

**Bewertung der  
"Grundsatzpositionen des Bundesministers für  
Forschung und Technologie zum  
Standort Deutschland"  
vom 16. März 1993**

**I Neupositionierungen in der FuT-Politik**

Der Wechsel in der Leitung des Bundesministeriums für Forschung und Technologie ist in der Öffentlichkeit zumeist als ein mit Erwägungen des innerparteilichen Regionalproporz zusammenhängender Vorgang interpretiert worden. Tatsächlich aber ist der Ministerwechsel Ausdruck einer schrittweisen Neupositionierung in der FuT-Politik, für die mittlerweile eine Reihe von Äußerungen und Dokumenten stehen.

Nachdem im Januar 1993 der *Bundesverband der Deutschen Industrie* ein Positionspapier zum *"Forschungsstandort Deutschland - Problembereiche und Handlungsempfehlungen"* (Köln, Januar 1993) veröffentlicht hatte, verabschiedete das *Bundeskabinett* am 3. Februar 1992 die *"Grundsätze zur Bildungs- und Forschungspolitik"* (Bonn, Februar 1993). Die *"Grundsatzpositionen des Bundesministers für Forschung und Technologie zum Standort Deutschland"* vom 16.3.1993 (Bonn, März 1993) knüpfen an diese Grundsatzklärung an. Zuvor bereits entwickelte das BMFT erste Vorstellungen zum *"Standort Deutschland"* (*Diskussionsmaterial zur Vorbereitung des Arbeitsgesprächs am 1.2.1993 im BMFT*). Detaillierte Vorstellungen zur konkreten Gestaltung der Forschungslandschaft lassen sich den Entwürfen des *"Eckwertepapiers für die Bund-Länder-Arbeitsgruppe zur Vorbereitung des vorgesehenen bildungspolitischen Spitzengesprächs"* von Ende Februar bzw. Ende April 1993 entnehmen. Einen programmatischen Differenzpunkt seitens der sozialdemokratischen FuT-Politik versuchte schließlich ein Diskussionsbeitrag des *Gesprächskreises Humane Technikgestaltung der Friedrich-Ebert-Stiftung* zum Thema *"Innovative Technologiepolitik für den Standort Deutschland"* (Bonn, Dezember 1992) zu setzen, der auf einer Veranstaltung der FES am 26.4.1993 in Bonn von Experten aus Industrie, Wissenschaft und Verbänden diskutiert wurde. Im Kern dieser Diskussion geht es um die *Richtung und Reichweite* des staatlichen Gestaltungsanspruchs in diesem Politikfeld.

Obwohl die Überschrift der Stellungnahme des *Bundesverbandes der deutschen Industrie* (BDI) verspricht, den gesamten *"Forschungsstandort Deutschland"* zu thematisieren, kommt die staatliche FuT-Politik von vor-

neherein nur als *Rahmenbedingung* für unternehmerische Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationstätigkeiten ins Blickfeld. Diese Bedingungen hätten sich verschlechtert. Die Politik des BMFT habe zu einer Vernachlässigung der Forschungsinfrastruktur geführt. Die Ausbildungs- und Lehrprobleme an den Hochschulen erwiesen sich als Hemmnisse für deren Forschungstätigkeit, die Bewilligungsmöglichkeiten der Deutschen Forschungsgemeinschaft blieben hinter dem gestiegenen Bedarf weit zurück und die staatliche Grundfinanzierung der Fraunhofer- und Großforschungseinrichtungen werde drastisch eingeschränkt. Daran knüpften sich die Forderungen

① nach einer Verbesserung der **finanziellen** Bedingungen durch nachhaltige Steigerung der staatlichen FuE-Ausgaben zur Modernisierung und zum Ausbau der Forschungsinfrastruktur sowie durch eine erneute steuerliche Förderung der industriellen FuE

