

Deutsche
Forschungsgemeinschaft

Förder-Ranking 2006

Institutionen – Regionen – Netzwerke

DFG-Bewilligungen und weitere Basisdaten
öffentlich geförderter Forschung

Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse

DFG

Deutsche Forschungsgemeinschaft
Kennedyallee 40, 53175 Bonn
Postanschrift: 53170 Bonn
Internet: www.dfg.de

Ansprechpartner:

Daniel Bovelet
Tel.: 0228/885-2589
E-Mail: daniel.bovelet@dfg.de

Dr. Jürgen Güdler
Tel.: 0228/885-2649
E-Mail: juergen.guedler@dfg.de

Förder-Ranking 2006

Institutionen – Regionen – Netzwerke

Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse

Inhaltlicher Schwerpunkt

Das hier vorgelegte vierte Förder-Ranking der DFG stellt Daten zusammen, die über verschiedene Aspekte öffentlich geförderter Forschung Auskunft geben. Neben den für Rankings obligatorischen Rangreihen präsentiert das Förder-Ranking 2006 auch Analysen, die über strukturelle Aspekte von Forschung und ihrer Förderung informieren. Großes Gewicht nimmt dabei vor allem die Frage der fachlichen und thematischen Forschungsprofile von Hochschulen ein. Hierfür nutzt das Förder-Ranking neue Methoden, die für eine Auswahl an Hochschulen auf einen Blick erkennen lassen, welche Akzente diese in bestimmten öffentlich finanzierten Forschungsfeldern setzen. Unterschieden werden dabei insgesamt 14 Fachgebiete, die in aggregierter Form das gesamte Fächerspektrum der Forschung an deutschen Hochschulen abdecken sowie elf Fördergebiete des Bundes (z.B. Biotechnologie) und sieben Fördergebiete des 6. Forschungsrahmenprogramms der EU (z.B. Technologien für die Informationsgesellschaft).

Als wichtige Profilelemente werden weiterhin die Einbindung in DFG-geförderte Kooperationsprogramme und die dort erfolgte Vernetzung mit anderen Forschungseinrichtungen betrachtet sowie die fachlichen und thematischen Schwerpunktsetzungen, die rund um Hochschulen regional gesetzt werden. Diese Profilmerkmale werden in Form von Netzwerkanalysen bzw. kartographischen Darstellungen visualisiert.

Berichtskreis des Förder-Rankings

Den zentralen Berichtskreis des Förder-Rankings 2006 bilden *Hochschulen*, die in den Jahren *2002 bis 2004* insgesamt *mehr als 0,5 Millionen Euro DFG-Bewilligungen* eingeworben haben. Dieser Betrag entspricht etwa vier bis fünf Einzelprojekten in drei Jahren und ist damit sehr niedrig angesetzt. Insgesamt weisen *84 Hochschulen* ein entsprechendes Bewilligungsvolumen auf.

Profilanalysen konzentrieren sich auf die 40 absolut bewilligungsstärksten Hochschulen. Weiterhin werden Hochschulen einer genaueren Betrachtung unterzogen, die pro Kopf dort tätiger Professoren die 40 relativ bewilligungsstärksten Hochschulen bilden. Beschränkt auf DFG-basierte Kennzahlen weist das Ranking weiterhin Daten aus, die über die Beteiligung außeruniversitärer Forschungseinrichtungen Auskunft geben.

Erweiterte Datengrundlage

Das Förder-Ranking der DFG bleibt seiner Methode treu: Basis bilden im Wesentlichen Daten, die über die Förderung durch ausgewählte Forschungsförderer informieren. Dabei bietet auch dieses Ranking, wie schon seine Vorgänger, einige Neuerungen.

Wie bereits im Förder-Ranking 2003 werden Kennzahlen berücksichtigt, die über die *gesamten Drittmiteinnahmen von Hochschulen* laut Erhebung des Statistischen Bundesamtes und über *DFG-Bewilligungen* (DFG-eigene Daten) informieren. Wiederholt konnten die *Alexander von Humboldt-Stiftung (AvH)* sowie der *Deutsche Akademische Austausch Dienst (DAAD)* für eine Mitarbeit gewonnen werden – beide informieren über die Zahl *ausländischer Gastwissenschaftler*, die aus Mitteln dieser beiden Förderer an deutschen Forschungseinrichtungen tätig waren. Ausgewiesen wird schließlich auch die Zahl der *Gutachter*, die in einem bestimmten Zeitraum je Hochschule und außeruniversitärer Forschungseinrichtung für die DFG tätig waren.

