Die Moralisierung der Wissenschaftspolitik

von Gernot Böhme, TU Darmstadt

Wenn die Wissenschaftspolitik bisher die Aufgabe hatte, die Wissenschaft qua Forschung soweit es irgend ging zu fördern, so geht es jetzt darum, die Forschung zu überwachen, für Forschungsvorhaben Genehmigungsverfahren einzurichten, einen moralischen Konsens über mögliche Forschungen sicherzustellen, die Anwendung von Forschungsergebnissen zu beschränken und zu kanalisieren. Der Autor stellt diesen Wandel dar, indem er von der Finalisierungsthese über die Kritik an der Militarisierung der Wissenschaft bis in die Debatten um die Forschung am Leben und den Umgang mit dem Wissen vom Leben in die Gegenwart hineinführt. Die Moralisierung dieser Debatte ist legitim, weil es hier um Fragen unseres gesellschaftlich geteilten Selbstverständnisses geht.

Dass wir tatsächlich eine Moralisierung der Wissenschaftspolitik erleben, wird vielen im Blick auf die Debatten um die Stammzellenforschung und die Einrichtung eines nationalen Ethikrates sofort einleuchten. Im Blick auf diese Entwicklungen hat jüngst der deutschkanadische Soziologe Nico Stehr formuliert: „Eine der größten politischen Herausforderungen der nächsten Zukunft, eine die Anlass zu unendlichen Kontroversen geben wird, ist die Frage einer gesellschaftlichen Überwachung und Regulierung des Wissens“. Nico Stehr behauptet, dass wir es in Zukunft nicht bloß mit Wissenschaftspolitik zu tun haben werden, dass vielmehr der Umgang mit Wissen selbst zu einem Politikum wird. Wenn die Wissenschaftspolitik bisher die Aufgabe hatte, die Wissenschaft qua Forschung soweit es irgend ging zu fördern, unter der Bedingung knapper Mittel Prioritäten zu setzen und ein innovatives Klima zu schaffen, so geht es jetzt darum, die Forschung zu überwachen, für Forschungsvorhaben Genehmigungsverfahren einzurichten, einen moralischen Konsens über mögliche Forschungen sicherzustellen, die Anwendung von Forschungsergebnissen zu beschränken und zu kanalisieren. Man könnte sagen, es geht um Wissensmanagement, aber das wäre ein zu

schwacher Ausdruck. Genauer gesagt geht es darum beständig auszuhandeln, was wir überhaupt wissen wollen und welche Anwendungen von Wissen wir als legitim ansehen. Es geht darum, einen gesellschaftlichen Konsens zu finden, aufgrund dessen die Erzeugung und Anwendung von Wissen geregelt wird. Diese Verschiebung im Verhältnis von Wissenschaft und Gesellschaft hat einen Grund in einer Tatsache, die mir Anlass gegeben hat, von einem *Ende des Bacon'schen Zeitalters* zu sprechen (Böhme 1993): Das Vertrauen, das seit Francis Bacon die Beziehung von Wissenschaft und Gesellschaft getragen hat, ist zerbrochen, nämlich das Vertrauen darauf, dass wissenschaftlicher Fortschritt in jedem Fall zugleich humaner und gesellschaftlicher Fortschritt sein werde.

Wenn wir heute Anlass haben, von einer Moralisierung der Wissenschaftspolitik zu sprechen, so kann das keinesfalls bedeuten, dass etwa Politik durch Moral ersetzt würde. Insbesondere geht es hier nicht um die Moral des einzelnen Wissenschaftlers. Da viel für die richtige Einschätzung der gegenwärtigen Moralisierung der Wissenschaftspolitik davon abhängt, dass man dieses letztere Missverständnis abhält, möchte ich auf diesen Punkt etwas genauer eingehen: Der Appell an die Moral des einzelnen Wissenschaftlers ist häufig eine Verlegenheit oder ein Ausdruck der Verzweiflung, an den institutionellen Bedingungen der Wissenschaftsentwicklung nichts ändern zu können. Man erwartet vom einzelnen Wissenschaftler, dass er *verantwortungsvoll* sein Handwerk betreibt, bzw. der einzelne Wissenschaftler, der sich außer Stande sieht, eine Entwicklung in der Wissenschaft, die er für bedenklich hält, zu ändern, versucht durch individuelle Verweigerung wenigstens das zu tun, was in seiner Reichweite liegt. Für letzteres ist die Verweigerung von Naturwissenschaftlern und Technikern gegenüber der Rüstungsforschung ein charakteristisches Beispiel – ich werde darauf zurückkommen. Ein anderes Beispiel ist die Boykottierung von Tierversuchen bzw. der Vivisektion, wie sie verschiedentlich von Medizinstudenten geübt wurde. Solche Aktionen sind allenfalls Zeichen, die bei entsprechender Publizität vielleicht ein Umdenken im größeren Rahmen initiieren können. Wirkungsvoller sind da schon kollektive Selbstbindungen von ganzen Wissenschaftlergruppen, etwa bestimmte Experimente Sorg-

