

Allerdings sollte die kraft Gesetzes oder auf Antrag erworbene deutsche Staatsangehörigkeit durch eine zu weit gehende Absenkung der Eintrittsvoraussetzung *nicht zur billigen Münze verkommen*. Die Staatsangehörigkeit ist kein beliebig wechselbares Hemd, dessen man sich je nach den aktuellen Gegebenheiten zum eigenen Vorteil bedienen kann. Neben einem gesicherten Aufenthaltsrecht, d.h. der Zulassung zur Einwanderung ins Bundesgebiet, sollte daher prinzipiell an den herkömmlichen Erfordernissen für die Einbürgerung, insbesondere die Fähigkeit zur Bestreitung des Lebensunterhalts, strafrechtliche Unbescholtenheit und deutsche Sprachkenntnisse festgehalten werden. Das schließt die Schaffung

gesetzlicher Erwerbstatbestände, die an die Geburt im Inland und die Integration der Eltern im Bundesgebiet anknüpfen, nicht aus. Um rechtzeitig eine Ausgrenzung in Schule und Gesellschaft zu verhindern, sollte daher das bisher geltende Abstammungsprinzip in vorsichtiger Weise durch das Territorialitätsprinzip ergänzt werden, sofern sichergestellt ist, daß auf diese Weise keine bloßen „Papierdeutschen“ erzeugt werden. Insoweit kann der Blick über die europäischen Grenzen und die dort in den letzten Jahrzehnten gesammelten Erfahrungen auch für unsere Diskussion um die Reform des Staatsangehörigkeitsrechts wertvolle Erkenntnisse liefern.

Kay Hailbronner

Ein bedingtes Ja ist geboten

Chancen und Risiken der Gentechnik

Das vor drei Jahren verabschiedete Gentechnikgesetz steht derzeit zur Novellierung an. Während auf der einen Seite vor den unabsehbaren Risiken des Einsatzes gentechnischer Verfahren gewarnt wird, sehen andere in der Gentechnik eine verheißungsvolle Schlüsseltechnologie, die um der Konkurrenzfähigkeit Deutschlands willen entschieden vorangetrieben werden müsse. Johannes Reiter, Professor für Moraltheologie in Mainz, stellt im folgenden Beitrag die verschiedenen Anwendungsgebiete der Gentechnik dar und unternimmt eine ethische Bewertung aus theologischer Sicht.

Während zu Beginn der 80er Jahre die deutsche Öffentlichkeit ein geradezu auffälliges Desinteresse an dem Thema Gentechnik aufwies, hat sich dies zwischenzeitlich geändert. Das ist vor allem auf die vom Deutschen Bundestag eingesetzte Enquete-Kommission „Chancen und Risiken der Gentechnologie“ (1984–1987) zurückzuführen. Die politisch-rechtliche Debatte über die gentechnische Forschung und Produktion wurde mit der *Verabschiedung des Gentechnikgesetzes 1990* vorläufig beendet. Weiterer Diskussionsbedarf zeichnet sich aber bei der Freisetzung gentechnisch veränderter Pflanzen und Tiere sowie bei der Frage gentechnisch hergestellter Lebensmittel ab. Die Anwendung gentechnischer Methoden am Menschen harrt noch einer gesetzlichen Regelung – vor allem die Anwendung gentechnischer Analysen am Menschen steht hierbei im Mittelpunkt der Diskussion.

Die derzeit ausgetragene Kontroverse um die Gentechnik hängt insbesondere mit der geplanten *Änderung* des gerade drei Jahre alten Gentechnikgesetzes zusammen. Mitte November 1992 hatte der Bundestag die Bundesregierung aufgefordert, das bestehende Gesetz zu novellieren. Inzwischen liegt ein entsprechender *Referentenentwurf* vor. Danach geht es vor allem darum, einige Regelungen an geltendes EG-Recht anzupassen und Forschung und Industrie „von sachlich nicht erforderlichen und damit unverhältnismäßigen Beschränkungen zu befreien“. Es ist davon auszugehen, daß die

Novellierung ohne große Änderungen den Bundestag passiert, die Regierungskoalition und die SPD sind sich im grundsätzlichen einig; im Bundesrat dagegen ist mit einer Kontroverse zu rechnen.

