

Rekombinante Wirklichkeiten. Über die symbolische Kommunikation in der Gentechnikdebatte

Wer sich mit der Debatte um die Gentechnik befasst, stellt schnell fest, dass sie äußerst emotional geführt wird. Dabei bezichtigen sich die Befürworter und Gegner jeweils gegenseitig, sich nicht an die Realität zu halten: Die einen würden phantasieren und in Gefühlen sich ergehen. Den anderen wird vorgeworfen, blind auf die Wissenschaft zu vertrauen. Alle zusammen meinen dann, dass der jeweils andere irrational argumentiere. Wir haben also das vor uns, was Niklas Luhmann eine „Selbstpsychiatisierung der Kommunikation“¹ genannt hat.

Gemeinsam ist allen Teilnehmern, dass sie auf der Suche nach einer Realität sind, die es im Sinne der Diskursteilnehmer nicht gibt. Vielmehr wird hier auf sehr unterschiedlichen Ebenen diskutiert. Geht es den einen um biochemische Zusammenhänge, meinen die anderen die Freiheit des Individuums zu wahren. Scheinen die einen von Börsenkursen zu reden, erkennen die anderen eine Machtfrage. Solche Ebenen werden dann in den Diskussionen ‚rekombiniert‘, woraus das entsteht, was man irrational nennt.

Schuld an dieser Großwetterlage bundesrepublikanischer Debatten über die Gentechnik, so lautet *unisono* der Vorwurf, sei die Presse. Statt von der ‚Realität‘ zu berichten, erginge sie sich in Schlagworten und Horrorszenarien. Sollte dieser Vorwurf zutreffen, so müsste sich das, was von Diskussionen an Volkhochschulen bis in den Bundestag die Gemüter beschwert, in der Presse finden lassen. Das ist auch der Fall, nicht jedoch in der scheinbar einfachen Form, wie es die Anklage meint.

Meine These und ihre Unterthesen lauten nun: Was wir tatsächlich in der öffentlichen Diskussion wie in der Presse vor uns haben, ist eine ‚symbolische Kommunikation‘ über sehr unterschiedliche ‚Rea-

¹ Niklas LUHMANN: Die Realität der Massenmedien, Opladen ²1996, S. 166.

litäten'. Dabei trifft die Bezeichnung als ‚symbolisch‘ in des Wortes mehrfacher Bedeutung: Erstens geht es etymologisch bei Symbolen um etwas ‚Zusammengefügtes‘. Dementsprechend werden in dem hier zur Diskussion stehenden Problem Wirklichkeitsebenen ‚zusammengeworfen‘, deren Beziehung zwar nicht notwendig, aber auch nicht zufällig ist. Zweitens bezeichnet das Symbol im psychoanalytischen Sinne die Verdichtung komplexer Zusammenhänge in Begriffen, Bildern oder Szenen. Hierfür bietet der genetische Diskurs zahlreiche Beispiele von scheinbar wissenschaftlichen Begriffen wie der ‚genetischen Karte‘ bis zu ‚gläsernen Menschen‘. Schließlich werden Symbole religionswissenschaftlich als Codierungen verstanden, die dazu dienen, Sachverhalte zu beschreiben, die sich einer distanziert diskursiven Sprache entziehen, weil sie die Grundierung unserer Lebensvollzüge betreffen. Beschreibt man die Debatte um die Gentechnik in diesem Sinne jenseits oberflächlicher und naiver Realitätsvorstellungen, so zeigt sie eine innere Logik, die getragen ist vom kulturell vermittelten, in alten und neuen Mythen transportierten Welt- und Selbstverständnis der abendländischen Zivilisation.

Diese Thesen sollen in vier Schritten erläutert werden. Jeder Schritt repräsentiert dabei sowohl einen inhaltlichen als auch einen eigenen methodischen Aspekt. Sitte und überkommene Kriterien der spezifischen Überprüfbarkeit ihrer Aussagen haben die Theologie dazu geführt, sich der Welt nur im Medium von Texten zu nähern, die zumindest eine ISBN tragen oder (bei älteren Texten) durch einen Eintrag in Literaturverzeichnissen geadelt sind. Aktuelle Erfordernisse insbesondere der ethischen Urteilsbildung haben jedoch die Grenzen dieses Verfahrens aufgezeigt. Mit welchen Methoden aber soll man sich einem Gegenstand nähern, der (noch) nicht literaturwissenschaftlich fassbar aufbereitet ist? Von Symbolen zu reden, ist in der Theologie der letzten 30 Jahre beliebt. Aber was weist einen Begriff, einen Gegenstand oder eine Geste eigentlich als symbolisch aus – außer der Meinung, dass irgendwie mehr gemeint sei, als sich gerade sagen ließe? Dass Religion und symbolische Kommunikation auch außerhalb der Bereiche institutionalisierter Religionspraxis anzutreffen seien, ist ein altes Postulat der funktionalistischen Religionstheorie. Wissenschaftliche Plausibilität – das haben die Debatten um die *Civil Religion* und andere Phänomene gezeigt – gewinnen solche Thesen jedoch nicht allein durch die mehr oder minder gelungene

assoziative Kompetenz des Interpreten, der oder die die Phänomene der Lebenswelt strukturell z. B. auf traditionelle Riten bezieht.

Es ist offenkundig, dass ohne methodische Anleihen in anderen Wissenschaften nicht auskommt, wer sich gegenwärtigen Problemlagen auch empirisch nähern möchte. In dem hier zur Diskussion stehenden Fall habe ich kommunikationswissenschaftliche, kunsthistorische und metaphorologische Elemente aufgenommen. Im Ergebnis stelle ich eine Patchworkmethodik zur Diskussion, deren Grenzen mir sehr wohl bewusst sind, deren möglichen Erkenntnisgewinn ich jedoch nicht im Namen der Reinheit preisgeben möchte, sondern lieber eine Ausarbeitung durch berufenere Multitalente, als ich es bin, sähe. Nun zu den angekündigten Schritten:

1. Um sich überhaupt von vordergründig realistischen Vorstellungen darüber, was denn die Gentechnik sei, und wie Bevölkerung und Medien darauf reagieren, befreien zu können, ist ein Blick auf einige empirische Befunde hilfreich. Hier muss man sich auf Publizistikwissenschaft und Meinungsforschung stützen. Dabei wird man über einige Vorurteile bezüglich der Presse und der öffentlichen Meinung zur Gentechnik aufgeklärt, erfährt aber gleichzeitig, dass auch die Statistik ihre Grenzen hat, wenn man Emotionen verstehen will.

2. Der zweite Abschnitt soll darlegen, in welchem Sinne es sich bei der Diskussion um die Gentechnik um eine symbolische Kommunikation handelt. Aus später zu erläuternden Gründen besteht das Material solcher Untersuchungen aus visuellen und sprachlichen Bildern: Photos, Filmen und Metaphern. Methodisch wird man hier an die Kunstgeschichte, an die Filmkritik und die Metaphertheorie gewiesen.

3. Wie bestimmte Symbole ‚funktionieren‘ und wie sie zu Medienstars oder traditioneller gesprochen: Schibboleths aufgebaut werden, lässt sich am Beispiel der ‚Schöpfung‘ zeigen. Methodisch ist auch dies kein theologisches Heimspiel. Man kann zwar sagen, wie häretisch alle vulgäre Rede von der Schöpfung ist. Aber um deren bleibende Beliebtheit zu verstehen, muss man auch die ‚Schöpfung‘ als Funktionsmetapher in einem Konzept gesellschaftlicher Kommunikation zwischen verschiedenen Rationalitätstypen sehen lernen.