faltsregeln zu unterwerfen bzw. in einer Forschungsrichtung ein Moratorium einzulegen¹. Skeptisch gegenüber all diesen Versuchen individueller Moralisierung stimmen die Ergebnisse, die die Wissenschaftssoziologen Stephen Box und Stephen Cotgrove seinerzeit gewonnen haben. Box und Cotgrove haben empirisch untersucht, welche Wirksamkeit die Grundnormen der Wissenschaft für das konkrete Verhalten von Wissenschaftlern haben. Ihr Ergebnis war deprimierend: Sie konnten zeigen, dass Wissenschaftler zumindest im Konfliktfall nicht den generellen wissenschaftlichen Normen folgen, sondern jeweils den Normen der Institution, die sie beschäftigt (Box und Cotgrove 1966).

Die Moralisierung der Wissenschaftspolitik bedeutet also nicht die Ersetzung von Politik durch Moral, insbesondere nicht durch die Moral des Einzelnen. Es geht vielmehr darum, dass in den öffentlichen Auseinandersetzungen um die Entwicklung von Wissenschaft moralische Argumente eine Bedeutung gewinnen. Das heißt aber: im Verhältnis von Wissenschaft und Gesellschaft hat sich etwas geändert, die Wissenschaft ist nicht mehr einfach als ein Instrument gesellschaftlichen Fortschritts anzusehen. Wie ist es dazu gekommen?

1 Die Finalisierung der Wissenschaft in den 60er und 70er Jahren des 20. Jahrhunderts

In den 60er und 70er Jahren des 20. Jahrhunderts gab es außerordentliche Erwartungen an die Entwicklung der Wissenschaft – es war vielleicht die letzte Periode, in der man die Lösung aller gesellschaftlichen Probleme von der Wissenschaft erwartete. Da ist als erstes das Programm der *grünen Revolution* zu nennen. Es handelte sich um die Vorstellung, dass man durch die Entwicklung der Agrarwissenschaft – Anbaumethoden, Saatgutentwicklung, Düngemittel, Pestizide – die landwirtschaftlichen Erträge weltweit so würde steigern können, dass das Welthungerproblem gelöst würde. Da ist als nächstes die Hoffnung zu nennen, die man in die sog. friedliche Entwicklung der Kernkraft investierte. Man glaubte, dass in Zukunft durch Kernkraftwerke, insbesondere durch Fusionsreaktoren Energie in unbeschränktem Maße zur Verfügung stehen würde. Alle anderen Probleme könnten dann durch die praktisch unend-

lich zur Verfügung stehenden Energien gelöst werden. Dieser Gedanke ist nicht ganz absurd. So können natürlich etwa das Abwasser- und Müllproblem und die Versorgung mit Trinkwasser durch Recyclinganlagen und Meerwasser-Entsalzung *im Prinzip* gelöst werden. Ferner können Umweltschäden durch Rekultivierung bzw. Renaturierung beseitigt werden, vorausgesetzt man hat beliebig viel Energie zur Verfügung, deren Herstellung nicht wiederum andere Umweltschäden erzeugt. Nur eben die letzte Bedingung ließ sich nicht erfüllen und zudem ist bis heute die *friedliche* Kernfusion nicht gelungen. Schließlich die dritte große Hoffnung: Die Hoffnung, die man auf Robotik und Kybernetik setzte oder allgemeiner auf die Automatisierung aller Produktion. Es war die große Hoffnung auf Abschaffung der Fabrikarbeit, durch die die menschliche Arbeit zu sich selbst *befreit* werden sollte, nämlich in reine Kreativität und allenfalls noch Regelungs- und Wartungsarbeit transformiert. All diese Hoffnungen haben sich nicht erfüllt.