In der Bevölkerung ist die Gentechnik *bislang nicht mehrheitsfähig*. Einer im Auftrag des Deutschen Bundestags von der Basis Research, Frankfurt, 1992 in den alten und neuen Bundesländern durchgeführten repräsentativen Meinungsumfrage nach sprechen sich 41,7 Prozent gegen die Gentechnik aus; 29,2 Prozent sind unentschieden und nur 29,1 Prozent sind dafür. Dieses negative und pauschale Urteil über *die* Gentechnik verliert allerdings mit zunehmender Konkretisierung und Differenzierung gentechnischer Anwendungsmöglichkeiten an Bedeutung. Je nach wahrgenommenem Nutzen schwanken die Urteile zwischen stark überwiegender Akzeptanz, zum Beispiel bei gentechnisch hergestellten Medikamenten, und überwiegender Ablehnung, etwa bei gentechnisch hergestellten Lebensmitteln. Wie interessant die Ergebnisse der Demoskopie im Hinblick auf ihren Informationsgehalt für Wirtschaft, Medien, Politik und selbst für die Kirchen auch sein mögen, Politik läßt sich damit nur bedingt machen, Glaube und Ethik schon gar nicht. Die Demoskopie mag zwar Einsicht in die Wertvorstellungen moderner Gesellschaften geben, aber für die Ethik wäre es ein schwerer methodischer Fehler, würde man die Normen schlechterdings an der öffentlichen Meinung ausrichten.

Unter Gentechnik versteht man Eingriffe in das molekulare Gefüge des Erbmaterials mit dem Ziel der Identifizierung, Isolierung, Neukombination und Übertragung auf andere Organismen. Damit sind die Bereiche der Reproduktionsbiologie, Fortpflanzungsmedizin oder Embryonenforschung ausgeschlossen, die selbst keine Gentechnik sind, freilich zum Ausgangspunkt für gentechnische Forschungen und Arbeiten gemacht werden können. Die Gentechnik gehört zusammen mit der Biotechnik, deren Teil sie ist, der Mikroelektronik und der Informationstechnik zu den sogenannten *Schlüssel-techniken*, die für den Erfolg eines Landes im internationalen Wettbewerb entscheidend sind.

Es ist davon auszugehen, daß sich die ethischen Probleme meist als umso neuer und grundsätzlicher erweisen, je neuer die technischen Methoden sind und je tiefer und verändernder sie in die Natur eingreifen. Das *spezifisch Neue der Gentechnik* ist die gezielte Behandlung und die gesteuerte Übertragung spezifischer Gene in neue biologische Zusammenhänge. In der Natur ist die Kombination von Genen nicht beliebig möglich, ihre Grenze bestimmt die jeweilige Art. Wenn es dennoch in sehr seltenen Fällen zur Kreuzung verschiedener Arten kommt, so sind diese, wenigstens bei Tieren, nicht entwicklungs- oder lebensfähig oder doch zumindest unfruchtbar. Mit der Gentechnik ist es nun möglich, die strengen Barrieren, welche die Natur gegen die Verschmelzung verschiedener Arten errichtet hat, zu überspringen und somit neue Lebewesen zu erzeugen.

Ein Weiteres kommt hinzu: Das für die Natur charakteristische Zufallsgeschehen wird mittels der Gentechnik zu einem planbaren und gezielten Handeln, wobei alle Anstrengungen dahin gehen, die Gene nicht mehr von Lebewesen als vorgefertigte Elemente zu übernehmen, sondern aus organischer Substanz selbst zu synthetisieren. Schließlich beschleunigt sich durch die Gentechnik der zeitliche Ablauf der natürlichen Evolution. Damit entfallen die *Sicherungsmechanismen*, über welche die Evolution verfügt, insofern in ihr nämlich jede Mutation nur in wenigen Individuen vorhanden ist und für jeden Schritt der Veränderung diese in der Umwelt überleben müssen. Die *ethischen Probleme* resultieren zwar aus der technischen Neuheit der Methode, mehr aber noch aus den Zielen, die der Mensch damit verfolgen kann. Die Umsetzung der neuen Methoden und Möglichkeiten in den Bereich des Nutzbaren geschieht in unterschiedlichen Anwendungsfeldern: Natur und Umwelt, Pflanzen- und Tierzucht, Medizin und Pharmazie, Gentechnik am Menschen.

Was kann die theologische Ethik sagen?