4. Worum es sich bei diesen – vorläufig so genannten – Rationalitätstypen tatsächlich handeln könnte, wird im letzten Abschnitt diskutiert. Dies wird auch explizit auf die im Sonderforschungsbereich

interessierende Frage führen, ob sich ein Zusammenhang zwischen der symbolischen Kommunikation und bestimmten Institutionen beschreiben lässt oder ob die Art der Kommunikation selbst institutionelle Züge trägt. Um hier gesichert antworten zu können, wäre freilich ein noch zu schreibendes Kapitel Sozialpsychologie nötig, das nur angedeutet werden kann.

1. Einige Vorurteile über die Presse und die öffentliche Meinung zur Gentechnik

Spätestens seit dem medienwirksam inszenierten Exodus bundesdeutscher Pharmafirmen in die USA Ende der achtziger Jahre lautet der gängige Vorwurf an die Presse, dass sie ausschließlich negativ und emotional über die Gentechnik berichte. Empirisch betrachtet ist das falsch. Inhaltsanalysen des gewiss nicht als Technikkritiker verdächtigen Mainzer Publizistikforschers Hans Matthias Kepplinger haben ergeben, dass die Berichterstattung über die Gentechnik immer deutlich positiver ausfiel als die Berichterstattung über Technik insgesamt². Überschriften wie „Der Gen-Fraß“³ oder die Rede von „Kilbertomaten“ erwecken demgegenüber allerdings den Eindruck, dass die Gentechnik in der Presse nicht eben positiv dargestellt wird.

Bei der Beurteilung der Diskrepanz zwischen den verschiedenen Befunden muss man zwischen unterschiedlichen Ressorts in den Zeitungen differenzieren. Während etwa politische Teile eher kritisch berichten, finden sich in Wirtschaftsteilen fast ausschließlich positive Stimmen. Auch Wissenschaftsteile berichten erwartungsgemäß eher positiv über die Gentechnik.⁴

² Hans Matthias KEPPLINGER u. a.: *Gentechnik im Widerstreit. Zum Verhältnis von Wissenschaft und Journalismus*, Frankfurt am Main-New York 1991, S. 201. – Zu ähnlichen Ergebnissen kommen: Georg RUHRMANN: *Besonderheiten und Trends in der öffentlichen Debatte über Gentechnologie*, in: Günter BENTELE/Manfred RÜHL (Hg.): *Theorien öffentlicher Kommunikation. Problemfelder, Positionen, Perspektiven*, München 1993, S. 381-392, und Kirsten BRODDE: *Wer hat Angst vor DNS? Die Karriere des Themas Gentechnik in der deutschen Tagespresse von 1973-1989 (Sprache in der Gesellschaft 20)*, Frankfurt am Main u. a. 1992.

³ Spiegel Nr. 15, 47. Jg., 12.4.1993, Titel.

⁴ Rainer MATHES: *Die Politisierung und Umbewertung von Technik und technischem Fortschritt in der Bundesrepublik Deutschland*, in: Arno BAMMÉ u. a. (Hg.): *Unverständliche*

Dieser Befund ist insofern nicht überraschend, als es in den jeweiligen Ressorts um unterschiedliche Kontexte geht. Die Bedeutung der Gene oder der Gentechnik ist für die Wirtschaft eine andere als für die Politik. Zugespitzt lässt sich sagen: Es gibt in der Presse keine Gene an sich, sondern ‚Polit-gene‘, ‚Wirtschafts-gene‘, ‚Kultur-gene‘ usw. Werden diese Ebenen vermischt, entsteht in der Tat eine rational schwer nachvollziehbare Gemengelage. Allerdings sagen Inhaltsanalysen nur etwas über die Gewichtung von Berichten anhand ausgewählter Begriffe. Dabei bleibt unberücksichtigt, wie etwa Überschriften und Bilder die Meinung des Lesers beeinflussen. Darauf wird weiter unten einzugehen sein.

Auch die Einstellung der Bevölkerung ist nicht so negativ, wie gemeinhin angenommen wird. Nach ihrer Meinung zu unterschiedlichen Technologiebereichen von der Sonnenenergie bis zur Rüstung befragt, setzt die Mehrzahl der Befragten die Gentechnik im Mittelfeld an. Blickt man weiter auf einzelne Anwendungen der Gentechnik, ergibt sich, dass die Befragten sehr wohl differenzieren.

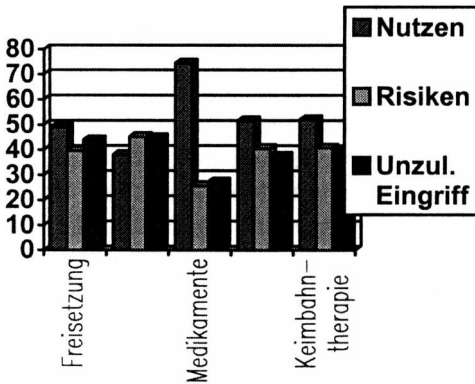


Fig. 1:
Bewertung
verschiedener
Anwendungs-
felder der
Gentechnik
(Q.: TAB)¹

49	38	74,4	51,6	52	Nutzen
39,6	45,2	25,1	40,5	40,7	Risiken
43,9	44,7	27,1	37,4	39,2	Unzulässiger Eingriff

Nutzen und Risiken werden in verschiedenen Anwendungsbereichen sehr unterschiedlich beurteilt. In allen Bereichen aber ist die Meinung, dass die Anwendungen zu hohe Risiken bergen, zahlenmäßig nahezu identisch mit der Auffassung, dass es sich um einen unerlaubten Eingriff in die Natur handle. Möglicherweise ist die Ablehnung der Gentechnik in sehr viel geringerem Maße von spezifischen Risikoerwägungen getragen als von einer generellen Einstellung.

Eine weitere häufig geäußerte Vermutung besagt, dass die Bevölkerung in Sachen Gentechnik ungebildet sei: Die verfügbaren Daten zeigen freilich das Gegenteil: Der Grad an Ablehnung scheint mit einem höherem Bildungsgrad zuzunehmen. Aber hier muss zwischen positiven und negativen Haltungen zur Gentechnik differenziert werden. Während nämlich das Maß an Hoffnungen mit dem Wissen um die Gentechnik zunimmt, bleiben die Befürchtungen relativ konstant.⁵

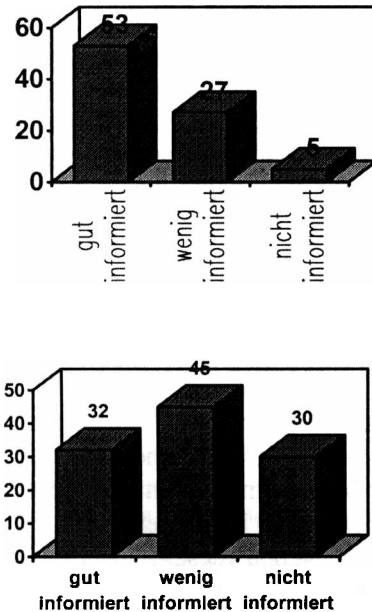


Fig. 2:
Informiertheit und Hoffnungen
Informiertheit und Ängste
(Q: Gebhard u. a. 1994)

⁵ Ulrich GEBHARD u. a.: Vorstellungen von Jugendlichen zur Gentechnik und Fortpflanzungsmedizin, in: Elisabeth BREMEKAMP (Hg.): Faszination Gentechnik und Fortpflanzungsmedizin, Bad Heilbronn 1994, S. 11-25, hier S. 23f.

