



# Frischer Wind für Hidden Champions

Förderung von Forschung und Innovation  
aus Sicht des Mittelstandes

## Ein Positionspapier

Prof. Dr. Achim Bachem, Forschungszentrum Jülich

Dr. Heinrich Höfer, Bundesverband der Deutschen Industrie

Karl-Heinz Lust, Lust Antriebstechnik GmbH

Gunther Mull, Dermalog Identification Systems GmbH

Dieter Schaudel, Endress+Hauser Holding

Manfred Wittenstein, Wittenstein AG

Das vorliegende Positionspapier wurde mit freundlicher Unterstützung der  
Erich-Brost-Stiftung erstellt.

ISBN: 978-3-89892-678-2

1. Auflage

Copyright by Friedrich-Ebert-Stiftung

Hiroshimastraße 17, 10785 Berlin

Stabsabteilung

Redaktion: Florian Dähne, Marei John

Mitarbeit: Meike Rehbarg, Internationales Zentrum für Hochschulforschung

Umschlaggestaltung & Layout: minus Design, Berlin

Druck: bub Bonner Universitäts-Buchdruckerei

Printed in Germany 2007

# Zentrale Empfehlungen des innovativen Mittelstandes

## Nachwuchssicherung als Grundlage für technologischen Fortschritt

Gefordert ist der Staat zunächst im Bereich der Nachwuchssicherung als Grundlage für leistungsfähige Forschung und Innovation. Der gerade in technologischen Bereichen schon heute spürbare Fachkräftemangel signalisiert dringenden Handlungsbedarf auf allen Ebenen des Bildungssystems. Vorrangige Ziele sind der Ausbau praxisorientierter dualer Studienangebote an Fachhochschulen, eine Erhöhung der individuellen Bildungsmobilität und institutionellen Durchlässigkeit im Bildungssystem sowie eine Verdoppelung der Zahl der Hochschulabsolventen im Bereich der Natur- und Ingenieurwissenschaften.

## Forschungsförderung in der Spitze und in der Breite

Mit der Hightech-Strategie hat die Bundesregierung ein wichtiges Zeichen für die Förderung forschungsintensiver Wertschöpfungsketten in Deutschland gesetzt. Gleichwohl müssen auch von staatlicher Seite noch beträchtliche Anstrengungen unternommen werden, um die angestrebte Erhöhung der Ausgaben für Forschung und Entwicklung in Deutschland zu realisieren. Dies betrifft beispielsweise die Annahme realistischer Zeithorizonte und die Entwicklung eines längeren Atems bei der öffentlichen Förderung bestimmter Forschungsfelder. Verstärkt genutzt werden sollte das strategische Instrument der Technology Roadmaps zum Zweck einer themenbezogenen Bündelung der Kräfte in zukunftsorientierten Zielbranchen. Sinnvoll erscheint zudem der Ausbau indirekter (Breiten-) Förderung durch gezielte Steuererleichterungen.

## Aktiver Strukturwandel durch Erneuerung des Unternehmensbestandes

Zur zielgerichteten Steuerung einer dynamischen Wirtschaftsentwicklung ist der Staat aufgerufen, sich verstärkt für eine Erneuerung des Unternehmensbestands einzusetzen. Die bestehenden Unterstützungsprogramme für junge Unternehmensgründer sind in ihrer Ausrichtung sinnvoll, sollten aber in ihrer Leistungskraft und Breitenwirkung gestärkt werden. Um jungen Unternehmen bereits frühzeitig den Zugang zu privatem Kapital zu ermöglichen, sollten ergänzend zu einer längerfristig angelegten öffentlichen Förderung auch die Anreize für entsprechende private Kapitalbeteiligungen in Deutschland erhöht werden.

## Nicht zuletzt: die Rahmenbedingungen für Innovationen verbessern

Ansatzpunkte für zusätzliche positive Impulse bieten auch die allgemeinen Rahmenbedingungen von Forschung und Innovation in Deutschland. Aus Sicht des innovativen Mittelstandes geht es hierbei vorrangig um einen konsequenten Bürokratieabbau und größeres staatliches Engagement für die Belange kleiner und mittelständischer Unternehmen. Konkret bedeutet das eine konsequent KMU-freundliche öffentliche Beschaffungspolitik, effektiven Schutz von geistigem Eigentum und eine Optimierung des Patentrechts im In- und Ausland.

---

# 1. Hidden Champions – Weltmarktführer und Innovationsträger

Technologische Leistungsfähigkeit und Innovation sind entscheidende Faktoren für die internationale Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Deutschland. Wie in kaum einem anderen Land haben sich Innovationen in der Breite der deutschen Wirtschaft durchgesetzt. Der Beitrag forschungs- und wissensintensiver Wirtschaftszweige zur Wertschöpfung in Deutschland ist im internationalen Vergleich außerordentlich hoch. Als wesentlichen Innovationsträgern kommt dabei kleinen und mittelständischen Unternehmen eine zentrale Rolle zu.