Wenn sich die Theologie der gentechnischen Herausforderung stellt, hat sie sich zunächst mit Skepsis und Voreingenommenheiten auseinanderzusetzen. Man erwartet von ihr keine Hilfe zur Lösung der Gegenwartsprobleme. Eine andere Schwierigkeit besteht darin, daß der Glaube immer mehr

auf den Bereich des institutionellen Christentums und auf das Private eingeschränkt und ihm eine universale Geltung abgesprochen wird. Wenn sich die Theologie dennoch in den ethischen Diskurs über das Woraufhin gentechnischen Handelns einmischet, dann aufgrund der Überzeugung, daß sich vom Glauben und der ethischen Tradition her durchaus beachtenswerte Gesichtspunkte für diesen Diskurs ergeben. In der christlichen Tradition sind eine Fülle von Erfahrungen aufbewahrt für eine lebenswerte Gestaltung der Welt, *Lebensweisen*, das auch in unserer weithin säkularisierten Gesellschaft noch viele Werthaltungen und Handlungen bestimmt.

Angesichts der aktuellen gentechnischen Herausforderung legt sich für die theologische Ethik zur Orientierung der Rückgriff auf die *Bibel* als Quelle und Vermittlungsinstanz von Glaubens-, Wert- und Moralvorstellungen nahe. Dieser Rückgriff ist aber nicht so einfach, wie man dies vielleicht gemeinhin annimmt. Biblische Ethik ist kontextuell, d. h. sie ist zeitgebunden und situationsbedingt. Daher kann exegetisch erfaßtes Ethos nicht einlinig ins Heute übertragen und als eine aktualisiert-geoffenbarte (sogenannte übernatürliche) Ethik ausgegeben werden. Deshalb sind auch von einer biblischen Ethik keine konkreten Handlungsanweisungen für gentechnische Probleme mit ihren verschiedenartigen und komplizierten Detailfragen zu erwarten, wohl aber ethische *Grundorientierungen*.

Zur Beantwortung unserer gen-ethischen Fragestellung sind insbesondere die biblischen *Schöpfungstexte* maßgebend. Eine grundsätzliche Bewertung der Gentechnik ist eng verbunden mit der Frage nach der Erlaubtheit menschlicher Eingriffe in die Natur überhaupt. Die biblischen Schöpfungsberichte lassen zwei Perspektiven erkennen: Im priesterschriftlichen Schöpfungsbericht ist in Gen 1,28 die Rede vom „Untertanmachen der Erde“; im jahwistischen Schöpfungsbericht (Gen 2,15) vom „Bebauen und Bewahren“. Will man der Intention des Alten Testaments gerecht werden, müssen beide Linien beachtet werden und nicht nur die Linie, die den eigenen Interessen oder denen der Zeit am besten entspricht. Menschliches *Eingreifen in die Natur* ist von den Schöpfungsberichten legitimiert und hat sich oft als lebensnotwendig erwiesen. Denn die faktisch vorfindliche Natur ist auch eine „gefallene“, in der nicht nur Gottes Weisheit, sondern auch das Böse am Werk ist, und zwar vor allem durch die sich in der Natur entladenden negativen Kräfte, durch Zerstörerisches und durch Katastrophen.

Von dieser Sichtweise her ist der Eingriff in die Natur erlaubt, vor allem dann, wenn er auf Minderung des Zerstörerischen abzielt und aus treuhänderischer „Heger-Verantwortung“ des Menschen heraus geschieht. Im Verlauf der Geschichte hat der Mensch immer wieder in die Natur eingegriffen und eingreifen müssen. Die Urbarmachung der Erde, jeder ärztliche Eingriff, ja jede Form von Kultur ist ein Eingreifen in die Natur. Der Mensch muß also um seiner selbst willen über die Natur verfügen und sie doch als Schöpfung Gottes zugleich in ihrem Selbstsein respektieren. Sodann sind die Aussagen der

GESELLSCHAFT

Bibel zur *Sünde* (vgl. Gen 3–11) Hinweis darauf, daß der Mensch weder die Grenze seines Wissens und Könnens noch seiner Fehlbarkeit anerkennt und in seiner Neugierde und seinem begehrenden Besitzstreben mitsamt seiner Vernunft dem „anthropozentrischen Hochmut“ (*Ulrich Eibach*) verfällt. Demgegenüber hat die Theologie zu zeigen, daß wahre Freiheit sich gerade im *Verzicht auf das „Machen des Machbaren“* bewährt, also in der Selbstbeschränkung, in der Anerkennung von Grenzen und in der Ehrfurcht vor Leben und Schöpfer. Der Mensch darf und soll schöpferisch tätig werden, aber nie vergessen: Der Schöpfer ist er nicht. Den skizzierten schöpfungstheologischen Grundlinien nach steht also nicht das „Ob“ des Eingriffs in die Natur zur Frage, sondern das „Wie“. Es geht um die Auswahl der ethisch verantwortbaren Forschungsaktivitäten und Anwendungen.