Aber damals in den 60er/70er Jahren war die Erwartung an die Wissenschaft so groß, dass die zentrale Frage der Wissenschaftspolitik darin bestand, ob der wissenschaftliche Fortschritt auf gesellschaftliche Zwecke hin steuerbar sei. Dies war die Frage, auf die die sog. Finalisierungstheorie (Böhme, Daele, Krohn 1973) eine Antwort zu geben suchte. In Fortsetzung der Theorie wissenschaftlicher Revolutionen von Thomas Kuhn hatten ihre Autoren ein 3-Phasen-Modell der Wissenschaftsentwicklung aufgestellt. In der ersten Phase ist die Wissenschaft insbesondere durch die Wahl ihrer Gegenstände sehr wohl von gesellschaftlichen Einflüssen abhängig. In der mittleren Phase, in der sich für eine wissenschaftliche Disziplin ein theoretisches Paradigma herausbildet, ist sie weitgehend autonom: Problemerzeugung und Theorieselektion sind wesentlich eine Angelegenheit der Scientific Community. Ist aber einmal eine Disziplin zu einer gewissen theoretischen Reife gelangt, dann ist ihre weitere Entwicklung, nämlich in Richtung auf Anwendung und Spezialisierung, wiederum von gesellschaftlichen Einflüssen abhängig; mehr noch sogar: auf sie angewiesen. Das ist die dritte Phase der Wissenschaftsentwicklung.

Heute im Rückblick erscheint diese Theorie nahezu trivial. Sie beschreibt eigentlich nur was

ohnehin geschieht, nämlich dass die Wissenschaft wesentlich als ein Instrument zu gesellschaftlichen Zwecken entwickelt wird. Davon ist nur ein relativ schmaler Sektor autonomer Wissenschaft ausgenommen, in dem es um die Etablierung gewisser grundlegender Theorien geht. Jedoch, die Konsequenzen dieser Beschreibung sind noch immer brisant. Zum einen: wenn Wissenschaft zu gesellschaftlichen Zwecken entwickelt wird, fragt man sich, um wessen Zwecke es sich handelt. Die Gesellschaft kennt Fraktionen und nur selten bildet sich ein Konsens über einen gesamtgesellschaftlichen Nutzen heraus. Zum anderen: wenn Wissenschaft zu gesellschaftlichen Zwecken, die in der Regel Zwecke gewisser Fraktionen der Gesellschaft sind, sich entwickelt, welche Zwecke werden dann *nicht* erreicht, welche gesellschaftlichen Fraktionen werden von der Wissenschaft *nicht* bedient, welche Fragen werden *nicht* erforscht? Und zum Dritten folgt aus der Finalisierungstheorie, dass die Wissenschaft zwar ein Instrument der Gesellschaft, aber keineswegs ein neutrales ist. Letzteres war ja in den umfänglichen Diskussionen über *Verantwortung in der Wissenschaft* immer wieder unterstellt worden, nämlich dass die Wissenschaft zwar ein Instrument sei, aber gerade als solches wertneutral, so dass die Verantwortung für die Wissenschaft letzten Endes nicht bei der Forschung, sondern bei der Anwendung läge. Wenn Wissenschaft, wie die Finalisierungstheorie behauptete, um nützlich zu sein, bereits auf bestimmte Anwendungen hin entwickelt werden muss, dann wird sie nicht ohne weiteres für andere Anwendungen zur Verfügung stehen. Der drastische Fall für diese Asymmetrie ist der Fall der Kernfusion. Die Wasserstoffbombe hat man seit 1952, die *friedliche Kernfusion* dagegen ist bis heute nicht gelungen.