Erweitert wurde die Datenbasis zum einen um DFG-spezifische Kennzahlen. 20 Jahre *Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis* bilden den Anlass, um auf Basis der in den Jahren 1986 bis 2005 erfolgten genau 250 Preisverleihungen ein „Leibniz-Ranking“ in den Bericht zu integrieren. Neu hinzu kommt weiterhin ein Indikator für *wissenschaftliche Expertise*, der in diesem Fall die Zahl der Personen je Einrichtung ausweist, die durch Wissenschaftler an Hochschulen und anderen Wahlstellen in die *Fachkollegien* der DFG gewählt wurden. Eine der zentralen Aufgaben der ehrenamtlich tätigen Fachkollegien ist die Qualitätssicherung der Begutachtung bei der Vorbereitung von Förderentscheidungen der DFG. Weiterentwickelt wurden schließlich zwei Indikatoren, die über die Beteiligung von Forschungseinrichtungen an koordinierten Programmen der DFG und somit über deren *Integration in DFG-geförderte Forschungsnetzwerke* Auskunft geben.

Eine wesentliche Erweiterung war schließlich durch die Integration von Daten möglich, die über die *Beteiligung an Programmen der direkten Projektförderung durch verschiedene Ministerien des Bundes* Auskunft geben. Durch das EU-Büro des BMBF wurden weiterhin in Form eines „Halbzeit-Standes“ Daten bereit gestellt, die über eingeworbene Mittel im *6. Forschungsrahmenprogramm der EU* Auskunft geben. Ein weiterer Drittmittelindikator konnte schließlich auf Basis von Daten entwickelt werden, die über die Beteiligung von Hochschulen am Programm „Industrielle Gemeinschaftsforschung“ (IGF) der *Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke“ e.V. (AiF)* informieren.

Mit Zahlen zur drittmittelfinanzierten Forschung durch DFG, Bund, EU und AiF deckt das Ranking nunmehr schätzungsweise über 80 % aller öffentlich bereit gestellten Drittmittel für die universitäre Forschung ab.

Methodisch zu beachten ist, dass die berichteten Beträge bei Drittmittelindikatoren nicht summativ betrachtet werden können, da sie sich auf unterschiedliche Quellen und Berichtszeiträume beziehen.

Die verwendeten Drittmittelindikatoren

Mit dem Begriff „Drittmittel“ werden Gelder umschrieben, die nicht aus dem von zuständigen Ministerien bereit gestellten Grundfinanzierungsetat stammen, sondern in der Regel aktiv von Wissenschaftlern bei verschiedenen öffentlichen Forschungsförderern und privatwirtschaftlichen Mittelgebern eingeworben werden.

Nach Zahlen des Statistischen Bundesamtes verzeichnen die 84 Hochschulen des Berichtskreises in den Jahren 2001 bis 2003 *Drittmittelleinnahmen in einem Umfang von 9,3 Milliarden Euro (Jahresmittel: 3,1 Milliarden Euro)*. Bezogen auf das Gesamtbudget dieser Hochschulen entspricht dies einem Anteil von 13 %. Lässt man Verwaltungseinnahmen, die wesentlich aus dem Betrieb von Hochschulkliniken resultieren, außer Betracht, liegt der Drittmittelanteil bei etwa 21 %.

Drittmittel nehmen von Fach zu Fach ein sehr unterschiedliches Gewicht ein. Mit Blick auf die 14 im Förder-Ranking 2006 betrachteten Fachgebiete entfällt mit 2,6 Milliarden Euro in drei Jahren der absolut höchste Betrag auf die Medizin. Wissenschaftler des Gebiets „Maschinenbau, Verfahrenstechnik und Werkstoffwissenschaften“ verzeichnen Einnahmen in Höhe von 1,2 Milliarden Euro. In den Geisteswissenschaften steht dem ein Betrag von 440 Millionen Euro, in den Sozial- und Verhaltenswissenschaften in Höhe von 695 Millionen Euro gegenüber.

Deutlicher wird das unterschiedliche Gewicht von Drittmitteln, wenn man diese Einnahmen zur Zahl der Professoren in Beziehung setzt, die in diesen Fachgebieten tätig sind. Im Maschinenbau entfallen auf einen Professor rein rechnerisch 1,1 Millionen Euro Drittmittelleinnahmen in drei Jahren, in der Chemie sind es 478.000 Euro, in den Sozial- und Verhaltenswissenschaften 145.000 Euro und in den Geisteswissenschaften schließlich 107.000 Euro (*vgl. Anlage 1 [Tabelle 2-5]*).

Ähnliche Differenzen ergeben sich mit Blick auf DFG-Bewilligungen – mit zum Teil deutlich abweichenden Gewichtungen zwischen den Fächern (*vgl. Anlage 2 [Tabelle 2-7]*).

