

## **Antrag**

**der Abgeordneten Cornelia Pieper, Ulrike Flach, Christoph Hartmann (Homburg), Daniel Bahr (Münster), Rainer Brüderle, Angelika Brunkhorst, Horst Friedrich (Bayreuth), Joachim Günther (Plauen), Dr. Christel Happach-Kasan, Klaus Haupt, Ulrich Heinrich, Michael Kauch, Gudrun Kopp, Jürgen Koppelin, Sibylle Laurischk, Harald Leibrecht, Günther Friedrich Nolting, Hans-Joachim Otto (Frankfurt), Eberhard Otto (Godern), Detlef Parr, Dr. Andreas Pinkwart, Dr. Rainer Stinner, Carl-Ludwig Thiele, Dr. Dieter Thomae, Jürgen Türk, Dr. Wolfgang Gerhardt und der Fraktion der FDP**

### **Jahr der Technik zur Stärkung der Forschungslandschaft und des Innovationsklimas in Deutschland nutzen**

Der Bundestag wolle beschließen:

Der Deutsche Bundestag stellt fest:

Die Bundesregierung hat das Jahr 2004 zum „Jahr der Technik“ erklärt und im Rahmen ihrer Innovationsoffensive eine radikale Modernisierung des deutschen Forschungssystems angekündigt.

Nach der Würdigung von Physik, Geowissenschaften und Chemie wird folgerichtig die Bedeutung von Technik und Ingenieurwissenschaften als eigenständige Disziplin in Bildung, Wissenschaft, Forschung und Entwicklung herausgestellt.

Wenn auch spät, so ist es doch eine öffentliche Anerkennung von Technik, Technologie, ingenieurwissenschaftlicher Forschung und Entwicklung, eines Bereichs, der Deutschland über ein Jahrhundert so exzellent getragen hat und der seinen weltweiten Ruf begründete.

Der Deutsche Bundestag fordert die Bundesregierung auf,

- durch einen mittelfristigen Finanzplan „Forschungs- und Innovationsförderung 2010“ des Bundes die Bedingungen dafür zu schaffen, dass Deutschland bis zum Jahr 2010 sein selbst gestecktes Ziel, 3 Prozent des Bruttoinlandsprodukts für Forschung und Entwicklung aufzubringen, erfüllt;
- die gemeinsame Finanzierung der Forschung von Bund und Ländern fortzuführen. Nur so lassen sich die Qualität des Gesamtsystems und eine Profilbildung auf höchstem Niveau erreichen. Die Max-Planck-Gesellschaft, die Deutsche Forschungsgemeinschaft, die Fraunhofer Gesellschaft, überhaupt die großen wissenschaftlichen Gemeinschaften und ihre Projekte bleiben weiterhin in gemeinsamer Finanzierungsverantwortung von Bund und Ländern nach dem Königsteiner Schlüssel. Da die Einrichtungen der Helmholtz-Gemeinschaft deutscher Forschungseinrichtungen und die Institute der Leib-

niz-Gemeinschaft Aufgaben übernehmen, die nicht überall in der deutschen Forschungslandschaft angesiedelt sind, können für die Finanzierung dieser Einrichtungen andere Vereinbarungen in Betracht gezogen werden;

