenforschung, ihre praktische und auch kommerzielle Nutzung ist nach wie vor noch recht begrenzt. Dies ändert jedoch nichts daran, daß auch die Dimension der Anwendung mit unter den grundrechtlichen Schutz fällt. Differenzierungen zwischen Grundlagenforschung und Forschungsanwendung werden und können sich erst dann ergeben, wenn unterschiedliche Rechtsfolgen im Verhältnis zu anderen, gegebenenfalls kollidierenden Schutzgütern auftreten; und hier ist der Bereich der anwendenden Forschung sicherlich ungleich gefahrengeneigter als der der (bloßen) Grundlagenforschung (z. B. reine theoretische Arbeit, reine Laborarbeit etc.). Zum zweiten: Das Grundrecht aus Art. 5 III GG verbietet dem Staat, hier also namentlich dem Gesetzgeber, jede Form von „Wissenschaftsrichtertum“, das heißt der Staat ist nicht berechtigt, im Wege eingreifender Beschränkungen einzelne Forschungsrichtungen oder Forschungsinhalte zu verbieten, zu zensieren oder mit unterschiedlichen Prioritäten zu bedenken.<sup>49</sup> Differenzierungen und unterschiedliche Prioritätsetzungen sind dem Staat prinzipiell nur im Bereich der Forschungsförderung erlaubt;<sup>50</sup> gerade deren Mechanismen verfügen im hiesigen Zusammenhang jedoch – wie noch im einzelnen zu verdeutlichen sein wird – nur über sehr begrenzten Bedeutungsgehalt.

Und zum dritten: Das Bekenntnis des verfassungsrechtlichen Forschungs- und Wissenschaftsbegriffs impliziert nicht nur, wie vielleicht gelegentlich befürchtet, eine gewisse Formalisierung und materiale Entleerung, sondern ist gerade in dieser Offenheit von durchaus materialer Sach- und Rechtsqualität. Ein gerade im hiesigen Zusammenhang besonders wesentlicher, derart materialer Sinnaspekt liegt in der Komponente der entwicklungsmaßigen Offenheit.<sup>51</sup> Denn entwicklungsmäßige Offenheit in diesem Sinne bedeutet auch Bekenntnis zum wissenschaftlichen Fortschritt, zum forschenden und suchenden Voranschreiten, schließt mit anderen Worten also jede forschungs- oder wissenschaftspolitische Rückwendung oder gar inhaltliche Blockierung aus. Forschung und Wissenschaft sind immer und wesensgemäß nach vorne gewendet, suchen Fortschritt im Erkennen und Anwenden. Das grundrechtlich so sehr weit gefaßte und so maßgebend unbeschränkte Schutzversprechen des GG zur freien Forschung und Wissenschaft bedeutet also auch und maßgebend ein Bekenntnis zum wissenschaftlichen

<sup>48</sup> R. Scholz, aaO. (Fn. 40), Rn. 98.

<sup>49</sup> R. Scholz, aaO. (Fn. 40), Rn. 8, 117.

<sup>50</sup> R. Scholz, aaO. (Fn. 49).

<sup>51</sup> R. Scholz, aaO. (Fn. 40).

Fortschritt; ein gerade für die Biotechnologie und ihre noch vielfach unabschätzbaren Zukunftschancen ganz entscheidender Gesichtspunkt.

Die zentrale grundrechtliche Wertentscheidung, die zwar nicht gegen die Gentechnologie allgemein, aber doch gegen eine Reihe aktueller oder als potentiell erkannter Formen der Humangenetik angeführt wird, bildet der prinzipiale Schutz der Menschenwürde gemäß Art. 1 I GG.<sup>52</sup> Näheres Zusehen zeigt indessen rasch, daß auch hier noch mit viel Spekulation und (unzulässiger) Verallgemeinerung operiert wird. Es fällt sicher nicht schwer, etwa eine mehr oder weniger totale, den Menschen manipulierende Eugenik als mit dem Menschenbild und der Menschenwürde im Sinne des Grundgesetzes unvereinbar zu erkennen.<sup>53</sup> Das gleiche gilt für die genetische Züchtung von Chimären, der genetischen Vermischung von Mensch und Tier.<sup>54</sup> Andererseits muß man schon an dieser Stelle vorsichtig werden, wenn man an die Verpflanzung einzelner tierischer Zellen denkt, die durchaus therapeutische, also der – verfassungsrechtlich gemäß Art. 2 II 1 GG ebenfalls geschützten – menschlichen Gesundheit dienende Zwecke erfüllen kann.<sup>55</sup> Sicher, insoweit wird es in aller Regel um die genetische Beeinflussung oder Verpflanzung somatischer Zellen, also nicht um die Manipulation von Keimbahnzellen gehen. Im einzelnen sind die hier denkbaren Entwicklungen jedoch noch lange nicht überschaubar; die Horror-Visionen Chimäre oder Hybride liegen zumindest heute noch außerhalb jeder konkreten Realisierbarkeit, so daß es zumindest heute keiner gesetzlichen Maßnahmen, namentlich keiner mehr oder weniger abstrakten Verbotsgesetze, bedarf.<sup>56</sup> Solche Normen hätten eher und rein plakativen Charakter; mangels konkreten Regelungsbedarfs würden sie buchstäblich in der Luft hängen und darüber hinaus deshalb mehr schädlich als nützlich sein, weil sie einen als (scheinbar) regelungsbedürftig erkannten Sachverhalt vorspiegelten, der in der Realität (noch) gar nicht existent ist.<sup>57</sup> Gerade in einem so sensiblen Feld wie dem der Biotechnologie muß der Gesetzgeber jedoch besonders darauf bedacht bleiben, nicht durch ein zu frühes Vorpreschen erst seinerseits derartige Effekte und die hieran in aller Regel anschließenden Befürchtungen in der Bevölkerung auszulösen. Auch der Gedanke der präventiven Gefahrenabwehr besagt nichts anderes; denn auch er fordert die Orientierung eines jeden gesetzgeberischen Einschreitens am tatsächlichen oder doch mit hinreichender Wahrscheinlichkeit drohenden Gefahrentatbestand; und von letzterem kann eben – zumindest derzeit – noch keine Rede sein.

<sup>52</sup> Benda, Erprobung der Menschenwürde am Beispiel der Humangenetik, in: Flöhl (Hrsg.), aaO. (Fn. 7), S. 205, 218 ff.; Eser, Genetik, Gen-Ethik, Gen-Recht?, in: Flöhl (Hrsg.), aaO. (Fn. 7), S. 248, 251 ff.; Flämig, Die genetische Manipulation des Menschen, Baden-Baden 1985, S. 55 ff.; Graf Vitzthum, JZ 1985, 201, 207 f.; ders., MedR 1985, 249 ff.

<sup>53</sup> Benda, aaO. (Fn. 52), S. 225 f.; Eser, aaO. (Fn. 52), S. 252; Flämig, aaO. (Fn. 52), S. 57 f.; Graf Vitzthum, aaO. (Fn. 52), S. 208; s. a. Benda-Kommission, aaO. (Fn. 2), S. 4, 46.

<sup>54</sup> S. Benda-Kommission, aaO. (Fn. 2), S. 34.

<sup>55</sup> Z. B. Zellverschmelzung zur Feststellung der Penetrationsfähigkeit menschlicher Samenzellen.

<sup>56</sup> Vgl. A. Kaufmann, aaO. (Fn. 1), S. 651, der das Aufstellen „vorwegnehmender“ Gesetze mit „Horoskopie“ gleichsetzt; s. aber auch Benda-Kommission, aaO. (Fn. 2), S. 35, die einen rechtlichen Handlungsbedarf bejaht.

<sup>57</sup> Demgegenüber bejaht die Benda-Kommission, aaO. (Fn. 2), S. 35, sogar einen strafrechtlichen Handlungsbedarf.

Auch im übrigen ist vor zu großen Hoffnungen zu warnen, aus Art. 1 I GG gleichsam ein – unmittelbar vollziehbares – Minimalprogramm für die Lösung der Probleme ableiten zu wollen, die die Fortschritte der Biotechnologie für den Menschen aufwerfen. Der Begriff der Menschenwürde ist nämlich – und dies aus guten Gründen! – nicht mit derart strikten normativen Konturen ausgestattet, daß entsprechend automatische Rechtsfolgen oder Regelungsprogramme für den Gesetzgeber ableitbar wären. Im Gegenteil, der Begriff der Menschenwürde ist durchaus und in vielfältiger Beziehung offen, also auch tatbestandlichen Wandlungen im Zuge gesellschaftlicher Entwicklungen erschlossen. Mit Recht hat kürzlich *P. Lerche*<sup>58</sup> – wiederum und gerade im Zusammenhang mit den Fragen der Gentechnologie – darauf aufmerksam gemacht, daß das Schutzprinzip des Art. 1 I GG wesentlich konsensorientiert zu begreifen und zu praktizieren ist, daß der Schutzbereich der Menschenwürde also wesentlich mit an jenen prinzipialen Selbstverständlichkeiten von menschlichem Dasein und Menschbild zu orientieren ist, über die entsprechend allgemeiner Konsens besteht. Das von *Lerche* hier eingeführte Konsensprinzip dokumentiert jene tatbestandliche Entwicklungsoffenheit, auf die das Prinzip der Menschenwürde angewiesen ist und aus dem es erst seine jeweilige, situationsgemäße Geltungs- und Wirkungsaktualität empfangen kann.

Im Kern entfaltet das Prinzip der Menschenwürde Schutzwirkungen vor allem in dreierlei Richtung:<sup>59</sup> zum einen im Sinne eines prinzipiellen Diskriminierungsverbots,<sup>60</sup> zum anderen im Sinne der Gewährleistung einer Zone innerster, personaler Individualität und Identität<sup>61</sup> sowie zum dritten im Sinne einer prinzipiellen Gewährleistung menschengerechter Existenzgrundlagen.<sup>62</sup>

Hinsichtlich des ersten Schutzgehalts, des Diskriminierungsverbots, werden Maßnahmen der Biotechnologie in aller Regel folgenlos bleiben. Gerade wenn man an die medizinisch-therapeutischen Zwecke und Inhalte biotechnologischer Entwicklungen oder Maßnahmen denkt, scheidet von vornherein jeder diskriminierende Aspekt aus. Das gleiche gilt unter dem Aspekt der Forschung. Biotechnologie ist zwar weitgehend Forschung mit und am Menschen. Solche Forschung ist aber, wie namentlich *A. Eser*<sup>63</sup> deutlich gemacht hat, keineswegs von vornherein verboten, diskriminierend und damit menschenunwürdig. Auch die Forschung mit und am Menschen ist vielmehr nach Art. 5 III GG legitim; auf verfassungsrechtliche Grenzen kann sie wiederum nur in konkreten Einzel- bzw. Verletzungsfällen stoßen.

Eher einschlägig könnte der zweite Schutzgehalt des Art. 1 I GG sein, nämlich die Garantie von Individualität und Identität. Namentlich Maßnahmen einer entsprechend manipulativen Eugenik gegenüber würde dieser Schutzgehalt sicher zu reklamieren sein, würden aus ihm entsprechende Begrenzungen – auch in Gestalt entsprechend gesetzgeberischer Handlungspflichten – abzuleiten sein.<sup>64</sup>

<sup>58</sup> AaO. (Fn. 44), S. 15ff., 26.

<sup>59</sup> *Lerche*, aaO. (Fn. 44), S. 17f. unter Hinweis auf *Graf Vitzthum*, aaO. (Fn. 52), 204.

<sup>60</sup> *Dürig*, in: *Maunz/Dürig*, aaO. (Fn. 40), Art. 1, Rn. 34; *ders.* AöR 81, 117, 127; s. a. BVerfGE 27, 1, 6.

<sup>61</sup> Z. B. BVerfGE 34, 238, 245.

<sup>62</sup> Z. B. BVerfGE 45, 187, 228.