② nach einer stärkeren **wirtschaftlichen** Ausrichtung der staatlichen Forschung durch Sicherung der Grund- bzw. programmfinanzierten Vorlaufsforschung in anwendungsorientierten Technologiefeldern zugunsten der Fraunhofer- und Großforschungseinrichtungen, einer engeren Anbindung der anwendungsorientierten Grundlagenforschung an die marktnahe industrielle FuE und insbesondere nach einer Ausweitung der anwendungsbezogenen Förderung der Schlüsseltechnologien, deren volkswirtschaftlicher Bedeutung durch die Förderpolitik des BMFT nicht ausreichend Rechnung getragen worden sei (Nach Ansicht des Industrieverbandes hatte der damalige Minister bei seiner "verstärkten Förderung der Grundlagen- und Vorsorgeforschung im Verhältnis zur Schlüsseltechnologie übersteuert")

③ nach **strukturellen**, den Handlungsspielraum der Unternehmen vergrößernden Veränderungen durch einen Abbau der Regelungsdichte im Bereich Forschung und Innovation insgesamt (z.B. Gentechnik, Abfallgesetz) und eine Flexibilisierung des Haushalts- und Dienstrechts insbesondere im Bereich der Großforschungseinrichtungen.

Die vorliegende Grundsatzerklärung des neuen Ministers kommt diesen Forderungen voll entgegen, sieht man von der Forderung nach Ausdehnung des finanziellen Engagements ab. Die replizierende Aufforderung Wissmanns an die Industrie, die wirtschaftseigenen FuE-Ausgaben zu erhöhen, macht angesichts des jahrelangen Bedeutungsverlustes der staatlichen Forschungsbasis deutlich, dass der neue Forschungsminister eine Stärkung des öffentlichen FuT-Potentials im Verhältnis zu den privatindustriellen Ressourcen weder durchzusetzen vermag noch betreibt.

## II Zum Hintergrund der Stellungnahmen

Die genannten Stellungnahmen des BDI und des BMFT sind nur vor dem Hintergrund der weltpolitischen und -ökonomischen Umbrüche der letzten Jahre sowie der längerfristigen Entwicklungstendenzen im Bereich der Forschungs- und Technologiepolitik angemessen zu bereifen. Zu beachten wäre zum einen, daß mit dem Verschwinden der "Systemkonkurrenz" die *politisch* relevanten Techniken (Militärtechnik, Weltraumtechnik, Atomtechnik) zugunsten der *ökonomisch* relevanten Technik massiv *entwertet* sind und sich zugleich der Wettlauf der hochentwickelten kapitalistischen Industrieländer um diese neuen ökonomisch relevanten, profitablen Technologiefelder drastisch *beschleunigt* hat.

In allen entwickelten kapitalistischen Ländern steht im Zentrum der Forschungs- und Technologiepolitik die Bewältigung dieser doppelten Aufgabe

① des Umstiegs von einem *auch stark politisch* zu einem *fast ausschließlich ökonomisch* determinierten Wissenschafts- und Techniktypus und

② der Umstellung auf eine *rapid beschleunigte* Entwicklung ökonomisch relevanter Technologien

Die neue Clinton-Administration strebt bis zum Ende ihrer Legislaturperiode zu Lasten der militärischen Forschung eine Erhöhung des Anteils der zivilen FuT-Ausgaben am staatlichen FuT-Budget von ca. 30-35 % auf 50 % an. Die angewandte, auf die zivile Industrie gerichtete Forschung - die im Bereich der staatlichen Forschungsförderung bislang gegenüber der militärischen FuT nur eine sehr geringe Rolle spielte - wird massiv ausgebaut, ebenso die sog. "angewandte" Grundlagenforschung. Großprojekte der Staatstechnik im Militär- und Raumfahrtbereich (Weltraumstation!) werden eingestellt oder zurückgefahren. Ähnliche, wenn auch geringer ausgeprägte Entwicklungen gibt es in Frankreich und England. Der Versuch der Ankoppelung der Technikpolitik an politische wie ökonomische Anforderungen stellt sich in diesen Ländern (vor allem aber in den USA) dar als Aufwertung der sog. Dual-Use-Orientierung der FuT-Politik. Unter Wassmann wird der Übergang zu diesem Entwicklungstypus deutlich *akzentuiert* und *akzeleriert*.

