

Innovation durch Kooperation –

Maßnahmen für eine effektive Nutzung des
Forschungspotentials von Wissenschaft und Wirtschaft

Positionspapier von

Bundesverband der Deutschen Industrie
Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände
Deutsche Forschungsgemeinschaft
Fraunhofer-Gesellschaft
Helmholtz-Gemeinschaft
Hochschulrektorenkonferenz
Leibniz-Gemeinschaft
Max-Planck-Gesellschaft
Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft
Wissenschaftsrat



Deutsche
Forschungsgemeinschaft
DFG



HRK Hochschulrektorenkonferenz
Die Stimme der Hochschulen



Stifterverband
für die Deutsche Wissenschaft



Effektive Forschungsk Kooperationen zwischen wissenschaftlichen Institutionen und Wirtschaftsunternehmen bilden eine entscheidende Grundlage für die Sicherung und Steigerung der Innovationsleistung und damit für die Wettbewerbsfähigkeit der zunehmend wissenschaftsbasierten deutschen Volkswirtschaft.

Die Bedeutung der Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und Hochschulen wird bereits anhand rein quantitativer Indikatoren deutlich: Die Aufwendungen der Unternehmen für FuE-Kooperationsprojekte mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen in Deutschland (externe FuE-Aufwendungen) wurden in den vergangenen zwölf Jahren mehr als verdoppelt, und belaufen sich auf ca. 1,2 Milliarden Euro (2004). Der Anteil der Drittmittel aus der Wirtschaft an den gesamten Forschungsaufwendungen der Hochschulen liegt bei ca. 13% (2004); mit diesem Wert liegt Deutschland im internationalen Vergleich in der Spitzengruppe.

Bund und Länder haben für die kommenden Jahre eine beachtliche Steigerung der Ausgaben für Forschung und Entwicklung vorgesehen. Sowohl die öffentliche als auch die private Finanzierung von Forschung und Entwicklung in Deutschland müssen aber weiter gesteigert werden, um die internationale Wettbewerbsfähigkeit von Wissenschaft und Wirtschaft zu gewährleisten. Bei einer angenommenen Steigerung des BIP um 1,5% müsste die öffentliche Hand in den Jahren 2007-2010 zusätzlich rund € 29 Mrd., die Wirtschaft rund € 38 Mrd. bereitstellen, um das Lissabon-Ziel zu erreichen.

Um dieses Ziel zu erreichen, sind auch strukturelle Verbesserungen nötig, wie die jüngsten Berichte des Wissenschaftsrates und des Stifterverbands zeigen. Das vorliegende Positionspapier stellt zentrale Maßnahmen dar, die gemeinsam von der Allianz der Wissenschaftsorganisationen sowie dem Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft, dem Bundesverband der Deutschen Industrie und der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände mit ihren Mitgliedsverbänden unterstützt werden.

Die Akteure im Forschungssystem lassen sich dabei von folgenden Grundsätzen leiten:

- Im differenzierten deutschen Wissenschaftssystem muss der Wissens- und Technologietransfer verteilt, d.h. im Sinne einer professionellen Arbeitsteilung, wahrgenommen werden. Das bedeutet: sowohl die Bedingungen für den Transfer von wissenschaftlichen Erkenntnissen in verwertbare Produkte und Prozesse müssen verbessert als auch der notwendige Freiraum für anwendungsferne Grundlagenforschung muss bewahrt werden.
- Wissens- und Technologietransfer muss von Hochschulen und Forschungseinrichtungen als strategisches Ziel begriffen und umgesetzt werden.

- Formen nachhaltiger Kooperationsbeziehungen zwischen Wirtschaft und Wissenschaft müssen gezielt von allen Seiten (Wissenschaft, Wirtschaft und Politik) unterstützt werden.

1.) **Strategische Partnerschaften als zukunftsfähige Form der Zusammenarbeit stärken.**

Kooperationen zwischen wissenschaftlichen Einrichtungen und Unternehmen finden nicht mehr nur punktuell und kurzfristig im Rahmen einzelner Projekte, sondern in zunehmendem Maße auch auf der Basis langfristig angelegter Partnerschaften statt. Neben der individuellen Kompetenz der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gewinnt daher die Systemkompetenz der Hochschule/Forschungseinrichtung insgesamt bei der Kooperation mit Unternehmen an Bedeutung. Strategische Partnerschaften werden modernen Innovationsprozessen, die kontinuierliche Rückkopplungen zwischen Grundlagen- und Anwendungsforschung und der Produktentwicklung erfordern, in besonders geeigneter Weise gerecht. Sie leisten daher einen wichtigen Beitrag zum beiderseitigen Kompetenzaufbau und bewähren sich als ein stabiler Organisationsrahmen, innerhalb dessen Forschungsfragen entwickelt und bearbeitet, Investitionsrisiken geteilt und die sich ergänzenden Stärken beider Systeme optimal genutzt werden können.