<sup>63</sup> AaO. (Fn. 52), 250; aaO. (Fn. 1), S. 132 im Anschluß an: *ders.*, *Der Chirurg* 1979, 215, 218f.

<sup>64</sup> Vgl. die oben in Fn. 53 Genannten.

Die menschliche Identität gründet sich auf Individualität des Menschen, und Individualität ist ganz entscheidend menschliche Einzigartigkeit. Hieraus folgt auch, daß die menschliche Individualität nicht zugunsten manipulativ-identischer Mehrlinge beeinträchtigt werden darf. In diesem Sinne bestehen verfassungsrechtlich vor allem sehr starke und klare Vorbehalte gegenüber den manipulativen Möglichkeiten des Klonens, nämlich der Produktion entsprechend identischer, eineiiger Mehrlinge.<sup>65</sup> Andererseits – und hierauf hat *P. Lerche*<sup>66</sup> mit Recht aufmerksam gemacht – kann der entsprechend singuläre Individualitätsschutz des Menschen nicht ohne weiteres auf eine Gewährleistung des abstrakt gesehenen Menschen in seiner Unvollkommenheit ausgedehnt werden. Das Prinzip der Menschenwürde aus Art. 1 I GG kann nicht ohne weiteres – gerade hierin liegt der aktuelle Schutz konkreter Individualität! – auf ein rein abstraktes Menschenbild bezogen werden und aus diesem wiederum – qua interpretatorischen Rückschlusses – auf die konkrete menschliche Existenz und ihre – ebenfalls individualitätsbestimmende – Mangelhaftigkeit rückbezogen werden.<sup>67</sup> Die interpretativen Grenzen des Prinzips der Menschenwürde und ihrer Gewährleistung individual-menschlicher Identität sind mit anderen Worten rascher erreicht, als dies wohl weithin angenommen wird. Immerhin, Maßnahmen der Klonung in Gestalt entsprechender Manipulation von Keimbahnzellen zwecks Produktion entsprechend identischer Mehrlinge werden auch künftig mit der Wertentscheidung des Art. 1 I GG kaum zu vereinbaren sein.<sup>68</sup> Konkrete Handlungspflichten des Gesetzgebers bestehen jedoch nach wie vor nicht, da aktuelle Gefahren in der dargestellten Richtung, angesichts des gegebenen biotechnologischen Entwicklungsstandes, noch längst nicht erkennbar sind.

Soweit gegenüber humangenetischen Maßnahmen geltend gemacht wird, sie seien schon deshalb mit dem Prinzip der Menschenwürde unvereinbar, weil sie die Naturwüchsigkeit des Menschen bedrohten,<sup>69</sup> ist aus meiner Sicht sehr deutlich festzustellen, daß damit auf Kategorien oder Begriffsvorstellungen zurückgegriffen wird, die sich keineswegs oder gar so ohne weiteres in den Schutzbereich des Art. 1 I GG imputieren lassen.<sup>70</sup> Der Mensch ist zwar ein Produkt der Natur, seine Naturhaftigkeit und genetische Natürlichkeit werden jedoch nicht in einem die menschliche Identität – und dies ist der alleinige Schutzaspekt – verändernden Sinne dadurch verletzt, daß neben die natürlichen Fortpflanzungswege entsprechende Steuerungs- oder Beeinflussungsmöglichkeiten von menschlicher Eigenhand treten. In diesem Sinne ist der Mensch auch in seiner Naturwüchsigkeit wesensgemäß ein Produkt der eigenen, von ihm selbst geschöpften Zivilisation und ihrer auch technischen Entwicklungen. Gerade gegenüber den vielfältigen Entwicklungs- und Fortschrittmöglichkeiten der Biotechnologie vermittelt das Prinzip der Menschenwürde sicher zu allerletzt rechtliche oder politische Handhaben zu einem ebenso undifferenzierten wie antiquierten „retour à la nature“.

<sup>65</sup> S. Benda-Kommission aaO. (Fn. 2). S. 33 ff.

<sup>66</sup> AaO. (Fn. 44), S. 21.

<sup>67</sup> *Lerche*, aaO. (Fn. 66).

<sup>68</sup> *Benda*, aaO. (Fn. 52), S. 223 f.; *ders.* aaO. (Fn. 1), 1733; *Eser*, aaO. (Fn. 52), S. 252; *Graf Vitzthum*, aaO. (Fn. 52), S. 208, Fn. 144.

<sup>69</sup> *Flämig*, aaO. (Fn. 52), S. 57; s. a. *Benda*, aaO. (Fn. 52), S. 231 sowie Benda-Kommission, aaO. (Fn. 2), S. 46.

<sup>70</sup> Ablehnend auch: *Lerche*, aaO. (Fn. 44), S. 22; s. a. *Eser*, aaO. (Fn. 5), S. 197.

Entwickelt der zweite Schutzgehalt des Art. 1 I GG demnach doch einige, von der weiteren Rechtsentwicklung zu beachtende Gewährleistungen – auf einige weitere, mehr sekundäre Fragen wird im übrigen zurückzukommen sein –, so ergeben sich für den dritten Schutzgehalt, die Gewährleistung menschengerechter Existenzgrundlagen, wiederum und von vornherein keine rechtlich unmittelbar greifbaren Direktiven pro oder contra Gentechnologie. Im Gegenteil, gerade die vielfältigen Möglichkeiten der Biotechnologie zur Verbesserung menschlicher Existenzgrundlagen, ebenso im gesundheitlichen wie im ernährungsmäßigen Bereich, lassen eher ein Pro als ein Contra erwarten; dies jedenfalls dann, wenn man in entsprechend verallgemeinernder Weise interpretieren und argumentieren wollte.

### III.

Diese allgemeineren Abgrenzungen und vor allem allgemein-verfassungsrechtlichen Problemortungen haben bereits gezeigt, daß die Fragen nach gesetzgeberischen Handlungserfordernissen und die für diese zu stellende Testfrage nach der instrumentalen Beherrschungsmöglichkeit der Biotechnologie durch die Rechtsordnung nach wie vor namentlich abwägende Zurückhaltung und gesetzgeberische Vorsicht, bei allem Problembewußtsein, nahelegen. Die hier zugrundegelegten Kriterien von Gefahrenabwehr und Risikovorsorge offenbaren aber auch im Detail, daß nach wie vor nur sehr geringer gesetzgeberischer Handlungsbedarf besteht beziehungsweise anzuerkennen ist.

Dies soll im folgenden – und zunächst – anhand der wichtigsten humangenetischen Problemstellungen verdeutlicht werden:

1. Genchirurgische Eingriffe in somatische Zellen werfen keine für die Rechtsordnung neuartigen Probleme auf, da die Auswirkungen solcher Eingriffe auf den jeweiligen Patienten ohnehin beziehungsweise von vornherein beschränkt bleiben.<sup>71</sup> Gegenwärtig ist es der Humangenetik allerdings noch nicht möglich, selbst bei monogenen Erblichen (etwa der Sichelzellenanämie) durch gezielten Gen-Transfer Heilung zu bewirken, doch werden für Teilbereiche durchaus wissenschaftliche Durchbrüche prophesiert.<sup>72</sup> Umgekehrt wird von Medizinern angesichts der rasanten Fortschritte auf dem Gebiet der Organtransplantation diesem Gebiet der Humangenetik vielfach und ohnehin keine sonderlich große Zukunft zugebilligt.<sup>73</sup> Jedenfalls, konkreter Handlungsbedarf für den Gesetzgeber besteht nicht; die bereits hergebrachten Grundsätze für Heilversuche und Neulandoperationen, das heißt Einwilligung des Patienten zuzüglich Nutzen-Risiko-Abwägung, genügen (vorerst) vollauf.<sup>74</sup> Angesichts des gegenwärtigen wissenschaftlichen Erkenntnisstandes würde ebenso der ungezielte Gen-

<sup>71</sup> Vgl. Benda-Kommission, aaO. (Fn. 2), S. 43 ff.

<sup>72</sup> *Hoborn*, in: *Reiter/Theile* (Hrsg.), aaO. (Fn. 1), S. 43 f.

<sup>73</sup> Vgl. auch *Sperling*, Grundprobleme der Humangenetik, Vortrag, gehalten am 19. 11. 1985 im Rahmen des Kolloquiums „Rechtsfragen der Gentechnologie“, aaO. (Fn. 2); noch nicht veröffentlicht.

<sup>74</sup> S. Benda-Kommission, aaO. (Fn. 2), S. 44 f.

Transfer wie der Versuch eines gezielten Gen-Transfers in Körperzellen regelmäßig als ärztlicher Kunstfehler zu qualifizieren sein, der die bekannten und bewährten haftungs- und strafrechtlichen Folgen nach sich zöge.<sup>75</sup> Im Gegensatz hierzu könnte der Gesetzgeber auf dem Gebiet der Gen-Therapie an Keimbahnzellen eher zum Handeln verpflichtet sein, würde hier doch die kontinuierlich über die Chromosomen von Generation zu Generation weitergegebene genetische Grundinformation verändert.<sup>76</sup> Wenn auch auf diese Weise einige Erbkrankheiten endgültig ausgeremert werden könnten, so bestehen doch gegen diese – derzeit freilich gar nicht angewandten und wohl auch nicht angestrebten – Behandlungsformen beträchtliche Bedenken, da ein gezielter Gen-Transfer hinsichtlich seiner auch generationsmäßig nicht beschränkten und im einzelnen nicht prognostizierbaren Auswirkungen zumindest unberechenbar und damit auch gefahrenatbestandlich von evidenter Bedeutung werden könnte. Das Wort „könnte“ ist jedoch deshalb und zunächst zu betonen, weil derzeit entsprechende Möglichkeiten noch gar nicht bestehen und deshalb auch die bereits oben in allgemeinerer Betrachtung angestellte Wertung zur Wahrung des Grundsatzes der Menschenwürde aus Art. 1 I GG und ihrer Gewährleistung für die individuelle Identität und ihrer auch generationsmäßig bestimmten Einzigartigkeit noch gar nicht schutzrelevant ist. Heute wäre naturwissenschaftlich allenfalls ein ungezieltes Experimentieren mit anschließender Selektion denkbar, ein bei der Tier- und Pflanzenzucht durchaus erfolgreich angewandtes Verfahren, das auf den menschlichen Bereich indessen nicht übertragbar ist, da andernfalls menschliches Leben und menschliche Individualität in der Tat in eine mit den entsprechenden Grundsätzen der Menschenwürde unvereinbare „Objekt“-Lage versetzt werden würden.<sup>77</sup> Selbst eine solche Situation und ihre Bewertung müssen jedoch die grundsätzliche Frage heute offen lassen und auch offen halten, ob eine gezielte Gen-Therapie in Keimbahnzellen generell abzulehnen sein wird oder ob diese nicht zur Bekämpfung gerade besonders gravierender Erblichen gerechtfertigt sein kann.<sup>78</sup>

Aus der Wertentscheidung des Art. 2 II 1 GG zugunsten von Leben und Gesundheit folgt – darauf ist ausdrücklich hinzuweisen! – durchaus ein wichtiges und kräftiges Votum auch für die (freilich mißbrauchsfreie) Nutzbarmachung selbst dieser Möglichkeiten.

Unbestreitbar würde sich an alles dies manche außerordentlich schwer zu bewältigende und zu bewertende Gratwanderung zwischen begrüßenswerter Therapie und abzulehnender Eugenik anschließen. Indessen, alles dies ist noch unverändert naturwissenschaftliche Zukunftsmusik, für die Rechtsordnung gilt heute unverändert als erstes Gebot das der juristischen Zurückhaltung.

2. Sehr viel Aufmerksamkeit hat in der bisherigen Diskussion bereits der Fragenbereich der sog. Genomanalyse ausgelöst;<sup>79</sup> auch die Benda-Kommission hat sich mit ihr recht ausführlich auseinandergesetzt.<sup>80</sup>

<sup>75</sup> Vgl. Benda-Kommission, aaO. (Fn. 2), S. 44.

