

Beschlußempfehlung und Bericht

**des Ausschusses für Bildung, Wissenschaft, Forschung, Technologie
und Technikfolgenabschätzung (19. Ausschuß)**

- a) zu der Unterrichtung durch die Bundesregierung
– Drucksache 13/4554 –**

Bundesbericht Forschung 1996

- b) zu dem Entschließungsantrag der Abgeordneten Dr. Manuel Kiper,
Simone Probst, Elisabeth Altmann (Pommelsbrunn), Marina Steindor
und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
– Drucksache 13/6388 –**

**zu der Unterrichtung durch die Bundesregierung
– Drucksache 13/4554 –**

Bundesbericht Forschung 1996

A. Problem

- a) Die Bundesregierung ist verpflichtet, dem Deutschen Bundestag alle vier Jahre einen Bericht über Ziele, Struktur und Schwerpunkte der Forschungs- und Technologiepolitik der Bundesregierung (Bundesbericht Forschung) vorzulegen.
- b) Die Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN stellt fest, daß öffentliche und privatwirtschaftliche Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen nicht mit den programmatischen Ankündigungen der Bundesregierung zur Forschungs- und Technologiepolitik übereinstimmen. Gefordert wird ein Bündel von forschungs- und technologiepolitischen Maßnahmen unter dem Primat einer nachhaltig-zukunftsfähigen Entwicklung.

B. Lösungen

- a) Der Bundesbericht Forschung 1996 – Drucksache 13/4554 – wird zustimmend zur Kenntnis genommen.

Die Bundesregierung wird aufgefordert, zur Stärkung des Forschungs- und Innovationsstandortes Deutschland ergänzende Maßnahmen durchzuführen, die u. a. die Innovationsfähigkeit und -bereitschaft steigern, den Wettbewerbsgedanken im Bereich von Forschung und Entwicklung stärken, Kompetenzzentren schaffen, die verfügbaren Mittel für Forschung, Entwicklung und Innovation erhöhen und das Klima der Akzeptanz für Wissenschaft, Forschung und Technologie in Deutschland verbessern.

- b) Der Entschließungsantrag zum Bundesbericht Forschung 1996 der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 13/6388 – wird abgelehnt.

Mehrheit im Ausschuß**C. Alternativen**

Annahme des Entschließungsantrags zum Bundesbericht Forschung 1996 der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 13/6388 – oder Annahme eines Entschließungsantrags der Fraktion der SPD – Ausschuß-Drucksache 13-572 –, der in die Beratung des federführenden Ausschusses eingebracht wurde.

D. Kosten

Keine Angaben.

Beschlußempfehlung

Der Bundestag wolle beschließen:

- I. a) Die Unterrichtung durch die Bundesregierung – Drucksache 13/4554 – Bundesbericht Forschung 1996 – wird zustimmend zur Kenntnis genommen.
- b) Der Entschließungsantrag der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 13/6388 – zu der Unterrichtung durch die Bundesregierung – Drucksache 13/4554 – Bundesbericht Forschung 1996 – wird abgelehnt.

II. Der Deutsche Bundestag stellt fest:

1. Forschung und Entwicklung zu stärken ist das Kernziel einer Politik, die Zukunft und neue Arbeitsplätze durch Innovation möglich machen will. Vor dem Hintergrund des Trends zur Globalisierung und des Wandels zu einer Wissensgesellschaft entscheiden letztlich Innovationsbereitschaft, Kreativität und Kompetenz darüber, ob Deutschland im internationalen Wettbewerb bestehen kann.
2. Der Bundesbericht Forschung 1996 stellt eine umfangreiche Bestandsaufnahme dar. Darüber hinaus formuliert er Perspektiven der Forschungs- und Technologiepolitik im Kontext zentraler Zukunftsfragen zur Verbesserung der Wettbewerbs- und Beschäftigungssituation Deutschlands. Insbesondere werden die Anstrengungen dargestellt, die Forschungslandschaft in den neuen und alten Ländern schnell zu einer gesamtdeutschen Forschungslandschaft zusammenwachsen zu lassen.
3. Angesichts des hohen Leistungsstandes der Forschung in Deutschland kommt es entscheidend darauf an, das hervorragende Wissenspotential noch besser zu nutzen und seine Bedeutung für die Entwicklung von Staat, Gesellschaft und Wirtschaft anzuerkennen. Deutschland muß zu einem High-Tech-Standort werden, der durch Intensivierung der Zusammenarbeit von Forschungseinrichtungen und Unternehmen neue Entwicklungsmöglichkeiten eröffnet.
4. Eine Reihe von aktuellen Indikatoren spricht für einen Stimmungsumschwung zugunsten einer stärkeren Innovationsorientierung in Deutschland. Aber es fehlt noch an Dynamik. Die Investitionen für Innovation sind noch zu schwach. Forschungspolitik muß daher heute mehr wollen als Forschungsförderung im traditionellen Sinn. Sie muß das gesamte Innovationssystem im Blick haben, damit aus Forschungsergebnissen schneller neue Produkte und Verfahren werden, die im Wettbewerb bestehen können. Es genügt nicht mehr, beste Technik auf etablierten Märkten zu bieten. Neue und innovative Produkte – zum richtigen Zeitpunkt – sind der Schlüssel für Zukunftsmärkte, Beschäftigung und Wohlstand.