Es sind diese Konsequenzen, die bereits damals die Wissenschaftsentwicklung in moralische Perspektiven rückte. Man kann sagen: Die Moralisierung setzte ein als Wissenschaftskritik. Die Kritik der Wissenschaft unter der Frage, zu wessen Nutzen sie betrieben werde, führte zur Idee der *Betroffenen-Wissenschaft* – Wissenschaft für die Frauen, Wissenschaft für die Arbeitnehmer – und zur Einrichtung der Wissenschaftsläden, in denen engagierte Wissenschaftler *Science for the People* machen wollten. Sie war vor allem Kritik an der Kriegsforschung

und sie klagte insbesondere im Energiesektor die vernachlässigten Alternativen ein.

2 Individuelle Moralisierung

Die Kritik an der Wissenschaft, ihre Funktionalisierung für Interessen des Kapitals, ihre Verstrickung in die Rüstungsindustrie, ihre ambivalenten Wirkungen im medizinischen Sektor führte bei vielen Wissenschaftlern zu dem Versuch, Wissenschaft anders zu machen oder gar eine andere Wissenschaft. Wissenschaftskritik führte bei vielen Wissenschaftlern zur Überprüfung ihres Selbstverständnisses qua Wissenschaftler. Diese individuelle Moralisierung von Wissenschaft, deren Wirksamkeit wir bereits skeptisch erwähnt haben, stellt aber doch eine wichtige Stufe in Richtung einer Moralisierung der Wissenschaftspolitik dar, wie wir sie heute erleben. Die engagierten Wissenschaftler folgten der Maxime, bei sich selbst anzufangen, wenn man gesellschaftlich etwas erreichen will. Der nächste Schritt, der eine solche Wissenschaftspolitik von unten darstellt, war der Zusammenschluss engagierter Wissenschaftler – etwa in der Organisation *Science for the People* oder der Vereinigung deutscher Wissenschaftler, der Organisation *Naturwissenschaftler für den Frieden*, der *Atomic Scientists* und der *Pugwash-Konferenzen*. Hier wurde häufig durch Satzungen und Erklärungen versucht, das moralische Engagement der Wissenschaftler für ganze Gruppen verbindlich zu machen und insbesondere auf diese Weise in die Öffentlichkeit hinauszuwirken. Charakteristisch für diese Form der Moralisierung ist die *Darmstädter Verweigerungsformel*, die in den Jahren der so genannten Nachrüstung von der *Darmstädter Initiative für Abrüstung* entworfen wurde und von etwa 130 Wissenschaftlern und Technikern unterzeichnet wurde:

„Ich erkläre hiermit, dass ich mich im Rahmen meiner Tätigkeit als Wissenschaftler oder Techniker an der Entwicklung militärischer Rüstung nicht beteiligen will. Ich werde mich vielmehr um eine Aufklärung des Beitrages meines Fachgebietes zur Rüstungsentwicklung bemühen und der militärischen Verwendung wissenschaftlichen und technischen Wissens entgegenwirken.“
(Burkhardt 1964, S. 229)

Diese Erklärung ist ein weiteres Beispiel für individuelle Moralisierung in der Wissenschaft, aber sie zeigt doch über die Sammlung gleich lautender Einzelentscheidungen den Weg zur kollektiven Entscheidung, die den nächsten Schritt in Richtung einer Moralisierung des Umgangs mit Wissenschaft dargestellt.

3 Gesellschaftliche Moralisierung

Der Schritt über den mehr oder weniger großen Massenprotest gegen die Rüstungsforschung hinaus wurde gemacht in dem Moment, in dem eine ganze wissenschaftliche Institution durch demokratischen Beschluss sich gegen Rüstungsforschung entschied. Dieser Fall ist äußerst lehrreich. Es handelt sich um die Fachhochschule Hamburg, deren Senat 1983/84 folgenden Beschluss fasste: „Die Fachhochschule lehnt die Zusammenarbeit mit Firmen und Institutionen ab, deren militärische Zweckbindung erkennbar ist, und führt keine Untersuchung durch und übernimmt keine Aufträge, die offensichtlich militärischen Zwecken dienen. Alle neuen Mitglieder sind auf diesen Beschluss hinzuweisen.“ Ein solcher demokratischer Beschluss einer Institution ist natürlich das einzig Richtige, wenn man der moralischen Haltung des einzelnen Wissenschaftlers gegenüber seinem wissenschaftlichen Tun Wirkung verleihen will und außerdem das von Box und Cotgrove aufgewiesene Dilemma vermeiden will, dass der einzelne Wissenschaftler trotz ggf. anderer moralischer Orientierung den Imperativen der Institution folgt, die ihn beschäftigt. Doch gerade diese Lösung, bei der eine ganze wissenschaftliche Institution der in ihr laufenden Forschung eine moralische Orientierung geben wollte, ist gescheitert – musste scheitern. Sie widersprach nämlich – jedenfalls war das die Auffassung des damaligen Hamburger Wissenschaftssenators Prof. Klaus Michael Meyer-Abich – dem Grundgesetz. Meyer-Abich hob auf dem Wege der dienstlichen Rechtsaufsicht den Beschluss des Senats der Fachhochschule auf. In der Begründung heißt es: „Der Beschluss des Fachhochschulsenats verstößt gegen Artikel 5 Abs. 3 des Grundgesetzes. Denn das Grundrecht der Freiheit der Forschung und der Lehre garantiert den einzelnen forschenden und lehrenden Mitgliedern der Fachhochschule auch die Beteiligung an Pro-