In der von den drei relativ gleichgewichtigen Gravitationszentren USA, Japan und Europa geprägten Ökonomie der tripolaren Welt gelten andere Spielregeln als in der alten Bipolarität: "War das 20. Jahrhundert weitgehend ein Jahrhundert des 'Nischenwettbewerbs', der eine komplementäre

Arbeitsteilung zwischen der Führungsökonomie USA einerseits, den nachholenden Ökonomien andererseits beinhaltet, so treten wir mit dem Übergang zum 21. Jahrhundert in eine Phase der 'Kopf-an-Kopf-Konkurrenz' ein" (Schneider/Welsch), die Gewinner und Verlierer unerbittlich voneinander scheidet: "In Zukunft gelte der Grundsatz: Die Schnellen fressen die Langsamen" (Wissmann). Die Mikroelektronik, die Informationstechnik, die neuen Werkstoffe, die neuen Bio- und Gentechnologien, die modernen Fertigungs- und Produktionsverfahren und die Telekommunikation, welche die Papiere des BDI und des BMFT allesamt unter die "Technologien des 21. Jahrhunderts" subsumieren, zählen u.a. zu jenen wertschöpfungsintensiven Bereichen, um welche die Länder der Triade vor allem miteinander konkurrieren. Dabei erhält der durch einen hohen Internationalisierungsgrad der Unternehmensstrukturen und -strategien geprägte Wettlauf zwischen den Wirtschaftsblöcken die Gestalt eines Standortwettbewerbs (s. ebenda.), in dem es der nationalen Politik darauf ankommen muß, günstigere Rahmenbedingungen für die Entwicklung von Innovationen auf genannten Feldern zu schaffen. Die diesbezüglichen Forderungen der deutschen Industrieverbände werden angesichts der zunehmenden Krisenerscheinungen in wichtigen Branchen (Automobilindustrie / Werkzeugmaschinenbau / Chemieindustrie / informationstechnische Industrie) und der Rückstände in Schlüsselbereichen wie den modernen "Lebenswissenschaften" und der Mikroelektronik (hier vor allem gegenüber Japan) immer drängender. Auch das BMFT-Papier spricht von einer abnehmenden Entwicklungsdynamik bei der Entwicklung marktfähiger neuer Hochtechnologieprodukte. "Bei der Anwendung moderner Molekularbiologie und Gentechnik gibt es in Deutschland eine deutliche Lücke".

Für den Charakter der staatlichen Forschungs- und Technologiepolitik entscheidend ist nun, dass die hier in den Mittelpunkt rückenden Technologien von vornherein primär in der privaten Industrie entwickelt und für *private, nicht staatliche* Märkte produziert werden. Die Möglichkeiten des Staates, auf die Konzipierung (staatliches Projektwesen) und Anwendung (öffentliche Beschaffung, "politische" Märkte) solcher Technologien Einfluß zu nehmen, sind daher begrenzt. "Politische" Technik wird durch "ökonomische" Technik abgelöst.

### **III "Zukunftsministerium" trotz schwindender Steuerungskapazität?**

Diese weitreichenden Strukturbrüche des Forschungssystems werden im Selbstverständnis zentraler staatlicher Akteure nicht reflektiert. Nach ihrer Ansicht ist der Handlungsbedarf im Bereich der FuT-Politik weniger drängend als in der Bildungspolitik. Der zweite Entwurf eines *"Eckwertepapiers für die Bund-Länder-Arbeitsgruppe zur Vorbereitung des vorgesehenen bildungspolitischen Spitzengesprächs"* von Ende April 1993 formuliert etwa: "Während der Bildungsbereich einer Strukturreform bedarf, hat sich das deutsche Forschungssystem in seiner Gliederung bewährt." (S.21)

Ein BMFT, dessen betont marktwirtschaftliches Verständnis der Forschungs- und Technologiepolitik völlig verkürzt alle Überlegungen und Initiativen auf die Steigerung der technologischen Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Industrie auf dem Weltmarkt konzentriert, reagiert auf diesen Gestaltwechsel relevanter Technologien mit dem defensiven Konzept, dass sich der Staat weitgehend auf eine *Moderatorenrolle* im sog. "Dialog" zwischen Wirtschaft und Forschung zurückziehen habe und weitergehende Gestaltungsansprüche und -möglichkeiten aufzugeben seien. Die in Wissmanns Grundsatzpapier vorgetragene Selbstdarstellung des BMFT als "Zukunftsministerium" sieht eine bedarfsorientierte Planung und aktive Steuerung von FuE - in der Sprache des Ministeriums: "interventionistische Strategien" - oder Aktivitäten nach dem Vorbild des japanischen MITI ausdrücklich nicht vor.