- den Fortbestand der Leibniz-Gemeinschaft nicht in Frage zu stellen. Dabei ist von besonderer Bedeutung, dass rund 50 Prozent der Institute sich in Ostdeutschland befinden und die Länder mit der alleinigen Förderung dieser hervorragenden Forschungseinrichtungen überfordert wären;
- Pläne aufzugeben, wonach der Bund sich auf die Förderung von Spitzenforschung und -lehre, wissenschaftliche Nachwuchsförderung, Ausbildungsförderung und überregionale außeruniversitäre Forschung konzentriert;
- Netzwerke von Spitzenfakultäten der Hochschulen mit Spitzeninstituten der außeruniversitären Forschungseinrichtungen in den Regionen zu fördern. Derartige „Cluster“ führen zu neuen Einheiten von Forschung und Lehre und dienen dem Ziel, Wettbewerb, Leistung und Eliten zu fördern;
- im Rahmen einer Neugestaltung des Hochschulrahmengesetzes (HRG) und der Initiative „Forschung an Fachhochschulen“ die allgemeinen Voraussetzungen für eine anwendungsbezogene Forschung und Entwicklung an Fachhochschulen zu schaffen. Auch die Studierenden von Fachhochschulen müssen in die Lage versetzt werden, selbständig wissenschaftliche Fragestellungen zu bearbeiten und zu beantworten. Hierfür müssen die entsprechenden Voraussetzungen sowohl in gerätetechnischer als auch personeller Hinsicht an den Fachhochschulen geschaffen werden;
- zur Förderung von Spitzenleistungen in Forschung und Lehre und bei der Heranbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses auf einengende Vorgaben des Hochschulrahmengesetzes zu verzichten und vielmehr auf Wettbewerb zu setzen. Hierzu gehört neben der Autonomie der Hochschule auch ihr Recht auf Selbstauswahl der geeignetsten Studierenden und der Erhebung von Studiengebühren;
- die im Rahmen des Solidarpakts II für die neuen Bundesländer bis 2019 bereitgestellten Mittel gezielt auch für den Aufbau der Forschungslandschaft und der Forschungsförderung zu nutzen. Bei künftigen Entscheidungen über neu einzurichtende Großforschungszentren müssen die ostdeutschen Länder eine angemessene Berücksichtigung finden. Von den 1,6 Mrd. Euro, die in den nächsten 10 Jahren für Großgeräte investiert werden, fallen auf Ostdeutschland lediglich nur 12,2 Mio. Euro;
- sich auf europäischer und internationaler Ebene stärker für den Forschungsstandort Deutschland und damit für die Beteiligung an internationalen Projekten auf deutschen Standorten einzusetzen. Die „Europäische Neutronen-Scatteringquelle – ESS“ wäre ein solches herausragendes Forschungsvorhaben mit internationaler Ausstrahlung;
- mit einem klaren Bekenntnis zu Zukunftstechnologien, wie der Biotechnologie mit der roten, grünen und grauen Gentechnik, modernen Verkehrstechnologien mit dem Transrapid, modernen Energietechnologien mit der Kernfusion und mit der Raumfahrt, das Vertrauen der Wissenschaft und der Wirtschaft in die Zukunftsfähigkeit des Standorts Deutschland wiederherzustellen;
- den Bürokratieabbau und die Deregulierung schneller voranzutreiben und die Gesetzgebungsverfahren aller Ressorts hinsichtlich ihrer Wirkung auf die Forschung und Entwicklung einerseits und negative Entwicklungen auf die Wirtschaft andererseits zu überprüfen;
- ihren Absichtserklärungen entsprechend, die Mittel für die großen Forschungsorganisationen bis zum Jahre 2010 zu verstetigen, was für die

Akteure eine hohe Planungssicherheit bedeutet. Stärker als heute sollen die hierfür erforderlichen Mittel im Wettbewerb vergeben werden, um so die Spitzenforschung in Deutschland zielgerichtet zu fördern. Gerade in Zeiten knapper Mittel müssen Staat und Wirtschaft das Geld in die Zukunft investieren;