Trotz des gegenwärtig hohen Niveaus der technologischen Leistungsfähigkeit der deutschen Wirtschaft sind allerdings Anzeichen zu registrieren, die auf eine Verkürzung des Wettbewerbsvorsprungs oder sogar einen Rückfall hinter andere Nationen hinweisen. Gerade im Segment der Spitzentechnologie sind die deutschen Weltmarktanteile seit Mitte der 1990er Jahre deutlich zurückgegangen. Eine nachhaltige Sicherung von Wirtschaftsdynamik, Wohlstand und Beschäftigung in Deutschland ist unter den Bedingungen des globalen Wettbewerbs aber nur möglich, wenn es gelingt, Innovationsvorsprünge auf breiter Front aufzubauen und aufrecht zu erhalten.

Bereits die rot-grüne Koalition hat auf diese Entwicklung mit einer verstärkten Förderung von Bildung und Forschung reagiert. Die Stärkung des Innovationsstandorts Deutschland ist auch der derzeitigen Regierung ein zentrales politisches Anliegen: Die Hightech-Strategie ist ein wichtiger Schritt zur Förderung der deutschen Forschungslandschaft und vereint eine Vielzahl sinnvoller Instrumente.

Wie lassen sich darüber hinaus gezielte wirtschaftspolitische Impulse setzen, wie lässt sich frischer Wind in die Förderung von Spitzentechnologie in Deutschland bringen?

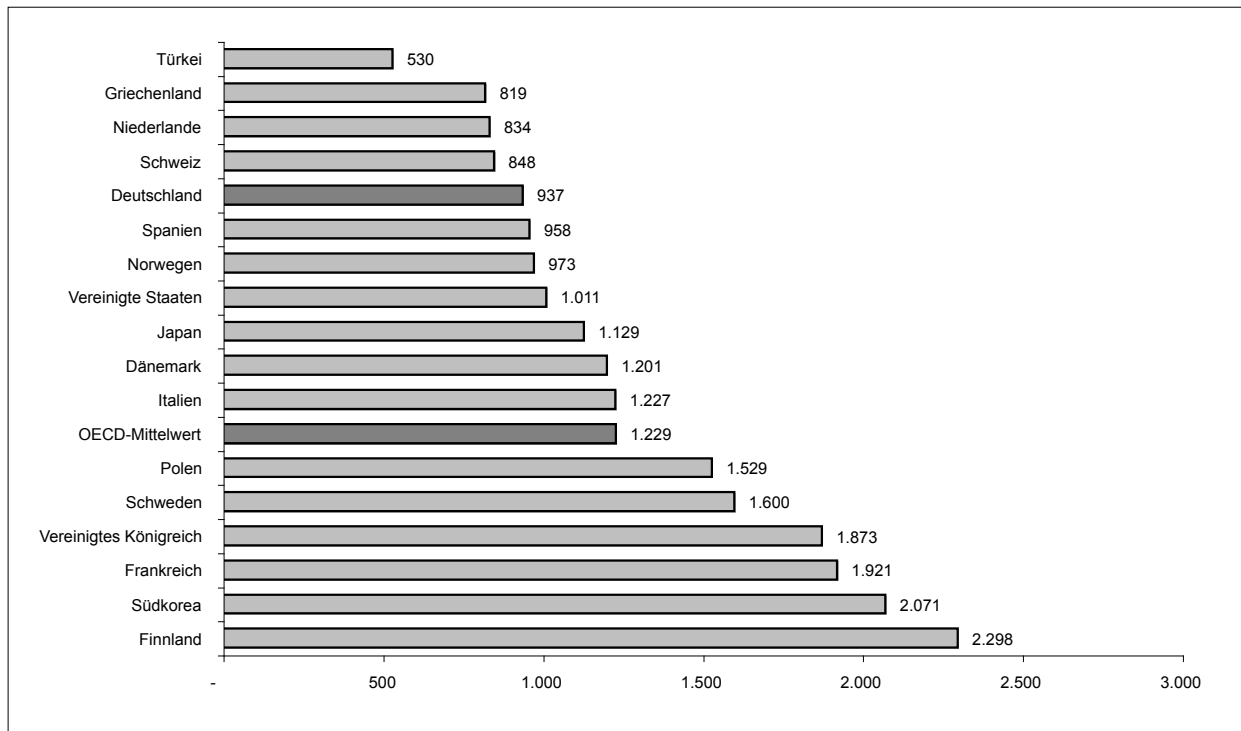
Im Zentrum des vorliegenden Positionspapiers steht die Perspektive forschungs- und technologieintensiver kleiner und mittelständischer Unternehmen, die sich mit Hilfe konsequenter Qualitätssteigerung und Innovation in der Globalisierung behaupten: der Hidden Champions der deutschen Wirtschaft. Sie sind Weltmarktführer in einer Vielzahl technologischer Bereiche und tragen zugleich als Arbeitgeber gesellschaftliche Verantwortung in ihrer Region. Gerade sie sind in der Lage, Anregungen dafür zu geben, wie die Rahmenbedingungen für Forschung und Innovation in Deutschland langfristig weiter verbessert werden können. Dieses Positionspapier benennt die Bereiche, in denen aus Sicht des innovativen Mittelstands besonders dringender Handlungsbedarf besteht.<sup>1</sup>