Vergleicht man dieses Modell mit der Rolle der staatlichen FuT-Politik in ihrer Konstitutions- und Etablierungsphase bzw. in der ersten Hälfte der sozial-liberalen Ära, dann ist nicht zu verkennen, daß sich hier eine gravierende *Politikschwäche* zeigt.

Die Identität und das Instrumentarium der staatlichen Forschungspolitik bildete sich ursprünglich in Zusammenhang mit der Institutionalisierung der *Großforschung* bzw. der sog. "Staatstechnik" (Radkau), also den Atom-, Militär- und Raumfahrtprojekten heraus. Zu den Merkmalen der auf die Großforschung bezogenen FuT-Politik zählen u.a.:

- die deutlichen Disproportionalitäten zwischen den hohen, häufig auf Vollfinanzierung angelegten Finanzierungsanteilen des Staates und den Beiträgen der anderen Akteure,
- die Etablierung einer staatlichen Dauersubvention für einzelne Branchen, Unternehmen und Institute ohne Erwerbscharakter. Es handelt sich dabei um eine Förderung, für die eine an privatwirtschaftlichen Bedingungen gemessene Rentabilität der Produkte nicht ausschlaggebend ist.

- die Konzentration der Förderung auf Großunternehmen weniger Industriezweige
- die oft gewaltige Differenz zwischen Kostenplanung und real entstehenden Kosten
- der militärische oder pseudo-zivile Charakter der geförderten Forschung
- die selbstverständliche Exklusivität, in der die Politik in der Kooperation zwischen Basiseinheiten der Ministerialbürokratie sowie interessierten Akteuren aus Wissenschaft und Industrie formuliert wurde
- die besondere Risiko-Dimension der geförderten Projekte, die zum Bezugspunkt der neuen sozialen Bewegungen in den 70er und 80er Jahren wurde.

Neben dieser identitäts-, stil- und machtbildenden vorrangigen Orientierung auf die *Großforschung* und *große Staatstechnik* gehörte aber schon seit Beginn der 70er Jahren die Förderung der *zivilindustriellen* sog. "Zukunftstechnologien" zu den erklärten Zielen der jeweiligen Forschungsminister, die damit einen eigenständigen, "*zweiten Entwicklungspfad*" (Kuhn-Friedrich) der FuT-Politik verfolgten. Zu seinen Merkmalen gehört u.a.:

- die Förderung einer Vielzahl eigenständiger und im Vergleich zum ersten Entwicklungspfad kleineren Projekte
- die Erweiterung der Förderung über F&E hinaus auf die Innovation und Diffusion von Technik in Verbindung mit der Erfindung und Anwendung neuer Förderinstrumente
- die Einbeziehung bis dahin nicht oder kaum an der staatlichen FuT-Politik beteiligter Industriezweige sowie kleiner und mittlerer Unternehmen
- die äquivalente und untergeordnete finanzielle Beteiligung des Staates gemessen am Eigenbeitrag der Förderempfänger der Wirtschaft.

Die staatliche FuT-Politik schließt hier an vorhandene Teilsysteme der Ökonomie und Wissenschaft an, die selbstreproduktionsfähig oder gegenüber der Politik doch zumindest eigenständiger sind als die Elemente des ersten Entwicklungspfades. Die Programmatik des neuen BMFT steht für eine Beschleunigung der Orientierung der staatlichen FuT-Politik auf den "*zweiten Entwicklungspfad*".