Unterschiede im relativen Umfang von Drittmitteln sind nicht gleichzusetzen mit Unterschieden in der Forschungsaktivität von Wissenschaftlern der entsprechenden Fachgebiete. Sie machen vielmehr deutlich, dass Drittmiteleinahmen als Messgröße in erster Linie dort aussagekräftig sind, wo sie für fachinterne Vergleiche herangezogen werden. Drittmiteleinahmen werden an einer zunehmenden Zahl an Hochschulen verwendet, um im Rahmen der *leistungsorientierten Mittelvergabe (LOM)* die hochschulinterne Mittelverteilung zu steuern. Häufig wird dabei nicht berücksichtigt, dass ein „Drittmittel-Euro“ im einen Fach relativ betrachtet einen größeren Wert besitzt, als in einem anderen Fach. Mit den in diesem Ranking bereit gestellten Grunddaten für einzelne Fachgebiete ist es nun möglich, entsprechende Gewichtungen vorzunehmen. Der „Drittmittel-Erfolg“ eines Instituts muss so nicht länger aus dem Vergleich mit fachlich differenten Instituten der selben Hochschule abgeleitet werden. Er lässt sich vielmehr anhand der Durchschnittseinnahmen beurteilen, die für das entsprechende Fachgebiet bundesweit repräsentativ sind.

Mit der Ausweitung auf insgesamt fünf Drittmittelindikatoren ist es mit diesem Ranking nicht nur möglich, fach- und fördergebietsbezogene Aussagen zur Drittmittelaktivität von Hochschulen erstmals auf eine sehr breite Basis zu stellen. Vielmehr lassen es die verschiedenen Quellen nun auch zu, unterschiedliche Dimensionen drittmittelfinanzierter Forschung abzubilden.

So ist der Umfang der Drittmittel, den eine Einrichtung bei der *DFG* einwirbt, in erster Linie ein *Indikator für die Drittmittelaktivität auf dem Gebiet der grundlagenorientierten Forschung.* Andere Förderer stellen dem gegenüber stärker den Aspekt der *Anwendung und unmittelbaren wirtschaftlichen Verwertbarkeit von Forschung* in den Vordergrund.

Die unterschiedliche Ausrichtung spiegelt sich zum einen in der organisatorischen Zusammensetzung der mittelempfangenden Einrichtungen wider. Während *DFG-Mittel* mit einem seit Jahren stabilen Anteil von fast 89 % *überwiegend von Hochschulen eingeworben* werden, partizipieren an den hier berücksichtigten Programmen von *Bund, EU und AiF zu großen Teilen* (zwischen 41 und 52 %) auch *wirtschaftsnahe Forschungseinrichtungen sowie Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft.*

Zum anderen ergeben sich Unterschiede in der Abdeckung bestimmter Forschungsfelder. Während die *DFG* satzungsgemäß Forschung *„in allen ihren Zweigen“* fördert, konzentrieren sich *Bund und EU* eher auf medizinische und technische (einschl. Biotechnologie) sowie auf ausgewählte naturwissenschaftliche Forschungsfelder, und damit bisher deutlich weniger auf Themen, die etwa von Geistes- oder von Sozial- und Verhaltenswissenschaftlern bearbeitet werden.

Die *AiF* hat schließlich explizit zum Ziel, Projekte zu fördern, die neue Erkenntnisse im Bereich der Erschließung und Nutzung moderner Technologien erwarten lassen und insbesondere der Gruppe der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) wirtschaftliche Vorteile bringen können.

Die unterschiedlichen Akzentuierungen spielen bei der Interpretation der im Förder-Ranking 2006 vorgestellten Zahlen eine wichtige Rolle.

Zieht man die vom Statistischen Bundesamt bereit gestellten Daten heran, die über die gesamten Drittmiteleinahmen von Hochschulen Auskunft geben, bieten diese ergänzend den Vorteil, dass sie mit einem Anteil von immerhin 27 % auch Mittel berücksichtigen, die die Wirtschaft für Forschung an Hochschulen investiert. In der direkten Gegenüberstellung zu DFG-Mitteln, die nach Zahlen des Statistischen Bundesamtes einen Anteil von 31 % an den gesamten Drittmiteleinahmen bilden, lassen sich also auch aus diesem Vergleich differenzierte Aussagen zur Ausrichtung von Hochschulen auf eher grundlagenorientierte Forschung (DFG) oder auf den Bereich der Anwendung betonende Forschung (gesamte Drittmiteleinahmen) treffen.

Methodisch ist schließlich zu beachten, dass allein DFG-Bewilligungen und Drittmiteleinahmen laut Bundesstatistik in einer Form vorliegen, die eine direkte Gegenüberstellung auf der Ebene von Fachgebieten zulassen. Ausschließlich diese beiden Drittmittelindikatoren werden daher für fachspezifische Indikatorenvergleiche herangezogen. Die Daten zur Forschungsförderung durch den Bund und die EU werden darüber hinaus genutzt, um auszuweisen, in welchem Umfang die entsprechenden thematischen Forschungsfelder das Profil der an den Programmen dieser Förderer partizipierenden Hochschulen prägen.