Dabei gilt es, beim Aufbau strategischer Partnerschaften faire Regelungen für den Umgang mit geistigem Eigentum, das aus gemeinsamen Projekten hervorgeht, zu finden und konsequent umzusetzen.

Die Hochschulen und Wissenschaftsorganisationen sind bestrebt, den Auf- und Ausbau strategischer Partnerschaften als operatives Ziel institutioneller Strategien intensiv zu verfolgen und die Nutzbarmachung wissenschaftlicher Ergebnisse durch die Wirtschaft – wo sich dies anbietet – besser vorzubereiten.

Die Wirtschaft ist bestrebt, ihre Zusammenarbeit mit der Wissenschaft zunehmend auf eine langfristige Grundlage zu stellen, die alle Formen des Austausches – neben der Forschung insbesondere den Bereich der Lehre und des Personalaustausches – umfasst.

2.) Systematische Förderung für Kooperationen von Wissenschaft und Wirtschaft etablieren.

Wissens- und Technologietransfer als institutionelle Aufgabe der Hochschulen und Forschungseinrichtungen benötigt angemessene Ressourcen. Die öffentliche Projektförderung hat durch ihre Festlegung auf jeweils ausgewählte Aspekte der Interaktion von Wissenschaft und Wirtschaft (z.B. Unternehmensgründungen, regionale Netzwerke, Kooperation in thematisch begrenzten Forschungsfeldern etc.) punktuelle Ansätze für eine Verbesserung der Austauschprozesse geschaffen. Das Ziel ist eine systematische Unterstützung erfolgreicher institutioneller Kooperationsstrategien der Hochschulen und Forschungseinrichtungen durch eine Ausweitung und nachhaltige Aufwertung der Kooperationsförderung auf Länder- und Bundesebene.

a) Förderung der Validierungsphase

Eine zukünftige Förderpolitik muss die Validierung wissenschaftlicher Ergebnisse sicherstellen, wenn (bei positivem Ausgang der Validierung) die Wirtschaft diese Ergebnisse verbindlich umsetzen will. Es gilt, die Validierungslücke in Deutschland zu überbrücken und so das Innovationspotential der deutschen Forschung besser auszuschöpfen. Dies könnte z.B. durch einen Fonds zur Förderung von Projekten, die die Wirtschaftlichkeit und Umsetzbarkeit wissenschaftlicher Ergebnisse in die industrielle Anwendung untersuchen, erreicht werden.

An der Finanzierung der Validierung wissenschaftlicher Ergebnisse können sich auch Unternehmen beteiligen.

b) Steuerliche FuE-Förderung

Deutschland gehört zu den wenigen Ländern Europas und der Welt, in denen es keine steuerliche Förderung von FuE in der Wirtschaft gibt. Diesen systematischen Nachteil gilt es auszugleichen. Eine steuerliche FuE-Förderung setzt Anreize zur Verstärkung der Forschung und Entwicklung in der Industrie und führt durch eine Stimulierung der Nachfrageseite auch zu einer Intensivierung der Kooperationen zwischen Wirtschaft und Wissenschaft (insbesondere KMU).

3.) Patentrecht international harmonisieren.

In Deutschland geht durch Publikation oder Vortrag von Forschungsergebnissen¹ eine nicht unerhebliche Zahl potentieller Patente aus Hochschulen und

Forschungseinrichtungen verloren. Die Erwartungen an die Wissenschaft, das öffentlich verfügbare Wissen zu mehren, zugleich aber auch die ökonomische Wirkungskraft dieses Wissens zu steigern, erzeugen aus Sicht der Wissenschaftsorganisationen aufgrund der zwingenden Geheimhaltung patentrelevanter Informationen bis zur Anmeldung eines Patents einen Zielkonflikt für die Wissenschaft. Auch in Industriezweigen, in denen das Erfordernis besteht, Erfindungen vor der Patentanmeldung öffentlich zu erproben, erweist sich die bestehende Regelung als Hemmnis. Um dieses Hemmnis zu beseitigen, plädieren die Wissenschaftsorganisationen mit Nachdruck für die Einführung einer klar umgrenzten und sorgfältig ausgestalteten Neuheitsschonfrist² ins deutsche und europäische Patentrecht.