Eine Gegenüberstellung der beiden Reihen bestätigt die oben ange stellte Vermutung, dass Hoffnungen und Zustimmung zur Gentechnik mit der Kenntnis über bestimmte Sachverhalte und – daraus folgend – mit Nutzenerwägungen zusammenhängen. Ängste und Ablehnung der Gentechnik haben – jedenfalls in der Öffentlichkeit – sehr viel weniger mit Wissen zu tun. Das legt die Vermutung nahe, dass die *Gründe* für solche Ängste nicht auf der Ebene wissenschaftlicher Informationen liegen. Nutzenerwägungen zu bestimmten Techniken sind etwas völlig anderes als die Auffassung, es handele sich bei einem technischen Vorgang um einen unerlaubten Eingriff in die Natur.

Es könnte scheinen, dass solche empirischen Studien für den zur Diskussion stehenden Sachverhalt unerheblich sind. Dabei ist jedoch folgendes zu bedenken: Erst die Diskrepanz zwischen dem statistischen Befund und den (Vor)urteilen – in diesem Fall zwischen der öffentlichen Meinung und der Meinung über sie – gibt hinreichend Grund zu der Annahme, dass es ein erklärungsbedürftiges Problem gibt.

Allerdings: Quantitative Studien (Inhaltsanalysen, Meinungsumfragen) zeigen nur, was sich zählen lässt. Das, was einen auf die Spur setzt zu den Fragen der Emotion und vermeintlich nicht-rationaler Haltungen der Bevölkerung findet man daher weniger hier als in Bildern und Metaphern.

2. Zur Frage der symbolischen Kommunikation und ihrer religiösen Dimension

Die meisten Berichte zur Gentechnik sind mit Abbildungen versehen. Dies dient nicht zuletzt der Anschaulichkeit einer ansonsten abstrakten Sachinformation. Darüber hinaus findet man in zahlreichen Überschriften mehr oder minder gewagte Metaphern, die ebenfalls die Anschaulichkeit erhöhen sollen. Neben diesem Zweck haben Bilder und Metapher jedoch die manchmal erwünschte, manchmal unerwünschte Nebenfolge, dass sie Emotionen transportieren und entsprechend freisetzen. Dies ist in Presseberichten insbesondere deshalb von Bedeutung, weil man gezeigt hat, dass es nahezu unmöglich ist, in Artikeln die durch Bilder und Überschriften gesetzten Emotionen zu

korrigieren oder überhaupt die Sachinformation im Gedächtnis zu verankern.⁶

Im Folgenden werde ich einige Bilder beschreiben,⁷ um daran Symbolhaftes aufzuzeigen.

Zunächst sind bereits alle Bilder der DNA selbst Symbole, keine Realität. Aber das soll hier nicht näher ausgeführt werden. Stattdessen wende ich mich der Frage zu, wie die DNA als Teil des Menschen dargestellt wird.

Das amerikanische *Human Genome Project* hat ein Logo, das einem barocken *Emblematon* entspricht. In der stilisierten ‚Wendeltreppe‘ eines DNA-Abschnittes ist die Silhouette eines Menschen zu sehen. Im Außenkreis des runden Bildes sind die an dem Projekt beteiligten Wissenschaften aufgeführt. Der Mensch, so muss das Bild gedeutet werden, ist eigentlich ein Gefangener der DNA. Die Wissenschaften schicken sich nun an, in die Rolle des Prinzen zu schlüpfen, der die Gattung ‚homo sapiens Dornröschen‘ aus dem Griff befreit.

Um die Frage der Macht der DNA geht es auch in einem Titelbild des Bayer-Forschungsmagazins ‚Research‘:

In einem unwirklichen, durch blau-kaltes Licht erfüllten Raum stehen drei Menschen-Silhouetten: ein Mann, eine Frau und ein Kind. Aus dem Bildvordergrund schlängeln sich einige DNA-Fäden auf die Menschen zu und um sie herum. Die Menschen stehen regungslos. Eine Bildunterschrift lautet: „DNA: Der Faden, an dem unser Leben hängt“.⁸

Es ist unklar, ob es der bunte Lebensfaden ist, oder ob die ‚heilige Familie‘, erstarrt vor Schreck, abwarten muss, was die DNA ihr bringt.

⁶ Vgl. Hans-Bernd BROSIUS: Alltagsrationalität in der Nachrichtenrezeption. Ein Modell zur Wahrnehmung und Verarbeitung von Nachrichteninhalten, Opladen 1995; Werner FRÜH: Realitätsvermittlung durch Massenmedien. Die permanente Transformation der Wirklichkeit, Opladen 1994; Sabine HOLICKI: Pressefoto und Presstext im Wirkungsvergleich. Eine experimentelle Untersuchung am Beispiel von Politikerdarstellungen, München 1993.

⁷ Die Wiedergabe von Abbildungen ist leider auf Grund der strikten Bestimmungen im Urheberrecht teuer und aufwendig. Alle hier genannten Abbildungen können aber in meinem Buch: Die Kultur der Gene. Eine theologische Hermeneutik der Gentechnik, Stuttgart-Berlin-Köln 2000, betrachtet werden.

⁸ Research. Das Bayer-Forschungsmagazin 4/1990. Titel.

Die Unterschrift jedenfalls spielt auf den Lebensfaden an, jenes mythische Motiv, für dessen Ausgestaltung in der griechischen Antike die Moiren zuständig waren. Damit geht es um Probleme der Determination und Fremdbestimmung.

Das Bild stellt sich letztlich als eine moderne Fassung der antiken Laokongruppe dar. Dort werfen sich die Schlangen so um Laokoon und seine Söhne wie auf dem Bild die DNA um die Familie – als Strafe für die Missachtung des göttlichen Willens. Es ist eigentlich erstaunlich, dass eine Firma, die mit der DNA Geld verdienen will, solche Bildelemente wählt. Aber gerade das ist ein Indiz dafür, dass sich mythisch-symbolische Gehalte dort durchsetzen, wo eine klare wissenschaftliche Bedeutung ebenso wenig erkennbar ist, wie die Bedeutung im Lebenszusammenhang der Menschen.

Zu jeder Bildinterpretation hilft die Bestimmung des Genres, dem es entstammt. In diesem Fall handelt es sich um die Gattung der Science-Fiction. Dazu gehören der unwirkliche Raum, die Silhouetten, das Licht, die Schweben zwischen Technik und Natur und die Kombination zwischen der Archaik der nackten Körper und der Zukunft der DNA. Auf die Bedeutung dieses Sachverhaltes komme ich weiter unten zurück.

Das Genre der Science-Fiction begegnet auch in Aufnahmen von Forschern: In einem Bild mit dem Untertitel: „Der Herr der Stammzellen“ sieht man einen Mediziner in einem Labor. Das Licht in dem Raum changiert zwischen blau und rot. Der Mediziner wird von unten angestrahlt, was immer dämonisch wirkt, weil solches Licht in der Natur nicht vorkommt. Allenfalls auf Kerzenbildern der abendländischen Tradition trifft man ähnliche Beleuchtungs-codes, die auch stets die Komponente des Unheimlichen zur Darstellung bringen.