Wenn die im Grundsatzpapier Wissmanns angekündigten haushaltspolitischen Leitlinien des Ministeriums

- keine neuen Großprojekte

- Plafondierung bei den Großforschungseinrichtungen
- keine neuen nationalen Großprojekte im Weltraum
- kein fünftes Weltraumprogramm

vordergründig als Wiedergewinnung politischen Handlungsspielraums angesichts eines durch wenige Großprojekte vor allem der Weltraum- oder Energieforschung weitgehend blockierten Haushalts erscheinen, so handelt es sich in Wirklichkeit um die Zurücknahme eines allerdings an gesellschaftlich hochgradig unnützen und risikoreichen Technikprojekten konstituierten und verwirklichten politischen Gestaltungsanspruchs. Unter dem Stichwort "Modernisierung der Forschungsinfrastruktur" wird im Positionspapier des BMFT eine Fortsetzung des begonnenen Neu- und Umstrukturierungsprozesses bei den Kapazitäten der Großforschungseinrichtungen angekündigt, in dessen Verlauf von 1992 - 1995 bis zu 1990 der grundfinanzierten Stellen abgebaut werden sollen. Diese aus der Not geborene und - denkt man an das Weltraumprogramm - in Teilen durchaus rationale Reduzierung des staatlichen Engagements für die Großforschung bedeutet unter den gegebenen Bedingungen auch eine Preisgabe der "einstigen Bemühungen, insbesondere die staatlichen Großforschungseinrichtungen zu einer gewichtigen öffentlichen Ressource forschungspolitischer Macht zu entwickeln" (s. FIB: Informationen/Positionen zur Forschungspolitik I, März 1993).

Zugleich wird deutlich, daß Wissmann keineswegs die Absicht hat, den genannten Verlust an Steuerungsmöglichkeiten durch eine finanzielle Stärkung der Hochschulforschung oder - bezogen vor allem auf den neuen Schwerpunktbereich staatlicher FuT-Politik, die "Technologien des 21. Jahrhunderts" - durch eine Ausweitung der Aufwendungen für die Industrieforschung und deren Einbindung in eine aktive und autonome Industriepolitik zu kompensieren. "Vorhandene Stärken in Forschung und Entwicklung sollen ausgebaut werden, sofern auch die Wirtschaft diese als zukunftsfruchtig und wichtig erkennt", heißt es schon in dem vor dem Ministerwechsel erstellten Materialien zur Standort-Debatte aus BMFT-Sicht für den Bereich Informationstechnik. Die mehrfach - z.B. in den "Eckwertepapieren" - hervorgehobene Verbesserung der Kooperation zwischen Hochschulen und außeruniversitäre FuT-Einrichtungen einerseits, den Unternehmen andererseits läuft auf nach Lage der Dinge angesichts der gegenwärtigen Verteilung der nationalen FuT-Ressourcen auf eine stärkere Einbindung der staatlich organisierten und alimentierten Forschung in die Industrieforschung hinaus.

Die tiefe Krise des ersten Entwicklungspfades fällt somit mit der weitgehenden Zurücknahme von Planungsvorstellungen und einem Nachlassen der staatlichen Steuerungskapazität, schließlich mit einer tendenziellen Entpolitisierung der Forschungspolitik zusammen.

Die bislang bekannt gewordenen Vorstellungen zur Haushaltsentwicklung im FuT-Bereich lassen es als offen erscheinen, ob eine über die Anpassung der weltraumpolitischen Ziele an die begrenzten Budgets hinausge-

hende Verlagerung der Mittel "weg von der großen Staatstechnik" realisiert werden kann. Vieles wird davon abhängen, wie sich die US-amerikanischen Großprojekte weiter entwickeln und ob die von Teilen des deutschen Weltraumkomplexes immer stärker favorisierte Orientierung auf ein strategisches Bündnis mit dem russische Weltraumsektor (der zugleich den Zugang zu völlig neuen militärischen Potentialen eröffnen könnte) weiter an Gewicht gewinnen könnte. *Sollte dem deutschen Machtkomplex politischer Technik eine solche strategische Umorientierung gelingen - und hier sind in militärischen wie weltraumpolitischen und atompolitischen Bereich zunehmend Aktivitäten erkennbar - dann würde die gegenwärtig avancierende Umstellung der FuT-Politik auf den "zweiten Entwicklungsweg" zumindest verlangsamt und modifiziert.*