Die obigen, auf der schöpfungsethischen Ebene gewonnenen Einsichten stellen *allgemeine Prinzipien* dar für eine notwendige, aber nicht hinreichende Bestimmung des sittlich Richtigen. Auf einer zweiten bzw. mittleren Ebene müssen daher *normative Leitgedanken* formuliert werden, die zugleich bei anstehenden Güterabwägungen als Vorzugsregeln fungieren. Auf einer dritten Ebene kommt es dann schließlich zu *konkreten Urteilen*; es handelt sich dabei in aller Regel um gemischte normative Urteile, die außer einem sittlichen Werturteil auch eine empirische Komponente enthalten.

Eine Fülle von Anwendungsmöglichkeiten

Ohne Zweifel tun sich auf dem Gebiet von *Natur und Umwelt* viele Chancen auf, insbesondere in dem mit Dringlichkeit zu behandelnden ökologischen Bereich (z.B. Entsorgung von Schadstoffen und Abbau von Ölverschmutzungen auf dem Meer). Doch hier wird ein Moment, das auch die übrigen Anwendungsbereiche betrifft, in besonderem Maße evident: das Problem der *Freisetzung*. Die Risiken der Freisetzung gentechnisch manipulierter Organismen sind *noch nicht ausreichend erforscht*. Denkbar wäre, daß sich solche neuen Lebewesen von ihrem vom Menschen geplanten Auftrag emanzipieren können und ihre eigene Umwelt- und Mutationslaufbahn einschlagen. Mikroorganismen sind in ihrem Verhalten noch weniger regulierbar als höhere Lebewesen, sie sind vor allem kaum aus der Natur rückholbar.

Eine Freisetzung ist ethisch nur zu rechtfertigen, wenn ihr *gründlichste Sicherheitsuntersuchungen* vorangegangen sind. Die Eintrittswahrscheinlichkeit von Negativfolgen muß angesichts des Schadenpotentials bestmöglich minimiert werden. Dabei ist jegliches Risiko, daß es zu unbeabsichtigten Nebenwirkungen oder Beeinträchtigungen anderer Organismen kommt, soweit wie eben möglich auszuschließen.

Die gentechnische Optimierung von *Pflanzen* (z.B. Ertragssteigerung, Resistenz gegen Schädlinge und Herbizide, Pflanzen, die auf trockenem oder nassem Boden wachsen, die Stickstoff aus der Luft selbst oder mit Hilfe von Bakterien

Strässer – Elektroakustik für den besseren Ton...

Bei höchsten Anforderungen an die Übertragungsqualität ist unser Studio-Kondensatormikrofon CM 90 die richtige Lösung (Abb. mit Tischstativ S 90). In Verbindung mit unseren Automatik-Mischverstärkern und den form-schönen schmalen Tonstrahlern erhalten Sie die perfekte Beschallung.

Bitte fordern Sie unseren Katalog an.
Wir beraten Sie gern – auf Wunsch ist auch ein kostenloser Probeeinbau möglich.

Strässer GmbH & Co KG
Löwentorstraße 36–38 · D-70191 Stuttgart
Telefon 07 11/81 45 21 · Telefax 07 11/8 56 74 68



STRÄSSER
ELEKTRO-AKUSTIK

binden) stellt gegenüber der traditionellen Züchtungsmethode nichts grundlegend Neues dar. Das Einbringen neuer Gene und die Zellfusion machen die Pflanzenzüchtung zielgerichteter und bringen sie schneller voran. Mit Hilfe der Gentechnik soll auch die Qualität der *Lebensmittel* verbessert werden (z.B. höherer Nährwert, harmonischere Zusammensetzung, bessere Verdaulichkeit). Man hofft so vor allem, die in immer stärkerem Maße auf uns zukommenden Probleme im Ernährungsbereich, insbesondere in den Ländern der Dritten Welt, wenigstens teilweise in den Griff zu bekommen. Zwar mag der Hunger in der Welt kurzfristig ein Verteilungsproblem sein, langfristig gesehen ist er nur durch *effiziente Landwirtschaft* zu lösen.