Im Hintergrund des Bildes sieht man die Öffnung eines Schrankes in leuchtendes Rot getaucht, als täte sich der Abgrund der Hölle auf. Wer jemals ein Labor gesehen hat, wird das Bild als unrealistisch erkennen. ‚Symbolisch‘ verdient das Bild genannt zu werden, weil es Realitätsebenen verdichtet und kombiniert:

Der „Herr der Stammzellen“, dem durch starke Untersicht Macht attestiert wird, hält seinerseits einen Beutel mit Lebenselixier in Händen. Die (mögliche) Potenz der Stammzellen wird dabei mit der durchaus realistischen Ebene ‚rekombiniert‘, auf der normale Patien-

ten in Kliniken ihren Arzt wahrnehmen, wenn sie liegen: der Froschperspektive.⁹

Auch Produkte der Gentechnik werden selbstverständlich ins Bild gesetzt:

Dabei wird immer wieder das Technische beschworen, etwa durch Nahrungsmittel als Bausteine. Bezeichnenderweise spricht man von Gentechnik, obwohl es sich um chemische Prozesse handelt. Oft werden an sich unanschauliche Rekombinationen mit Monstern illustriert: Ob eine Tomate mit einem Riesenmaul als roter Hai erscheint, ob eine Frau mit einem Kuheuter dargestellt wird, oder ob ein Mensch mit einem Oktopuskopf den Thron des Zeus einnimmt,¹⁰ sie alle sind Platzhalter für die Auffassung, dass Gentransfers unerlaubte Eingriffe in das natürliche Geschehen seien. Monster waren schon immer das Ergebnis unerlaubter Reproduktion. Man denke etwa an den Minotaurus, der aus einer Laune der Frau des Königs Minos von Kreta entstand.

In den Bildern der Genetik und Gentechnik zeigt sich einerseits die Präsenz verschiedener Elemente der mythischen und symbolischen Tradition des Abendlandes und andererseits ein Rückgriff auf Motive des Science-Fiction und des Horrorgenres. Diese Bezüge verzerren einerseits die wissenschaftliche Wirklichkeit, andererseits geben sie Aufschluss über die kulturellen Veränderungsprozesse, die mit der Gentechnik verbunden sind. Verschiedene Gattungsmerkmale der Science-Fiction weisen dabei den Weg:

1. Das Thema der Science-Fiction ist die Technik, das Thema des Horrors die Natur. Die Verbindung beider Ebenen in den Bildern der Gentechnik deutet auf eine unbewältigte Vermischung von Technik und Natur, die gesellschaftlich noch nicht verstanden ist.
2. Science-Fiction behandelt nicht die Zukunft, sondern die sozialen Folgeprobleme der Gegenwart.
3. Science-Fiction hat benennbare Hintergründe in gesellschaftlichen Spannungen. Solche Spannungen bestimmen auch das Bild der gegenwärtigen Wissenschaft. Die Science-Fiction entsteht im 19.

⁹ Solche Bildgestaltungen sind nicht neu, wie die Bilder des englischen Malers Joseph WRIGHT of Derby (1734-1797) zeigen, etwa ‚Das Experiment mit der Luftpumpe‘ (London, National Gallery).

¹⁰ Abbildungen und Belege bei: SCHWARKE: a. a. O., Kap. 3.

Jahrhundert an jenem Punkt, an dem offensichtlich wird, dass auch die Wissenschaft Bestandteil der sozialen Differenzierung ist. Unter anderem diesem Sachverhalt verdankt sich die heftige Kontroverse um den Darwinismus, der 200 Jahre früher vermutlich noch selbstverständlich im Rahmen eines Harmoniemodells interpretiert worden wäre. Deshalb kann gelten:

4. Science-Fiction thematisiert Wissenschaft als Machtproblem. Die Frage gilt dem Subjekt des Handelns. Angst wird dabei überall dort ausgelöst, wo sich subjektiv oder objektiv Ohnmacht einstellt. Insofern sich Wissenschaftler in der Regel als Subjekte verstehen, sind sie gegenüber manchen Ängsten immun.

5. Science-Fiction verbindet Phantastik mit Kolonialismus.¹¹ Insofern reflektiert sie Grenzen und deren Überschreitung. Ob dabei die jeweiligen Invasionen von außen oder von innen kommen, ist meist eine offene Frage.¹²

Die Bilder der Gentechnik symbolisieren unterschiedliche Sachverhalte und Beziehungen. Entscheidend sind neben den sozialen Fragen jedoch drei Rahmenveränderungen unseres Denkens. Die Gentechnik hebt Grenzen auf: zwischen belebter und unbelebter Materie, zwischen Tier und Mensch und zwischen Lebewesen und Maschinen.¹³

Gegen diese Grenzverschiebung läuft der gentechnikkritische Protest Sturm:

Ob die Grenze zwischen Natur und Technik *tatsächlich* fällt, ist freilich eine Frage der Bewertung. Dagegen lässt sich etwa einwenden, dass auch die Gentechnik kein Leben konstruieren kann, sondern immer auf bereits vorhandenes Leben zurückgreifen muss.

¹¹ Georg SEESSLEN: Kino des Utopischen. Geschichte und Mythologie des Science-Fiction-Films (Grundlagen des populären Films 4), Reinbek 1980, S. 46ff.

¹² Donna HARAWAY: Die Biopolitik postmoderner Körper. Konstitutionen des Selbst im Diskurs des Immunsystems, in: Cornelius BORCK (Hg.): Anatomien medizinischen Wissens. Medizin, Macht, Moleküle, Frankfurt am Main 1996, S. 307-359 (abgedruckt auch in: DIES.: Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen, Frankfurt am Main-New York 1995, S. 160-199).

¹³ Auf die drei genannten Unterscheidungen macht auch HARAWAY aufmerksam. Vgl. Donna HARAWAY: Ein Manifest für Cyborgs. Feminismus im Streit mit den Technowissenschaften, in: DIES.: Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen, Frankfurt am Main-New York 1995, S. 33-72, hier S. 36-38.

Dennoch: Man kommt nicht darum herum zu konstatieren, dass die Gentechnik eine Reihe von Grundunterscheidungen fraglich macht, die für das abendländische Bewusstsein schlicht konstitutiv sind.¹⁴ Die visuelle Debatte um die Gentechnik zeigt, dass diese Grenzen kaum anders als symbolisch beschrieben werden können.

Wenn es auch an der Oberfläche der Diskussion um Sachfragen gehen mag, wird zugleich auf symbolische Weise über die angesprochenen Ebenen diskutiert. Es geht in den scheinbar irrationalen Aspekten der Debatte um die möglichen Folgen der Gentechnik, um die Beziehung zum Objekt der Forschung und um die Ordnung der Dinge.

3. Wie eine Symbolisierung funktioniert und scheitert

Prozess und Struktur einer Symbolisierung lassen sich am besten am Beispiel der Schöpfung illustrieren. Es handelt sich dabei um ein allseits präsentenes Symbol bzw. eine Metapher im Zusammenhang mit der Gentechnik.

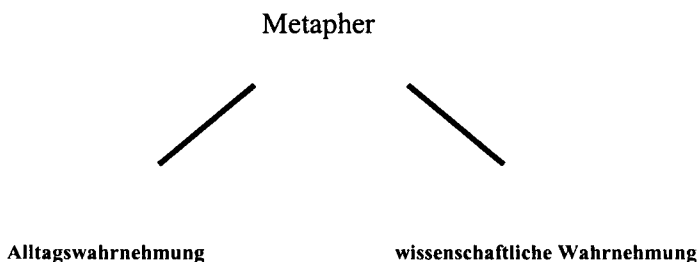
Zunächst waren es Naturwissenschaftler, die ihr Tun in den Begriff fassten. Wissenschaftsmagazine nahmen das auf, sprachen vom 8. Tag der Schöpfung und zeigten Bilder, auf denen die Hand Gottes aus Michelangelos Sixtinischem Deckenfresko die DNA zum Glühen brachte, nur das die Hand eben für die Hand der Molekularbiologen stand. Das wurde dann von Journalisten aufgegriffen, popularisiert und schließlich von Kirchen und Theologen bereitwillig aufgenommen. Ein Symbol mit Deutungspotenz war gefunden.