BDI und BDA sehen in der Rechtsunsicherheit, die sich durch eine nachträgliche Patentanmeldung nach Veröffentlichung ergeben könnte, eine starke Behinderung für die Beteiligten im internationalen Wettbewerb. BDI und BDA stehen daher der Einführung einer Neuheitsschonfrist aufgrund befürchteter rechtlicher Unsicherheiten ablehnend gegenüber. Sie sind aber bereit, eine Neuheitsschonfrist zu erwägen, wenn damit das wichtige Ziel einer internationalen Harmonisierung des Patentrechts erreicht wird. Dabei müsste das in Europa bestehende *Erstanmelderprinzip*² beibehalten und eine Überarbeitung des in den USA geltenden *Ersterfinderprinzips*² angestrebt werden, damit die Unsicherheiten und Rechtsstreitigkeiten, die das US-amerikanische Patentsystem verursacht, nicht Eingang ins europäische Recht finden. Das Ziel muss eine weltweite Harmonisierung des Patentrechts sein. Vergleichbar mit der jetzigen Situation, sollte auch bei Inanspruchnahme einer Neuheitsschonfrist spätestens nach 18 Monaten (Offenlegungsfrist² nach Patentanmeldung) Klarheit darüber bestehen, ob ein Veröffentlichungsgegenstand Teil einer Patentanmeldung ist.

Auch bei Einführung einer Neuheitsschonfrist halten es die Wissenschaftsorganisationen und die Industrie für wichtig, dass das konventionelle Verfahren der Regelfall bei der Patentanmeldung bleibt.

1 sog. „neuheitsschädliche Veröffentlichung“.

2 Neuheitsschonfrist: Eine Neuheitsschonfrist erlaubt die Anmeldung einer Erfindung zu einem Patent innerhalb einer bestimmten Frist (z.B. sechs Monate) auch noch nach ihrer initialen Publikation.

Erstanmelderprinzip: Diejenige Person, die eine Erfindung zuerst zum Patent anmeldet, erhält das Patent.

Ersterfinderprinzip: Diejenige Person, die nachweisen kann, dass sie die erste war, die die betreffende Erfindung gemacht hat, erhält das Patent. Dieses Prinzip gilt in den USA.

Offenlegungsfrist: Neben der Schutzfunktion hat ein Patent eine Informationsfunktion für die Allgemeinheit. Daher wird die Anmeldung eines Patents nach einer bestimmten Zeit (= Offenlegungsfrist, in Deutschland 18 Monate) veröffentlicht. Im Falle einer Neuheitsschonfrist sollen sich die 18 Monate auf das Erstpublikationsdatum beziehen.

4.) Gemeinkosten in Grundlagen- und Anwendungsforschung berücksichtigen.

Ein wesentlicher Schritt für die Stärkung des Wissenschaftssystems, des Wettbewerbs zwischen den Forschungseinrichtungen und der Forschungsinfrastruktur insgesamt, ist der mit der Exzellenzinitiative von Bund und Ländern und der Einführung von Programmpauschalen bei der DFG begonnene Einstieg in die Finanzierung indirekter Projektkosten. Um die Grundlagen- und Anwendungsforschung gleichermaßen wettbewerbsfähig zu machen, ist es sinnvoll, projektbezogene Gemeinkosten („Overhead“) nicht nur bei der Förderung der Grundlagenforschung, sondern auch bei der Förderung anwendungsbezogener Forschung durch die Landes- und Bundesministerien zur Regel zu machen.

Die Hochschulen und Wissenschaftsorganisationen werden hierzu die Implementierung einer wissenschaftsadäquaten Kosten- und Leistungsrechnung vorantreiben.

5.) Patentverwertungsagenturen professionalisieren.

Technologietransfer wird im deutschen Wissenschaftssystem in unterschiedlicher Form durchgeführt. Speziell im Bereich der Hochschulen üben Patentverwertungsagenturen (PVA) dabei eine wichtige und anspruchsvolle Funktion an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Wirtschaft aus: Mit ihrer Hilfe sollen wissenschaftliche Erfindungen effektiver als in der Vergangenheit einer Umsetzung in marktfähige Produkte und Verfahren zugeführt werden. Um diese Aufgabe wirkungsvoll wahrnehmen zu können, sollte das bestehende PVA-System anhand folgender Kriterien wettbewerbsorientiert umstrukturiert werden:

- Schwerpunktsetzung der PVA auf jeweils wenige Technologiefelder
- Wahlfreiheit der PVA für Organisationsform (z.B. GmbH)
- Wahlfreiheit seitens der Hochschulen und Forschungseinrichtungen bei der Beauftragung einer PVA
- Degressive und leistungsbezogene Förderung durch Bund und Länder mit dem längerfristigen Ziel, profitable Einrichtungen zu schaffen
- Anreize für Gewinnung entsprechend qualifizierter Mitarbeiter
- Regelmäßige Evaluation.

Berlin, 12. November 2007