## 2. Nachwuchssicherung als Grundlage für technologischen Fortschritt

Um international wettbewerbsfähig zu bleiben, ist es für den Standort Deutschland notwendig, seine Anstrengungen auf allen Ebenen des Bildungssystems massiv zu verstärken. Von zentraler Bedeutung für die Qualität der Berufsausbildung in Deutschland ist die Dualität der Ausbildung als Kernelement einer beruflichen Qualifizierung mit engem Bezug zum Arbeitsmarkt. Entsprechende Ansätze lassen sich sowohl innerhalb betrieblicher Ausbildungsverhältnisse als auch im Rahmen öffentlicher Hochschulabschlüsse realisieren. Um den steigenden globalen Qualifikationsanforderungen gerecht zu werden,

<sup>1</sup> Die diesem Papier zugrunde liegende Diskussion fand statt am 8. Dezember 2006 im Rahmen des Arbeitskreises Forschung und Innovation der Friedrich-Ebert-Stiftung unter Leitung von Dr. Uwe Thomas, Staatssekretär a.D.

**Grafik 1:** Natur- und ingenieurwissenschaftliche Hochschulabsolventen pro 100.000 Personen in der Gruppe der 25- bis 34-jährigen Beschäftigten in ausgewählten OECD-Staaten (2004)



Quelle: OECD (2006): Education at a Glance. OECD Indicators 2006. Table A3.5. Daten für den Tertiärbereich A und Doktorandenprogramme. Dänemark, Finnland, Frankreich: Referenzjahr 2003. Eigene Anordnung und Darstellung der Daten.

ist es mittelfristig notwendig, das duale System qualitativ weiterzuentwickeln. Aus der Perspektive der Wirtschaft erscheint es dabei sinnvoll, in großem Umfang die Kapazitäten der Fachhochschulen auszubauen, vor allem in Form dualer Studienangebote mit enger Anbindung an die industrielle Praxis. Neue Public-Private-Partnership-Modelle zur Förderung der Zusammenarbeit zwischen Fachhochschulen und Wirtschaft bei dualen Studiengängen, wie das zuletzt vom Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft ausgezeichnete „StudiumPlus“, können dabei als Beispiel und Gestaltungsmodell dienen. Zukunftsträchtige Modelle einer praxisorientierten Ausbildung bieten auch die Berufsakademien. Vor allem die Länder sind aufgefordert, den Ausbau des Angebots dual angelegter öffentlicher Abschlüsse in wohlverstandener Eigeninteresse massiv voranzutreiben. Der Hochschulpakt 2020 ist unter diesem Gesichtspunkt zwar ein

Schritt in die richtige Richtung, genügt aber noch nicht den Anforderungen der Zukunft. Ein wichtiges Thema ist die institutionelle Durchlässigkeit des Systems der deutschen Berufsbildung. Zur Erhöhung der Bildungsmobilität ist es erforderlich, das Bildungssystem als Ganzes zu betrachten und seine verschiedenen Segmente besser miteinander zu verzahnen und anschlussfähig zu machen. Insbesondere gilt dies im Sinne einer Öffnung der Hochschulen für Absolventen einer Berufsausbildung im naturwissenschaftlich-technischen Bereich. Eine Änderung der Rahmenbedingungen vorausgesetzt, könnte ein bedeutender Teil dieser Gruppe für eine Höherqualifizierung auf Fachhochschulniveau gewonnen werden. Die derzeit bestehende wechselseitige Abschottung der Bereiche Berufsausbildung und Hochschule stellt ein strukturelles Defizit der deutschen Bildungslandschaft dar, das dringend behoben werden sollte.

Großer Reformbedarf besteht auch im Bereich der Hochschulen. Ohne eine massive Steigerung der Akademikerquote wird eine Sicherung der deutschen Innovationskraft langfristig nicht möglich sein. Hochschulabsolventen sind die Antriebskräfte von Arbeitsproduktivität und Innovation. Schon heute stellt ein gravierender Fachkräftemangel viele Unternehmen, gerade im technologischen Bereich, vor massive Probleme. Ein Grund dafür sind die im internationalen Vergleich stark unterdurchschnittlichen Bildungsausgaben: Deutschland investiert lediglich 5,3% seines BIP in Bildungseinrichtungen, Dänemark, Norwegen und Schweden um die 7%, die USA und Südkorea über 7%.<sup>2</sup>

Deutschland hinkt nicht nur bezüglich der allgemeinen Studierendenquote, sondern vor allem bei der Zahl der Studierenden im Bereich der Natur- und Ingenieurwissenschaften seinen Wettbewerbern deutlich hinterher. Bezogen auf die Bevölkerung liegt Deutschland im Bereich der tertiären Ausbildung 20% unter dem OECD-Durchschnitt und bildet beispielsweise, bezogen auf die entsprechenden Altersjahrgänge, nur halb so viel Natur- und Ingenieurwissenschaftler(innen) aus wie Großbritannien und Frankreich und noch weniger im Vergleich zu Südkorea und Finnland (siehe Grafik 1). Dieser Rückstand hat sich in den letzten 15 Jahren aufgebaut und wird auch durch unser duales Berufsbildungssystem nicht wettgemacht. Der Hochschulpakt ist in dieser Hinsicht – gemessen an den veränderten Anforderungen einer globalen Wissensgesellschaft – unzureichend. Insbesondere bezüglich der nach wie vor starken Differenzierung nach Geschlecht und sozialer Herkunft hat die tertiäre Bildung in Deutschland gravierende Schwächen, die sich gerade im zukunftssträchtigen Bereich der Ingenieur- und Naturwissenschaften noch zuspitzen.