jekten und Untersuchungen mit militärischen Zwecken oder Zweckbindungen ...“.²

Das Scheitern der gesellschaftlichen Moralisierung der Wissenschaft machte schlagartig deutlich, dass die Forschungsfreiheit, wie sie im Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland verankert ist, ein individuelles Freiheitsrecht darstellt. Als solches gehört es in den Kontext der Meinungsfreiheit, eines für die Demokratie essentiellen Grundrechtes, wie es im Vormärz und 1848 in der Paulskirche formuliert wurde. Für die damalige Zeit war das auch ganz angemessen, insofern in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts die wesentliche gesellschaftliche Bedeutung von Wissenschaft noch in ihrem kritischen Potenzial bestand oder, allgemeiner gefasst, in ihrer Weltbildfunktion. Forschung wurde als Wahrheitssuche verstanden und war damit eine wesentliche Voraussetzung für die Freiheit der Feder und der Rede. Seit dem Anfang des 20. Jahrhunderts hat sich allerdings die gesellschaftliche Bedeutung von Wissenschaft wesentlich verändert. Durch die Nähe zur Technik und Industrie ist Forschung Produktivkraftentwicklung geworden. Ferner ist sie gerade in den wichtigsten Sektoren, und das sind für diese neue gesellschaftliche Funktion der Wissenschaft die Naturwissenschaften, nicht mehr eine Sache des Einzelnen: Forschung wurde zum kollektiven Unternehmen. Diesen fundamentalen Wandel von Wissenschaft im 20. Jahrhundert hat der parlamentarische Rat in der Formulierung des Grundgesetzes offenbar nicht berücksichtigt. Die Forschungsfreiheit wurde weiterhin als Unterparagraph der Meinungs- und Pressefreiheit formuliert, nämlich als Art. 5 Abs. 3: „Kunst und Wissenschaft, Forschung und Lehre sind frei. Die Freiheit der Lehre entbindet nicht von der Treue zur Verfassung.“

Der zweite Satz des Art. 5 Abs. 3 GG macht deutlich, dass die Forschungsfreiheit keiner spezifischen Einschränkung unterliegt. Er verweist lediglich darauf, dass auch der Forscher wie jeder Bürger an die Verfassung gebunden ist. Diese Tatsache, dass der parlamentarische Rat es nicht für nötig befunden hat, eine Möglichkeit der Einschränkung der Forschungsfreiheit zu konzipieren, ist mindestens ebenso erstaunlich wie seine Verkenntung der gesellschaftlichen Bedeutung, die die Wissenschaft des 20. Jahrhunderts erlangt hat: Der Artikel 5 Abs. 3 ist in keiner Weise von den Erfahrungen

des Missbrauchs von Wissenschaft unter dem Naziregime gezeichnet. Es ist, als habe es Dr. Mengele und die Experimente an und mit Menschen nicht gegeben. Der Hinweis, dass solche Versuche an Menschen selbstverständlich gegen die Menschenwürde (Artikel 1) verstoßen würden und es deshalb überflüssig sei, eine entsprechende Einschränkung der Forschungsfreiheit zu formulieren, sticht nicht, weil das Grundgesetz auch sonst Redundanzen enthält. So wird bspw. in Artikel 20 Abs. 4 ein Recht zum Widerstand gegen jeden formuliert, der es unternimmt, die grundgesetzliche Ordnung zu beseitigen. Außerdem zeigt sich heute, dass Einschränkungen der Forschungsfreiheit wünschenswert wären, wo sie nicht schon durch den Hinweis auf die Menschenwürde zu rechtfertigen sind, nämlich im Umgang mit Leben überhaupt. Das führt uns zu dem zentralen Punkt, der gegenwärtig zu einer Moralisierung der Wissenschaftspolitik geführt hat.

