

Antrag

der Abgeordneten Edelgard Bulmahn, Wolfgang Thierse, Hans-Werner Bertl, Tilo Braune, Ursula Burchardt, Wolf-Michael Catenhusen, Peter Enders, Lothar Fischer (Homburg), Rolf Hempelmann, Stephan Hilsberg, Horst Kubatschka, Doris Odendahl, Dr. Edelbert Richter, Günter Rixe, Gudrun Schaich-Walch, Dieter Schanz, Horst Schmidbauer (Nürnberg), Heinz Schmitt (Berg), Bodo Seidenthal, Wieland Sorge, Dr. Peter Struck, Jörg Tauss, Franz Thönnies, Reinhard Weis (Stendal), Rudolf Scharping und der Fraktion der SPD

Neue Prioritäten zugunsten einer sozialverträglichen Forschungs- und Technologiepolitik

Der 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 ausgerichtete Wirtschaftssystem gelingt. Unter den OECD-Staaten ist die Bundesrepublik Deutschland jedoch bei den Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) innerhalb der Regierungszeit des amtierenden Bundeskanzlers vom zweiten auf den sechsten Platz zurückgefallen.

Während Japan seine starke Position behauptet und die USA, Frankreich und Schweden ihre Anstrengungen verstärken, fällt Deutschland weiterhin zurück. 1996 ist der Anteil der FuE-Ausgaben am Bruttoinlandsprodukt auf 2,25 % gesunken. Nur die Annäherung an die 3 %-Marke würde Deutschland einen vorderen 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 Forschungsoffensive 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 Bundesbericht Forschung 1996 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, müssen der Technologie-Push-Charakter der Forschungsförderung und die Verzettlung 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 Altlasten 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 FuE-Investitionen 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. Programmatische 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 dem 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 gegen diese 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

nologien 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 KMU-Förderung 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 soziale, 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 Energiespartechiken 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, wie auch der Frauengesundheit. 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 FuE. 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 anwendungsorientierter 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 Verzettelung in eine 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.

Bonn, den 5. Juni 1997

**Edelgard Bulmahn
Wolfgang Thierse
Hans-Werner Bertl
Tilo Braune
Ursula Burchardt
Wolf-Michael Catenhusen
Peter Enders**

**Lothar Fischer (Homburg)
Rolf Hempelmann
Stephan Hilsberg
Horst Kubatschka
Doris Odendahl
Dr. Edelbert Richter
Günter Rixe**

Gudrun Schaich-Walch
Dieter Schanz
Horst Schmidbauer (Nürnberg)
Heinz Schmitt (Berg)
Bodo Seidenthal
Wieland Sorge

Dr. Peter Struck
Jörg Tauss
Franz Thönnies
Reinhard Weis (Stendal)
Rudolf Scharping und Fraktion