Dennoch empfiehlt sich gerade beim Einsatz der Gentechnik in der Landwirtschaft ein behutsames und vorausschauendes Vorgehen. Nicht zu Unrecht weisen Kritiker darauf hin, daß herbizidresistente Pflanzen und ertragsreichere Sorten wohl weniger oder gar nicht in den Entwicklungsländern zum Einsatz kommen werden – nicht zuletzt wegen des Mangels an Know-how einer wissenschaftlich fundierten Landwirtschaft –, sondern überwiegend in den hochindustrialisierten Staaten. Des weiteren wird darauf hingewiesen, daß es durch gentechnische Neukombinationen von Pflanzen nicht zu einer Verminderung der Artenvielfalt (genetische Erosion) oder gar zu einem Verlust der Arten kommen dürfe, weil die Artenvielfalt eine Voraussetzung für die Regeneration und Fortentwicklung unseres Biotops Erde ist.

Im Bereich der gentechnischen Veränderung von *Tieren* (z. B. krankheits- und streßresistente Tiere, Qualitäts- und Quantitätssteigerung von Nutztieren) gilt es grundsätzlich zu bedenken, daß Tiere Mitgeschöpfe sind – und nicht einfach beliebig verfügbares Rohmaterial in der Hand des Menschen. Dies beinhaltet, daß Eingriffe und Experimente an und mit Tieren legitimationsbedürftig sind. Es muß verantwortlich abgewogen werden zwischen den Interessen des Menschen und der Eigenbedeutung des Tieres. Tiere dürfen nicht zu reinen Sachen degradiert werden. Es bleibt aber auch die Differenz zwischen tierischem und menschlichem Leben. Wo die Erhaltung, Rettung und Förderung menschlichen Lebens das Opfer von Tieren unabweisbar fordert, ist der Einsatz von Tieren unter Voraussetzung der Schmerzminderung und Beachtung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes ethisch erlaubt. So hat auch die bewußte Herstellung von genetisch defekten Tieren, z.B. der Onkomaus, ihre eigene ethische Problematik. Für den Menschen sollte es ein Gebot der Selbstachtung sein, daß die Produktion von kranken Tieren nicht ohne Not geschieht. Die Erhaltung der genetischen Vielfalt bei Tieren ist ebenso wie bei Pflanzen ethisch dringend geboten.

Beim Einsatz der Gentechnik im *pharmazeutischen Bereich* ist insbesondere die therapeutische Perspektive von Interesse. Die Gentechnik hat die Möglichkeit eröffnet, Stoffe herzustellen, die für die menschliche Diagnostik und Therapie lebenswichtig sein werden und die auf anderem Weg gar nicht, schwierig oder sehr teuer herzustellen sind. So wird man bei-

spielsweise gegen die gentechnische Produktion von Impfstoffen gegen Malaria, Lepra und AIDS, von Humaninsulin, Interferon, TPA, ein Mittel zur Krebstherapie, kaum etwas einwenden können. Freilich besteht die Gefahr, daß man sich bei optimalem Vorhandensein solcher Pharmaka damit zufrieden gibt, die Symptome zu kurieren, und nicht mehr ernsthaft nach den Ursachen forscht.

In diesem Zusammenhang stellt sich auch die Frage der *Patentierung* von gentechnischen Verfahren und Produkten. Die Diskussion und die Rechtslage sind vielschichtig. Einerseits befürchtet man, daß durch die Patentierung der besondere moralische Status von Lebewesen ausgehöhlt werde, andererseits betont man, daß damit Verfahren und Organismen allgemein zugänglich werden, statt privilegiertes Herrschaftswissen bestimmter Firmen zu bleiben.

Der Einsatz genetischer Analysen und Gentherapien beim Menschen

Schließlich wäre noch die Gentechnik am *Menschen* zu beleuchten. Die Forschung ist hier vor allem auf zwei Bereiche konzentriert, auf genetische Analysen (Genkarte, pränatale Diagnostik, Analysen an Arbeitnehmern, bei Gerichtsverfahren und im Versicherungswesen) und auf die Gentherapie (somatische Gentherapie, Keimbahntherapie).

Im Mittelpunkt der Diskussion steht derzeit die Erstellung einer *vollständigen Genkarte* (Genomanalyse). Eine solche Genkarte kann unser Wissen über den Menschen erweitern, sie kann Auskunft über den Verlauf der Evolution geben, die Veranlagung für Krankheiten erkennen helfen, zu deren Aufklärung und Vorbeugung beitragen (prädikative Medizin). Allerdings klappt die Schere zwischen Diagnose und Therapie noch weit auseinander. Ist hier das Nichtwissen um die Krankheit nicht besser und barmherziger als das Wissen und Nicht-helfenkönnen? Ferner besteht die Gefahr, daß der Mensch biologisch verengt und nur noch als Produkt seiner Gene gesehen wird.