Im Augenblick jedenfalls ist nicht zu erkennen, dass die programmatischen Neuausrichtungen mit einer weitreichenden haushaltspolitischen Revision verknüpft wären. Am deutlichsten gehen die Vorstellungen zur Haushaltsentwicklung aus den "Eckwerte"-Papieren hervor. Dort ist die Rede davon, dass Bund, Länder und Wirtschaft ihre Aufwendungen für die Forschung steigern sollten und die entsprechenden öffentlichen Haushalte "einen realen Zuwachs" (Eckwertepapier, April 1993, S.21) erhalten sollten. Danach sollen die Ausgaben des BMFT für FuE in 1994 um 5 % aufgestockt werden, was gegenüber dem geltenden Finanzplan des Bundes einen geringen Zuwachs von 270 Mio DM bedeutet. Die im ersten Entwurf des Papiers noch geforderte zusätzliche Forschungsfinanzierung im Bereich der gemeinsamen Forschungsförderung von Bund und Ländern nach Art. 91b GG über die DFG und MPG hinaus auf alle Förderungen nach 91b GG wurde fallengelassen. Innerhalb der "Vorsorgeforschung" soll offenbar zu Lasten anderer sozialstaatlich relevanter Gebiete eine Schwerpunktsetzung auf Gesundheitsforschung, Umweltforschung und Verkehrsforschung erfolgen. In der Grundsatzklärung Wissmanns kommt der Bereich "Arbeit und Technik" nicht vor. Auch im Bereich der Hochschulforschung soll eine stärkere Differenzierung erfolgen: "Die *Grundausrüstung* für die Forschung ist jährlich neu nach der Qualität der *Forschungsleistungen* und im *Wettbewerb* zuzuweisen, um *Spitzenforschung* und die Erschließung innovativer Forschungsfelder zu stärken." (Eckwertepapier, April 1993, Hervorh. FIB). Eine solche Praxis wird die bereits jetzt vorhandenen großen Ungleichgewichte im Hochschulbereich vertiefen.

#### **IV Leitlinien und Prioritäten**

Nicht zuletzt angesichts der auch im Bereich der zum "zweiten Entwicklungspfad" gehörenden zivilindustriellen und dual-use-Technologien enthaltenen Risikopotentiale (Beispiel Gentechnik) und des bedeutenden Einflusses der neuen Technologien auf die gesamte Lebensweise darf der Staat nicht durch den Rückzug auf die Rolle eines "Moderators" und die Unter-



werfung der Forschungspolitik unter Markinteressen kapitulieren. Dabei ist für die Linke die Forderung nach einer *aktiven* FuT-Politik des Staates von der Forderung nach einer Demokratisierung dieses Politikfeldes natürlich nicht zu trennen. Die vom BMFT vorgenommene Beschränkung des Teilnehmerkreises für den drichtungsbestimmenden forschungspolitischen "Dialog" auf die Vertreter des Ministeriums selbst, Angehörige der Wirtschaft und der Wissenschaft muß nicht nur durch eine Erweiterung des parlamentarischen Mitspracherechtes (Stichwort 'Forschungsförderungs-gesetz'), sondern darüberhinaus durch die Organisation des öffentlichen Dialogs über FuE aufgebrochen werden. Letzteres erfordert nicht zuletzt die Bereitstellung einer entsprechenden Infrastruktur, die Schaffung und öffentliche Finanzierung von Zugangsmöglichkeiten zu Forschungseinrichtungen für Umweltgruppen, Gewerkschaften etc. In dieser Richtung gibt es bislang keinerlei Initiativen des neuen BMFT.

Für eine verantwortungsvolle, den tatsächlichen Problemen angemessene FuT-Politik müßten die Bereiche Gesundheit, Arbeit und Umwelt Priorität gewinnen. Sie müßte sich an Problemfeldern und nicht an einigen wenigen "Schlüsseltechnologien" orientieren. Anstelle einer technologiezentrierten FuT-Politik ist eine *bedarfs- und problembezogene* FuT-Politik durchzusetzen. Eine *vorsorgende* und *risikominimierende* Politik, deren Notwendigkeit Wissmann mit einigen rhetorischen Wendungen und akzeptanzheischenden Verbeugungen in Richtung einer kritisch gewordenen Öffentlichkeit anerkennt, ist durch eine forcierte Unterstellung der Wissenschaft unter Marktvorgaben schwerlich zu realisieren.