5. Unbegründete Vorbehalte gegenüber neuer Technik schränken die Innovationsfähigkeit ein. Die Bevölkerung in Deutschland muß überzeugt werden, daß ausbleibende Innovation den Verlust weiterer Arbeitsplätze und eine Verringerung des allgemeinen Lebensstandards nach sich zieht. In naturwissenschaftlichen und technischen Fächern ist bereits ein bedenklicher Rückgang der Studienanfänger festzustellen. In einzelnen Technikbereichen droht ein personeller Fadenriß. In wenigen Jahren könnte ein eklatanter Mangel an Ingenieuren eintreten.
6. Die von der Bundesregierung angestrebte Neuorientierung der Forschungsinfrastruktur hin auf mehr Effizienz, Synergie und Wettbewerb wird nachdrücklich unterstützt. Wirtschaft und Staat müssen darüber hinaus mehr Mittel in Forschung und Entwicklung investieren.
7. Die Erfahrungen zeigen, daß Entscheidungen über die internationale Ansiedlung von Forschung und Entwicklung (FuE) durch Markt-, Produktions- und Forschungsbedingungen beeinflusst werden. Wichtig ist das Bündel von Standortfaktoren. Im globalen Wettbewerb der Standorte wird es nur gelingen, die Forschungsaktivitäten der Wirtschaft in Deutschland zu steigern, wenn sich Bund und Länder dafür einsetzen, Deutschland als Produktionsstandort für ausländische Unternehmen attraktiver zu machen und die Produktion deutscher Unternehmen in Deutschland zu halten.
8. Die unternehmerische Dynamik von kleinen und mittleren Unternehmen, vor allem von innovativen, technologieorientierten Unternehmensgründern, bietet das größte Potential für Wachstum, neue Märkte und Arbeitsplätze. Der Mut zur Selbständigkeit muß deshalb mit allen geeigneten Maßnahmen, insbesondere auch in den neuen Bundesländern, unterstützt werden.

III. Der Deutsche Bundestag fordert die Bundesregierung auf:

1. alle erforderlichen Maßnahmen zu treffen, daß die Innovationsfähigkeit und -bereitschaft in Deutschland gesteigert wird. Dies betrifft u. a. die zügige Beseitigung von Innovationshemmnissen, die Schaffung günstiger rechtlicher Rahmenbedingungen, Maßnahmen zur Mobilisierung von Wagniskapital;
2. weitere Anstrengungen zu unternehmen, um Bildung, Aus- und Weiterbildung in Deutschland an die Anforderungen einer innovativen Gesellschaft anzupassen,
3. eine Reform der institutionellen Forschungsförderung durchzuführen mit dem Ziel, der außeruniversitären Forschung durch mehr Eigenverantwortung und Flexibilität die Voraussetzungen für einen verstärkten Wettbewerb um Ressourcen zu geben,
4. den Prozeß der Neuorientierung der institutionellen Forschungsförderung zu nutzen, um die Voraussetzungen für Kompetenzzentren, d. h. Standorte mit einer hohen Dichte an wissenschaftlich-technischer Exzellenz und innovativen Kern-

aktivitäten in- und ausländischer Unternehmen zu schaffen sowie die direkte Projektförderung primär für die Herausbildung solcher Kompetenzzentren zu verwenden,

5. die indirekte Förderung von kleinen und mittleren Unternehmen auszubauen und durch weniger Programme schlagkräftiger zu machen, insbesondere die Angebote der öffentlichen Hand so zu verzahnen, daß parallele Antragswege für das einzelne Unternehmen möglichst entfallen,
6. Wirtschaft und Wissenschaft zu motivieren, mit prioritären Forschungsthemen in Form von Leitprojekten an einem Ideenwettbewerb teilzunehmen und die Gewinner zu fördern,
7. durch geeignete Anreize die privaten, aber auch die staatlichen Mittel für Forschung, Entwicklung und Innovation zu steigern. Nur durch ein überproportionales Wachstum der Mittel für Forschung und Technologie werden Spielräume für neue Initiativen, insbesondere in den Spitzentechnologien, eröffnet und eine kontinuierliche Förderung der Grundlagenforschung ermöglicht;
8. dem wissenschaftlichen Nachwuchs Perspektiven für eine berufliche Zukunft in Deutschland zu eröffnen durch Anreize für Spitzenleistungen, für Selbständigkeit und Kooperation, aber auch durch ein Klima der Akzeptanz für Wissenschaft, Forschung und Technik,
9. den Ausbau innovativer Kapazitäten der Unternehmen in den neuen Ländern weiterhin nachhaltig zu unterstützen und damit zu einer Verbreiterung der noch schmalen industriellen Basis beizutragen.

Bonn, den 29. Januar 1997

Der Ausschuß für Bildung, Wissenschaft, Forschung, Technologie und Technikfolgenabschätzung

Doris Odendahl

Vorsitzende

Erich Maaß (Wilhelmshaven)

Berichterstatter

Edelgard Bulmahn

Berichterstatterin

Dr. Manuel Kiper

Berichterstatter

Dr.-Ing. Karl-Hans Laermann

Berichterstatter

Wolfgang Bierstedt

Berichterstatter

Bericht der Abgeordneten Erich Maaß (Wilhelmshaven), Edelgard Bulmahn, Dr. Manuel Kiper, Dr.-Ing. Karl-Hans Laermann und Wolfgang Bierstedt

1. Überweisungen

Der Deutsche Bundestag hat in seiner 145. Sitzung am 5. Dezember 1996

- a) die Unterrichtung durch die Bundesregierung – Drucksache 13/4554 – Bundesbericht Forschung 1996 – dem Ausschuß für Bildung, Wissenschaft, Forschung, Technologie und Technikfolgenabschätzung zur federführenden Beratung sowie dem Ausschuß für Wirtschaft, dem Ausschuß für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, dem Ausschuß für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und dem Ausschuß für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau zur Mitberatung überwiesen,
- b) den Entschließungsantrag der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 13/6388 – zur Unterrichtung durch die Bundesregierung – Drucksache 13/4554 – Bundesbericht Forschung 1996 – dem Ausschuß für Bildung, Wissenschaft, Forschung, Technologie und Technikfolgenabschätzung zur federführenden Beratung sowie dem Ausschuß für Wirtschaft zur Mitberatung überwiesen.

2. Stellungnahmen der mitberatenden Ausschüsse

- a) Der Ausschuß für Wirtschaft hat die Unterrichtung in seiner 47. Sitzung am 29. Januar 1997 beraten und zur Kenntnis genommen.

Der Ausschuß für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten hat die Unterrichtung in seiner 59. Sitzung am 29. Januar 1997 zur Kenntnis genommen.