Die *pränatale Diagnostik*, mit der bestimmte Krankheiten des Kindes schon vor der Geburt festgestellt werden können, ermöglicht es, grundlos besorgte Eltern zu beruhigen. Weiterhin können Eltern so darauf vorbereitet werden, sich auf die Geburt eines kranken oder behinderten Kindes einzustellen. Zugleich wird die Möglichkeit geschaffen, frühzeitig eine Therapie zu entwickeln. Pränatale Diagnostik kann aber auch dazu benutzt werden, das erwartete Kind, wenn es krank ist oder den Vorstellungen der Eltern nicht entspricht, zu töten. Ethisch ist pränatale Diagnostik nur insoweit vertretbar, als sie der Gesundheitsvorsorge von Mutter und Kind dient und das Lebensrecht des ungeborenen, auch des behinderten Kindes achtet. Sie verbietet sich, wenn sie, was häufig der Fall ist, mit der Zielsetzung eines Schwangerschaftsabbruches durchgeführt wird.

Genetische Analysen an Arbeitnehmern dienen der Feststellung berufsrelevanter, genetisch bedingter Gefährdungen. Sie können zur Verbesserung des individuellen Arbeitsschutzes und der arbeitsmedizinischen Vorsorge beitragen und Berufskrankheiten vermeiden helfen. Andererseits besteht auch die Möglichkeit, sie gegen den Arbeitnehmer zu verwenden, indem die genetische Konstitution zum wesentlichen Auswahlkriterium gemacht wird und somit die Arbeitsplatzchancen deutlich gemindert werden. Auch ist die Gefahr zu sehen, daß die über den Arbeitnehmer gesammelten Informationen Verwendung finden, die über die Eignungsrelevanz für den Arbeitsplatz hinausgeht. Vom ethischen Standpunkt aus muß daher zunächst darauf hingewiesen werden, daß eine genetische Analyse nur nach vorheriger Einwilligung des Arbeitnehmers durchgeführt werden darf. Des weiteren dürfen genetische Dispositionen nur erfaßt werden, wenn eine schwerwiegende gesundheitliche Schädigung des Arbeitnehmers oder Dritter zu befürchten ist. Eine genetische Analyse sollte auch nur zulässig sein, wenn andere diagnostische Methoden keine vergleichbaren Erkenntnisse ermöglichen. Zudem verbietet es das Persönlichkeitsrecht des Arbeitnehmers, ein umfassendes Profil seiner genetisch bedingten Eigenschaften zu erheben.

Inzwischen hat die genetische Analyse auch Eingang in *gerichtliche Verfahren* gefunden, und zwar zur Täteridentifizierung und zum Vaterschaftsnachweis (genetischer Fingerabdruck). Die Untersuchungsmethode, die ausschließlich verfahrensrelevante Tatsachen aufdeckt und keinen persönlichkeitsrelevanten Informationsüberschuß erzeugt, erscheint auch gegen den Willen des Betroffenen ethisch vertretbar, da hier das Interesse an der Wahrheitsfindung überwiegt.

Diskutiert wird weiterhin der Einsatz der genetischen Analyse im privaten *Versicherungswesen*. Vor Abschluß einer Kranken-, Lebens- oder Berufsunfähigkeitsversicherung sollen mit Hilfe einer genetischen Analyse die Risiken (Lebenserwartung, mögliche Gesundheitsschäden) möglichst genau eingeschätzt und soll dementsprechend der Versicherungsvertrag ausgestaltet werden. Aus ethischer Sicht bestehen hier große Bedenken. Solche Analysen stehen im Widerspruch zum Sinn einer Versicherung, der darin besteht, zukünftige Risiken aufzufangen und nicht darin, sie möglichst geschickt auszuschließen. Um den Befürchtungen vom gläsernen Menschen entgegenzutreten, muß für alle Bereiche der genetischen Analyse ein effektiver *Datenschutz* gefordert werden.

Gentherapie verfolgt das Ziel, genetisch bedingte oder mitbedingte und bislang unheilbare Krankheiten zu heilen oder gar nicht erst zum Ausbruch kommen zu lassen, und zwar nicht durch Beseitigung der Symptome, sondern durch Behebung der Krankheitsursache. Derzeit eignet sich die Gentechnik allenfalls für die Behandlung monogener Erbkrankheiten, welche auf der veränderten Struktur eines einzelnen Gens beruhen. Für die ethische Beurteilung der Gentherapie sind zwei Therapieansätze von grundsätzlicher Bedeutung. Die inzwischen auch in der Bundesrepublik Deutschland angelaufene *somatische Gentherapie* ist auf nicht ordnungsgemäß arbeiten-

de Körperzellen gerichtet. Sie bleibt auf die Person des behandelten Menschen begrenzt. Insofern wirft sie jene ethischen Fragen auf, die alle neuen Behandlungsmethoden mit sich führen, stellt aber kein qualitativ neues ethisches Problem dar.