<sup>76</sup> Die Benda-Kommission bejaht insoweit einen rechtlichen Handlungsbedarf, aaO. (Fn. 2), S. 44 ff.; vgl. aber auch Hofmann, JZ 1986, 253, 260 sowie Graf/Viltzthum, aaO. (Fn. 52), 257.

<sup>77</sup> Benda, aaO. (Fn. 52), S. 226.

<sup>78</sup> Vgl. Benda-Kommission, aaO. (Fn. 2), S. 46.

<sup>79</sup> Benda-Kommission, aaO. (Fn. 2), S. 36 ff.; ferner: Benda, aaO. (Fn. 52), S. 227 ff.; ders., aaO. (Fn. 1), 1733 f.;

(Forts. von Fn. 79 und Fn. 80 nächste Seite)

Eine Analyse und Kartierung der Gesamtheit der menschlichen Erbinformation ist gegenwärtig zwar noch nicht durchführbar, doch kann die Entschlüsselung einzelner Gene nicht nur die pränatale Diagnostik verbessern,<sup>81</sup> sondern aus ihr gewonnene, zuverlässige Informationen (an diesen mangelt es vorerst jedoch noch sehr) könnten es ermöglichen, Gesundheitsrisiken rechtzeitig zu erkennen und solche Erkenntnisse, etwa bei der Medikation oder auch bei der Wahl und Zuweisung bestimmter Arbeitsplätze, gerade solcher mit besonderen Belastungs- oder Risikofaktoren, zu berücksichtigen. Demgegenüber geäußerte Kritiken und Befürchtungen<sup>82</sup> scheinen mir jedoch zumindest heute noch recht verfrüht zu sein. Zumindes wäre es sicher viel zu früh, etwa schon jetzt von einem schutzbedürftigen Recht auf – ich wandle die Wortschöpfung des Volkszählungs-Urteils des BVerfG<sup>83</sup> bewußt ein wenig ab –, „gen-informationale Selbstbestimmung“ zu sprechen. Es ist zwar richtig, daß der genetische Bereich des Menschen unbestreitbar zum Kern der im Rahmen des allgemeinen Persönlichkeitsrechts nach Art. 1 I/Art. 2 I GG geschützten Intimsphäre gehört. Indessen, auch entsprechende genetische Untersuchungen bedürfen der Zustimmung des Betroffenen;<sup>84</sup> insoweit wird im Vergleich zu der gegebenen Rechtslage bei herkömmlichen medizinischen Untersuchungen kein juristisches Neuland betreten. Ob die besondere Fähigkeit der Genomanalyse, nämlich Dispositionen eines Menschen schon zu einer Zeit zu erkennen, in der diese „äußerlich“ noch keinen Ausdruck oder Niederschlag gefunden haben, materiell-rechtlich eines Tages ein Tätigwerden des Gesetzgebers erfordern könnte, läßt sich heute noch nicht definitiv ausmachen. Immerhin, der gegebenenfalls eines Tages aktuelle Regelungsrahmen sieht sich schon heute deutlich vorgezeichnet.<sup>85</sup> Zum einen könnte der strafrechtliche Geheimnisschutz gemäß § 203 StGB ausgebaut werden, zum anderen könnten bestimmte Anti-Diskriminierungsregelungen im Arbeits- und Versicherungsrecht erforderlich werden; des weiteren könnte es einer Neubestimmung zulässiger Untersuchungsmethoden im Strafverfahren gemäß § 81 a StPO bedürfen. Die Benda-Kommission hat insoweit die maßgebenden Positionen bereits benannt, jedoch auch ihrerseits einen aktuellen Handlungsbedarf für den Gesetzgeber (noch) verneint.<sup>86</sup>

von Bülow, Fragen der Gentechnologie aus juristischer Sicht, in: Friedrich-Naumann-Stiftung (Hrsg.), aaO. (Fn. 35), S. 111, 115 f.; *Deutsch*, aaO. (Fn. 5), 77; *Eser*, aaO. (Fn. 1), S. 142 f.; *Winnacker*, Chancen und Risiken der Gentechnologie, in: *Flöhl* (Hrsg.), aaO. (Fn. 7), S. 339, 343 f.; *Zierl*, DRiZ 1985, 337, 338 f.; ferner: Überlegungen zur Anwendung gentechnischer Methoden am Menschen, erarbeitet von der molekular-biologischen Arbeitsgruppe am Bundesgesundheitsamt in Abstimmung mit der ZKBS, in: BMFT (Hrsg.), aaO. (Fn. 35), S. 12 f. sowie die Stellungnahme dazu (aaO.) von *Deutsch* S. 19), *Eibach* (S. 20 f.), *Eser* (S. 27 f.), *Sperlich* (S. 39) sowie das Protokoll des anschließenden Fachgesprächs beim BMFT (aaO., S. 103–134).

<sup>80</sup> AaO. (Fn. 2), S. 36 ff.

<sup>81</sup> S. *Murken*, Pränatale Diagnostik und Gentechnologie, S. 10 ff. (Vortrag, gehalten am 19. 11. 1985 im Rahmen des Kolloquiums „Rechtsfragen der Gentechnologie“, aaO. (Fn. 2); wird noch veröffentlicht; zitiert nach Typoskript); vgl. auch *van den Daele*, aaO. (Fn. 35), 85 ff., 141 ff. sowie *Graf/Viltzthum*, aaO. (Fn. 52), 255.

<sup>82</sup> Vgl. z. B. *Bleicher*, Neue Biotechnologie und Gentechnik: Zukunftstechnologien ohne Risiken?, in: *Flöhl* (Hrsg.), aaO. (Fn. 7), S. 298, 306 f.; *Zierl*, aaO. (Fn. 79), 339; vgl. aber auch die eingehende und differenzierende Stellungnahme von *Deutsch*, ZRP 1986, 1, 2 ff.

<sup>83</sup> BVerfGE 65, 1, 42 f.; hierzu eingehend: R. *Scholz/Pitschas*, Informationelle Selbstbestimmung und staatliche Informationsverantwortung, Berlin 1984.

<sup>84</sup> Benda-Kommission, aaO. (Fn. 2), S. 40.

<sup>85</sup> Benda-Kommission, aaO. (Fn. 2), S. 42 f.; s. a. *Deutsch*, aaO. (Fn. 82), S. 3 f.

<sup>86</sup> AaO. (Fn. 2), S. 42.

3. Ähnlich wie bei den vorgenannten, unmittelbar – gentechnologischen Sachverhalten müssen die Bewertungen im Rahmen der weiteren, hier anzusprechenden biotechnischen Sachverhalte, namentlich zur In-vitro-Fertilisation<sup>87</sup> und den mit ihr verbundenen oder mit ihr verwandten Erscheinungen ausfallen:

a) Zumindest unter verfassungsrechtlichen Aspekten werfen weder die homologe In-vitro-Fertilisation noch die homologe Insemination wirkliche Schwierigkeiten auf,<sup>88</sup> wobei das Problem der sog. überzähligen Embryonen zunächst ausgeklammert sein mag. Demgegenüber könnten im Bereich der heterologen Insemination und der heterologen In-vitro-Fertilisation gesetzgeberische Handlungsbedürfnisse bestehen. Doch zeigt gerade das Beispiel der heterologen Insemination die Schwierigkeiten auf, in die ein vorschnell handelnder Gesetzgeber auf diesem Gebiet geraten kann; das unrühmliche Schicksal der im sog. E 1962 zum StGB vorgesehenen Strafvorschrift gegen eine derartige Insemination<sup>89</sup> sollte dem heutigen Gesetzgeber genügend Warnung sein, sollte ihn auch heute vor vergleichbaren „Schnellschüssen“ bewahren.<sup>90</sup>

Verfassungsrechtlich wird ein Einschreiten des Gesetzgebers vor allem zur Sicherung des Kindeswohls diskutiert.<sup>91</sup> Das Recht auf freie Entfaltung der Persönlichkeit gemäß Art. 2 I GG könnte z. B. ein Untertauchen des Samen-Spenders in die Anonymität ausschließen.<sup>92</sup> Indessen besteht auch hier ein sehr weiter Entscheidungsspielraum, kann mit anderen Worten auch hier noch längst nicht von einer aktuellen Gefahr oder einer vergleichbar notwendigen Risikoversorge gesprochen werden. Zum einen lassen sich aus dem Schutzversprechen für die freie Entfaltung der Persönlichkeit noch nicht automatisch bestimmte Offenbarungspflichten beziehungsweise Anonymitätsverbote ableiten,<sup>93</sup> auch aus dem im Grundsatz der Menschenwürde gemäß Art. 1 I GG mit angelegten Schutz der menschlich-individualen Identität folgt noch kein automatisches Recht auf Selbst-Identifizierung in dem Sinne, daß das einzelne Kind definitiv seinen genetischen Vater beziehungsweise bei der – parallel zu bewertenden Ei-Spende – seine

<sup>87</sup> Zur Technik der In-vitro-Fertilisation: *Trotnow*, in: BMFT (Hrsg.), aaO. (Fn. 35), S. 51 ff.; *Trotnow/Barthel*, in: *Reiter/Theile* (Hrsg.), aaO. (Fn. 1), S. 46 ff.

<sup>88</sup> Benda-Kommission, aaO. (Fn. 2), S. 6 f.; s. a. *Benda*, aaO. (Fn. 2), S. 7; *Zierl*, aaO. (Fn. 79), 339.

<sup>89</sup> § 203 E 1962 (BT/Dr. IV/650):

Abs. 1: „Wer eine künstliche Samenübertragung bei einer Frau vornimmt, wird mit Gefängnis bis zu 3 Jahren bestraft.“

Abs. 2: Strafdrohung gegenüber der Frau: Bis zu 1 Jahr.

Abs. 3: Straflosigkeit bei homologer Insemination.

Über die Erörterungen der Großen Strafrechtskommission unterrichtet: *Schwalm*, GA 1959, 1 ff. Die vorangegangene öffentliche Diskussion wurde äußerst emotional geführt („gynäkologischer Ehebruch/Laichgewerbe/Prostitution des Onanismus“), s. *Lüttger*, Die humane artifizielle Insemination – Entstehung und Untergang eines kriminalpolitischen und legislatorischen Problems, in: Jahrbuch 1977 der Berliner Wissenschaftlichen Gesellschaft e. V., Berlin 1978, S. 150, 163 f.

<sup>90</sup> Vgl. die eingehende kritische Stellungnahme zu § 203 E 1962 von *Lüttger*, aaO. (Fn. 89), S. 150, 166 ff.; zur zivilrechtlichen Problematik s. aber auch *Giesen*, aaO. (Fn. 4), 413 ff., (insbesondere zur anonymen heterologen Insemination), sowie *ders.*, JR 1984, 221, 224 ff.

<sup>91</sup> Vgl. Benda-Kommission, aaO. (Fn. 2), S. 12 ff.; *Coester-Waltjen*, aaO. (Fn. 1), 233; *Deutsch*, aaO. (Fn. 5), 180 f.; *Giesen*, aaO. (Fn. 90), 416 ff.

<sup>92</sup> *Giesen*, aaO. (Fn. 90), 416 ff. mwN. in: Fn. 42 und 65.

<sup>93</sup> Ablehnend auch: *Gottwald*, Recht auf Kenntnis der biologischen Abstammung?, in: Hubmann-Festschrift, 1985, S. 111, 125.

genetische Mutter kennenlernen müßte.<sup>94</sup> Die Benda-Kommission<sup>95</sup> hat zwar dafür votiert, entsprechende Dokumentationspflichten rechtlich festzulegen und dem Kind ab seinem 16. Lebensjahr das Recht auf entsprechende Kenntnisnahme einzuräumen. Über ein solches Verfahren wird man sicher ernsthaft nachdenken müssen; verfassungsrechtlich wirklich zwingend erscheint es mir nicht. Man denke allein an die durchaus vergleichbaren Problemlagen im Feld der Anonym-Adoption,<sup>96</sup> die zwar auch nicht grenzenlos statthaft ist, andererseits aber durchaus auch manches bewährte Argument für sich ins Feld führen kann.