Der Ausschuß für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit hat die Unterrichtung in seiner 47. Sitzung am 29. Januar 1997 beraten und einvernehmlich zur Kenntnis genommen.

Der Ausschuß für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau hat die Unterrichtung in seiner Sitzung am 19. Februar 1997 beraten und einstimmig zur Kenntnis genommen.

- b) Der Ausschuß für Wirtschaft hat den Entschließungsantrag in seiner Sitzung am 19. Februar 1997 beraten und mit den Stimmen der Fraktionen der CDU/CSU und F.D.P. gegen die Stimmen der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und der Gruppe der PDS bei Enthaltung der Stimmen der Fraktion der SPD empfohlen, den Entschließungsantrag abzulehnen.

3. Beratungsverlauf und Ergebnisse im federführenden Ausschuß

Die Fraktionen und die Gruppe im Ausschuß stimmen darin überein, daß der Bundesbericht Forschung eine exzellente, sehr informative und umfassende

Darstellung der Forschungslandschaft und -politik in Deutschland ist. Da er auch die Defizite der Forschungs- und Entwicklungspolitik in Deutschland aufzeigt, sei er eine Grundlage für die Diskussion über die zukünftige Forschungspolitik in Deutschland. Forschung, Entwicklung und Wissenschaft sollten in Zukunft wieder einen höheren Stellenwert in der Politik erhalten.

Die Fraktionen der CDU/CSU und F.D.P. bringen einen Entschließungsantrag mit der Ausschuß-Drucksachen-Nr. 13-577 in die Ausschußberatung zum Bundesbericht Forschung 1996 ein. Der Entschließungsantrag stimmt mit der vorgenannten Beschlussempfehlung zum Bundesbericht Forschung 1996 überein.

Die Fraktion der SPD legt den folgenden Entschließungsantrag mit der Ausschuß-Drucksachen-Nr. 13-572 zum Bundesbericht Forschung 1996 vor:

Der Deutsche Bundestag wolle beschließen:

I. Der Deutsche Bundestag stellt fest:

1. *Ausbildung, Wissenschaft und Forschung sind zentrale Elemente der Zukunftssicherung und Zukunftsgestaltung. Nur mit innovativen Produkten und intelligenten Dienstleistungen wird die Bundesrepublik Deutschland im internationalen Wettbewerb mithalten, das erreichte Einkommensniveau verteidigen, neue Arbeitsplätze schaffen und die vorhandenen Arbeitsplätze sichern können. Wissenschaftlich-technische Innovationen entscheiden zudem maßgeblich darüber, ob die Umgestaltung unseres umweltverbrauchenden Wirtschaftssystems in ein sozial und ökologisch verträgliches, auf dauerhafte Entwicklung ausgerichtetes Wirtschaftssystem gelingt. Unter den OECD-Staaten ist die Bundesrepublik Deutschland jedoch bei den Ausgaben für Forschung und Entwicklung innerhalb der Regierungszeit des amtierenden Bundeskanzlers vom zweiten auf den sechsten Platz zurückgefallen.*

	1994	(1981)
Schweden	3,26	(2,30)
Japan	2,94	(2,32)
Schweiz	2,68	(2,29)
USA	2,54	(2,45)
Frankreich	2,38	(1,97)
Deutschland	2,33	(2,43)

(Anteil in Prozent am Bruttoinlandsprodukt ausgewählter OECD-Staaten; Bundesbericht Forschung 1996, Seite 25)

Während Japan seine starke Position behauptet und die USA, Frankreich und Schweden ihre Anstrengungen verstärken, fällt Deutschland

weiterhin zurück. 1996 ist der Anteil der Forschungs- und Entwicklungsausgaben am Bruttoinlandsprodukt auf 2,25 % gesunken. Nur die Annäherung an die 3 %-Marke würde Deutschland einen vordere Platz unter den OECD-Ländern sichern. Gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten ist in der Bildungs-, Forschungs- und Wissenschaftspolitik antizyklisches Handeln notwendig. Zur Zukunftssicherung wäre es zum gegenwärtigen Zeitpunkt notwendig, die Investitionen in Ausbildung und Forschung deutlich zu erhöhen. Statt dessen werden sie unter dem Diktat einer alle anderen Politikfelder dominierenden Fiskalpolitik weiter verringert. Weder die Globalisierung der Wirtschaft und der damit zunehmende Kostendruck noch die Anpassungsprozesse, die die europäische Einigung erfordert, rechtfertigen es, die Forschungsinvestitionen zu reduzieren. Im Gegenteil – die gegenwärtige Krise kann nur durch mehr Investitionen in Intelligenz und Einfallsreichtum, die wichtigsten Ressourcen unseres Landes, bewältigt werden.

Die Arbeitsgesellschaft befindet sich weltweit in einem Wandlungsprozeß, dessen Folgen kaum überschaubar sind. Im Bereich der herkömmlichen Erwerbsarbeit nimmt die strukturelle Arbeitslosigkeit zu. Gleichzeitig entstehen neue Arbeitsfelder, und der Bedarf an neuartigen Produkten und Dienstleistungen für die Bewältigung komplexer Probleme wächst. In der Ausbildung und flexiblen Weiterbildung der hierfür notwendigen Arbeitskräfte liegen die Zukunftsaufgaben und die Chancen für die Institutionen der Lehre und Forschung – und damit für die ganze Gesellschaft. Die Forschungs- und Technologiepolitik muß Türen für die leistungsfähigen Technologien und Industrien des nächsten Jahrhunderts öffnen. Ausgaben für Forschung und Technologie sind notwendige Investitionen in die Zukunft und in neue, dauerhafte Arbeitsplätze.

Ebenso wichtig ist der Beitrag der Forschungs- und Technologiepolitik für die ökologische Erneuerung unserer Industriegesellschaft, für ein umweltverträgliches Verkehrssystem, für schadstoffarme Produktion, für die Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energiequellen. Ohne eine ökologische Forschungsinitiative ist die Wende zu einer dauerhaften Entwicklung nicht zu schaffen.