Metaphern und Bilder vermitteln wissenschaftliche Erkenntnisse. Ihre Funktion lässt sich dabei mit der neueren Metaphertheorie im Rahmen der Interaktionstheorie verstehen, auf die ich hier nicht näher einzugehen brauche.¹⁵ Solche Metaphern, etwa der ‚genetische Code‘, üben zum einen die Funktion aus, einen wissenschaftlichen Zusam-

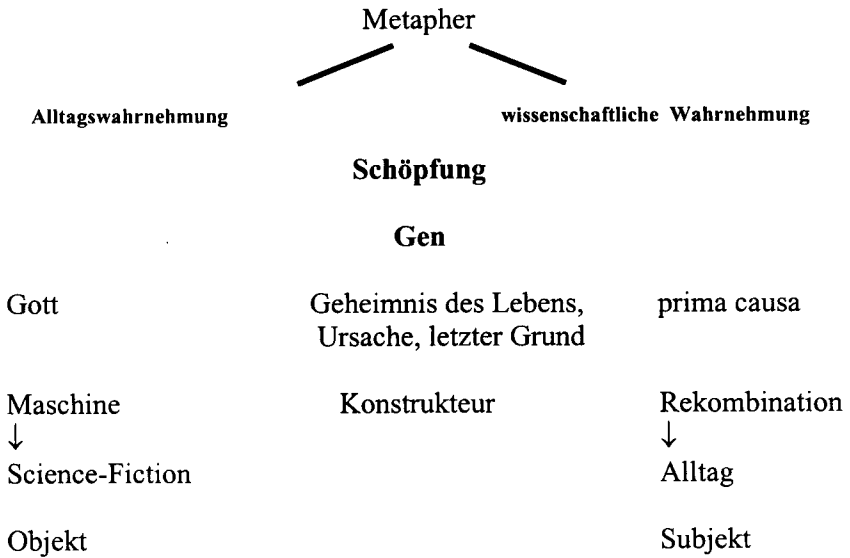
¹⁴ Wäre die Gentechnik nichts grundsätzlich Neues, so würde sich der enorme Aufwand an finanziellen und politischen Kosten des Unternehmens kaum lohnen. Denn es sind gerade die Potentiale der Gentechnik, die sowohl den Enthusiasmus der Befürworter wie die Vehemenz der Abwehr bewirken.

¹⁵ Vgl. den Beitrag von Markus BUNTFUSS in diesem Band.

menhang überhaupt in Worte zu fassen, zum anderen ‚übersetzen‘ sie ihn in die Alltagssprache. Insofern üben sie eine notwendige Brückenfunktion aus.

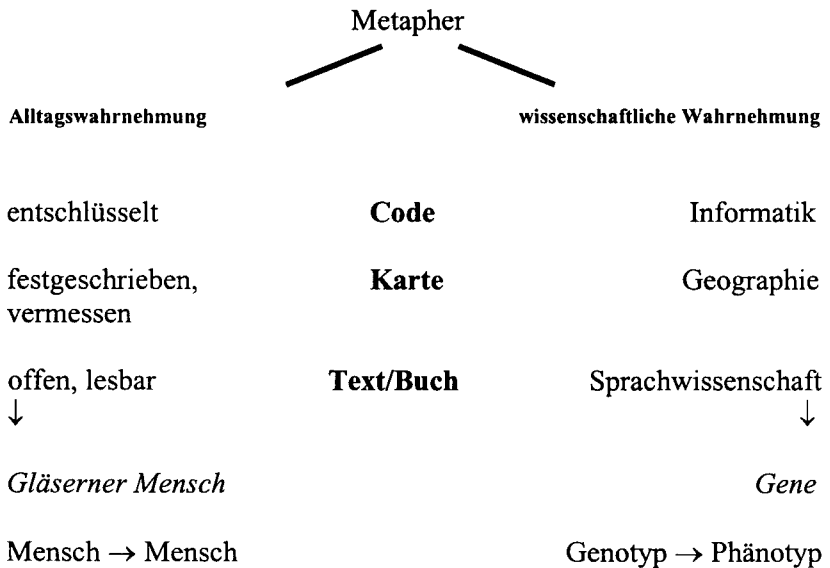


Die Metapher der Schöpfung als explizite wie als Hintergrundmetapher hatte dabei in der Charakterisierung des Umgangs mit Genen durchaus ihre innere Logik. Denn zunächst wurde das Gen als letztes Geheimnis des Lebens verstanden. Hier schien die *prima causa* des Lebens gefunden worden zu sein. Während sich dies jedoch im Rahmen der wissenschaftlichen Wahrnehmung zunächst als rein logische Verhältnisbestimmung darstellen kann, bedeutet es in der Alltagsrationalität den Bereich der Schöpfung, des letzten Geheimnisses im Sinne eines Tabubereichs. Wer sich also anschickt, hier durch Rekombination verändernd einzugreifen, was im technischen Sinne einem Konstrukteur gleichkommt, verhält sich im Rahmen der Alltagsvorstellung als Schöpfer, als Gott. Je nachdem, in welchem Kontext Metaphern gehört werden, verbinden sich mit ihnen andere Assoziationen. Deshalb können die unterschiedlichen Konnotationen zu gänzlich anderen, auch emotionalen Wertungen der ursprünglich identischen Sache führen.



Auf der Seite der wissenschaftlichen Wahrnehmung bleibt bei der Verwendung der Metaphern die dahinter stehende Realität des Labors präsent. Es handelt sich um einen alltäglichen Vorgang, der wenig Mystisches an sich hat und von dem Forscher als Subjekt ausgeübt wird. Im Kontext der Alltagsrationalität tragen die Metaphern aber noch andere Bedeutungen. Und diese führen in den Bereich der Science-Fiction. Denn anstelle Gottes das Leben als Maschine zu behandeln, ist Science-Fiction, die das religiöse Bewusstsein als Tabubruch wahrnimmt. Hinzu kommt, dass der ‚Bürger auf der Straße‘ all dies als Objekt erlebt. An ihm soll gegebenenfalls ‚gearbeitet‘ werden. Die Rationalität der Passivität aber ist die Emotion, sofern sie nicht durch Religion wiederum gebrochen wird.

Ein ähnliches Bild lässt sich für die Rahmenmetaphern entwerfen, die sich im Zusammenhang mit der Genomanalyse eingebürgert haben.



Die Metaphern ‚Code‘, ‚Karte‘, ‚Text‘ und ‚Buch‘ zur Beschreibung des in der Genomanalyse Gemeinten haben auf der einen Seite ihren angebbaren Ort in spezifisch wissenschaftlichen Kontexten. Insbesondere der Begriff des ‚Codes‘ zeigt, wie stark die Genetik von der Informatik und ihren Paradigmen beeinflusst worden ist. Im Rahmen der Alltagswahrnehmung haben aber die jeweiligen Begriffe, insbesondere wenn sie auf einen Menschen angewendet werden, noch andere Bedeutungsebenen. Zusammengenommen führen sie zwangsläufig zur Vorstellung des ‚gläsernen Menschen‘, während es im Rahmen der Wissenschaft schlicht bei ‚Genen‘ bleibt. Diese gewichtige Verschiebung in der Bedeutungsfüllung der Metaphern beruht nicht zuletzt darauf, dass es in der Perspektive der Alltagswahrnehmung um die *Folgen* der Entdeckungen für das Verhältnis der Menschen untereinander geht. Es geht darum, was das Wissen über einen Menschen für andere Menschen bedeuten könnte. In der Wissenschaft geht es jedoch nur darum, was ein Genotyp für den entsprechenden Phänotyp bedeuten könnte.