Gerade unter dem weiteren, ebenfalls verfassungsrechtlichen Aspekt des Schutzes der Familie und des Kindeswohls gemäß Art. 6 GG kann Vieles auch für die Beibehaltung entsprechender Anonymitäten sprechen – nicht zuletzt deshalb, weil solche Anonymitäten auch dem inneren familiären Zusammenhalt und dem auf diesen gegründeten Kindeswohl durchaus förderlich sein können. Unbestreitbar ist allerdings auch die Plausibilität entgegengesetzter Argumente, namentlich solcher, die auf die Vorbeugung der Weitergabe bestimmter Erbleiden oder auf die Verhinderung von Inzest aufmerksam machen.<sup>97</sup> Im Verhältnis zu solchen Gefahren wären entsprechend prozedurale Regeln, wie die Dokumentations- und Informationsregelung im Sinne des Vorschlages der Benda-Kommission,<sup>98</sup> durchaus hilfreich und im übrigen auch verhältnismäßig, weil sie nicht auf das hier durchaus fragwürdige Feld materiell-rechtlicher Wertungen oder Beschränkungen vorstoßen, sich vielmehr und durchaus angemessen auf reines Verfahrensrecht beschränken.

b) Recht dezidiert hat sich die Benda-Kommission<sup>99</sup> gegen jede Form der Ersatzmutterchaft ausgesprochen,<sup>100</sup> wobei sowohl der Aspekt des Schutzes der Menschenwürde als auch der des Kindeswohls kritisch angesprochen worden ist. Obwohl bestimmte Risiken in diesem Feld unübersehbar sind, vermag ich eine entsprechend dezidierte Kritik – zumindest vorerst – nicht zu teilen. Ich sehe zumindest keine verfassungsrechtliche Pflicht, ein entsprechendes Verbot der Ersatzmutterchaft zu statuieren. Ich sehe weder einen Verstoß gegen die Menschenwürde der austragenden Mutter noch gegen die des Kindes und frage mich auch, ob das Kindeswohl beziehungsweise die für die Persönlichkeitsentwicklung des Kindes wichtige, ebenso biologische wie psychische Beziehung zwischen Schwangerer und Embryo wirklich in einem solchen Ausmaß beeinträchtigt wird, daß schon von einem Verbotserfordernis gesprochen werden dürfte.<sup>101</sup> Denken wir nur an das zwar entfernt, aber dennoch vergleichbare Dilemma

<sup>94</sup> S. *Lerche*, aaO. (Fn. 44), S. 23; a. A. *Benda*, aaO. (Fn. 1), 1732 sowie Benda-Kommission, aaO. (Fn. 2), S. 13. aaO. (Fn. 2), S. 17.

<sup>96</sup> § 1747 Abs. 3 S. 2 BGB; s. aber auch *Laufs*, aaO. (Fn. 4), Rn. 254.

<sup>97</sup> Z. B. *Giesen*, aaO. (Fn. 90), 225, in Fn. 66; *Zierl*, aaO. (Fn. 79), 340.

<sup>98</sup> aaO. (Fn. 2), S. 17.

<sup>99</sup> aaO. (Fn. 2), S. 22 ff.

<sup>100</sup> Vgl. auch: *Benda*, aaO. (Fn. 1), 1733; *Kollhosser*, JA 1985, 553, 559 f.; *Zierl*, aaO. (Fn. 79), 344; demgegenüber mit differenzierender Einschränkung: *Coester-Waltjen*, NJW 1982, 2528, 2532 f., 2534; *Deutsch*, aaO. (Fn. 5), 182; *Eser*, aaO. (Fn. 5), 198; *A. Kaufmann*, aaO. (Fn. 1), S. 660 ff.; zur Diskussion in Großbritannien und Australien: *Giesen*, JZ 1985, 652, 658 f.; Nachweis des – ablehnenden – ärztlichen Standesrechts in: Benda-Kommission, aaO. (Fn. 2), S. 24 sowie ausführlicher in: *Flöbl* (Hrsg.), aaO. (Fn. 7), S. 354 ff.

<sup>101</sup> So Benda-Kommission, aaO. (Fn. 2), S. 22 ff.

zwischen Schwangerschaftsabbruch und von vornherein geplanter, späterer Weggabe des Kindes zur Adoption. Hier geht die Rechtsordnung mit gutem Grund davon aus, daß jene Weggabe zu Zwecken der Adoption dem Schwangerschaftsabbruch unbedingt vorzuziehen ist; so sehr die Ersatzmutterchaft schon biologisch und auch psychologisch von anderer Qualität ist, unter dem Aspekt des Kindeswohls scheinen mir auch wertungsmäßige Parallelen durchaus statthaft zu sein. Jedenfalls sollte mit einer derart durchgreifenden Regelung, wie sie jede Verbotsform darstellen würde, noch sehr sorgfältig abgewartet werden. Noch bestehen nicht hinlängliche Erfahrungen, die auf entsprechend generelle Mißbrauchstatbestände – wie etwa die kommerzielle Mietmutterchaft – schließen lassen.

Man möge sich im übrigen und vor allem nicht von anderen Folgeproblemen überumpeln lassen, die mir durchaus rechtlich regelungsfähig erscheinen. Solche Probleme bestehen vor allem im Familien- und im Erbrecht.<sup>102</sup> Das statusrechtliche Verhältnis zwischen Kind und biologischer Mutter einerseits und genetischer Mutter andererseits sowie das Verhältnis zu den jeweiligen Verwandten muß in der Tat gesetzlich geordnet werden, will man die Ersatzmutterchaft allgemein oder doch in bestimmten Ausnahmesituationen zulassen. *E. Deutsch*<sup>103</sup> hat sich für die genetische Mutter als rechtlich maßgebende Mutter ausgesprochen, *D. Medicus*<sup>104</sup> hat für die biologische Mutter votiert. Für beider Argumente spricht einiges. Ich möchte mich hier einer abschließenden Stellungnahme enthalten und lediglich darauf hinweisen, daß hier ebenso rechtlicher Handlungsbedarf wie ein grundsätzliches Maß an rechtlicher Entscheidungsfreiheit besteht. Aus der Sicht meiner Fragestellung bleibt jedenfalls zu konstatieren, daß auch das Problem der Ersatzmutterchaft sich instrumental von der Rechtsordnung gestalten und beherrschen läßt.

4. Als besonders heikle Fragestellung hat sich auch für die Benda-Kommission<sup>105</sup> das Thema der Produktion „überzähliger“ menschlicher Embryonen (spare-Embryos) namentlich zu Zwecken der experimentellen Forschung erwiesen.<sup>106</sup> An diesen sog. Zygoten können nicht nur Untersuchungen zu Zwecken der Grundlagenforschung, sondern auch Forschungen zur Verbesserung der In-vitro-Fertilisation sowie vor allem zur Bekämpfung von Erbkrankheiten durchgeführt werden. Daß solche Forschungen auch am menschlichen Embryo prinzipiell statthaft sein können, wurde bereits dargelegt. Des weiteren ist darauf hinzuweisen, daß der Grundsatz der Menschenwürde gemäß Art. 1 I GG thematisch in aller Regel nicht berührt sein wird<sup>107</sup> – von besonderen diskriminierenden Mißbräuchen einmal abgesehen. Verfassungsrechtlich geht es vielmehr um das Recht auf Leben gemäß Art. 2 II 1 GG beziehungsweise um die Frage, ob Zygoten an diesem verfassungsrechtlichen Schutzversprechen teilnehmen – mit der

<sup>102</sup> Vgl. *Coester-Waltjen*, aaO. (Fn. 100), 2529ff.; *dies.* aaO. (Fn. 1), 232ff.; *A. Kaufmann*, aaO. (Fn. 1), S. 661f.

<sup>103</sup> In: *BMFT* (Hrsg.), aaO. (Fn. 35), S. 18.

<sup>104</sup> Zitiert nach *A. Kaufmann*, aaO. (Fn. 1), S. 661, Fn. 40, 44; ebenso: *Benda-Kommission*, aaO. (Fn. 2), S. 24.

<sup>105</sup> *AaO.* (Fn. 2), S. 11f., 28ff.

<sup>106</sup> Hierzu: *Benda*, aaO. (Fn. 7), S. 220f.; *Eser*, aaO. (Fn. 5), S. 198f.; *A. Kaufmann*, aaO. (Fn. 1), S. 655ff.; *Kollbosser*, aaO. (Fn. 100), 560ff.; *Ostendorf*, *JZ* 1984, 595, 600; *Zierl*, aaO. (Fn. 79), 342ff.

<sup>107</sup> *S. Lerche*, aaO. (Fn. 44), S. 19, 23f.

weiteren Konsequenz, daß entsprechend „überzählige“, also nicht mit realer Lebenschance ausgestattete Zygoten nicht zur Entstehung gebracht werden dürfen.

Das BVerfG<sup>108</sup> hat in seiner Entscheidung zur Fristenlösung festgestellt, daß „zumindest ab Nidation“ Leben im Sinne des Art. 2 II 1 GG entsteht. Nach dieser Entscheidung ist es also nicht ausgeschlossen, den Beginn menschlichen Lebens mit der Verschmelzung von Ei- und Samenzellen zusammenfallen zu lassen, da zu diesem – im übrigen wie die Nidation klar abgrenzbaren – Zeitpunkt alle Anlagen vorhanden sind, aus denen sich später der „vollständige“ Mensch entwickeln wird.<sup>109</sup> Andererseits liegt erst ab der Nidation eine klare („personale“) Individualisierung vor (vorher ist noch die Mehrlingsbildung möglich); ungeachtet dessen ist jedoch in jeder omnipotenten Zelle die „Bauanweisung“ für das menschliche Wesen vorhanden, so daß auch vor Eintritt der Zelldetermination Lebensschutz gewährt werden könnte.

Der Begriff des rechtlich geschützten Lebens ist damit jedoch nicht abschließend vorgegeben, der Rechtsordnung bleiben vielmehr durchaus wertungs- und auch schutzmäßige Abgrenzungsentscheidungen vorbehalten. So wissen wir seit langem, daß auch der – insoweit parallele – Begriff des Todes nicht unumstößlich vorgegeben ist, wie vor allem jener längere, nicht nur naturwissenschaftlich-medizinische, sondern auch juristische Diskussionsprozeß aufgezeigt hat,<sup>110</sup> der schließlich zum Kriterium des sog. Gehirntodes führte. Es wird eingehender Diskussionen bedürfen, ob nicht diese Gleichsetzung des Fehlens der Gehirntätigkeit mit dem Verlust der Mensch-Eigenschaft trotz fortbestehender vegetativer Funktionen auch für den Beginn des Lebens definitorisch nutzbar zu machen ist. Lebensschutz würde dann erst mit der frühesten Existenz des Gehirns als zumindest elementar funktionierendem Grundorgan, also erst ab dem 35. Tag nach der Fertilisation einsetzen.<sup>111</sup> Im einzelnen kann und soll dieser Gedanke hier nicht weiter verfolgt werden; es genügt, wenn er die Schwierigkeiten, aber vielleicht auch bedenkenswerte Lösungsansätze aufgezeigt hat, die bei der (verfassungsrechtlichen) Bewältigung solcher Probleme der In-vitro-Fertilisation auftreten.