Von entscheidender Bedeutung sind in diesem Zusammenhang die Grundlagen, die bereits in frühen Jahren für die spätere Wahl eines technischen oder naturwissenschaftlichen Studiums gelegt werden. Eine konsequente Förderung des Interesses an entsprechenden Zusammenhängen und Fragestellungen sollte nicht erst kurz vor dem Abitur geleistet werden, sondern bereits in früheren Schuljahren bzw. schon in der vorschulischen Betreuung zu Hause und im Kindergarten ansetzen. Von größter Wichtigkeit ist dabei die Gewinnung junger Frauen und Mädchen für die Natur- und Technikwissenschaften.

Bereits heute leisten einige Unternehmen auf dem Gebiet der Nachwuchsförderung wichtige Beiträge, beispielsweise indem junge Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen im Rahmen von Schulkooperationen versuchen, Offenheit und Neugier für naturwissenschaftliche Themen zu wecken, oder indem der technische Erfindungsgeist von Jugendlichen mit regionalen Wettbewerben gefördert wird. Ein weiteres wichtiges Handlungsfeld ist in diesem Rahmen die Aus- und Weiterbildung der schulischen Lehrkräfte, denen bei der Vermittlung entsprechender Interessen und Neigungen eine zentrale Rolle zukommt. Eine den unterschiedlichen Knappheiten in den verschiedenen Fächern angemessene differenzierte Bezahlung von Lehrern erscheint angebracht, um insbesondere im naturwissenschaftlichen Bereich das Angebot an qualifizierten Lehrkräften nachhaltig zu sichern. Stark förderungsbedürftig sind darüber hinaus und grundsätzlich das gesellschaftliche Ansehen der Naturwissenschaften und eine größere Offenheit gegenüber neuen Technologien. Gerade als technologisch leistungsfähige Exportnation sollte Deutschland sich seine Stärken auf diesem Gebiet deutlicher als bislang bewusst machen und sich zu einer klaren Innovationspolitik bekennen, die dem Technologiestandort nützt und Innovationen

<sup>2</sup> Vgl. die Daten für das Referenzjahr 2003 in: OECD (2006): Education at a Glance. OECD Indicators 2006.

vorantreibt, um unsere Wettbewerbsfähigkeit und damit nicht zuletzt unser Wohlstandsniveau langfristig und nachhaltig zu sichern.

### 3. Forschungsförderung in der Spitze und in der Breite

Im Bereich Forschung und Innovation sind mit der Hightech-Strategie der Bundesregierung bereits deutliche Schwerpunkte gesetzt und wichtige Impulse für Unternehmen in Deutschland gegeben worden, auch im Hinblick auf das in der Lissabon-Strategie festgeschriebene Ziel der EU-Länder, bis 2010 jeweils 3% ihres Bruttoinlandsprodukts in Forschung und Entwicklung zu investieren.<sup>3</sup> Derzeit liegt der entsprechende Anteil in Deutschland insgesamt bei nur rund 2,5%. Lediglich in zwei deutschen Bundesländern, Berlin und Baden-Württemberg, wurden in den vergangenen Jahren über 3% des jeweiligen Bruttoinlandsprodukts für Forschung und Entwicklung aufgewendet (siehe Grafik 2).

In der Finanzierungsbetrachtung zeigt sich, dass die staatliche Beteiligung an den Ausgaben für Forschung und Entwicklung in den vergangenen Jahren stagniert hat oder leicht gesunken ist. Die Hebelwirkung der öffentlichen FuE-Förderung, vor allem der Projektförderung, bei der Unternehmen und öffentliche Forschungsinstitute zusammenwirken, kommt damit weniger stark zum Tragen, als es gesamtwirtschaftlich sinnvoll erscheint, nicht nur vor dem Hintergrund des 3%-Ziels.

In der Projektförderung wird oft nur in der Dauer einer Legislaturperiode gedacht, und damit viel zu kurzfristig. Der Multiplikatoren-effekt der Projektförderung in Richtung Forschung und Entwicklung auf Seite der Unternehmen kommt so nicht optimal zum Einsatz.