① Problematisch ist die angekündigte Erhebung der Marktrelevanz zu einem maßgeblichen Kriterium bei der Bewertung der Förderungswürdigkeit etwa von Umwelttechnologien. Denn hier dürfte manches Aufwendige, zugleich aber Mögliche und Notwendige unentwickelt bleiben, wenn nicht zugleich strengere Umweltschutzregelungen, die nicht den betriebswirtschaftlichen Kalkülen der Unternehmen die Kriterien für die Bestimmung des Machbaren entnehmen, das Nachfrageverhalten positiv beeinflussen.

② Problematisch ist die in Aussicht gestellte Schaffung von innovationsfördernden Rahmenbedingungen für die FuE durch riskante Deregulierungsmaßnahmen, wie sie in unserem letzten Bericht am Beispiel der Novellierung des Gentechnik-Gesetzes angesprochen wurden. Dass der BMFT hier eine zentrale Aufgabe sieht, wird deutlich durch die Aussage des Eckwertepapiers vom April 1993 (S.23) zu den rechtlichen und administrativen Rahmenbedingungen. Es heißt dort: "Die im internationalen Vergleich forschungsbeeinträchtigenden Wirkungen von Regelungen, z.B. des Gentechnikgesetzes, des Tierschutzgesetzes, der Gefahrstoffverordnung und des Arbeitszeitgesetzes nebst der Praxis bei ihrem Vollzug, sind abzubauen oder vorausschauend zu vermeiden, soweit sie zum Schutz anderer Rechtsgüter nicht zwingend erforderlich sind."

③ **Problematisch ist die prinzipielle Präferenz technologischer statt sozialer Lösungen für soziale Probleme.** Auch wenn das in den neuen Technologien steckende Potential für eine vernünftige Gestaltung z.B. des menschlichen Naturverhältnisses nicht übersehen werden darf, so wäre doch zu überlegen, ob in vielen Punkten die Devise "Weniger Technik" - *also eine mit der notwendigen Umrüstung der Technologie verbundene Abrüstung* derselben - nicht die angemessenere Lösung wäre. Für den Forschungsminister ist dies augenscheinlich keine Frage. Er möchte im Rahmen einer Erhebung zu den "Technologien des 21. Jahrhunderts" von den befragten WissenschaftlerInnen z.B. wissen, *wann* mit dem Einsatz von Pflegerobotern in den Krankenhäusern gerechnet werden kann, nicht, *ob* ein solcher Einsatz überhaupt human und sinnvoll ist.

④ **Problematisch ist die Verkehrung der Prioritäten, die sich mit der radikalen Marktorientierung zwangsläufig verbindet.** "Gesundheit, Arbeit und Umwelt beschreiben Interessenlagen, für die sich in jedem Fall auch ein Markt ergibt, sogar ein sehr beträchtlicher Markt, auf dem Wirtschaftsunternehmen erfolgreich agieren. Es liegt aber in der Natur der Sache, daß dies nur geschehen kann, wenn sich Nachfragen melden, und diese Nachfragen resultieren aus dem jeweiligen Gegenteil dessen, was Basisbedürfnisse sind. Krankheit schafft den Gesundheitsmarkt, Arbeitsdefizite den Markt für Rationalisierungen unter Einschluß von Arbeitserleichterungen, Umweltzerstörung ist die Grundlage für den Umweltschutzmarkt, den Bedarf an Umwelttechnologien." (Stegmüller/Neumann) Gilt das Primat des Marktes für die Forschungspolitik, dann muß z.B. in Kauf genommen werden, daß sich die medizinische Forschung schwerpunktmäßig auf die ökonomisch einträglichsten Krankheiten konzentriert. Was in der Medikamentenforschung zählt, sind die Interessen der Pharmaindustrie, für die ganze Bereiche aktueller Erkrankungen ökonomisch unbedeutend sind, weil der notwendige Forschungsaufwand und die Kosten nicht rentabel erscheinen.