4 Die Moralisierung der Wissenschaftspolitik

Wenn heute Wissenschaftspolitik nicht mehr die kluge Regelung des wissenschaftlichen Fortschritts ist, sondern zum Handeln im moralischen Raum wird, dann werden offenbar von der Wissenschaft essentials unseres geteilten Selbstverständnisses, also unseres Verständnisses, in welcher Gesellschaft wir leben und was wir unter würdigem Menschsein verstehen, berührt. In diesem Moment sind moralische Argumente im politischen Diskurs legitim und die Schaffung moralischer Institutionen zumindest als Foren eines öffentlichen moralischen Diskurses ist angezeigt, wenn nicht gar geboten. Im Folgenden soll nun das Grundsätzliche dieser Wendung der Wissenschaftspolitik ins Moralische skizziert werden. Es sind vor allem, soweit ich sehe, zwei Entwicklungen, die solche essentials unseres gesellschaftlichen Selbstverständnisses berühren, und zwar einerseits die Privatisierung des Wissens vom Leben und andererseits die Funktionalisierung des menschlichen Lebens zu Forschungszwecken bzw. innerhalb von Forschungsvorhaben. Wenn sich angesichts dieser Entwicklungen ein öffentlicher moralischer Diskurs entfaltet, so muss man nicht glauben, dass es dabei nur um ausformulierte Grundrechte oder Schutzgüter geht, die im Grundge-

setz formuliert sind. Es kann auch durchaus um tief liegende Tabus gehen oder um moralische Intuitionen, die bisher noch keine explizite Formulierung gefunden haben. Es ist ohnehin zu erwarten, dass im Moment der moralischen Herausforderung moralische Topoi, die bisher unbewusst oder implizit ihre Wirkung getan haben, erst zum Bewusstsein kommen und eine Explikation erfahren.

Es sind also in der Gegenwart im Wesentlichen die Wissenschaften vom Leben, die moralische Sorgen verursachen – wenn man das so sagen darf. Der erste Bereich der Sorgen hängt damit zusammen, dass die Naturwissenschaft allgemein und die Wissenschaft vom Leben natürlich im Speziellen innerhalb eines Nutzungsinteresses vorangetrieben werden. Gerade sehr teure Forschungen müssen sich irgendwie auch rechnen bzw. umgekehrt, sie werden nur deshalb unternommen, weil man sich von den Ergebnissen einen ökonomischen Nutzen verspricht. Da Wissen nun im Prinzip öffentlich ist und gerade wissenschaftliches Wissen nicht nur allgemein gültig ist, sondern im Prinzip auch von jedermann angeeignet werden kann, erzwingt das ökonomische Nutzungsinteresse die Patentierung von Wissen und Verfahren. Das hat nun dazu geführt, dass Versuche unternommen worden sind, einzelne genmanipulierte Lebewesen bzw. einzelne Funktionszusammenhänge in Lebewesen unter Patentschutz zu stellen. Diese Versuche sind äußerst umkämpft und haben nur in einzelnen Fällen bisher wirklich zu Patenten geführt. Aber der Trend ist klar: Die Entwickler, seien das nun einzelne Forscher oder Teams oder Firmen, wollen eine private Nutzung des von ihnen produzierten Wissens vom Leben sicherstellen.