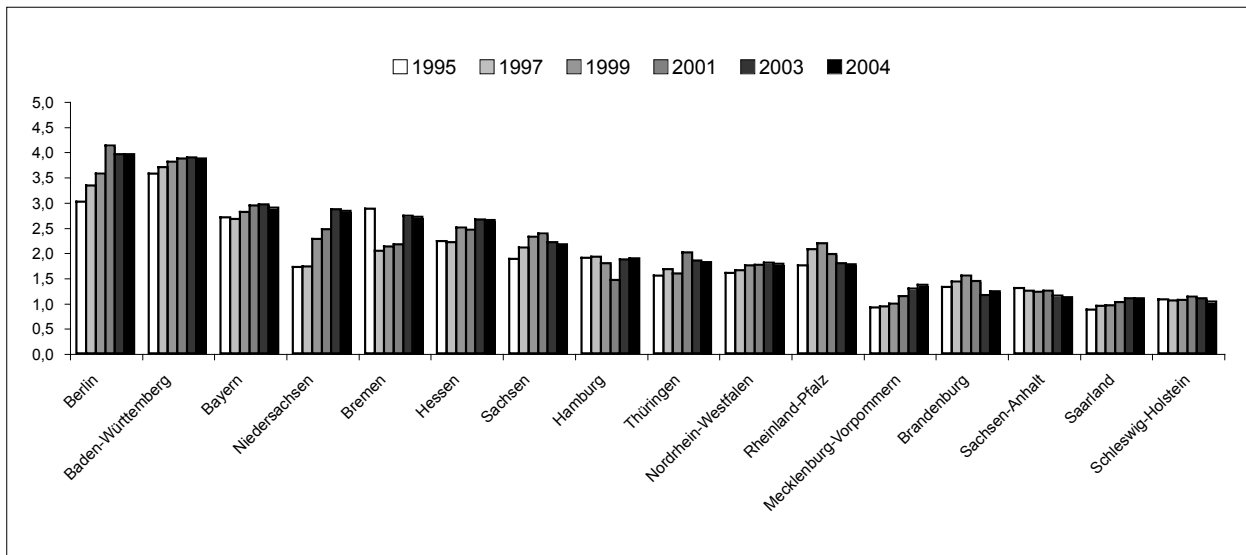
In vielen technologischen Bereichen, zum Beispiel in der Mikrosystemtechnik, dauert es von der Idee und der entsprechenden Förderung bis hin zu einer starken Positionierung am Markt zehn Jahre oder länger. Daher sollte gerade in der Spitzentechnologie die Projektförderung langfristig angelegt sein. Die themenbezogene stärkere Bündelung der Kräfte entlang von Wertschöpfungsketten der für die deutsche Wirtschaft bedeutsamen Zielbranchen, z. B. in Form von Technologie- und Innovationsplattformen als neuen Formen des Public-Private-Partnership, könnte eine Basis dafür sein.

Zum Zweck der besseren Vernetzung von Wirtschaft und Wissenschaft und der nachhaltigen Stärkung der Innovationskraft insbesondere der KMU bietet sich die Förderung von Technology Roadmaps an. Dies sind sinnvolle strategische Instrumente, mit denen die Entwicklung einer Technologie systematisch geplant und begleitet wird. Entscheidend sind dabei der Austausch innerhalb eines Fachgebietes über die jeweiligen Vorstellungen sowie die Festlegung gemeinsamer Konzepte. Auf diesem Weg können technologische Fortschritte gezielt und langfristig gesteuert sowie technische Standards entwickelt werden. Gerade für KMU stellen die Roadmaps eine gute Möglichkeit dar, an Innovationsprozessen teilzuhaben und ihre spezifischen Fähigkeiten einzubringen.

Auch die Forschungsprämie als Teil der Hightech-Strategie der Bundesregierung setzt wichtige Impulse für die Förderung der Zusammenarbeit von Wirtschaft und Wissenschaft. Die Prämie wird an öffentlich finanzierte Forschungseinrichtungen und Hochschulen bezahlt, die Forschungsaufträge von kleinen und mittleren Unternehmen ausführen. Sie beträgt 25% des jeweiligen Auftragsvolumens. Damit kann einerseits die Anbindung der öffentlichen Forschungseinrichtungen an

<sup>3</sup> Die Lissabon-Strategie bezeichnet ein auf dem Treffen der europäischen Staats- und Regierungschefs im März 2000 in Lissabon verabschiedetes Programm, das zum Ziel hat, die EU bis 2010 zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum der Welt zu machen.

**Grafik 2:** Anteil der FuE-Ausgaben am Bruttoinlandsprodukt in den deutschen Bundesländern, in % (1995 bis 2004)



Quelle: Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung und Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (2006): Innovationsbericht 2006. Zur Leistungsfähigkeit des Landes Nordrhein-Westfalen in Wissenschaft, Forschung und Technologie. Endbericht, S. 141. [http://www.innovation.nrw.de/Service/broschueren/BroschuerenDownload/Innovationsbericht2006\\_lang.pdf](http://www.innovation.nrw.de/Service/broschueren/BroschuerenDownload/Innovationsbericht2006_lang.pdf) (27.11.06). Eigene Anordnung und Darstellung der Daten

die Praxis deutlich verbessert werden, und andererseits ist es den KMU leichter möglich, an den Entwicklungen in der Grundlagenforschung teilzuhaben.

Steuererleichterungen sind ein weiterer wichtiger Anreiz für Unternehmen, in den Bereich Forschung und Entwicklung zu investieren. Hier lohnt der Blick auf andere Länder: Im Vereinigten Königreich können kleinere Unternehmen, die pro Jahr mindestens 25.000 britische Pfund für FuE aufwenden, diese Ausgaben zu 150%, in einigen Bereichen sogar zu 200% steuerlich geltend machen; bei Unternehmen, die unterhalb der Gewinnzone wirtschaften, gewährt der Staat einen Zuschuss zu den FuE-Ausgaben in Höhe von 24%. Die Kosten für die steuerliche Forschungsförderung der KMU belaufen sich auf rund 150 Mio. britische Pfund pro Jahr, das entspricht etwa 225 Mio. Euro.<sup>4</sup> Auch Deutsch-

land könnte von solchen prinzipiell einfachen Formen der indirekten Förderung profitieren: Jeder staatliche Förder-Euro führt zu 2 Euro zusätzlichen privaten FuE-Investitionen.<sup>5</sup> Dabei sollten die Mitnahmeeffekte möglichst klein gehalten werden, beispielsweise durch zuwachsorientierte Förderung.