Auch wenn man mit der ganz überwiegenden Auffassung<sup>112</sup> den Beginn des von Art. 2 II 1 GG geschützten Lebens mit der Verschmelzung von Ei- und Samenzelle zusammenfallen läßt, so ist damit doch noch keineswegs festgelegt, daß dieses Leben der Zygote als entsprechend absolut geschütztes menschliches Leben zu sichern ist. Denn der Schutz des Lebens wird namentlich von der Strafrechtsordnung in durchaus abgestufter Form gewährleistet: Mit Beginn der Geburt besteht „vollständiger“ Lebensschutz durch die Strafandrohungen der §§ 211–213, 222 StGB; zuvor wird das Lebensrecht des Embryos ab Beginn der 23. Schwangerschaftswoche uneingeschränkt gewährleistet – aber mit einer gegenüber dem Schutz des geborenen Menschen deutlich abgeschwächten Strafdrohung; vom Beginn der Nidation an bis zum Ablauf der

<sup>108</sup> BVerfGE 39, 1 ff.

<sup>109</sup> S. Ostendorf, aaO (Fn. 106), 598 f.; vgl. auch: Benda, aaO. (Fn. 7), 220 f.; Coester-Waltjen, aaO. (Fn. 1), 235 („latentes menschliches Leben“); Eser, aaO. (Fn. 1), S. 138 f.; A. Kaufmann, aaO. (Fn. 1), 655; Kollbosser, aaO. (Fn. 100), 561 f.

<sup>110</sup> Vgl. Eser, aaO. (Fn. 36), 27 ff. sowie Lüttger, JR 1971, 309 ff.

<sup>111</sup> So etwa: Sass, Extrakorporale Fertilisation und Embryotransfer, in: Flöhl (Hrsg.), aaO. (Fn. 7), S. 30, 38 ff.

<sup>112</sup> So die in Fn. 109 Genannten.

22. Schwangerschaftswoche erfährt der Schutz des Embryos eine deutliche Einschränkung durch die Möglichkeit des straffreien Abbruchs der Schwangerschaft in den bekannten Ausnahmefällen;<sup>113</sup> vor der Nidation besteht schließlich kein strafrechtlicher Schutz (§ 219 d StGB).

Hierin zeigt sich, daß der rechtliche Schutz des Lebens durchaus Abstufungen zugänglich ist. Diese Abstufungen könnten für das „latente“ menschliche Leben der Zygote<sup>114</sup> durchaus eingeschränkte Schutzregeln erlauben; bei (notwendiger) Anerkennung des prinzipiellen Schutzbedürfnisses können in entsprechender Abwägung mit gleichwertigen Schutzgütern, namentlich dem ebenfalls im Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit gemäß Art. 2 II 1 GG verankerten Recht auf Gesundheit lebender Menschen, durchaus Indikationen entwickelt werden, denen zufolge entsprechende Zygotenforschungen zu Zwecken der Bekämpfung schwerwiegender Leiden, namentlich besonders gravierender Erbkrankheiten, statthaft sind. In diese Richtung hat – meines Erachtens zu Recht – auch die Mehrheit der Benda-Kommission votiert.<sup>115</sup> Gesetzlich sollten diese Maßstäbe jedoch recht bald konkretisiert und aktualisiert werden. Selbst wenn noch von keiner akuten Gefahr gesprochen werden kann, so erscheinen die gegebenen Risiken doch von derart relevantem und evidentem Ausmaß, daß unter dem Aspekt gesetzlicher Risikoversorge rasch eine entsprechende gesetzliche Regelung geschaffen werden sollte, die allerdings noch nicht kriminal-strafrechtlicher Art zu sein braucht; ein verwaltungsrechtliches Verbot mit Erlaubnisvorbehalt (Erlaubnis bei Vorliegen der entsprechenden Ausnahmetatbestände) – gegebenenfalls unter entsprechender Bußgeldbewehrung – erscheint durchaus ausreichend.<sup>116</sup>

#### IV.

Die weitere – und hier vor allem die „grüne“ – Biotechnologie umfaßt das gesamte Gebiet der Herstellung und Veränderung chemischer Substanzen mit Hilfe lebendigen Materials, ist als solches indessen kein vergleichbar neuartiges Phänomen, wie es die Humangenetik darstellt. Die Herstellung von Antibiotika, die Möglichkeiten der Enzymtechnologie, die Herstellung von Insulin, Impfstoffen usw. sind lange bekannt und sehen sich im Grunde auch rechtlich voll beherrscht.<sup>117</sup> Der die heutige Situation und die weitere Entwicklung qualifizierende, besondere Innovationsschub<sup>118</sup> hat mit ande-

<sup>113</sup> § 218 a StGB.

<sup>114</sup> Formulierung im Anschluß an *Coester-Waltjen*, aaO. (Fn. 109).

<sup>115</sup> AaO. (Fn. 2), S. 28.

<sup>116</sup> Vgl. auch Benda-Kommission, aaO. (Fn. 2), S. 30; dezidiert gegen Strafbewehrung eines derartigen Verbotes: *A. Kaufmann*, aaO. (Fn. 1), S. 657f., der sich i. ü. entschieden gegen Embryonen-Experimente ausspricht (S. 656 sowie in: FAZ v. 12. 12. 1985, S. 10).

<sup>117</sup> S. *Gareis*, Genforschung und Gentechnologie zwischen Ökonomie und Ethik, in: *Flöhl* (Hrsg.), aaO. (Fn. 7), S. 328ff.

<sup>118</sup> *Binder*, *Schöne Neue Welt?* in: *Flöhl* (Hrsg.), aaO. (Fn. 7), S. 286; *Gareis*, aaO. (Fn. 117), S. 330ff.; vgl. auch die Antwort der Bundesregierung auf eine Große Anfrage der Fraktion Die Grünen zur Gentechnologie (BT/Drs. 10/2199, S. 1).

ren Worten weniger qualitative als quantitative Bedeutung; es geht mehr um die rapide Vermehrung von Forschungs-, Anwendungs- und Nutzungschancen im Grundsätzlichen bereits bekannter oder doch in Gestalt von Parallelsachverhalten kalkulierbarer Tatbestände als um die Entstehung eines qualitativ völlig neuartigen Sachverhalts und damit eines auch qualitativ völlig neuartigen Steuerungs- oder Regelungsproblems für die Rechtsordnung.

Mit dieser Feststellung soll andererseits indessen die bestehende Problematik keineswegs geleugnet oder minimiert werden; denn unbestreitbar bestehen Probleme, die sich vor allem im Bereich der Nutzung und Anwendung offenbaren und die insbesondere dort akute Relevanz entfalten können, wo irreversible Tatbestände geschaffen werden (können), namentlich oder beispielsweise durch die (un)absichtliche Freisetzung genetisch manipulierter und nicht mehr rückholbarer Organismen.<sup>119</sup>

Ungeachtet dessen läßt sich für die heutige Situation wohl festhalten, daß nach dem gegenwärtigen Erkenntnisstand – ich beziehe mich hier auf den Bericht der Zentralen Kommission für Biologische Sicherheit aus dem Jahre 1983<sup>120</sup> – bei der Arbeit mit rekombinierter DNA nirgends Gefahren bekannt geworden sind, die über das Gefahrenpotential der Ausgangsorganismen hinausgehen. Dies gilt sowohl für die ungesteuert-zufällige Kombination von DNA-Fragmenten (shotgun-Technik) als auch für die gezielte Einbringung von Genen. Nicht zuletzt die durchaus strengen „Richtlinien zum Schutz vor Gefahren durch in-vitro neukombinierte Nukleinsäuren“<sup>121</sup> mit ihrem hohen, doppelten (physikalischen und biologischen) Sicherheitsstandard dürften mit dafür verantwortlich sein, daß bislang keine entsprechenden Gefährdungen von Mensch und Umwelt auftraten. Demgemäß wird von der Zentralen Kommission für Biologische Sicherheit (ZKBS) derzeit auch keine generell intensiviertere Sicherheitsforschung für notwendig gehalten, da man auf der Grundlage der gegebenen Erkenntnisse und Entwicklungs- bzw. Versuchsmethoden und ihrer Beobachtung über genügend Kontrollgrundlagen verfüge.<sup>122</sup> Immerhin, die Bundesregierung spricht sich in ihrem Biotechnologie-Programm vom Oktober 1985<sup>123</sup> für Einzelbereiche durchaus im Sinne verstärkter Sicherheitsforschungen aus.

Auf diesem, hier nicht im einzelnen näher zu diskutierenden, allein in seiner relativen Offenheit zu skizzierenden Hintergrund ist die hiesige Fragestellung, das heißt die

<sup>119</sup> Vgl. hierzu: *Nicklisch*, Rechtsfragen der Anwendung der Gentechnologie unter besonderer Berücksichtigung des Privatrechts, S. 9ff. (Vortrag, gehalten am 20. 11. 1985 im Rahmen des Kolloquiums „Rechtsfragen der Gentechnologie“; wird noch veröffentlicht, zitiert nach Typoskript) sowie *Wimmacker*, Chancen und Risiken der Gentechnologie, in: *Flöhl* (Hrsg.), aaO. (Fn. 7), S. 339, 343f.; zur aktuellen Entwicklung in den USA (Widerruf der Genehmigung von Freilandversuchen mit „Eis-Minus-Bakterien“) s. *Zeit v. 4. 4. 1986*, S. 80 sowie *Time* 16/1986, S. 411f.

<sup>120</sup> Veröffentlicht in: *BMFT* (Hrsg.), aaO. (Fn. 35), S. 171.

<sup>121</sup> *BMFT* (Hrsg.), Richtlinien zum Schutz vor Gefahren durch in-vitro neukombinierte Nukleinsäuren, 4. Fassung, Bundesanzeiger vom 7. 8. 1981; dazu: *Binder*, Gentechnologie zwischen Forschungsfreiheit und Gefahrenschutz, in: *Reiter/Theile* (Hrsg.), aaO. (Fn. 1), S. 116, 122ff.; *Deutsch*, aaO. (Fn. 79), S. 231; *Nicklisch*, aaO. (Fn. 119), S. 10ff.

<sup>122</sup> Zitiert nach *Nicklisch*, aaO. (Fn. 119), S. 9 in Fn. 7.

<sup>123</sup> *BMFT* (Hrsg.), Angewandte Biologie und Biotechnologie, Programm der Bundesregierung (1985–1988), Bonn 1985, S. 54, 63; vgl. auch *Binder*, in: Hans-Böckler-Stiftung, München 1985, S. 11ff.

Frage nach der instrumentalen Beherrschung und Beherrschbarkeit der Biotechnologie durch die Rechtsordnung, zu beantworten.

Wichtig ist hierzu zunächst, daß die zuvor diskutierten Bereiche der Humangenetik von der allgemeinen und namentlich von der „grünen“ Biotechnologie gesondert zu sehen und gegebenenfalls auch gesondert zu regeln sind. Wo für die Humangenetik rechtliche Regelungsbedürfnisse im wesentlichen – zumindest in der derzeitigen Situation – verneint wurden, dort können sich für die Biotechnologie im übrigen durchaus Regelungserfordernisse ergeben, um entsprechende Gefahren oder Risiken abzuwenden oder diesen doch vorzubeugen. Angesichts der sicherheitsmäßig jedoch recht offenen Konstellation wird es bei solchen Regelungserfordernissen zumindest nicht um solche gehen, die der Abwehr aktueller Gefahren zu dienen bestimmt wären, also auf entsprechend stringente und unmittelbare Handlungspflichten des Gesetzgebers zurückzuführen wären. Heute geht es – ganz offenkundig – mehr um die Fragen der (bloßen) Risikoversorge. Hier sind jedoch schon heute einzelne Regelungen zu empfehlen, um ebenso (noch) nicht kalkulierbaren Risiken wie gegebenenfalls nicht rechtzeitig in ihrer vollen Virulenz erkannten beziehungsweise erkennbaren Tatbeständen zuvorzukommen.