In dem Bereich, der im Standpunktpapier des BMFT unter dem Titel "Gemeinwohl orientierte Aufgaben der Zukunftsgestaltung" ausgewiesen wird, ist "am deutlichsten der Leerlauf der regierungsamtlichen Wissenschaftspolitik zu erkennen. Finanziert sie die über den Markt orientierte nachsorgende Forschung für die Bereiche Gesundheit, Arbeit und Umwelt, so ist ihr bereits vorab jeder eigene Gestaltungsraum genommen. Soweit sie vorsorgende Interessen verfolgt, gerät sie mit sich selbst, mit den marktorientierten Forschungszielen in Konkurrenz. Und diese Konkurrenz ist schon verloren, bevor sie recht in Gang kommen kann." (Stegmüller/Neumann) Wie sich dieser Widerspruch in den einzelnen Förderungsbereichen des betreffenden Programmpunktes widerspiegelt, wird anhand der für 1993 angekündigten Konzeptionen für die Umweltforschung und die Gesundheitsforschung zu überprüfen sein. Wir werden diese Ausarbeitungen zu gegebener Zeit kritisch kommentieren. Man wird dann genauer sehen, was es zum Beispiel mit der versprochenen Neuorientierung auf die Förderung eines in die Produktion integrierten, vorsorgenden Umweltschutzes auf sich hat.

⑤ Problematisch ist schließlich die chronische Vernachlässigung der strategischen Forschung, deren Ergebnisse nicht unmittelbar zu marktfähigen Produkten führen. Die angebliche Überbetonung der Grundlagenforschung bei der Förderung bildete ja auch ein zentrales Moment in der Kritik des BDI an der Forschungspolitik Riesenhubers, der sich - teils aus Einsicht, teils aus Gründen der Akzeptanz in der scientific community, oder auch, um sich von seinen sozialdemokratischen Vorgängern vorteilhaft abzuheben - als ein "Freund der Grundlagenforschung" gerierte. Es war dies freilich schon damals zu einem erklecklichen Teil bloße Rhetorik. Um den Erfolg bei der Grundlagenforschung statistisch nachzuweisen, erklärte er in vielen Fällen auch angewandte zu erkenntnisorientierter Forschung, was durch die unscharfen Grenzen zwischen beiden Bereichen erleichtert wurde. Der Wirtschaftsexperte Wissmann will sich die Skrupel des Naturwissenschaftlers Riesenhuber augenscheinlich nicht mehr leisten. Auf die Kritik der Industrie und die Feststellung von Problemen bei der Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse in industrielle Produkte reagiert der neue Forschungsminister mit einer noch engeren Anbindung der Grundlagenforschung an die Interessen der Industrie, die eine weitere Schwächung bzw. Zerstörung des strategischen Potentials der Wissenschaft im Gefolge haben wird. Im Standpunktpapier des BMFT firmiert dieses ruinöse Projekt unter dem Titel "Modernisierung der Forschungsinfrastruktur" und wird dort als Konzentration auf die Förderung der "zielgerichteten" bzw. "anwendungsorientierten Grundlagenforschung" ausgewiesen. Auch die Wirtschaft und einen CDU-Forschungsminister sollte es freilich bedenklich stimmen, daß sie gerade in *dem* Augenblick das bisherige "japanische Modell" nachzuahmen beginnen, in dem die dortigen Akteure beschlossen haben, es auslaufen zu lassen, und anfangen, massiv in die Grundlagenforschung zu investieren.

⑥ Problematisch ist endlich, dass die bisher erkennbaren haushaltspolitischen Vorstellungen jede Initiative für eine grundlegende und substantielle Verbesserung der Forschungssituation in den neuen Ländern vermissen lassen. Die noch im ersten "Eckwertepapier" angemahnte Benachteiligung dieser Länder bei der Ausstattung im Großforschungsbereich bzw. ihre starke Belastung bei der Forschungsfinanzierung in den alten Ländern findet in dem zweiten Entwurf keinen Platz mehr.