Das „Programm zur Förderung der industriellen Gemeinschaftsforschung und -entwicklung“ (IGF) soll die strukturbedingten Nachteile von KMU in der Forschung und Entwicklung ausgleichen; im Rahmen des Programms können sich Unternehmen mit ähnlichen Forschungsinteressen zusammenschließen.<sup>6</sup> Die staatliche Förderung dieser industriellen Gemeinschaftsforschung ist grundsätzlich sinnvoll. Es wird aber angeregt, die Fördermittel nur unter der Bedingung zu bewilligen, dass die betreffenden Unternehmen einen eigenen Zahlbeitrag in Höhe von

<sup>4</sup> Vgl. Britische Botschaft Berlin: Das System der Forschungsförderung in Großbritannien, [http://www.britischebotschaft.de/de/em\\_bassy/r&t/wissenschaftssystem\\_GB.pdf](http://www.britischebotschaft.de/de/em_bassy/r&t/wissenschaftssystem_GB.pdf) sowie HM Revenue & Customs: Research and development tax credits, <http://www.hmrc.gov.uk/randd/index.htm>. (09.01.07)

<sup>5</sup> Vgl. BMWi (2007): Jahreswirtschaftsbericht 2007. Den Aufschwung für Reformen nutzen, Ziff. 39.

<sup>6</sup> Die entsprechenden Forschungsaktivitäten werden vor allem von Hochschulen und gemeinnützigen wirtschaftsnahen Forschungseinrichtungen erbracht und öffentlich finanziert. Die Arbeit der „Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke“ e.V.“ (AiF), in der das Programm verankert ist, wird hingegen wesentlich durch die mittelständische Industrie finanziert. Quellen: <http://www.aif.de>, <http://www.aif.de/igf/igf.shtml>, BMBF (2006): Bundesbericht Forschung 2006, S. 22 f.



25% des Projektvolumens leisten. Damit wäre gewährleistet, dass seitens der Unternehmen ein echtes Interesse an den Forschungsvorhaben besteht.

Auch die EU bietet bedeutende Fördermöglichkeiten. In den kommenden sieben Jahren werden insgesamt 54,4 Mrd. Euro an Fördergeldern zur Verfügung stehen.<sup>7</sup> Es ist ausdrücklich zu begrüßen, dass Kooperationsbeziehungen zwischen Universitäten, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie gefördert und zudem im spezifischen Programm „Kapazitäten“ die Rahmenbedingungen insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen verbessert werden sollen.

#### 4. Aktiver Strukturwandel durch Erneuerung des Unternehmensbestands

Aktiver Strukturwandel durch Innovation in bestehenden Unternehmen und die Gründung neuer Unternehmen sind unverzichtbar für Dynamik und langfristigen Erfolg der deutschen Wirtschaft. Um in Hightech-Märkten ausreichend präsent sein zu können, bedarf es der gezielten Förderung innovativer Unternehmen und im Besonderen junger innovativer Unternehmen.

Als positives Beispiel ist hier das vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie aufgelegte Förderprogramm „EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft“ zu nennen, das mit seinen beiden Säulen EXIST III und EXIST Seed auch Bestandteil der Hightech-Strategie ist. Mit dem Programm werden Gründungsförderprojekte an Hochschulen und außeruniversitären öffentlichen

Forschungseinrichtungen sowie individuelle technologieorientierte Gründungsvorhaben von Studierenden, Absolventen und Wissenschaftlern unterstützt. Auch der Hightech Gründerfonds, mit dem junge, innovative Hightech-Unternehmen in Deutschland finanziell und durch professionelle Managementberatung unterstützt werden, ist diesbezüglich ein Schritt in die richtige Richtung. Gerade der Gründerfonds ist allerdings in seiner Reichweite sehr begrenzt. Hier müssen weitere Maßnahmen ansetzen.

Von besonderer Bedeutung ist dabei das Engagement öffentlicher Forschungseinrichtungen bei der Ausgründung von Unternehmen. Gerade junge Unternehmen profitieren mitunter stark von der Sicherheit eines wissenschaftlich anerkannten „Mutterschiffs“ – eine Konstellation, die unter heutigen rechtlichen Bedingungen nicht einfach umzusetzen ist. Eine Vereinfachung der bestehenden Regelungen könnte dazu beitragen, Ausgründungen attraktiver zu machen und positive Effekte für ihre Positionierung am Markt bewirken.