- die Einbindung von KMU, insbesondere von jungen technologieorientierten Unternehmen, in Forschungs- und Innovationsnetzwerke mit Hochschulen und außeruniversitären Forschungsinstituten ist zu verbessern, um so schnell neue Ergebnisse aus Forschung und Entwicklung in neue Produkte und Technologien aufzunehmen und umzusetzen;
- die industrielle Gemeinschaftsforschung zur Sicherung der Forschungsaktivitäten von kleineren und mittleren Unternehmen – gerade auch in Verbindung mit Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen – kontinuierlich zu fördern;
- die Forschungsförderungsprogramme für kleine und mittlere Unternehmen (KMU), so das Programm „PRO INNO“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit, sind konsequent für die Forschungskooperationen zwischen mehreren KMU und zwischen KMU und außeruniversitären Forschungseinrichtungen auszubauen und zu nutzen. Das auf Grund fehlender Finanzmittel derzeit bestehende Moratorium bei der Annahme von Neuanträgen ist aufzuheben und mit dem Nachfolgeprogramm „PRO INNO II“ ist umgehend zu beginnen;
- die Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass die KMU bessere Zugangsbedingungen zu den europäischen Forschungsprogrammen erhalten und Netzwerke für Technologiekooperationen ausgebaut werden;
- durch eine umfassende Steuerreform das Innovationsklima im Lande spürbar so zu verbessern, dass der Hochtechnologiestandort Deutschland auf Dauer gesichert und ausgebaut wird. Es sind die Bedingungen dafür zu schaffen, dass die Wirtschaft und die Wissenschaft auf ihre jeweiligen Bedürfnisse zugeschnittene Innovationsstrategien entwickeln können;
- die Patentverwertungsoffensive des Bundesministeriums für Bildung und Forschung zu evaluieren und gegebenenfalls neu auszurichten. Bürokratische Hemmnisse gegenüber der Kooperation von Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Wirtschaft sind abzubauen,

Berlin, den 2. März 2004

**Cornelia Pieper**  
**Ulrike Flach**  
**Christoph Hartmann (Homburg)**  
**Daniel Bahr (Münster)**  
**Rainer Brüderle**  
**Angelika Brunkhorst**  
**Horst Friedrich (Bayreuth)**  
**Joachim Günther (Plauen)**  
**Dr. Christel Happach-Kasan**  
**Klaus Haupt**  
**Ulrich Heinrich**  
**Michael Kauch**  
**Gudrun Kopp**

**Jürgen Koppelin**  
**Sibylle Laurischk**  
**Harald Leibrecht**  
**Günther Friedrich Nolting**  
**Hans-Joachim Otto (Frankfurt)**  
**Eberhard Otto (Godern)**  
**Detlef Parr**  
**Dr. Andreas Pinkwart**  
**Dr. Rainer Stinner**  
**Carl-Ludwig Thiele**  
**Dr. Dieter Thomae**  
**Jürgen Türk**  
**Dr. Wolfgang Gerhardt und Fraktion**

## Begründung

Eine gestiegene unterschwellige Technologiefindlichkeit innerhalb der Gesellschaft zeigt zunehmend mehr problematische Auswirkungen sowohl auf die Entwicklung der Volkswirtschaft als auch auf die Forschung. Nicht die Frage nach möglichen Chancen neuer Technologien für die Menschen und ihre Umwelt steht heute im Mittelpunkt der Betrachtungen, sondern Fragen nach möglichen Risiken und Folgen. Nur eine einheitliche Betrachtungsweise aller dieser Faktoren führt zu einer umfassenden Gesamtbewertung.

Der Bericht der Bundesregierung zur technologischen Leistungsfähigkeit 2002 machte bereits sehr deutlich, dass Deutschland im internationalen Wettbewerb der Hochtechnologienationen an Leistungskraft verloren hat, was mittel- und langfristig zu ernststen Auswirkungen auf die exportorientierte deutsche Volkswirtschaft führen wird.

Im Jahre 2001 importierte Deutschland mehr Hochtechnologien als es selbst ausführte.

Eine Ursache ist in der mangelnden Verzahnung von Wissenschaft und Wirtschaft zu sehen. Seit 1998 wurde Schritt für Schritt wesentlich mehr für den Kauf von Patenten und Lizenzen, für Ergebnisse aus Forschung und Entwicklung (FuE), für EDV-Leistungen und Ingenieurleistungen ausgegeben, als an das Ausland verkauft wurden. Betrag der Saldo 1998 noch rund – 2,5 Mrd. Euro, so stieg er im Jahre 1999 auf über – 4 Mrd. Euro und 2001 bereits auf fast 7,5 Mrd. Euro an.