Einmal gefundene Bilder und Metaphern gewinnen ihre eigene Dynamik. Dabei werden sie zu Symbolen, die sich gelegentlich von der Realität beider Bezugspunkte entfernen: Die ‚Schöpfung‘ hat als Schlagwort der Debatte um die Gentechnik weder etwas mit der gentechnischen Realität noch mit einem theologisch angemessenen Gebrauch des Wortes zu tun. Denn weder sind die Gene ein privilegierter Ort der Gegenwart Gottes oder seines Wirkens, noch ist Schöpfung etwas Statisches, noch ist ‚Schöpfung‘ überhaupt unmittelbar deckungsgleich mit einer empirischen Größe.

Das Bild der Schöpfung wurde zum Symbol, indem es einen Orientierungsrahmen bot. Die zwar diffuse aber doch hilfreiche Unterscheidung zwischen Zeichen und Symbolen, derzufolge Zeichen mehrdeutig sind und einen Verweisungscharakter besitzen, lässt sich aufnehmen. In diesem Sinne wurde der Symbolcharakter des Begriffs in seiner gegenwärtigen Verwendung gezeigt. Auch die DNA selbst ist übrigens inzwischen zum Symbol geworden.

Die Symbole werden verblassen, wenn die Sache tief genug in unser kulturelles Selbstbewusstsein eingesunken ist. Wenn der gentechnisch veränderte Organismus so allgegenwärtig ist wie der Computer und der Staubsauger. Wenn wir die Technik an und in unseren Körper gelassen haben und die Metapher nicht mehr als solche erkennbar ist.

4. Lässt sich ein Zusammenhang zwischen der symbolischen Kommunikation und Institutionen beschreiben?

Bis zu diesem Punkt haben die Ergebnisse von (quantitativen) Inhaltsanalysen und Meinungsumfragen bestätigt, dass es das von allen wahrgenommene Problem gravierender Missverständnisse in der Kommunikation über die Gentechnik tatsächlich in relevantem Umfang gibt. Sie haben zugleich Aufschluss darüber gegeben, dass Kommunikation über ein Thema durchaus verschiedenen Gesetzen gehorchen kann. Während man etwa auf der Ebene erwartbaren Nutzens der Gentechnik durchaus mit vergleichbaren Argumenten operiert, gilt das für die Ebene der Befürchtungen gegenüber der Gentechnik nicht.

Worum es bei diesen – oft als irrational – apostrophierten Befürchtungen tatsächlich geht, konnte dann exemplarisch anhand her-

meneutischer Verfahren erschlossen werden. Dabei wurden Abbildungen in der Presse als Ausdruck einer bestimmten Haltung interpretiert. Dies Verfahren lehnt sich an die wesentlich von Erwin Panofsky entwickelte Methode der Ikonologie an.¹⁶ Die zur Interpretation der Bilder erforderliche Gattungsanalyse führte in diesem Fall zur Science-Fiction. Dies ließ dann in einem weiteren Arbeitsschritt unter Aufnahme einer eher sozialwissenschaftlich orientierten Filmwissenschaft Rückschlüsse auf Gehalt und Bedeutung der Bilder für die Hintergrundebenen der Debatte zu.

Dieses mehrstufige Verfahren ist auf der Ebene der sprachlichen Bilder, der Metaphern etwas einfacher, da hier weniger Übersetzungsschritte nötig sind. Dennoch sind auch hier einige theoretische Vorannahmen leitend. Zunächst die Auffassung, dass sich Metaphern in dem hier zur Diskussion stehenden Kontext weniger durch die klassische Vergleichstheorie als vielmehr durch die von Max Black¹⁷ und anderen im 20. Jahrhundert formulierte Interaktionstheorie verstehen lassen. Sodann arbeitet das hier vorgeschlagene Modell mit der von George Lakoff und Mark Johnson¹⁸ erarbeiteten Vorstellung der Hintergrund- oder Konzeptmetapher. Um die Bedeutung einer Metapher in ihrem kommunikativen Kontext zu verstehen, ist es hilfreich, sich die in ihr liegende konkrete inhaltliche Vorstellung zu vergegenwärtigen. So liegt etwa den meisten Begriffen für das Immunsystem des Körpers das Bild eines Kampfes zugrunde.

Darüber hinaus war für die Interpretation der Metaphern ihre Brückenfunktion im öffentlichen Diskurs über Wissenschaft von Bedeutung.

Wollte man das im engeren Sinne Theologische an diesem Vorgehen bezeichnen, so bestünde es neben den Themen, die offenkundig religiösen Charakter tragen, und dem ethischen Interesse der Vermittlung und Kommunikationseröffnung durch Kommunikations-

¹⁶ Vgl. Erwin PANOFSKY: Ikonographie und Ikonologie. Eine Einführung in die Kunst der Renaissance, in: DERS.: Sinn und Deutung in der bildenden Kunst [Meaning in the Visual Arts, 1957], Köln 1978, S. 36-67.

¹⁷ Max BLACK: Die Metapher [Metaphor, in: Proceedings of the Aristotelian Society 55 (1954), S. 273-294], in: Anselm HAVERKAMP (Hg.): Theorie der Metapher, Darmstadt²1996, S. 55-79.

¹⁸ George LAKOFF/Mark JOHNSON: *Metaphors we Live by*, Chicago-London 1980.

analyse in dem insgesamt hermeneutischen Verfahren des versuchten Blicks in den Hintergrund eines Diskurses, der die Beziehung des Einzelnen zum Ganzen der Lebenswirklichkeit thematisiert. Denn es geht immerhin um die Grenzen des Lebens, die durch den Gentechnikdiskurs neu vermessen werden.

Es bleiben noch zwei Fragen: Zum einen muss geklärt werden, wer eigentlich so denkt oder empfindet, wie es Bilder und Metaphern des Diskurses offenbaren: einige Journalisten, die Leser, die Theologen oder der vielzitierte ‚Mann auf der Straße‘? Zum anderen ist offen, worum es sich bei solchen Vorstellungen handelt: Emotionen, Mythen, Wissenschaft? Mit diesen beiden Fragen ist der Zusammenhang zwischen einer symbolischen Kommunikation und Institutionen im engeren wie im weiteren Sinne in den Blick genommen. Der im Sonderforschungsbereich vorausgesetzte Institutionenbegriff ist weit gefasst. Nichtsdestoweniger lässt sich zumindest für die Debatte um die Gentechnik zeigen, dass bestimmte Arten der Kommunikation auch mit Institutionen im engeren Sinne korrelieren.

So hat eine Umfrage die Einstellungen zur Gentechnik nach Berufsgruppen differenziert. Dabei ergab sich, dass die Haltung gegenüber der Gentechnik durchaus berufsspezifisch variiert¹⁹.

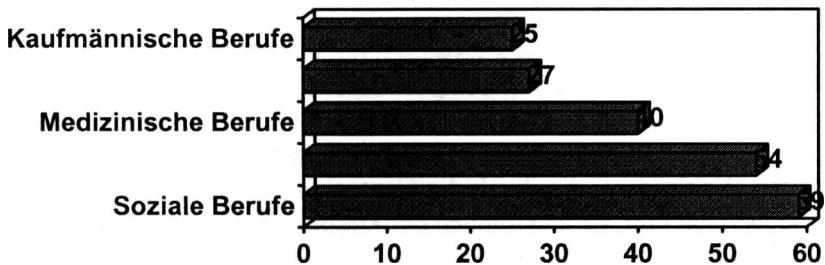


Fig. 3: Berufliche Orientierung und Ängste angesichts der Gentechnik und Fortpflanzungsmedizin (‚sehr große‘ und ‚große‘ Angst) (Q.: Gebhard u. a. 1994).