Ausgesprochen wichtig ist schon in der Gründungsphase, vor allem aber in der Wachstumsphase, der Zugang zu privatem Kapital. Dabei sollte es sich allerdings um eine längerfristige Begleitung handeln. Nur die Förderung über mehrere Unternehmensphasen hinweg gibt jene Sicherheit, mit der neu gegründete Firmen zielgerichtet und nachhaltig wachsen können. Bislang allerdings, so die Aussage im „Bericht zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands 2006“, rangiert Deutschland „bei der Bereitstellung von Kapital für technologieorientierte Unternehmensgründungen und für innovative Projekte (...) sowohl in der Früh- als auch in der Wachstumsphasenfinanzierung mit an letzter Stelle“.<sup>8</sup> Die Förderung wird lediglich bis zur Entwicklung eines Prototypen gewährt, während

<sup>7</sup> Vgl. BMBF: EU-Forschungsrahmenprogramm, <http://www.bmbf.de/de/959.php> (10.01.07).

<sup>8</sup> Vgl. BMBF (2006): Bericht zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands 2006, S. 21. Die Aussage bezieht sich auf den Vergleich der Anteile von Wagniskapitalinvestitionen am Bruttoinlandsprodukt für Deutschland, Frankreich, Großbritannien und die USA.

die eigentliche Innovation im Markt nicht unterstützt wird. Hingegen reicht die Innovationsförderung beispielsweise in Frankreich oder auch in den USA viel weiter; dort gibt es spezielle Förderprogramme, die genau an diesem Punkt ansetzen. Dementsprechend sind dann auch die kleinen Unternehmen schneller international wettbewerbsfähig. Daher ist im Hinblick auf die deutsche Wirtschaft dringend anzuraten, die Anreize für private Kapitalbeteiligungen an jungen Unternehmen zu erhöhen sowie gleichzeitig staatliche Programme zu etablieren, die eine längerfristige Förderung ermöglichen.

## 5. Nicht zuletzt: die Rahmenbedingungen für Innovationen verbessern

Ansatzpunkte für zusätzliche positive Impulse bieten auch die allgemeinen Rahmenbedingungen von Forschung und Innovation in Deutschland. Ein zentrales Anliegen der Wirtschaft an die Politik ist es in diesem Zusammenhang, die Regulierung auf ein angemessenes Maß zu reduzieren und die Innovations- und damit Wirtschaftskraft des deutschen Mittelstands nicht mit einem Übermaß an Bürokratie zu belasten. Insbesondere der deutsche Arbeitsmarkt erscheint im internationalen Vergleich als in besonderem Maße überreguliert. Grundsätzlich sollten gerade junge Unternehmen möglichst weitgehend von öffentlichen Auflagen und bürokratischen Zwängen entlastet werden, um ihnen eine positive Etablierung am Markt zu ermöglichen.

Größeres staatliches Engagement für die Belange der KMU ist zudem in der Frage der öffentlichen Beschaffung geboten, die vor allem in den USA seit Jahrzehnten sehr KMU-freundlich gestaltet wird. Gerade in der kritischen Phase der Finanzierung nach der Erstellung

eines Prototyps kann eine entsprechend ausgerichtete öffentliche Beschaffungspolitik wesentliche Beiträge zur Etablierung innovativer Produkte leisten. Auf diese Weise entstehende Referenzprojekte im eigenen Land können sich sehr positiv auf die Exportchancen deutscher Technologien auswirken.

Dringender Nachholbedarf besteht bezüglich eines effektiven Schutzes von geistigem Eigentum, vor allem im Ausland. In diesem Bereich verbindliche internationale Absprachen zu treffen und im Ergebnis durchzusetzen, ist eine Kernaufgabe global verstandener Wirtschaftspolitik, der in den Verhandlungen auf internationaler Ebene höchste Priorität eingeräumt werden sollte.

Um schnellere Patententscheidungen zu ermöglichen und die Umsetzungsgeschwindigkeit forschungsbasierter Innovationen zu erhöhen, sollten die Kapazitäten der Patentämter deutlich ausgebaut werden. Darüber hinaus erfordern internationaler Wettbewerb und Austausch eine sowohl sprachliche als auch juristische Vereinheitlichung von Patenten auf europäischer Ebene. Langfristiges Ziel einer international orientierten Forschungspolitik sollte zudem eine Synchronisierung des europäischen und des US-amerikanischen Patentrechts sein.