Der Bundesbericht Forschung läßt kein schlüssiges Konzept der Bundesregierung zur Bewältigung dieser Aufgaben erkennen.

2. Der Deutsche Bundestag stellt weiterhin fest, daß die Forschungs- und Technologiepolitik der Bundesregierung von zahlreichen Versäumnissen gekennzeichnet ist:

- Die Struktur der Forschungsausgaben des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF) ist durch einen Bedeutungsverlust der Projektförderung zugunsten der Grundfinanzierung von Forschungseinrichtungen und durch

überhöhte Verpflichtungen für das bemannte Raumfahrtprogramm und die Nuklearforschung gekennzeichnet. Demgegenüber wurde die strategische Förderung der anwendungsorientierten Forschung auf den Gebieten der Schlüssel- und Zukunftstechnologien vernachlässigt. Die Fähigkeit zur flexiblen Förderung innovativer Ansätze ging verloren. Seit 1982 ist der Anteil der Projektförderung von 59,9 % auf 46,0 % gesunken, jener der institutionellen Förderung hingegen von 34,2 % auf 44,9 % gestiegen. Der Bundesrat hat hierzu, zutreffend festgestellt: „Mit der wachsenden Unterfinanzierung der Projektförderung und der langfristigen Bindung der Mittel durch die institutionelle Förderung werden die forschungspolitischen Handlungsspielräume zunehmend enger. Diese Schwerpunktsetzung des Bundes hat zu dem Fadenriß zwischen Grundlagenforschung und industrieller Anwendung beigetragen. Sie erschwert im übrigen eine flexible Anpassung an neue Herausforderungen.“

Die Bundesregierung betont im vorliegenden Bericht das hohe Innovationspotential der Spitzentechnologien. Gleichzeitig führt sie den Anteil der Technologie- und Innovationsförderung aber seit 1982 von 54,6 % auf 40,9 % zurück. Real (Preisindex 1991 = 100) liegt die direkte Projektförderung des BMBF 1995 mit 4 473 Mio. DM 28 % unter dem Niveau von 1982 (6 190 Mio. DM).

- Deutschland weist im weltweiten Vergleich wachsende Schwächen bei der Umsetzung neuer Technologien in marktfähige Produkte, Verfahren und Dienstleistungen sowie bei der Schaffung von Märkten für neue Produkte auf. „Deutschland lebt technologisch von der Substanz“ so das Fazit des vom BMBF in Auftrag gegebenen Berichts „Zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands“. Im Januar 1997 kommt der Folgebericht zum Ergebnis: „Die Achillesferse ist die schwache Investitionstätigkeit: Der forschungsintensive Sektor der Industrie hat (...) seine ‚Zugpferdfunktion‘ noch nicht wieder unter Beweis gestellt.“
- Um die gravierenden Defizite bei der Diffusion von Forschungsergebnissen in die gesellschaftliche und industrielle Anwendung zu überwinden, muß der Technologie-Push-Charakter der Forschungsförderung und die Vernetzung in mittlerweile über 10 000 Einzelprojekte aufgegeben werden. Die Projektförderung muß auf strategisch angelegte Leitprojekte fokussiert und konzentriert werden.
- Der Übergang zu einer umweltverträglichen Energiewirtschaft durch effektive Forschungs- und Förderprogramme wurde nicht eingeleitet. Statt dessen hat die Bundesregierung die Mittel für die nicht-nukleare Energieforschung seit 1982 kontinuierlich abgebaut. Die Verpflichtungen der Bundesregierung in Milliardenhöhe zur Entsorgung nuklearer Alt-

lasten drohen – wenn diese Verpflichtungen weiterhin dem Bildungs- und Forschungshaushalt zugeordnet bleiben – den Forschungshaushalt in den nächsten Jahren zu ersticken.

- Die Umweltforschungspolitik wird vor dem Hintergrund wachsender lokaler, regionaler und globaler Umweltprobleme den an sie gestellten Anforderungen nicht gerecht. Sie hat gegenüber den fortschreitenden Umweltzerstörungen noch immer ihren nachlaufenden Charakter, und ihre Prognosefähigkeit und Frühwarnfunktion ist kaum entwickelt. Die zur Lösung von Umweltproblemen notwendige Interdisziplinarität bleibt unterentwickelt. Es überwiegen Projekte mit naturwissenschaftlichen oder ingenieurwissenschaftlichen Fragestellungen, die allein zur Lösung der gesellschaftlich verursachten Umweltkrisen unzureichend sind. In der Umwelttechnik liegt der Schwerpunkt der Förderung noch immer in den nachgeschalteten Techniken, obwohl unter ökologischen und ökonomischen Aspekten die Zukunft in der Entwicklung integrierter, neue Umweltschäden vermeidender Technologien, Verfahren und Produkte liegt.
- Die Förderung der kleinen und mittleren Unternehmen wurde erheblich eingeschränkt. Das besonders wirkungsvolle Personalkostenzuschuß-Programm zur Förderung des FuE-Personals bei kleinen und mittleren Unternehmen wurde in den alten Ländern ebenso eingestellt wie die Förderung der technologieorientierten Unternehmensgründungen und die Innovationsförderung für kleine und mittlere Unternehmen. Gleichzeitig wurden die Investitionszulagen und die Sonderabschreibungen für Forschungs- und Entwicklungsinvestitionen abgeschafft.
- Die Großforschungseinrichtungen wurden thematisch weitgehend sich selbst überlassen. Die Stellenkürzungen, die die Bundesregierung den Großforschungseinrichtungen verordnet hat, wurden ohne Rücksicht auf die Inhalte und Forschungsschwerpunkte durchgeführt. Eine verlässliche Perspektive haben diese Einrichtungen nicht bekommen. Sie dienen weiterhin als Steinbruch für die Finanzierungsprobleme des Forschungshaushalts. Dies gilt auch für die übrige Forschungslandschaft. So soll die Max-Planck-Gesellschaft bis zum Jahr 2000 740 Planstellen (= 11 % des Stellenbestandes) abbauen. Als Konsequenz stehen vier renommierte Institute vor der Schließung. Programmatistische Aussagen über die langfristige Ausrichtung der deutschen Forschungslandschaft fehlen im vorliegenden Forschungsbericht.
- Die Bundesregierung hat die Förderprogramme „Forschung zur Humanisierung des Arbeitslebens“ und „Arbeit und Technik“ ausbluten lassen. Dabei ist unbestritten, daß