¹⁹ Ulrich GEBHARD u. a.: a. a. O., S. 23f.

Das Ergebnis legt die Vermutung nahe, dass es mit bestimmten Orientierungen und Berufssozialisierungen verbundene Trägerschichten des Protestes gegen die Gentechnik gibt, die ihre Sozialisation bestimmten Institutionen verdanken und umgekehrt gehäuft dort auftreten.

Bereits Jean Delumeau hatte in seiner klassischen Untersuchung zur Angst im Abendland²⁰ zwischen zwei Formen der Angst unterschieden: „die spontanen Ängste, die von weiten Teilen der Bevölkerung empfunden werden“ und „die überlegten Ängste, das heißt die Ängste [...], die von den geistigen Führern des Kollektivs, also vor allem von der Kirche formuliert wurden“.²¹ Delumeau kam dabei unter anderem zu dem Ergebnis, dass alle Werke, die im späten 16. Jahrhundert und zu Beginn des 17. Jahrhunderts das Publikum über das Dämonische informierten, „in mancherlei Hinsicht Produkte der Gelehrtenkultur“ waren – „und das bedeutet, dass die Angst vor dem Teufel [...] vor allem in den führenden Kreisen, aus denen Theologen, Juristen, Schriftsteller und Herrscher stammten, verbreitet war“.²² Und bereits damals soll der Teufel in Deutschland stärker präsent gewesen sein als andernorts.²³

Die Arbeit wird hier deshalb zitiert, weil sie deutlich macht, dass Ängste zwar in allen Bevölkerungskreisen vorhanden sind, aber unterschiedliche Inhalte und Ausprägungen haben. Dies macht plausibel, warum die Vorbehalte gegenüber der Gentechnik in sozialen Berufen und in den Geisteswissenschaften größer sind als andernorts. Denn durch Gentechnik werden tendentiell Kompetenzen dieser Berufssparten relativiert. Für die Sozialberufe ist dies evident. Die Geisteswissenschaften aber beschäftigen sich mit jenen kulturell überlieferten Weltbildern, die durch die Gentechnik infrage gestellt werden. Die Mythen und Veränderungen der kognitiven Landkarte, die in den Debatten um die Gentechnik deutlich werden, sind Gegenstände des

²⁰ Jean DELUMEAU: Angst im Abendland. Die Geschichte kollektiver Ängste im Europa des 14. bis 18. Jahrhunderts (1978), Reinbek 1985.

²¹ A. a. O., S. 38

²² A. a. O., S. 370.

²³ A. a. O., S. 369.

„kulturellen Gedächtnisses“,²⁴ das von den Geisteswissenschaftlern verwaltet wird. Eine der professionellen Trägerschichten des „kulturellen Gedächtnisses“ sind Kirche und Theologie.

Dass sich der Protest gegen die Gentechnik nicht in ähnlicher Weise selbst institutionalisiert hat wie die Bewegung gegen die Kernenergie, liegt vermutlich daran, dass es keine sinnfälligen großen Objekte des Angriffs gibt: Deshalb gibt es keine Demonstrationen, sondern allenfalls ein „Gen-ethisches-Netzwerk“ (Berlin).

Die zweite der oben gestellten Fragen nach dem Charakter der Vorstellungen, die letztlich in der Debatte um die Gentechnik zur Diskussion stehen, führt auf das Verhältnis zu Institutionen im weiteren Sinne. Worum handelt es sich bei den Kernpunkten der Kontroverse? Die meisten begrifflichen Möglichkeiten scheinen unangemessen, weil sie an irgendeinem Punkt den empirischen Befunden nicht gerecht werden oder an der Dichotomie zwischen Rationalität und Emotionalität teilhaben, die zu überwinden sich mir als nötig aufgedrängt hat, will man nicht von vornherein ein wertendes Gefälle in die Analyse einbauen, was ich etwa im Gegensatz zu Meinungsforschern wie Kepplinger vermeiden möchte.

Im oben dargestellten Modell der Funktion der Metaphernkommunikation habe ich die Vorstellung der ‚Alltagsrationalität‘ aufgenommen. Wendet man sie jedoch auf den Gesamtdiskurs an, so wird sie allzu leicht mit der Unterscheidung von wissenschaftlicher Rationalität und alltäglicher Emotionalität gleichgesetzt, was die Sachlage verzerrt, weil sich beide Ebenen – entgegen der Meinung der Beteiligten – durchdringen.²⁵ Hinzu kommt, dass sich insbesondere die Träger des Protestes gegen die Gentechnik wie auch die Presse dem

²⁴ Jan ASSMANN: Das kulturelle Gedächtnis. Schrift, Erinnerung und politische Identität in frühen Hochkulturen, München 1992. ASSMANN übernimmt den Begriff von Maurice HALBWACHS (vgl. Maurice HALBWACHS: Das Gedächtnis und seine sozialen Bedingungen [1925], Frankfurt am Main 1985). Allerdings ging es HALBWACHS um die soziale Konstruktion des individuellen Gedächtnisses, während das Erkenntnisinteresse ASSMANNS bei den darüber vermittelten gesellschaftlichen Prozessen liegt. In diesem Sinne wird der Begriff auch hier aufgenommen. Vgl. auch: Aleida ASSMANN/Jan ASSMANN: Das Gesteir im Heute. Medien und soziales Gedächtnis, in: Klaus MERTEN u. a. (Hg.): Die Wirklichkeit der Medien. Eine Einführung in die Kommunikationswissenschaft, Opladen 1994, S. 114-140.

²⁵ Vgl. etwa Karin KNORR-CETINA: Die Fabrikation von Erkenntnis. Zur Anthropologie der Naturwissenschaft [The manufacture of Knowledge. An Essay on the Constructivist and Contextual Nature of Science, Oxford 1981], Frankfurt am Main 1991.

Gegenstand in dezidiert wissenschaftlicher Manier zuwenden. Diese Beobachtung und die Ergebnisse von Meinungsumfragen, in denen die Antworten mit dem Bildungsgrad wie mit dem Wissensstand der Befragten korrelierten, zeigen, dass es weniger um den angeblich ungebildeten ‚Mann auf der Straße‘ geht als vielmehr um den ‚gut informierten Bürger‘ (Alfred Schütz).

Der Begriff der Mentalität bietet im Plural verwendet hier einen weiteren Verstehenshorizont, leidet aber an klaren Abgrenzungen.

Ein angemessenes Verständnis scheint mir der Begriff der ‚sozialen Repräsentation‘ zu ermöglichen. Diesen Begriff hat Serge Moscovici bereits in den sechziger Jahren vorgeschlagen. Bezeichnenderweise hatte er eine dem hier Diskutierten verwandte Fragestellung, als er der Frage nachging, wie die Psychoanalyse sich im alltäglichen Denken der Menschen niedergeschlagen habe.²⁶

Eine soziale Repräsentation meint dabei ein „wiederkehrende(s) und umfassende(s) Modell von Bildern, Glaubensinhalten und symbolischen Verhaltensweisen“.²⁷ Bereits die Genese der Vorstellung zeigt die Verwandtschaft mit hier verfolgten Intentionen. Letztlich basiert sie auf Überlegungen der Ethnologie, die über Durkheim und Lévi-Bruhl sich vor die Notwendigkeit gestellt sah, mit der einfachen Unterscheidung zwischen eigener Rationalität und beobachteter Irrationalität aufzuräumen. Insofern ist der Begriff ein Versuch, die Debatte um die Gentechnik beherrschende Unterscheidung von Rationalität und Irrationalität zu hinterfragen. Eine ‚soziale Repräsentation‘ beschreibt nämlich zunächst nur eine Vorstellung, die zwar individuell angeeignet und vertreten wird, aber in einer Gruppe verankert ist. Hier bietet sie einerseits Orientierung und erlaubt andererseits, komplexe Vorstellungen zu verdichten. Es geht dabei gerade um das „Zusammenwirken von Glaube, Wissen und gesellschaftlicher Wirklichkeit“.²⁸

²⁶ Serge MOSCOVICI: *La psychoanalyse, son image et son public* [1961], Paris ²1976.