Die *Keimbahntherapie* ist ein Eingriff in die Erbinformation solcher Zellen, aus denen die Keimzellen hervorgehen (Keimbahn); sie kann aber auch an den Keimzellen selbst, an befruchteten Eizellen und an frühembryonalen, noch totipotenten Zellen ansetzen. Ein solcher Eingriff bewirkt nicht nur eine Veränderung bei dem Menschen, bei dem er vorgenommen wird, sondern ist zugleich auch eine Festlegung der genetischen Eigenschaften der Nachkommen dieses Menschen. Ihre ethische Unvertretbarkeit leitet sich aus folgenden Argumenten ab: Man kann nicht ausschließen, daß solche Eingriffe zu irreparablen Schäden führen und sich sogar persönlichkeitsverändernd auswirken. Ferner besteht die Gefahr, daß diese Maßnahmen zur Menschenzüchtung mißbraucht werden, außerdem sind zur Entwicklung dieser Therapie verbrauchende Experimente mit menschlichen Embryonen erforderlich, die man im Interesse des Vorrangs des Lebensschutzes gegenüber dem Schutz der Gesundheit ablehnen muß. Schließlich stellt die Keimbahntherapie einen Verstoß gegen die menschliche Würde dar, denn zur Idee des Menschen gehört es, nicht „Produkt der Technik“, sondern „Zufall der Natur“ zu sein (*Reinhard Löw*).

Bezugspunkt Menschenwürde – Gentechnik in Grenzen

Die Gentechnik führt in eine neue Dimension der technischen Bemächtigung und Veränderung des Lebens. Sie fordert die Frage heraus, *wie wir in Zukunft leben wollen*. Neben vielversprechenden Zukunftserwartungen wachsen die Befürchtungen, daß die Wissenschaft sich mit der Erschließung dieses Feldes auf einen Irrweg begeben hat. Derzeit sind die Chancen und Risiken der Gentechnik in ihrer Reichweite gleichermaßen unabsehbar, und in einer endlichen Welt ist jeder Fortschritt ambivalent. Wir sind Nutznießer, aber auch Bedrohte unserer eigenen Erfindungen. Diese Herausforderung verlangt nach *politischen Antworten*, denn Wissenschaft und Technik bieten nicht schon durch die Befolgung ihrer immanenten methodischen Regeln eine Gewähr, daß ihre Auswirkungen dem Wohl der Menschheit dienen. Es bedarf eines entsprechenden *Maßstabes*, mit dessen Hilfe die Grenzen zwischen verantwortbarem und nicht verantwortbarem Handeln bestimmt werden können.

Christen haben hier einen eigenen Beitrag einzubringen, der insbesondere auf dem *schöpfungsethischen Fundament* aufbaut und sich jeweils an den Herausforderungen biotechnischer Machbarkeit wird erproben müssen. Es scheint weder möglich noch sinnvoll oder gar ethisch geboten, generell auf alle wissenschaftlich-technischen Möglichkeiten der Gentech-

nik zu verzichten; es ist aber auch nicht verantwortlich, sich ihnen blindlings anzuvertrauen. Also *kein kategorisches Nein* zur Gentechnik, sondern ein *bedingtes Ja* sowohl zur Grundlagenforschung als auch zur Anwendung. Entscheidend ist dabei die Achtung vor der Würde des Menschen und der nicht-menschlichen Natur. Die Wirkungen der Gentechnik dürfen die angemessene Lebensfähigkeit des Menschen und der übrigen Natur weder zerstören noch gefährden. Hierbei haben Maßnahmen zur Entlastung der Umwelt von Schadstoffen Vorrang vor einer gentechnisch manipulierten und kontrollierten Anpassung von Pflanzen, Tieren und Menschen an schädliche Umweltverhältnisse. Das Recht auf nicht kontrol-

liertes und manipuliertes Erbgut hat Vorrang vor nicht eindeutig therapeutisch motivierten Eingriffen. Über der berechtigten Verminderung von Leiden darf es niemals zu einer frevelhaften Verbesserung des Lebens nach menschlichen Züchtungsutopien kommen.