die Programme erheblich zur innovativen Arbeits- und Technikgestaltung in der Bundesrepublik Deutschland beigetragen haben. Neben den Faktor Rationalisierung ist längst der Faktor Arbeitsorganisation getreten. Um im internationalen Wettbewerb mithalten zu können, muß die ganze Innovationskette: Produkte, Arbeitsorganisation, Geschäftsprozesse und Unternehmensstrukturen erforscht und entwickelt werden.

- In den neuen Bundesländern ist die Industrieforschung zum Erliegen gekommen. Im Bereich der industrienahen Forschungs- und Entwicklungskapazitäten wird festgestellt, daß die Forschungsaktivitäten der Wirtschaft in den neuen Ländern keine Bedeutung mehr haben. Auch hier fehlen Angaben über Maßnahmen, wie die Bundesregierung gedenkt, dieser Fehlentwicklung entgegenzuwirken.

II. Der Deutsche Bundestag fordert die Bundesregierung auf,

1. der Forschungs- und Technologiepolitik wieder die notwendige Priorität einzuräumen. Sie muß strategisch und langfristig angelegt sein und auf einen im Dialog gewonnenen technologiepolitischen Grundkonsens der gesellschaftlichen Gruppen gründen.

Eine verlässlich angelegte Forschungs- und Technologiepolitik muß klare strategische Schwerpunkte setzen. Sie muß einer ständigen Ziel- und Erfolgskontrolle unterworfen sein und ein integraler Bestandteil einer aktiven Innovationspolitik werden. Sie muß die klassischen Instrumente der institutionellen und der Projektförderung ergänzen und die Dominanz angebotsorientierter Steuerungsmechanismen durch eine intelligente Mischung von angebots- und nachfrageorientierten Maßnahmen überwinden. Forschungspolitik muß die traditionelle Forschungsförderung mit staatlicher Beschaffungspolitik, Regulierungen im Umweltbereich, steuerlichen Präferenzen, mittelstandsbezogenen Maßnahmen und mit der Schaffung innovativer Rahmenbedingungen zu einem einheitlichen „Instrumentenmix“ verbinden.

Die übergreifende Forderung an die Forschungs- und Technologiepolitik am Übergang zum 21. Jahrhundert ist die ökologische Erneuerung der Industriegesellschaft. Das Fortschrittsmodell einer „nachhaltigen Entwicklung“ setzt Innovationspotentiale für den Erhalt der wirtschaftlichen Wettbewerbsfähigkeit und die gerechte Verteilung von Arbeit, Einkommen und Lebenschancen frei. Die Bundesregierung wird aufgefordert, ein ressortübergreifendes Gesamtkonzept vorzulegen. Umweltverträglichkeit und Nachhaltigkeit müssen zu überprüfbaren Zielen der Forschungs-, Technologie- und Innovationspolitik werden. Gefordert ist eine konsensfähige Umweltstrategie, die im Dialog mit Wissenschaft und Forschung,

Wirtschaft und Gewerkschaften, Umwelt- und Verbraucherverbänden erarbeitet wird. Die natürlichen Lebensgrundlagen müssen durch langfristig verlässliche Umweltziele gesichert werden;

2. eine wettbewerbsfähige Infrastruktur zu schaffen und diese durch eine gezielte Projektförderung zu flankieren. Der Deutsche Bundestag ist der Auffassung, daß durch die Setzung klarer technologischer Rahmenbedingungen, die Formulierung langfristiger Zielsetzungen sowie die Förderung von Pilot- und Demonstrationsvorhaben die Innovationsfähigkeit der Unternehmen zu stärken ist. Eine innovative Technologiepolitik als Bestandteil einer zukunftsorientierten Wirtschaftspolitik muß – neben der Verbesserung der Rahmenbedingungen – auf die Steigerung der Attraktivität des Standortes Deutschland für Forschung, Entwicklung und Produktion ausgerichtet sein. Die Forschungs- und Technologieinfrastruktur ist als Instrument zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft gezielt auszubauen. Dabei ist die Konzentration auf solche Technologien erforderlich, die Innovationen in möglichst vielen Anwendungsfeldern auslösen. Die Förderung von Spitzentechnologien des 21. Jahrhunderts, wie Informationstechnik und Telekommunikation, Produktions- und Fertigungstechnik, Gen- und Biotechnologie, Materialforschung, Energie- und Verkehrstechnik, muß verstärkt werden;
3. die Innovationskraft der Klein- und Mittelbetriebe zu stärken. Diese muß neben einer Verbesserung des internen Potentials auch die Umfeldbeziehungen der Unternehmen umfassen. Ein neues, zukunftsgerichtetes Konzept der Förderung kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU) muß eine breite Forschungs- und Dienstleistungsinfrastruktur zur Verfügung stellen, um die Engpässe am Arbeitsmarkt für hochqualifiziertes Personal sowie bei der Weiterqualifizierung des vorhandenen Personals zu überwinden;
4. eine neue Gründerwelle zu initiieren. Der Aufbau einer attraktiven Finanzinfrastruktur ist gezielt zu fördern. Der Gang an die Börse muß für junge Unternehmen erleichtert, Risikokapital muß steuerlich begünstigt werden. Die Lockerung des Insolvenzrechts, die Entschlackung des Unternehmensbeteiligungsgesetzes sowie Rückkehrzusagen für im öffentlichen Bereich beschäftigte Existenzgründer müssen diese Maßnahmen abrunden;
5. im Rahmen der Steuerreform wieder eine innovative Unternehmensbesteuerung einschließlich der steuerlichen Forschungsförderung einzuführen,
6. die Fördermittel für das Programm „Beschäftigung durch Innovation“ aufzustocken. Die Fördermaßnahmen müssen sich an einem Innovationsverständnis orientieren, das so-

ziale, organisatorische und technische Innovationen miteinander verknüpft und das zugleich auf eine umfassende Gestaltung von Arbeit und Technik zielt. Dabei sind neben technisch-wirtschaftlichen auch Organisations-, Qualifikations- und Gesundheitsaspekte in ihren Zusammenhängen und Wechselwirkungen aufzugreifen. Die Möglichkeiten für die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, ihr Erfahrungswissen in die Entwicklung und Erprobung innovativer Gestaltungslösungen einzubringen, sind zu erweitern;