²⁷ Serge MOSCOVICI: *Geschichte und Aktualität sozialer Repräsentationen*, in: Uwe FLICK: *Psychologie des Sozialen. Repräsentationen in Wissen und Sprache*, Reinbek 1995, S. 266-314, hier S. 310.

²⁸ A. a. O., S. 306.

Soziale Repräsentationen dienen dabei dazu, Kommunikation zu ermöglichen und gegebenenfalls Fremdes vertraut zu machen.²⁹

Gegenüber den oben diskutierten Begriffen hat derjenige der sozialen Repräsentation somit mehrere Vorteile. Er erlaubt es erstens, die zuweilen ideologische Differenz von Rationalität und Emotionalität einzuklammern. Zweitens erhält er im Gegensatz zu den allgemeinen Begriffen ‚Alltagsrationalität‘ und ‚Mentalität‘ einen spezifischen Objektbezug. Drittens beinhaltet er das Verhältnis von (unbegrifflichem) Dargestellten und dem ins Bild oder Sprachbild Gefassten. Schließlich ermöglicht er auch, die solcherart bezeichneten Vorstellungen unterschiedlichen Gruppen zuzuordnen. Insofern jedes Individuum immer zugleich Mitglied mehrerer Gruppen ist, lassen sich auch Überschneidungen im Vorstellungshorizont beschreiben. Um es an einem Beispiel zu verdeutlichen: Ein deutscher Forscher und ein deutscher Grüner können sich in der Einschätzung der Chancen und Risiken der Gentechnik deutlich unterscheiden. Sie können sich aber etwa in der Hochachtung gegenüber Prinzipien sehr nahe stehen und sich darin gemeinsam von angelsächsischen Forschern und dortigen Greens unterscheiden. Das würde wieder zurückführen auf den ersten Fragenkomplex.

In bestimmten Sinne bilden Begriff und Vorstellung der ‚sozialen Repräsentation‘ eine sozialpsychologische Reformulierung dessen, was in der Theologie traditionellerweise unter dem Stichwort ‚Dogmatik‘ behandelt wird, freilich aus einer Außenperspektive gerade unter Verzicht auf vorschnelle Wahrheitsansprüche. Nimmt man diesen Perspektivwechsel vor, so gewinnt man allererst den Blick auf Gründe und Motive von ‚Dogmenkonflikten‘. Im Falle der Gentechnik ist deutlich geworden, dass im Diskurs ein Wechsel mancher Leitvorstellungen davon, was Leben ist, symbolisch reflektiert wird. Unterschiedliche soziale Repräsentationen prallen in der Debatte aufeinander. Dabei hat die Molekularbiologie einen neuen ‚Stamm‘ von Menschen hervorgebracht, der zwar scheinbar mit denselben Begriffen spricht. Tatsächlich aber verbergen sich dahinter andere soziale Repräsentationen als in der Umwelt des Biologen. Diese unterschied-

²⁹ Vgl. a. a. O., S. 307ff.

lichen sozialen Repräsentationen prallen unter der Oberfläche vermeintlich einfacher Metaphorik aufeinander.

In gewissem Sinne hat sich Dogmatik immer schon im langsamen Anpassen an die sozialen Repräsentationen der (meist philosophischen) Umwelt vollzogen. Es sollte für die Wissenschaft einen Gewinn bedeuten, diesen Prozess durch eine methodisch geleitete und empirisch validierte Außenperspektive zu begleiten. Die Debatte über die Gentechnik bietet hier die nicht alltägliche Möglichkeit, die Herausbildung einer neuen gesellschaftlichen ‚Dogmatik‘ (in diesem Fall zum *Locus de vita*) im Entstehen verfolgen zu können.

Die Debatte um die Gentechnik steht aber gerade in ihrer symbolischen Dimension noch in anderer Weise in Beziehung zu Institutionen: Sie hat Institutionen geschaffen. Hierzu gehören in erster Linie Ethikkommissionen und Ethikräte. In den USA war hierfür das *Recombinant Advisory Committee* (RAC) wegberaubend. Auch die unabhängig von der Gentechnik entstandenen medizinischen Ethikkommissionen haben durch den Streit um die Gentechnik einen Bedeutungsgewinn erfahren. Zu den durch die Gentechnikdebatte entstandenen Institutionen gehören des Weiteren interdisziplinär zusammengesetzte Diskursforen wie das am Berliner Wissenschaftszentrum Anfang der neunziger Jahre versuchte „Diskursive Verfahren der Technikfolgenabschätzung“.³⁰ Schließlich wird man zu den neuen Institutionen auch die Verflechtung bzw. den Niederschlag der symbolischen Kommunikation in Gesetzen wie dem Embryonenschutzgesetz zählen dürfen.³¹

Für die Entstehung dieser Institutionen der Vermittlung gibt es, vergleicht man die Situation mit der Debatte um die Kernenergie, zahlreiche Gründe, u. a. die Verschiebung politischer Gewichte und das Bewusstsein von den Folgeschäden einer konfrontativen Situation nicht zuletzt für die wirtschaftliche Anwendung der Technik. Zu diesen Gründen gehört weiterhin das auch bei Forschern zu Beginn der

³⁰ Wolfgang van den DAEL: Technikfolgenabschätzung als politisches Experiment, Veröffentlichung der Abteilung *Normbildung und Umwelt* des Forschungsschwerpunktes Technik, Arbeit, Umwelt des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung, Berlin 1994.

³¹ Die symbolische Qualität der Embryonenschutzgesetze hebt hervor: Wibren VAN DER BURG: Legislation on human embryos: from status theories to value theories, in: Archiv für Rechts- und Sozialphilosophie 82 (1996), S. 73-87.

Entwicklung der Gentechnik in den siebziger Jahren deutlich sichtbare Unbehagen an der Verschiebung grundlegender Koordinaten.

Möglicherweise lösen sich diese Institutionen mit dem Einbau der neuen Forschungsergebnisse in die sozialen Repräsentationen der Gesamtgesellschaft wieder auf.³² Bis dahin ist es noch ein weiter Weg, da kaum etwas so vehement verteidigt wird wie Weltbilder. Die Gentechnik wird – auch in ihrer Popularisierung durch die Wissenschaft selbst – als bedeutender Eingriff in die bisher in den sozialen Repräsentationen greifbaren und im *Common Sense* verankerten Grenzen unseres Natur- und Lebensbegriffs vermittelt. Insofern bezieht sich die magische Anziehungskraft der kontroversen Diskussion um die ‚Eingriffstiefe in die Natur‘ nicht allein auf ein reales Maß an Veränderung – wer wollte dafür Parameter angeben? –, sondern auf die Tiefe des Eingriffs in den abendländischen Vorstellungshorizont. Diese Tiefe ist am Maß des Symbolischen ablesbar.

³² Dies freilich nur dann, wenn die den Institutionen eigene Beharrungskraft ihrer schieren Existenz nicht gegenüber dem sachlichen Grund ihrer Entstehung dominiert.