## V.

Angesichts der Vielfalt und Differenziertheit der im einzelnen möglichen oder aktuellen Sachverhalte und angesichts ihrer systematisch durchaus unterschiedlichen Zuordnung zu vorgegebenen Regelungsmechanismen, sei es spezieller, sei es allgemeiner Art, empfehlen sich keine Regelungen genereller Art, wie namentlich der Versuch eines abstrakten Gentechnologie-Gesetzes. Es ist nicht zufällig, daß die beiden Entwürfe zu einem solchen Gesetz vom 22. Juni 1978 und vom 19. Juli 1979<sup>124</sup> nicht in Kraft getreten sind. So rechtspolitisch verdienstvoll sicherlich der eine oder andere, sei es klärende, sei es weiterführende Regelungsaspekt in diesen beiden Gesetzesentwürfen auch ist, rechtlich wie real fehlten und fehlen auch heute die Voraussetzungen für eine solche Gesetzgebung.<sup>125</sup> Die realen Entwicklungen sind längst nicht hinreichend abgeschlossen, Gefahrenatbestände lassen sich noch längst nicht in entsprechend abstrakt-genereller Form herausfiltern und desgleichen sind diejenigen Risiken, denen – in Abgrenzung zu sozialadäquaten, vom Bürger also zu tragenden Restrisiken – auch rechtlich vorzubeugen ist, noch längst nicht in der gebotenen Allgemeinheit und Allseitigkeit erkannt, daß bereits zu derartigen Generalgesetzgebungen gegriffen werden könnte oder dürfte. Die außerordentliche Komplexität aller der Sachverhalte, die wir heute unter dem Thema Biotechnologie rubrizieren, fordert differenzierte, weil nur dann wirksame und ausgewogene (verhältnismäßige) Regelungen. Die maßgebende Gesetzgebungsmaxime muß die der bereichsspezifischen Regelung sein, das heißt in entspre-

<sup>124</sup> Veröffentlicht im Anhang bei: *Deutsch*, MMG 7 (1982), 93 ff.

<sup>125</sup> Vgl. *Deutsch*, aaO. (Fn. 5), 77 f.; *ders.*, aaO. (Fn. 124), 88 ff.; *Binder*, aaO. (Fn. 121), S. 128.

chender Differenzierung müssen diejenigen Bereiche gesondert erfaßt und normiert werden, die sich als entsprechend regelungsbedürftig oder regelungsfähig erwiesen haben. Ein solches Verfahren der bereichsspezifischen Regelung erlaubt es überdies, an bereits bestehende Gesetzgebungen anzuschließen, sich in passende Ordnungsrahmen einzufügen und von hier aus auch insgesamt sinnvolle Fortentwicklungen des Rechts zu entfalten.

Methodisch könnte man zunächst an Regeln der Technik denken. Ich bin jedoch der Auffassung, daß diese keinen geeigneten Regelungsmechanismus verkörpern, der sich auf das hiesige Feld – namentlich mit der gebotenen Generalität – übertragen ließe. Die Regeln der Technik<sup>126</sup> verfügen phänotypisch zwar über das nötige Maß an technologischem Sachverstand, entwicklungsmaßiger Offenheit und Flexibilität, werden normativ auf der anderen Seite aber erst über ihre gesetzliche Einführung, über Verweisungsformeln, wie die vom „Stand der Technik“<sup>127</sup> oder – was passender wäre – vom „Stand der Wissenschaft und Technik“<sup>128</sup> oder über rechtsanwendungsmäßige Beweis- sowie Vermutungswirkungen effektiv.<sup>129</sup> Es erscheint zwar durchaus denkbar, daß für einzelne Bereiche der Biotechnologie, gerade im Stadium entwickelter industrieller Standardisierung und Massenproduktion, auch Regeln der Technik entwickelt und verhaltensbindend zugrundegelegt werden. Indessen, auch hierfür ist die Zeit noch längst nicht reif; und selbst wenn sie dies wäre, könnte von solchen Regeln der Technik lediglich akzesessorische Wirkung erwartet werden, mit Sicherheit keine rechtliche Gesamtregelung und damit keine – entsprechend autonome – Beherrschung der Biotechnologie insgesamt oder einzelner ihrer Bereiche.

Nicht ausreichend sind auch Verwaltungsvorschriften beziehungsweise Richtlinien nach dem Vorbild der ZKBS-Richtlinien des Bundesministers für Forschung und Technologie. Zum einen stellen diese keine verbindlichen Rechtsnormen dar,<sup>130</sup> zum anderen bezögen sich diese nur auf die Förderung bestimmter Projekte durch den Bund, können also nur im Rahmen solcher Leistungsverwaltung – bei korrespondierender Einlassung oder Selbstverpflichtung durch die Geförderten<sup>131</sup> – normative Relevanz gewinnen. Um die Biotechnologie auch rechtlich-instrumental beherrschen zu können, bedarf es also – zumindest in der Regel – gesetzlicher Normierungen, die, wie erwähnt, bereichsspezifisch angelegt werden sollten:

1. Im Rahmen des allgemeinen Rechtsgüterschutzes namentlich durch das Zivil- und Strafrecht sind bereits einzelne Regelungsaspekte deutlich geworden. Angefangen von familien- und erbrechtlichen Regelungen im Rahmen der extrakorporalen Befruchtung bis zu Fragen der Arzthaftung erweist sich vor allem der vorgegebene Ordnungsrahmen des Zivilrechts als teilweise schon heute instrumental ausreichend, zum anderen als immanent durchaus fortbildungsfähig, um jene neuen Entwicklungen aufzunehmen

<sup>126</sup> Vgl. hierzu allgemein: R. Scholz, aaO. (Fn. 6), S. 694 ff. mwN. in Fn. 12.

<sup>127</sup> Z. B. §§ 5 Nr. 2, 14 S. 2 BImSchG.

<sup>128</sup> Z. B. §§ 4 Abs. 2 Nr. 3 AtomG, 24 Abs. 4, S. 2 GewO.

<sup>129</sup> S. R. Scholz, aaO. (Fn. 6), S. 698, 700 ff.; zu den ZKBS-Richtlinien: Nicklisch, aaO. (Fn. 119), S. 18.

<sup>130</sup> Nicklisch, aaO. (Fn. 129); ferner: R. Scholz, aaO. (Fn. 6), S. 697.

<sup>131</sup> Insoweit skeptisch: Nicklisch, aaO. (Fn. 129); zur Deregulierung durch informales Verwaltungshandeln: s. Becker, DÖV 1985, 1003 ff.

oder aufzufangen. Hinsichtlich des Strafrechts gilt prinzipiell die gleiche Feststellung, wobei andererseits aber erneut darauf aufmerksam zu machen ist, daß für das schwere Schwert des Kriminalstrafrechts – zumindest bisher – kein wirklicher Anwendungsfall auszumachen ist. Dies bestätigen implizit im übrigen auch die genannten Entwürfe eines Gesetzes zum Schutz vor Gefahren der Gentechnologie: Wo der erste Entwurf aus dem Jahre 1978<sup>132</sup> in seinem § 10 noch einen Straftatbestand gegenüber vorsätzlichen Handlungen oder vorsätzlichen Verletzungen „der allgemein anerkannten Regeln der Wissenschaft und Technik . . . mit Gefahr für Leib und Leben eines anderen“ oder „für fremde Sachen von bedeutendem Wert oder für Bestandteile des Naturhaushalts . . .“ konstituierte, dort beschränkte sich bereits der zweite Gesetzesentwurf von 1979<sup>133</sup> auf einen bloßen Ordnungswidrigkeitentatbestand (§ 9), der im übrigen auch im ersten Gesetzesentwurf bereits einen unmittelbaren Vorläufer (ebenfalls § 9) besaß.

2. Evidente Probleme stellen sich vor allem<sup>134</sup> im Haftungsrecht.<sup>135</sup> Das eben genannte Beispiel der funktionierenden und auch künftig wohl ausreichenden Arzthaftung ist – gemessen an der Gesamtdimension der Biotechnologie – von letztlich mehr akzidentieller als wirklich durchgreifender Bedeutung. Die vorgenannten Entwürfe eines Gentechnologiegengesetzes spiegeln diese Schwierigkeiten unmittelbar wider. Im ersten Entwurf<sup>136</sup> verfügte § 8 eine gleichsam „umgekehrte Verschuldenshaftung“, die allerdings bei der Frage der zuzurechnenden Kausalität eine Beweiserleichterung enthielt: § 8 formulierte wie folgt: „Wird durch zur Neukombination bestimmte oder neukombinierte Nukleinsäuren oder durch Empfänger ein Mensch getötet oder in der Gesundheit geschädigt oder eine Sache beschädigt, so ist der Träger verpflichtet, den daraus entstehenden Schaden zu ersetzen. Die Ersatzpflicht tritt nicht ein, wenn der Schaden durch ein Ereignis verursacht wird, das der Träger und die für ihn tätigen Personen auch bei Anwendung jeder nach den Umständen gebotenen Sorgfalt nicht vermeiden konnten und das weder auf einen Fehler in der Beschaffenheit der Schutzeinrichtungen noch auf einem Versagen ihrer Vorrichtungen beruht“ (Abs. 1). Und weiter: „Bestreitet der Träger den ursächlichen Zusammenhang, so hat der Geschädigte die Wahrscheinlichkeit eines ursächlichen Zusammenhangs zu beweisen“ (Abs. 2).

Im zweiten Gesetzesentwurf<sup>137</sup> ging man dagegen einen Schritt weiter und verfügte eine echte Gefährdungshaftung; nunmehr lautete der fragliche § 8 wie folgt: „Wird durch zur Neukombination bestimmte oder neukombinierte Nukleinsäuren oder durch Empfänger ein Mensch getötet oder in der Gesundheit geschädigt oder eine Sache beschädigt, so ist der Träger verpflichtet, den daraus entstehenden Schaden zu ersetzen“. (Des weiteren werden die Bestimmungen des § 254 BGB sowie der Verjährungsvorschriften des BGB für entsprechend anwendbar erklärt.)

Diese Regelungen und ihre Unterschiedlichkeit offenbaren bereits das Grunddilem-

<sup>132</sup> AaO. (Fn. 124).

<sup>133</sup> AaO. (Fn. 124).

<sup>134</sup> Zu weiteren durch die Gentechnologie aufgeworfenen Problemen: *Deutsch*, aaO. (Fn. 5), 74 ff.

<sup>135</sup> S. *Deutsch*, aaO. (Fn. 5), 77 f.; *Nicklisch*, aaO. (Fn. 129), S. 19 ff.; vgl. auch *Bodewig*, AcP 185 (1985), 506 ff.

<sup>136</sup> AaO. (Fn. 124) sowie bei *Deutsch*, aaO. (Fn. 5), 77.

<sup>137</sup> AaO. (Fn. 124) sowie bei *Deutsch*, aaO. (Fn. 136).

ma, nämlich die Frage der haftungsmäßigen Zurechenbarkeit.<sup>138</sup> Angesichts der potentiell fast unüberschaubaren Folgewirkungen, unmittelbarer wie mittelbarer Art, die z. B. bestimmte biotechnologisch genutzte Mikroorganismen auslösen können, spricht alles für eine entsprechend stringente Gefährdungshaftung. Ein Beispiel hierfür findet sich im geltenden Recht z. B. in der Arzneimittelhaftung gemäß § 84 AMG.<sup>139</sup> Andererseits kann eine derart unbeschränkte Gefährdungshaftung auch zu unbilligen Ergebnissen führen, weil unterschiedliche Kausalitäten zusammenwirken können, weil zusätzliche, vom Träger nicht zu verantwortende Drittkausalitäten erst eigentlich schadensverursachend oder schadenspotenzierend wirken können und so weiter. Im Grunde stehen wir hier vor einer Konstellation, die ganz der entspricht, die zur Zeit unser Umweltschutzrecht so sehr belastet. Wenn unser Umweltschutzrecht im Prinzip unverändert am Verursacherprinzip festhält, so ist dies sicher richtig und gerechtfertigt. Ebenso sicher ist jedoch die Erkenntnis, daß das Beharren auf dem Verursacherprinzip allein kaum geeignet ist oder bleiben kann, für Umweltschutzschäden eine zumindest in jeder Beziehung tragfähige Haftungsgrundlage zu schaffen.