Die Gentechnik betrifft uns alle. Mit der Novellierung des Gesetzes ist das Problem Gentechnik nicht erledigt. Der Diskurs über ihre Wege, Ziele, Folgen und Kontrolle muß und wird weitergeführt werden. Die *Kirche* hat hierbei einen mehr oder minder großen Einfluß, den sie auf den ihr möglichen Ebenen nutzen muß.

Johannes Reiter

Nicht länger die stille Reserve

Allensbach-Studie zum Thema Frau und Kirche

Besonders das Leben der Kirche vor Ort ist deutlich vom überdurchschnittlichen Engagement der Frauen geprägt. Ebenso wie im Gottesdienst dominieren sie bei den ehrenamtlich wahrgenommenen karitativen und sozialen Aufgaben. Auch die religiöse Erziehung ruht vorwiegend auf ihren Schultern, wenigstens bisher. Der sich in den letzten Jahren beschleunigende Exodus der Katholikinnen aus ihrer Kirche, den die neueste Allensbach-Studie deutlich dokumentiert, stellt in vieler Hinsicht eine Herausforderung dar.

Es sei höchste Zeit für neue Anstrengungen im Gespräch zwischen den Frauen und der Kirche, aber es sei – Gott sei Dank – längst nicht alles verspielt. Dies war eine erste Reaktion des Vorsitzenden der Deutschen Bischofskonferenz, Bischof *Karl Lehmann*, auf die Ergebnisse der vom Allensbacher Institut für Demoskopie durchgeführten Studie „Frauen und Kirche“. Diese Untersuchung der religiösen Einstellungen von Frauen und deren Beziehung zur Kirche vor dem Hintergrund der veränderten weiblichen „Normalbiographie“ hatte das Sekretariat der Deutschen Bischofskonferenz in Auftrag gegeben. Ernsthafte Überraschungen wird man sich von dieser Studie jedoch kaum erwartet haben, nachdem die Bischöfe bereits in ihrer Stellungnahme zu den „Lineamenta“ zur Laien-Bischofssynode von 1987 das Thema Frau in der Kirche mit der Aussage einleiteten: Zumindest in den westlichen Industriegesellschaften zeige sich eine rapide Abnahme der Identifikation der Frauen mit der Kirche; Umfragen hätten deutlich gezeigt, daß die Zahl der in der Kirche engagierten Frauen sich im Laufe der letzten Jahre in der Bundesrepublik um die Hälfte verringert habe (vgl. HK, Juli 1986, 328). Im Spätjahr 1984 hatte *Gerhard Schmidtchen* seine Studie „Die Situation der Frau. Trendbeobachtungen über Rollen- und Bewußtseinsveränderungen der Frauen in der Bundesrepublik Deutschland“ vorgelegt. Diese ging auf die Initiative des ehemaligen Sekretärs der Deutschen Bischofskonferenz und späteren Augsburgener Pastoraltheologen, *Karl Forster*, zurück, der selbst auch teilweise an der Auswertung der Ergebnisse betei-

ligt war (vgl. HK, November 1984, 527 ff.). Eine weitere Daten-Quelle, um die religiöse und kirchliche Gebundenheit der bundesdeutschen Frauen im gesamtgesellschaftlichen Kontext auszuloten, bot der von Allensbach vorgenommene Auswertungsbericht zur sogenannten internationalen Werte-Umfrage, die 1981/82 in elf europäischen Ländern und in den USA durchgeführt worden war. (Die verletzte Nation. Über den Versuch der Deutschen, ihren Charakter zu ändern, Stuttgart 1987; vgl. HK, August 1987, 383 ff.).

Beschleunigte Erosion der Kirchenbindung

Der umfassende Studienbericht der neuen Untersuchung zum Thema Frau und Kirche aus dem Hause Allensbach liegt nun vor, nachdem bereits im Februar einige der zentralen Ergebnisse von der Studienleiterin *Renate Köcher* vorgestellt worden waren (vgl. HK, März 1993, 157). In der Gesamt-Dokumentation sind jetzt vor allem auch Ausschnitte aus den 40 „Tiefeninterviews“ mit katholischen Frauen veröffentlicht, auf denen die repräsentative Befragung von rund 1000 Katholikinnen ab 16 Jahren und zusätzlich weiteren 200 kirchlich engagierten Frauen Ende 1992 aufgebaut wurde. Ein gutes Stück Anschaulichkeit gegenüber abstrakten Statistiken ist damit hinzugekommen.

Daß es höchste Zeit für neue Anstrengungen ist, wie es Bischof *Lehmann* formuliert hat, unterstreichen die erhobenen