7. erneuerbare Energien und Energiespartech- niken zu entwickeln.

Die Energieversorgung läßt sich dauerhaft und umweltverträglich nur durch verstärkte Nutzung der erneuerbaren Energiequellen und unter Ausschöpfung der Energiesparpotentiale sicherstellen. Die Förderung der Energieforschung muß deshalb neu ausgerichtet und auf Energiespartechiken und die erneuerbaren Energien konzentriert werden;

8. die Umweltforschung neu zu orientieren. Zum Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen, der Vielfalt der Arten und Lebenszusammenhänge, zum vorbeugenden Schutz von Mensch und Umwelt und zur Sanierung von Umweltschäden ist die Bundesrepublik Deutschland dauerhaft auf eine qualifizierte Umweltforschung angewiesen.

Umweltforschung kann nur erfolgreich sein, wenn sie eingebunden ist in ein Gesamtkonzept zur ökologischen Erneuerung der Industriegesellschaft. Erst so wird Umweltforschung zur Zukunftsvorsorge. Die Umweltforschung muß Wege zur Umstrukturierung von einzelnen Wirtschaftsbranchen und zur Veränderung vorherrschender Lebensstile aufzeigen. Erst die interdisziplinäre Zusammenarbeit von Sozial-, Geistes-, Wirtschafts-, Ingenieur- und Naturwissenschaften kann das Verhältnis von Mensch und Umwelt dauerhaft zukunftsfähig machen. Die Technologieförderung muß auf „Innovationsverbünde“ zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen entlang des gesamten Lebensweges von Materialien, Zwischen- und Endprodukten abzielen. Die vom Wissenschaftsrat festgestellten Forschungsdefizite in der Umweltmedizin und Umweltpsychologie, Ökotoxikologie, Boden- und Naturschutzforschung müssen durch gezielte Förderung abgebaut werden.

Die Umweltforschung muß um die gezielte Förderung einer sozial-ökologischen Zukunftsforschung erweitert werden, die u. a. Szenarien für die ökologische Erneuerung einzelner Branchen erarbeitet. In der Umwelttechnik muß der Schwerpunkt auf integrierte Technologien gelegt werden, die eine höhere Material-, Energie- und Flächeneffizienz ermöglichen. Das neu aufzulegende Umweltforschungsprogramm – wie die Forschungs-, Technologie-

und Innovationspolitik der Bundesregierung insgesamt – hat den Anforderungen gerecht zu werden, die der Ausschuß für Bildung, Wissenschaft, Forschung, Technologie und Technikfolgenabschätzung bereits mit dem interfraktionellen Antrag „Forschungspolitik für eine zukunftsverträgliche Gestaltung der Industriegesellschaft“ beschlossen hat;

9. neue Verkehrstechnologien und -konzepte zu entwickeln. Vordringliche Ziele müssen die Verlagerung von Personen- und Güterverkehr von der Straße auf die Schiene und das Wasser, eine deutliche Verminderung des Energieverbrauchs und der Lärm- und Schadstoffemissionen der Fahrzeuge sowie die bessere Nutzung und Verknüpfung vorhandener Verkehrsträger durch konsequente Informatisierung der Verkehrswege sein;
10. die Gesundheitsforschung auszubauen. Die Gesundheitsforschung in Deutschland muß sich stärker Konzepten einer präventiven Gesundheitspolitik öffnen, die sich am Ziel „public health“ ausrichtet. Deutschland benötigt eine verstärkte Forschungsförderung auf den Gebieten Krebs, Herz-Kreislauf, Hirnkrankheiten, Alterskrankheiten wie MS und Alzheimer sowie auf den Krankheitsfeldern Rheuma, Allergien, BSE, AIDS und weiterer Infektionserkrankungen. Die problematische Entwicklung der Lebenspyramide und die absolute Zunahme älterer und vielfach kranker Menschen erfordern eine stärkere Orientierung auf Präventions- und Rehabilitationsforschung;
11. der Technikfolgenabschätzung und -bewertung wieder den notwendigen Stellenwert einzuräumen. Entgegen früherer Ankündigungen hat die Technikfolgenabschätzung und Technikbewertung in der Förderpolitik der Bundesregierung keine wirkliche Bedeutung erlangt. Die Fördermittel für diesen Bereich sind weiter rückläufig. Technikfolgenabschätzung und -bewertung muß integraler Bestandteil der Forschungsförderung werden;
12. den Freiraum und die Kontinuität der Grundlagenforschung zu stärken. Eine leistungsfähige Grundlagenforschung ist unverzichtbar auch für die anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung. Die Stärke der Grundlagenforschung macht einen wesentlichen Standortvorteil Deutschlands aus. Es ist unverantwortlich, in Zeiten verstärkter Anstrengungen anderer Länder in der Grundlagenforschung (USA, Japan), auf diesem Feld nachzulassen. Das System der Finanzierung und die dezentrale Organisation der Grundlagenforschung in Deutschland haben sich auch im internationalen Vergleich bewährt. Allerdings müssen die einzelnen Forschungseinrichtungen und die Forschungsförderorganisationen stärker der immer größeren Verschränkung von Grundlagenforschung und anwendungsorien-

tierter Forschung in der Organisation ihrer Arbeit Rechnung tragen. Grundlagenforschung ist vor allem in der Physik, in der Hochenergiephysik und Elementarteilchen-Physik auf Großgeräte angewiesen. Neue Großprojekte für die Wissenschaft werden künftig nur noch in europäischer oder weltweiter Zusammenarbeit realisierbar sein;