Umgekehrt bestehen jedoch ebensowenig oder noch weniger hinreichende Grundlagen, um das Verursacherprinzip aufzugeben und stattdessen zur (vollen) Gefährdungshaftung hinüberzuwechseln. Dies würde zu Unzuträglichkeiten und Ungerechtigkeiten führen, wie sie weder rechtlich noch wirtschaftlich vertretbar wären. Den richtigen, vielleicht auch für das Umweltschutzrecht weiterführenden Weg weist das Prinzip der Differenzierung mittels bereichsspezifischer Regelungen. Wie sich z. B. im Arzneimittelrecht die Gefährdungshaftung gemäß § 84 AMG als sachgerecht erwiesen hat, so werden entsprechende Gefährdungshaftungen auch in manchen Bereichen der Biotechnologie gerechtfertigt und zweckmäßig sein, namentlich in solchen Bereichen, in denen mit verwandten Stoffen oder Organismen operiert wird und wo vergleichbare Schadensverläufe wahrscheinlich sind. Insoweit hat der zweite Gesetzesentwurf eines Gentechnologiegengesetzes schon die richtige Richtung eingeschlagen; sein Fehler liegt nur darin, daß nicht entsprechend differenziert worden ist, daß man vielmehr auch haftungsrechtlich den Versuch einer Generalregelung gewagt hat, für den – zumindest heute – weder rechtlich noch tatsächlich genügende Erkenntnisse oder Voraussetzungen vorliegen. Den notwendigen und erst bei Bestehen legitimierenden Test der Folgenbewertung kann ein derartiger Generalhaftungstatbestand im Bereich der Biotechnologie heute noch nicht bestehen.

Von *E. Deutsch*<sup>140</sup> ist vorgeschlagen worden, die Gefährdungshaftung des Tierhalters nach § 833 S. 1 BGB auf das Feld der Biotechnologie im Wege der Analogie zu erstrecken. Indessen und abgesehen davon, daß die Tatbestände gesetzlicher Gefährdungshaftung nicht im Wege der Analogie erweitert werden dürfen, würde auch ein Analogieschluß des Gesetzgebers selbst, also eine entsprechende Positivierung, am Grundproblem nichts ändern; im Gegenteil, die Probleme bleiben mit den vorgenannten identisch. Das gleiche gilt für die von der Rechtsprechung entwickelte Produzentenhaftung

<sup>138</sup> Vgl. *Deutsch*, aaO. (Fn. 5), 77 f., *Nicklisch*, aaO. (Fn. 129), S. 21 ff.

<sup>139</sup> BGBl. I 1976, 2445 ff.

<sup>140</sup> NJW 1976, 1137 ff.; ablehnend: *Nicklisch*, aaO. (Fn. 129), S. 20.

im Privatrecht.<sup>141</sup> Sicherlich könnten die hiesigen Maßstäbe eine ganze Reihe von Schäden auffangen beziehungsweise in haftungsrechtlich geeigneter, zumindest aber brauchbarer Weise regeln. Für sich allein reichen jene Maßstäbe jedoch nicht aus. Sie würden vor allem über das vorgenannte Problem – Frage nach einer allgemeinen Gefährdungshaftung – nicht hinwegführen.

In der Kenntnis von alledem sind auch versicherungsrechtliche Lösungen oder Fondslösungen zur Diskussion gestellt worden, die biotechnologische Schäden im Grunde sozialisieren beziehungsweise auf eine Gesamtheit von haftungsmäßig Verantwortlichen kollektiv verteilen würden (z. B. Haftungsgemeinschaft sämtlicher Produzenten oder Träger biotechnologischer Aktivitäten).<sup>142</sup> An dieser Stelle geht es indessen nicht darum, auch solche Lösungen in ihren (notwendigen) Details zu diskutieren und zu verfolgen. Ich möchte lediglich aus meiner Auffassung insoweit kein Hehl machen, als mich entsprechend kollektivierende Regelungen, wie die Fondslösung, nicht überzeugen. Ich verspreche mir von den individualisierenden, also haftungs- und verantwortungsmäßig differenzierenden Wegen einer versicherungsrechtlichen Lösung ungleich mehr.<sup>143</sup> So könnte durchaus daran gedacht werden, entsprechende Pflichtversicherungen gesetzlich vorzuschreiben.<sup>144</sup>

Mit diesen Bemerkungen kann es im hiesigen Zusammenhang sein Bewenden haben. Denn so groß und vielfach ungelöst die Probleme sind, die Möglichkeiten der Rechtsordnung, auch hier instrumental biotechnologische Tatbestände und Folgen auszusteuern oder zu beherrschen, bestehen durchaus, wie die – freilich mehr skizzenhaften – Überlegungen zuvor beweisen.

3. Unter allgemein-methodischen wie speziell-bereichsspezifischen Ordnungsaspekten am effektivsten erscheint der Weg des Berufsrechts<sup>145</sup> sowie der Weg der besonderen Verhaltensanforderungen an Betreiber biotechnologischer Forschungen, Einrichtungen und Produktionsstätten.

Für den Bereich der Humangenetik stellt sich vor allem die Frage, ob das ärztliche Standesrecht ausreichende Grundlagen für Gefahrenabwehr und Risikoversorge bereitstellen kann. Als inhaltlich durchaus richtunggebend können die Beschlüsse des 88. Deutschen Ärztetages vom 15. Mai 1985<sup>146</sup> gelten, die vor allem zu den Fragen der In-vitro-Fertilisation ebenso abgewogene wie disziplinierende Maßstäbe formuliert haben.<sup>147</sup> Andererseits verfügen solche Beschlüsse naturgemäß über nicht mehr als

<sup>141</sup> Grundlegend: BGHZ 51, 91 ff. (Hühnerpestfall); zu den Verkehrspflichten des Herstellers im einzelnen: *MünchKomm-Mertens*, 1980, § 823 Rn. 292 ff.

<sup>142</sup> *Deutsch*, aaO. (Fn. 5), 77 f.; weitere Nw. bei *Nicklisch*, aaO. (Fn. 129), S. 21 in Fn. 24.

<sup>143</sup> Skeptisch: *Deutsch*, aaO. (Fn. 5), 78.

<sup>144</sup> Vgl. etwa § 94 AMG (für Arzneimittelhersteller).

<sup>145</sup> S. *Deutsch*, aaO. (Fn. 5), 74; *ders.*, aaO. (Fn. 5), 178; *Eser*, aaO. (Fn. 5), S. 194; vgl. aber auch: *Lerche*, aaO. (Fn. 44), S. 13.

<sup>146</sup> Abgedruckt in: *Flöhl* (Hrsg.), aaO. (Fn. 7), S. 354 ff.; s. a. *Wolff*, Ein Kind mit fünf Eltern?, in *Flöhl* (Hrsg.), aaO. (Fn. 7), S. 346 ff.; ferner: *Odenbach*, Deutsches Ärzteblatt 1986, 781 ff.

<sup>147</sup> Ergänzend ist in diesem Zusammenhang auf die kürzlich vom Vorstand der Bundesärztekammer beschlossenen „Richtlinien zur Forschung an frühen menschlichen Embryonen“ (= Deutsches Ärzteblatt 1985, 3757 ff.) hinzuweisen: Hierin ist die Zulässigkeit von Embryonen-Forschung bei engster Indikationsstellung (3. 1., 3. 3.) unter Einschaltung einer Ethik-Kommission (4. 1., 4. 2.) sowie ein Verbot der Embryonen-Erzeugung zu Forschungszwecken (3. 2.) vorgesehen.

schlicht empfehlenden Charakter, normative Wirkung kommt ihnen nicht zu. Man könnte folglich nur daran denken, solche Beschlußinhalte über die berufsständischen Organisationen der Ärzte, also über die Ärztekammern, zu autonomem Berufsrecht zu erheben.<sup>148</sup> Ordnungspolitisch vermöchte ein solcher Weg sicherlich auf ein besonderes Maß an Sympathie zu stoßen, weil damit gerade diejenige Berufsgruppe, die unmittelbar und am meisten durch die Humangenetik gefordert wird, aus eigener Kraft und eigener Sachkenntnis heraus die notwendigen Betätigungsgrenzen und die nötigen Verhaltensanforderungen festlegen würde. Indessen, wie schon die Benda-Kommission<sup>149</sup> in ihrem Bericht ausgeführt hat, wird es aus verfassungsrechtlichen Gründen nicht möglich sein, „den ärztlichen Berufsverbänden die Bestimmung der ... erwähnten Grenzen zu überlassen“. Nach den vom BVerfG in seinem Facharzt-Beschluß<sup>150</sup> aufgestellten Kriterien ist insoweit der (allgemeine) Gesetzesvorbehalt deshalb maßgebend, weil nach Regelungsausmaß wie Regelungsbetroffenheit (nicht nur berufsständisch-interne Regelungen!) grundrechtliche Positionen sowohl von Verbandsmitgliedern als auch von Dritten betroffen sind, die sich der berufsständischen Regelungshoheit entziehen. Gefordert bleibt also der Gesetzgeber selbst.

Andererseits läßt sich durchaus ein regelungsmäßig-kooperatives Miteinander von staatlicher Gesetzgebung und berufsständischer Autonomie in dem Sinne vorstellen, daß der staatliche Gesetzgeber sich auf bestimmte Allgemein-Regelungen beschränkt, namentlich in Gestalt von Generalklauseln, und deren Konkretisierung den Ärztekammern (in Gestalt von Satzungs- und gegebenenfalls auch Rechtsverordnungsrecht) überläßt.<sup>151</sup> In diesem Zusammenhang kann sich vor allem die aus dem Recht der Technik allgemeinere bekannte Form der generalklauselmäßigen Verweisung auf den „Stand von Wissenschaft und Technik“ als geeignetes Regelungsmuster erweisen,<sup>152</sup> wobei hier durchaus in Analogie zum AtomG<sup>153</sup> verfahren werden kann, das heißt durch die Verbindung von „Wissenschaft und Technik“ wird auch die nötige Entwicklungsoffenheit bzw. die Orientierung an dem jeweils neuesten Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse mit zum juristischen Bewertungs- und Beurteilungsmaßstab erhoben. In Abgrenzung zum früher Gesagten bleibt nur wesentlich, daß die Konkretisierung nicht über Regeln der Technik erfolgen kann, sondern daß es der normativen Regelung, also der Konkretisierung durch Satzungsrecht (berufsständische Innenregelung) und bzw. oder durch Rechtsverordnungen bedarf (auch Regelungen mit Wirkung über den berufsständischen Innenbereich hinaus).

Keine sinnvolle Regelungsmöglichkeit ist bei sog. Ethik-Kommissionen zu entdecken,<sup>154</sup> die wir namentlich aus dem medizinischen Bereich kennen. Denn solche Ethik-Kommissionen können einerseits nur standesintern und in ihren Handlungsmöglich-

<sup>148</sup> Die in Fn. 147 erwähnten Richtlinien der Bundesärztekammer sollen bereits von den Landesärztekammern (Ausnahme: Nordrhein) verabschiedet sein und den Länderministern als Aufsichtsbehörden vorliegen.

<sup>149</sup> AaO. (Fn. 2), S. 11.

<sup>150</sup> BVerfGE 33, 125, 156 ff.

<sup>151</sup> Ähnlich: Benda, aaO. (Fn. 1), 1734.

<sup>152</sup> Vgl. R. Scholz, aaO. (Fn. 6), S. 698 ff.; s. a. Nicklisch, aaO. (Fn. 129), S. 17 f.

<sup>153</sup> Vgl. §§ 4 Abs. 2 Nr. 3, 5 Abs. 1 S. 2, 7 Abs. 2 Nr. 3 AtomG.