Diese Intentionen verstoßen nun offenbar gegen gewisse tief sitzende moralische Intuitionen. Sie können sich etwa in der Form äußern, dass jemand sagt: *Ein Tier ist doch keine Maschine, ein Tier kann nicht patentiert werden.* Allgemeiner ist die hier gemeinte moralische Intuition im Entwurf der Bioethikkonvention der UNESCO von 1995 zum Ausdruck gebracht worden, indem sie das menschliche Genom zum gemeinsamen Erbe der Menschheit erklärt hat. Dieser Satz kann bedeuten, dass man das menschliche Genom, d. h. also auch die genetische Ausstattung eines einzelnen Menschen, nicht als Privatsache betrachten darf

und dass insbesondere nicht einzelne Menschengruppen über das menschliche Genom nach ihren Interessen verfügen dürfen.³

Eine ähnliche Intuition regt sich bei dem, was inzwischen unter dem Stichwort *intellektuelle Piraterie* bekannt ist: Man bezeichnet damit die wissenschaftliche Aneignung des Wissens der Einheimischen und dessen anschließende Patentierung. Auch hier geht es darum, dass ein bestimmtes Wissen als Allgemeingut angesehen wird und die Wissenschaft ein solches Wissen durch die wissenschaftliche Aneignung und Durchdringung zu etwas macht, auf das dann der einzelne Wissenschaftler oder seine Institution ein Urheberrecht hat. In beiden genannten Fällen wird das Wissen vom Leben als eine Art Allmende angesehen, als ein Allgemeingut, das es als solches zu erhalten gilt.

Das zweite Beispiel ist die Funktionalisierung menschlichen Lebens im Forschungszusammenhang. Natürlich würde eine solche Funktionalisierung direkt die Menschenwürde verletzen, wenn es sich um Experimente an oder mit Menschen handeln würde. Ein Problem ist hier nur deshalb aufgetreten, weil es fraglich ist, ob Embryonen außerhalb des Mutterleibes bereits Menschenwürde zuzusprechen ist. Wenn es sich überhaupt um einen Menschen handelt, dann ist auch sein Leben gegenüber einer Funktionalisierung durch Artikel 2.2 GG geschützt.⁴ Da man eine embryonale Stammzelle jedenfalls als eine Einheit menschlichen Lebens verstehen muss, so stellt sich die Frage, ob menschliches Leben als solches den selben Schutz genießt, wie das Leben eines Menschen. Dies ist nun eine Stelle, wo wiederum moralische Intuitionen verletzt werden können. Offenbar empfinden viele Menschen so, dass hier auch der kategorische Imperativ Kants greift, der ja jede Funktionalisierung des Menschen verbietet. Kant formuliert allgemein für vernünftige Wesen: „Dass jedes derselben sich selbst und alle anderen niemals bloß als Mittel, sondern jederzeit zugleich als Zweck an sich selbst behandeln solle.“⁵ Die moralische Intuition geht nur darüber hinaus, nämlich dass man überhaupt jede Einheit menschlichen Lebens niemals bloß als Mittel behandeln darf. Das aber würde in der verbrauchenden Embryonenforschung geschehen.

Ein weiteres Beispiel, das hiermit zusammenhängt, das man aber vielleicht doch als ei-

nen dritten Typ ansehen sollte, ist die durch die Fortschritte der genetischen Forschung und der Gentechnik mögliche Eugenik. Auch hier dürfte ein Teil des moralischen Widerstandes aus der Intuition resultieren, dass menschliches Leben nicht funktionalisiert werden dürfe. Dann wäre diese Möglichkeit in unserer zweiten Fallgruppe unterzubringen. In der Bundesrepublik Deutschland gibt es allerdings noch einen anderen moralischen Hintergrund und das ist das Selbstverständnis unserer Gesellschaft oder besser gesagt, des Staates *Bundesrepublik Deutschland*, aus der Überwindung des Faschismus hervorgegangen zu sein. Soweit dieses Selbstverständnis ein tragender Konsens unserer Gesellschaft ist, darf man natürlich nicht den Missbrauch, der unter den Nationalsozialisten mit der Eugenik verbunden war, vergessen. Die grundsätzliche Möglichkeit dieses Missbrauches und die Notwendigkeit seiner Abwehr sind dann unverzichtbare moralische Eckpfeiler jeder politischen Entscheidung bezüglich der Eugenik.