13. ein Schwerpunktprogramm zur Friedens- und Konfliktforschung aufzulegen. Nach der Auflösung des alten Ost-West-Militärschemas gefährdet eine zunehmende Zahl regionaler Kriege den Frieden. Forschungsbedarf besteht bezüglich der Ursachen und Strukturen dieser Konflikte sowie über Präventivmaßnahmen und Möglichkeiten zur politischen Lösung;
14. die Versäumnisse in der Forschungs- und Technologiepolitik zu beseitigen. Das Ausbluten des Forschungshaushaltes, die Schieflage zwischen institutioneller Förderung und Projektförderung, die Vernachlässigung der Technologie- und Innovationsförderung sowie der Förderung von Klein- und Mittelbetrieben, die verfehlten Schwerpunktsetzungen in der bemannten Raumfahrt, die Verzettlung in einer Vielzahl von Einzelprojekten, der Abbau der indirekten Forschungsförderung, der Verzicht auf innovative Rahmensetzungen, die Beseitigung steuerlicher Anreize, der Zusammenbruch der industriellen FuE-Kapazitäten in den neuen Ländern müssen ein Ende haben. Der Bildungs- und Forschungsetat muß entsprechend aufgestockt werden.

Der Vertreter der Fraktion der CDU/CSU erklärt, der Entschließungsantrag der Koalitionsfraktionen gebe die Zielvorstellungen der Koalition für die zukünftige Forschungs- und Technologiepolitik wieder. Die vorliegenden Anträge der Oppositionsfraktionen würden im wesentlichen nur die Forderungen nach mehr Geld zum Ausdruck bringen. Forderungen im Antrag der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, wie Koppelung der Vergabe von Fördermitteln an den Frauenanteil im wissenschaftlichen Bereich oder die Implementierung einer präventiven Rüstungskontrolle im Forschungs- und Entwicklungsbereich, könnten die Koalitionsfraktionen nicht zustimmen. Anderen Forderungen im Antrag würden bereits laufende Maßnahmen der Bundesregierung entsprechen. Der Entschließungsantrag werde deshalb von den Koalitionsfraktionen abgelehnt. Der Antrag der Fraktion der SPD enthalte einen Vergleich der relativen Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen der Bundesrepublik Deutschland mit anderen OECD-Staaten ohne Berücksichtigung der finanziellen Belastungen der öffentlichen Hand durch den noch nicht abgeschlossenen Prozeß der Deutschen Einheit. Einige von der Fraktion der SPD beklagte Entwicklungen, z. B. Stellenkürzungen im Bereich der Großforschungseinrichtungen und der Max-Planck-Gesellschaft sowie Haushaltskürzungen im Bereich der Grundlagenforschung, seien Folge der Haushaltsprobleme in den Bundesländern und könnten daher nicht dem Bund angelastet werden. Nach der Anhö-

rung im Ausschuß zum Programm „Beschäftigung durch Innovation“ sei er davon ausgegangen, daß auch die Opposition dieses Programm als ein Nachfolgeprogramm der Programme „HdA“ und „Arbeit und Technik“ betrachte. Die Forderungen zu diesen Programmen im Antrag der Fraktion der SPD seien im übrigen widersprüchlich. Der geforderte Dialog der gesellschaftlichen Gruppen über einen technologiepolitischen Grundkonsens finde bereits im Technologierat beim Bundeskanzler statt. Mit den vielfältigen Gruppierungen, die die Fraktion der SPD beteiligen möchte, sei kein Dialog zu realisieren. Mit Programmen wie „HdA“ und „Friedens- und Konfliktforschung“ könne man die brennenden Probleme Deutschlands nicht lösen. Mehr Kreativität der Fraktion der SPD bei der Forschungspolitik und ein Beitrag der Fraktion der SPD zur Verbesserung der Technikakzeptanz bei der Bevölkerung sei erwünscht.

Die Vertreterin der Fraktion der SPD erklärt, daß der Antrag ihrer Fraktion Vorschläge zur Überwindung der Defizite in der Forschungspolitik – wie sie auch der Bundesbericht Forschung 1996 analysiere – enthalte. Es sei eine dramatische und zukunftsbedrohende Entwicklung, daß Deutschland zwischenzeitlich auf Platz 6 der OECD-Staaten abgerutscht sei. Die Bundesregierung rede zwar davon, daß sie Forschung und Entwicklung im Bundeshaushalt wieder einen höheren Stellenwert einräumen wolle, aber sie handle nicht danach. Deutschland müsse in Zukunft wieder 3% seines Bruttoinlandsprodukts für Forschungs- und Entwicklungszwecke investieren. Der Vorwurf, die Fraktion der SPD fordere in ihrem Antrag nur Geld, sei falsch. Viele Forderungen im Antrag der Fraktion der SPD zielten auf Änderungen von Strukturen und auf die Setzung neuer Schwerpunkte. Aufgrund der globalen Kürzungen des BMBF-Haushaltes sei es zu einem Ungleichgewicht zwischen institutioneller und Projekt-Förderung gekommen. Ein wichtiges Anliegen der Fraktion der SPD sei auch die Aktivierung von Wagniskapital für Unternehmensgründer. Hier tue die Bundesregierung immer noch zu wenig. Die nachhaltige Entwicklung sollte ein Kriterium oder ein Ziel möglichst aller Forschungsprogramme werden. Ökologische und industrielle Forschung sollten stärker miteinander verzahnt werden. Für KMU sollten spezielle Förderprogramme aufgelegt werden. Stellenkürzungen bei den Großforschungseinrichtungen sollten mit Umstrukturierungen und neuen Schwerpunkten einhergehen. Innovationen im Bereich der Arbeitsorganisation hätten große Bedeutung für die Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit. Deshalb dürfe das Programm „Beschäftigung durch Innovation“ nicht ausbluten. Die Industrieforschung in den neuen Bundesländern müsse weiterhin besonders gefördert werden. Im Technologierat beim Bundeskanzler müßten auch die Umweltschutz- und Verbraucherbände vertreten sein. Es sei falsch, die wirtschaftlichen und sozialen Probleme in der Bundesrepublik Deutschland mit Technikfeindlichkeit zu begründen. Zahlreiche Studien zeigten, daß die Bevölkerung eine sehr differenzierte Einstellung zur Technikentwicklung habe. Eine rationale Auseinandersetzung sei der richtige Weg, um die Bevölkerung von dem möglichen Nutzen neuer Technologie zu überzeugen.