<sup>154</sup> S. Deusch, NJW 1981, 614 ff.; Eser/Koch, Deutsche Medizinische Wochenschrift 1982, 443 ff.

keiten nur auf dem Wege der Empfehlung wirksam werden, hätten also keinen normativ-verbindlichen Anspruch auf entsprechende Befolgung. Überdies beweist gerade das ethisch durchaus offene Fragenfeld, vor dem die Biotechnologie steht und durch das sie in ihren vor allem humangenetischen Problemstellungen belastet wird, daß auch materiell-inhaltlich von derartigen Ethik-Kommissionen keine durchgreifende Hilfe erwartet werden könnte.<sup>155</sup> Eher ließe sich schon an Formen institutionalisierten Sachverständes, wie entsprechende (technische) Kommissionen, denken, die zur rechtzeitigen Erkennung von Gefahren oder übermäßigen Risiken installiert würden.

Solche Formen institutionalisierten Sachverständes sind aus dem Bereich des Rechts der Technik in vielfältiger Weise bekannt,<sup>156</sup> könnten also auch im hiesigen Bereich wirksame Verwendung finden.<sup>157</sup> Indessen käme der Einrichtung solcher Kommissionen oder der durch sie realisierten Organisation biotechnologischen Sachverständes doch mehr akzessorische als in der Hauptsache greifende Bedeutung zu. Denn die Aussagen solcher Kommissionen wären lediglich gutachtlicher Art und könnten überdies – gerade angesichts der eminenten Weite und Differenziertheit biotechnologischer Forschungen, Anwendungen und Möglichkeiten – nur sehr punktuell, d. h. in einzelnen, sehr spezifischen Forschungs- und Anwendungsfeldern, zum Tragen kommen.

Außerhalb der Humangenetik werden sich berufsrechtliche Regelungsmuster kaum ergeben, da es insoweit an entsprechend einheitlichen oder geschlossenen Berufsbildern (im Sinne des Art. 12 I GG) unter den mit der Biotechnologie befaßten Berufsgruppen fehlt. Insoweit verfügt die Rechtsordnung jedoch über genügend instrumentale Regelungsmöglichkeiten im Recht der Betreiber biotechnologischer Verhaltens-, Forschungs- oder Produktionsweisen, wobei systematisch wiederum zwei unterschiedliche Ansätze möglich sind: Zum einen kann bei den jeweiligen Produkten, zum anderen kann bei den Betreibern selbst bzw. bei ihren konkreten Verhaltenspflichten angesetzt werden. Beide Kategorien vereinigen sich wiederum auf der Ebene der staatlichen Kontrolle, die sinnvollerweise nach dem Muster allgemeiner Wirtschaftsaufsichten<sup>158</sup> zu konstruieren wäre.

Ein Beispiel hierfür bildet bereits das Bundesgesundheitsamt und seine Kontrolle der Arzneimittelproduktion.<sup>159</sup> Die Arzneimittelproduktion stellt mit ihrer maßgebenden Gesetzesgrundlage im AMG zugleich ein Muster für entsprechende Produktkontrollen dar; das PflanzenschutzG<sup>160</sup> bildet ein anderes Beispiel. Beide Gesetzgebungen repräsentieren im übrigen, und wie für das AMG schon erwähnt, eine ganze Reihe von immanenten Fortbildungsmöglichkeiten, über die auch ein breiter Bereich der Produk-

<sup>155</sup> Ablehnend auch: *Lerche*, aaO. (Fn. 44), S. 11.

<sup>156</sup> Z. B. „Technische Ausschüsse“ iSd. § 24 Abs. 4 GewO.

<sup>157</sup> Z. B. Zentrale Kommission für die biologische Sicherheit bei der in vitro Neukombination von Nukleinsäuren (ZKBS); s. Richtlinien, aaO. (Fn. 139), Nr. 22; hierzu: *Binder*, aaO. (Fn. 121), S. 127; *Deutsch*, aaO. (Fn. 5), 76; *ders.*, ZRP 1978, 228, 231.

<sup>158</sup> Zur Wirtschaftsaufsicht allgemein: *R. Scholz*, Wirtschaftsaufsicht und subjektiver Konkurrentenschutz, Berlin 1971, bes. S. 16 ff., 39 ff.

<sup>159</sup> S. §§ 21 ff. AMG.

<sup>160</sup> §§ 7 ff. PflSchG.

tion und Anwendung biotechnologischer Erzeugnisse oder Verfahren aufgefangen werden kann.

Hinsichtlich betreiberorientierter Verhaltenspflichten gibt es ebenso eine Reihe von Regelungsvorbildern, denen ohne weiteres gefolgt werden kann. Ich erinnere vor allem an das BSeuchenG, das in den Bestimmungen der §§ 19 ff. für „Arbeiten und Verkehr mit Krankheitserregern“ durchaus beispielhaft ist, in dem zum einen ein allgemeiner Erlaubnisvorbehalt statuiert wird (§ 19), des weiteren lediglich für bestimmte Berufsgruppen Ausnahmen vom allgemeinen Erlaubniszwang statuiert werden (Ärzte etc.; siehe § 20), des weiteren der Erlaubnisvorbehalt an bestimmte Sachkenntnisse sowie berufliche Zuverlässigkeiten und „geeignete Räume oder Einrichtungen“ gebunden wird (§ 22) sowie schließlich eine generelle behördliche Aufsichtsbefugnis eingeführt wird (§ 25). Die Entwürfe zu einem GentechnologieG<sup>161</sup> sind im übrigen bereits den gleichen Weg gegangen, indem sie mit bestimmten Anzeige-, Zulassungs-, Erlaubnis- und Aufsichtsvorbehalten operiert haben (§§ 4 ff. Entw. 1978, §§ 4 ff. Entw. 1979). Die Problematik dieser Gesetzesentwürfe lag und liegt nur darin, wie bereits erwähnt, daß hier versucht wurde, eine generelle Regelung für „Träger eines Gen-Laboratoriums (Träger)“ – Begriff in § 3 Entw. 1978 – sowie für bestimmte abgeleitete oder verbundene Generalpositionen, wie die eines „Projektleiters“, für „Spender“ oder „Empfänger“ etc. zu schaffen. Rechtstatsächlich fehlt es jedoch an derart verallgemeinerungsfähigen Voraussetzungen,<sup>162</sup> weil die Biotechnologie, ihre Methoden, ihre Einrichtungen und ihre Produktionsweisen nicht völlig isoliert für sich stehen, sondern vielfältig im Verbund mit anderen, herkömmlichen und bekannten Einrichtungen, Produktionsweisen etc. stehen; entsprechende Kontroll- und Zulassungsvoraussetzungen spezifisch-biotechnologischer Art können zweckgerecht also nur im Verbund mit jenen anderen, bereits bekannten oder schon länger bestehenden Institutionen und Verfahren erlassen werden. Deshalb gilt das hier vertretene Votum für die bereichsspezifische und – wie des weiteren hinzuzufügen ist – die möglichst akzessorische Detailregelung im Zusammenhang mit anderen, schon bisher bestehenden und bewährten Gesetzgebungen, wie z. B. dem BSeuchenG, dem AMG und dem PflanzenschutzG.

4. Die letzteren Fragen führen jedoch alle bereits in die konkrete Rechtstechnik hinein, setzen mit anderen Worten die Antwort auf die mir thematisch gestellte Eingangsfrage – nämlich die Frage nach der instrumentalen Beherrschbarkeit der Biotechnologie durch die Rechtsordnung allgemein – schon voraus. Diese Frage war, wie gezeigt, im wesentlichen positiv zu beantworten. Die Rechtsordnung ist mit den ihr zur Verfügung stehenden Mitteln durchaus imstande, die Biotechnologie zu beherrschen, den mit ihr verbundenen Gefahren und Risiken wirksam entgegenzutreten. Voraussetzung hierfür ist aber, um auch dies abschließend noch einmal zu betonen, daß einerseits sorgfältigste Sachverhaltsaufklärung einschließlich entsprechend akkurater Folgenbewertung durchgesetzt werden, daß andererseits die nötige inhaltliche Unbefangenheit gewahrt wird und daß vor allem keine voreiligen Perhorreszierungen erfolgen, daß die

<sup>161</sup> AaO. (Fn. 124).

<sup>162</sup> Vgl. *Deutsch*, aaO. (Fn. 124), 91.

tatsächlichen Regelungsbedürfnisse vielmehr mit höchster Sorgfalt und in intensivster Abwägungsgerechtigkeit geprüft werden, wobei vor allem heute noch mit der nötigen Klarheit und der nötigen Stringenz gesehen und beachtet werden muß, daß die tatsächliche Situation noch soviel Ungewißheiten und soviel Offenheiten birgt, daß jedenfalls noch von keinem generellen Regelungsbedürfnis gesprochen werden kann, daß es also allein und nur in sehr spezifischen Einzelfällen zweckgerecht oder auch erforderlich erscheinen kann, bereits heute biotechnologische Sachverhalte gesetzlich zu regeln.

Ein letztes Wort zur national-rechtlichen Regelungsform: Jeder nationale Gesetzgeber, der die Möglichkeiten der Biotechnologie vor allem in beschränkender Richtung zu regeln sucht, muß sich sehr deutlich vor Augen halten, daß er mit solchen Regelungen nicht nur die nationale Forschung und Wirtschaft sehr nachhaltig angesichts der Tatsache beeinträchtigen kann, daß die Biotechnologie heute in der ganzen Welt mit höchster wissenschaftlicher und wirtschaftlicher Energie oder Priorität betrieben und verfolgt wird. Dies bedeutet, daß nationale Gesetzgebungen den internationalen Zusammenhang nie außer Acht lassen dürfen<sup>163</sup> – sowohl aus Gründen der eigenen Regelungseffizienz (was national verboten, international aber zulässig ist, wird sich auch national letztlich und auf Dauer nicht verbieten lassen) als auch aus Gründen der eigenen Wettbewerbsfähigkeit in Forschung und Produktion (jede nationale Gesetzgebung muß angesichts der internationalen Verflochtenheit vor allem der technologischen Forschung darauf achten, daß sie der eigenen, nationalen Forschung und Wirtschaft keine übermäßig wettbewerbs hindernden Hürden in den Weg stellt). Wenn die Gesetzgeber der Bundesrepublik Deutschland, sei es Bundesgesetzgeber oder Landesgesetzgeber, sich entschließen sollten, nach gesetzlichen Regelungen biotechnologischer Sachverhalte zu suchen, so müssen sie sich dieses internationalen Kontextes stets bewußt bleiben. Im Zweifel wird das von ihnen zu beherzigende Votum lauten: Eher und nachdrücklicher auf internationaler, vor allem auf europäischer Ebene nach gemeinsamen Regelungen als nach isoliert-nationalen Regelungen zu suchen, zumindest aber beim Erlaß nationaler Regelungen in möglichst hohem Maße internationalen Konsens beziehungsweise solche Standards anzustreben, die auch in den anderen, westlichen Industrieländern als maßgebend vorausgesetzt werden. Daß gerade auf europäischer Ebene durchaus die nötige Bereitschaft zur Gemeinsamkeit vorhanden sein oder doch gefördert werden kann, belegt z. B. die Empfehlung 934 der Parlamentarischen Versammlung des Europarates von 1982.<sup>164</sup>

<sup>163</sup> Für den Bereich der artefiziellen menschlichen Reproduktion: *Deutsch*, aaO. (Fn. 5), 183; ferner: *Benda*, aaO. (Fn. 1), 1734; den internationalen Zusammenhang betont auch das biotechnologische Programm der Bundesregierung, aaO. (Fn. 123), S. 14; s. a. *Eser*, aaO. (Fn. 35), S. 54 f.

<sup>164</sup> BT/Drs. 9/1373, S. 11 ff.; dort u. a. auch die Empfehlung, in der Europäischen Menschenrechtskonvention ein Recht auf nicht manipuliertes genetisches Erbe aufzunehmen (Nr. 7b); vgl. aber auch die Einschränkungen ebenda.