Trotz vieler Absichtsbekundungen hat es die Bundesregierung nicht vermocht, die Bedingungen für einen Strukturwandel hin zu einer wissensbasierten Wirtschaft und somit zu einem Höchsttechnologiestandort einzuleiten.

Ein wichtiger Indikator für die Attraktivität eines Standortes ist die Investitionsquote. Sie ist in den letzten Jahren deutlich gefallen. Betrag sie im Jahr 2000 noch 22,5 Prozent – bezogen auf den Anteil der Bruttoanlageninvestitionen am Bruttoinlandsprodukt – waren es 2001 19,7 Prozent. Auch in 2003 hat sich dieser Trend fortgesetzt.

Ein anderer Indikator sind die Ausgaben für Forschung und Entwicklung – bezogen auf den Anteil am Bruttoinlandsprodukt (BIP). Hier liegt Deutschland mit rund 2,52 Prozent deutlich hinter Schweden, Japan und den USA zurück. Sie sind deutlich langsamer gewachsen als in vielen anderen Industrienationen. Die gesamten deutschen staatlichen FuE-Ausgaben sind von 2000 bis 2002 nur um sechs Prozent gestiegen, während es in Schweden knapp 30 Prozent, in den USA 25 Prozent und 15 Prozent waren.

Besorgnis erregend für den Technologiestandort Deutschland ist der Mangel an qualifiziertem Personal. Die Zahl der Ausbildungsplätze in technischen Berufen ist seit 1990 um bis zu 40 Prozent zurückgegangen.

Bedenklich ist, dass trotz gesteigener Studienanfängerzahlen sich ein künftiger Nachwuchsmangel besonders in den Natur- und Ingenieurwissenschaften abzeichnet.

In der Physik sank die Zahl der Absolventen 2001 im Vergleich zum Vorjahr um 9,2 Prozent, in der Chemie um 5,9 Prozent und in der Elektrotechnik um 5,4 Prozent.

Von 10 000 Einwohnern im Alter von 25 bis 34 Jahren absolvierten in Deutschland nur 69 ein natur- oder ingenieurwissenschaftliches Studium. Dagegen sind es in Finnland 136, in Japan 105 und in den USA 88.

Hinzu kommt, dass jährlich etwa 25 000 Wissenschaftler wegen der besseren Forschungsbedingungen und Karrieremöglichkeiten Deutschland verlassen, was die Wettbewerbsfähigkeit des Landes langfristig gefährdet.

Mit 6,7 Forschern je 1000 Arbeitnehmer liegt Deutschland eher im Mittelfeld. In Schweden sind es 10,6, in Japan 10,2, in den USA 8,6 und in Frankreich 7,1. Dabei fällt besonders ins Gewicht, dass jeder siebte promovierte Absolvent heute in die USA auswandert.

Halbherzige Eingriffe in das Forschungssystem, wie die Neuordnung der Professorenbesoldung ohne eine entsprechende Mittelerhöhung oder die Gründung von Patentverwertungsagenturen, führten nicht zu den gewünschten Ergebnissen. Nur 401 von den 51 513 (0,78 Prozent) beim Deutschen Patent- und Markenamt angemeldeten Patenten stammten aus den 350 staatlichen und 79 nicht-staatlichen Hochschulen. Insgesamt kommen aus den Hochschulen und den außeruniversitären Forschungseinrichtungen nur rund 5 Prozent der angemeldeten Patente.

Will Deutschland sich nicht von der Spitzengruppe der Forschungsnationen verabschieden, sind jährliche Steigerungsraten des Anteils von FuE am BIP von 0,06 Prozent notwendig. Das bedeutet – auf der Grundlage der von der Bundesregierung prognostizierten jährlichen Wachstumsrate des BIP – eine Steigerung der gesamten FuE-Ausgaben um 3,36 Mrd. Euro pro Jahr. Der Bund und die Länder können diese Aufgabe nur im Verbund mit der Wirtschaft lösen.