Diese Skizze dürfte ausreichen, um zu zeigen, dass die Moralisierung der Wissenschaftspolitik, die wir in der letzten Zeit erlebt haben, nicht bloß ein Faktum ist, sondern dass sie legitim und notwendig ist. Die Wissenschaft selbst ist in eine Phase eingetreten, in der sie Gegenstände berührt und Wissen und damit Handlungsmöglichkeiten produziert, die nicht einfach nur unter dem Gesichtspunkt von Nutzen und Schaden zu betrachten sind, sondern die Grundlagen unseres menschlichen und gesellschaftlichen Selbstverständnisses berühren.

Anmerkungen

- 1) Dergleichen wurde unternommen in der Asilomar-Konferenz 1975; zur Auswertung s. *The Scientist* 14(7): 3. April 2000
- 2) Ich habe den Fall näher untersucht in meinem Aufsatz „Schützt das Grundgesetz die Rüstungsforschung?“ in Eckbert Nickel, Alexander Roßnagel, Bernhard Schlink. (Hrsg.), *Die Freiheit und die Macht – Wissenschaft im Ernstfall*, Baden-Baden: Lomos, 1994, Seite 85-92.
- 3) Siehe dazu mein Buch *Ethik im Kontext über den Umgang mit ernsten Fragen*. Frankfurt/Main: Suhrkamp 2. Aufl. „Der Satz ist in der endgültigen Fassung durch die blässere Formel ersetzt worden: Article 4: The human genome in its natural state should not give rice to financial gains.“

- 4) Artikel 2.2: Jeder hat das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit.
- 5) Immanuel Kant: Grundlegung zur Metaphysik der Sitten. BA 74/75.

Literatur

Böhme, G., 1993: Am Ende des Baconschen Zeitalters. Studien zur Wissenschaftsentwicklung. Frankfurt a. M.: Suhrkamp

St. Box, St. Cotgrove, 1966: Scientific Identity, Occupational Selections, and Role Strain. In: BJS 17, pp. 20-38

Böhme, G.; Daele W. v.d.; Krohn, W., 1973: Die Finalisierung der Wissenschaft. In: Zeitschrift für Soziologie 2, S. 128 ff.

Burkhardt, A. (Hrsg.), 1964: Hochschule und Rüstung. Ein Beitrag von Wissenschaftlern der Technischen Hochschule Darmstadt zur („Nach“) Rüstungsdebatte. Darmstadt: Verlag Darmstädter Blätter, S. 229

Kontakt

Prof. Dr. Gernot Böhme
 Institut für Philosophie
 FB 2 – Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften
 Technische Universität Darmstadt
 Schloss, 64283 Darmstadt
 Tel.: +49 (0) 61 51 / 16 - 21 97
 Fax: +49 (0) 61 51 / 71 58 75
 E-Mail: G.Boehme@phil.tu-darmstadt.de
 Internet: <http://www.ifs.tu-darmstadt.de/phil/index1.html>

»

The University as a Creative Destroyer of Social Capital

by Steve Fuller, University of Warwick, UK

The university is distinguished as an institution of knowledge governance by its dedication to what the author calls the 'creative destruction of social capital'. That is, in their research function, universities create advantage; in their teaching function, they destroy it. This dual function has been historically tied to the university's institutional autonomy. However, as the university has incorporated more of society into its activities – and thereby truly universalized the knowledge it produces – it has opened itself to factors that threaten to dismember its institutional integrity. The author considers a series of these factors in this paper, arguing that their growing significance reflects the decline of the welfare state and the emergence of 'capitalism of the third order'.

This tendency has had many historical well-wishers, who together reveal liberalism's instinctive scepticism toward knowledge-bearing institutions combined with an openness to information technology. Moreover, as the state has shifted its role from provider of knowledge as public good to regulator of intellectual property, a curious rewriting of the politics of knowledge governance has occurred. Thus, much of the critical thrust of my paper focuses on the influential claim by Edmund Kitch that knowledge tends to escape its bearers, unless the state arrests its flight through legislation. Because the exact opposite is truer to history, the significance of the university as a knowledge-bearing institution tends to be grossly underestimated, and hence under threat in these neo-liberal times. The author addresses this threat in the final section of the paper, along with some ideas about how it may be overcome.

1 The University as the Ideal Knowledge-Bearing Institution

In the time-honored equation "knowledge is power", power involves *both* the expansion and contraction of possibilities for action. Knowledge is supposed to expand the knower's possibilities for action by contracting the possible