Der Vertreter der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN bedauert, daß sich der Ausschuß zur Beratung des Bundesberichts Forschung 1996 zu wenig Zeit nimmt. Der Ausschuß würde dadurch dem Bundesbericht Forschung 1996 nicht gerecht. Der Bericht zeige, daß Deutschland über eine komfortable, breite und ausdifferenzierte Forschungslandschaft verfüge. Der Antrag der Koalitionsfraktionen widme sich stark der Neuorientierung der Forschungslandschaft. Eine Neuorientierung sei zwar angesagt, aber in eine andere Richtung als von den Koalitionsfraktionen angestrebt. Die Koalitionsfraktionen wollten vor allem eine beschleunigte Produktinnovation und eine kurzfristige Wirtschaftsorientierung der Forschung. Weil hier die Wirtschaft selbst versage, sollte die öffentliche Hand einspringen. Die Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN wollte dagegen eine stärkere Problemorientierung der Forschungspolitik. Eine kurzfristige Mobilisierung der Forschungslandschaft im Interesse wirtschaftlicher Prosperität dürfe nicht die primäre Zielsetzung sein. Er weist ebenfalls den Vorwurf zurück, die Opposition verlange nur mehr Geld. Die Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN sei im Gegenteil der Ansicht, daß im Bereich der Forschung durchaus gespart werden könne. Die Regierung spare aber überproportional an den verkehrten Stellen. Die Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN fordert, daß die Leitprojekte problemorientiert und nicht technikorientiert, wie dies offensichtlich die Koalitionsfraktionen anstreben, bearbeitet werden. Eine differenzierte Technikfeindlichkeit sei reflektierend und sehr wohl angebracht. Nicht allen Technologien sollte nachgelaufen und den Mitbürgern und Mitbürgerinnen sollte keine lediglich affirmative Technikhaltung abverlangt werden.

Der Vertreter der Fraktion der F.D.P. kritisiert ebenfalls, daß sich der Ausschuß nicht genügend Zeit zur Beratung des Bundesberichts Forschung 1996 genommen habe. Die heute als Tischvorlage verteilten Anträge der Fraktion der SPD und der Koalitionsfraktionen seien ihm erst sehr kurzfristig zur Kenntnis gekommen. Das Beratungsverfahren zum Bundesbericht Forschung und den Anträgen entspreche nicht der Bedeutung des Themas. Er bringt seinen Protest gegen das Beratungsverfahren zum Ausdruck.

Der Vertreter der Gruppe der PDS gibt seine Stellungnahme zum Bundesbericht Forschung 1996 und den dazu eingebrachten Anträgen zu Protokoll. Die Gruppe der PDS kritisiert, daß die FuE-Politik der Bundesregierung nach wie vor zu stark ökonomisch ausgerichtet sei. Er schlägt mehrere Maßnahmen vor, um durch Integration der Nachhaltigkeit, der Problem- und Partizipationsorientierung eine stärker sozial-ökologisch ausgerichtete FuE-Politik zu gestalten. Der Ausschuß hätte sich für die Beratung der Problematik mehr Zeit nehmen müssen. Der Antrag der Koalitionsfraktionen werde wegen der ausschließlich ökonomischen Orientiertheit abgelehnt.

Der federführende Ausschuß beschließt in seiner 47. Sitzung am 29. Januar 1997 zum Bundesbericht Forschung 1996 – Drucksache 13/4554 – vorbehaltlich des ausstehenden Votums des Ausschusses für

Raumordnung, Bauwesen und Städtebau mit den Stimmen der Fraktionen der CDU/CSU, SPD und F.D.P. mehrheitlich „zustimmende Kenntnisnahme“. Die Vertreter der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und der Gruppe der PDS im Ausschuß plädieren für Kenntnisnahme.

Der Entschließungsantrag der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 13/6388 – wird vorbehaltlich des noch ausstehenden Votums des Wirtschaftsausschusses mit der Mehrheit der Stimmen der Fraktionen der CDU/CSU und F.D.P. gegen die Stimmen der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und der Gruppe der PDS bei Enthaltung der Stimmen der Fraktion der SPD abgelehnt.

Der Antrag der Fraktionen der CDU/CSU und F.D.P. – Ausschuß-Drucksache 13-577 – wird mit der Mehrheit der Stimmen der Fraktionen der CDU/CSU und F.D.P. gegen die Stimmen der Fraktionen SPD und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN sowie der Gruppe der PDS als Beschlußempfehlung zur Unterrichtung durch die Bundesregierung angenommen.

Der Antrag der Fraktion der SPD – Ausschuß-Drucksache 13-572 – wird mit der Mehrheit der Stimmen der Fraktionen der CDU/CSU und F.D.P. gegen die Stimmen der Fraktion der SPD bei Enthaltung der Stimmen der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und der Gruppe der PDS abgelehnt.

Bonn, den 29. Januar 1997

Erich Maaß (Wilhelmshaven)

Berichterstatler

Edelgard Bulmahn

Berichterstatlerin

Dr. Manuel Kiper

Berichterstatler

Dr.-Ing. Karl-Hans Laermann

Berichterstatler

Wolfgang Bierstedt

Berichterstatler