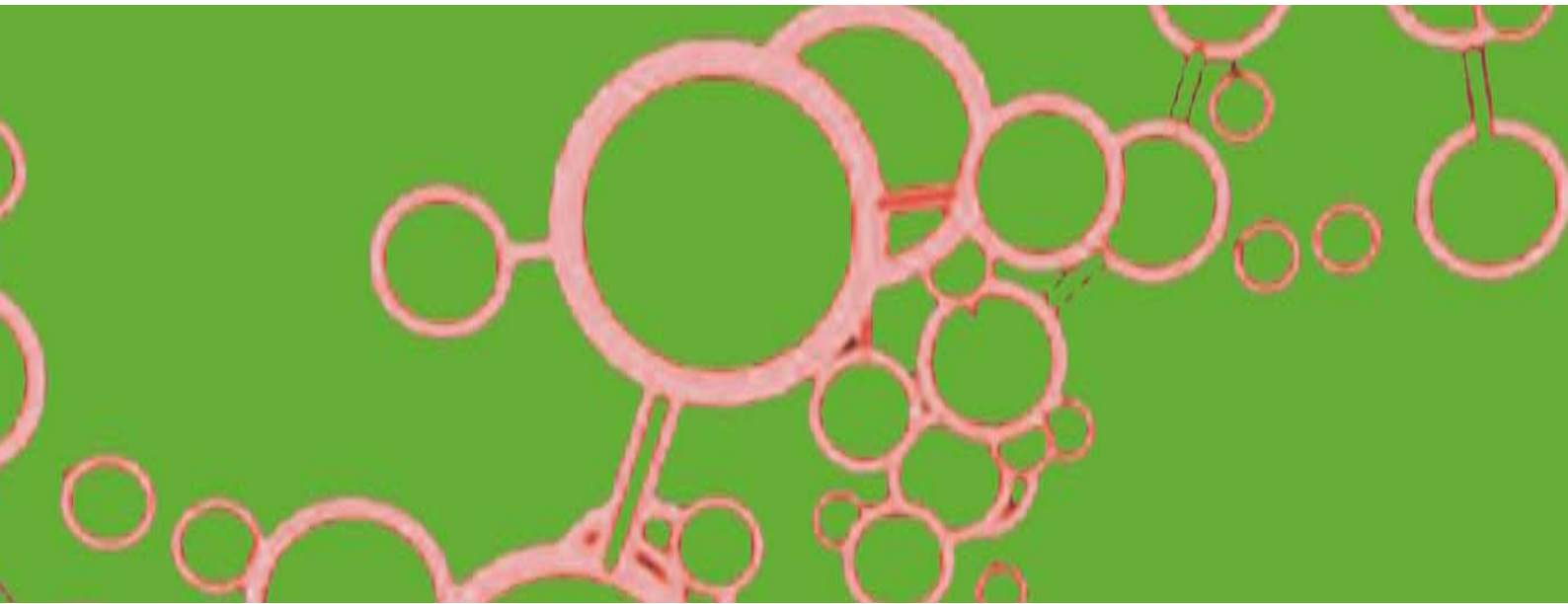
Im Rahmen einer entsprechenden Neufassung bestünde zudem die Möglichkeit, auf bestehende Schwächen unseres Patentrechts gegenüber dem in den USA geltenden System zu reagieren. Dazu zählen beispielsweise die Regelungen bezüglich wissenschaftlicher Publikationen. Nach derzeitigem Rechtsstand verwirkt ein Forscher mit der Publikation seiner Forschungsergebnisse zugleich das Recht auf ihre spätere Patentierung – und wird somit vielfach in die Rolle gedrängt, zwischen einem Zugewinn an wissenschaftlicher Reputation und der wirtschaftlichen Nutzung seiner Ergebnisse wählen zu müssen. Dass in diesem Bereich auch liberalere Lösungen tragfähig gestaltet werden können, zeigt nicht zuletzt der Blick über den Atlantik.

Weiterer Regelungsbedarf besteht bezüglich der Frage der Verwertungsrechte bei Kooperationen zwischen Wirtschaftsunternehmen und Forschungseinrichtungen. Die derzeit geltenden Regeln sind in vielen Fragen zu ungenau und stehen einer engeren Zusammenarbeit somit entgegen.

Grundsätzlich festzustellen ist auch über die deutschen Grenzen hinaus eine Schwäche europäischer Länder in der Vermarktung ihrer Technologien und Produkte. Trotz hoher technischer Qualität haben deutsche und europäische Unternehmen oft Schwierigkeiten, sich mit ihren Produkten im (globalen) Wettbewerb zu behaupten. Diesem „Marketingproblem“ entgegen zu wirken – u.a. durch eine Konzentration auf die eigenen Stärken (bspw. im Bereich der Systemtechnik) und die Förderung eines stärkeren wirtschaftlichen

Zusammengehörigkeitsgefühls oder Wirtschaftspatriotismus – ist für die Stärkung unserer Produkte im globalen Wettbewerb und nicht zuletzt auch auf dem europäischen Binnenmarkt von entscheidender Bedeutung. In diesem Zusammenhang wäre auch ein größeres staatliches Engagement zur Unterstützung von Vermarktungsmöglichkeiten im Rahmen deutscher und internationaler Fachmessen wünschenswert.

Frischer Wind für die Innovationskraft des deutschen Mittelstands lässt sich auf vielen Feldern entfachen. Das vorliegende Positionspapier soll dazu beitragen, die Sichtweise der Hidden Champions stärker in den öffentlichen Dialog einzubringen und die politische Auseinandersetzung zu diesem Thema aktiv zu fördern und mitzugestalten.



**Bisher erschienen:**

Uwe Thomas:

**Das fabelhafte 3%-Ziel**  
**Perspektiven von Forschung und Entwicklung in Deutschland**  
(2007)

Uwe Thomas:

**Fairer Wettbewerb für deutsche Hochschulen.**  
**Eine Philippika gegen die föderale Segmentierung**  
(2006)

Meike Rehburg:

**Hochschulreform und Arbeitsmarkt**  
(2006)

Uwe Thomas:

**Stiefkind Wissenschaftsmanagement.**  
**Eine Streitschrift**  
(2005)