Zentrale Befunde

Die 40 bewilligungsstärksten Hochschulen der DFG

Der zentrale Indikator des Förder-Rankings 2006 leitet sich aus den Bewilligungen ab, die Hochschulen in einem bestimmten Zeitraum (hier die Jahre 2002 bis 2004) bei der DFG eingeworben haben.

Anlage 3 [Tabelle 3-1] weist die 40 bewilligungsstärksten Hochschulen aus, absteigend sortiert nach dem gesamten Bewilligungsvolumen und in der Differenzierung nach vier Wissenschaftsbereichen. Farbige Markierungen informieren über die Zugehörigkeit einer Hochschule zu bestimmten Ranggruppen (Rang 1 bis 10, Rang 11 bis 20 etc.).

Die Tabelle wird, wie schon in den Vorjahren, von der *Universität München* und der *TH Aachen* angeführt. Mit einem Volumen von 131 und 126 Millionen Euro in drei Jahren heben sie sich deutlich von den Universitäten in *Heidelberg* und *Würzburg* (je 105 Millionen Euro) sowie den weiter folgenden Hochschulen ab.

Wie insbesondere *Anlage 4 [Abbildung 3-1]* ausweist, sind die Unterschiede, die sich von Rangplatz zu Rangplatz ergeben, zum Teil auf nur sehr geringe Differenzen im absoluten Bewilligungsvolumen zurückzuführen. Diese geringen Unterschiede begründen die Zusammenfassung von Hochschulen zu Ranggruppen. Nach der Regel, dass bei einem Unterschied von weniger als 100.000 Euro bei der Gesamtbetrachtung gleiche Rangplätze vergeben werden, finden sich die *Universität Frankfurt* und die *TU Dresden* gemeinsam auf Rang 20 (die zweite Ranggruppe weist entsprechend 11, die dritte Ranggruppe 9 Hochschulen auf).

Anlage 3 verdeutlicht, dass das Erreichen eines hohen Rangplatzes bei vielen Hochschulen mit einer sehr spezifischen fachlichen Ausrichtung einhergeht: Die DFG vergibt den größten Teil ihrer Mittel für lebenswissenschaftliche Forschung, circa 38 % aller an Hochschulen bewilligten Mittel fließen in die biologische und medizinische Forschung. Auf die anderen drei in der Tabelle ausgewiesenen Wissenschaftsbereiche (Geistes- und Sozialwissenschaften, Naturwissenschaften und Ingenieurwissenschaften) entfallen Anteile zwischen 15 und 25 %.

Dementsprechend finden sich unter den bei der DFG hoch platzierten Universitäten in großer Zahl Hochschulen mit einem lebenswissenschaftlichen Schwerpunkt: sieben der zehn insgesamt höchstplatzierten Hochschulen sind auch in der Rangreihe der Lebenswissenschaften unter den zehn DFG-Aktivsten. Die *Universität München* wirbt etwa 60 % ihrer Bewilligungen mit Projekten dieses Bereichs ein, bei der *Universität Würzburg* liegt der Anteil gar bei 80 %.

Unter den zehn führenden Hochschulen finden sich weiterhin vier Universitäten mit technischer Schwerpunktsetzung – besonders ausgeprägt an der *TH Aachen*, die 70 % ihrer Bewilligungen für ingenieurwissenschaftliche Forschungsprojekte eingeworben hat und damit die Rangreihe dieses Wissenschaftsbereichs mit großem Abstand anführt. In *Erlangen-Nürnberg* halten sich die Lebens- und die Ingenieurwissenschaften in etwa die Waage. *Karlsruhe* ergänzt seinen ingenieurwissenschaftlichen Schwerpunkt mit in großem Umfang eingeworbenen DFG-Mitteln für naturwissenschaftliche Forschung. Vier weitere Hochschulen der ersten Ranggruppe verdanken ihre besondere Position ebenfalls in großem Umfang den in den Naturwissenschaften vergebenen Bewilligungen (*München (U)*, *Heidelberg*, *München (TU)* und *Berlin (FU)*).

Für die Geistes- und Sozialwissenschaften ist schließlich festzuhalten, dass vier der zehn Höchstplatzierten – *München (U)*, *Berlin (HU)*, *Tübingen (U)* und *Berlin (FU)* – ihre besondere Position auch der DFG-finanzierten Forschungsaktivität ihrer in diesem Bereich aktiven Wissenschaftler verdanken. An der das Ranking anführenden Münchner Universität sowie in Tübingen übertrifft das DFG-Bewilligungsvolumen in den Geistes- und Sozialwissenschaften sogar den Betrag, der dort in den Naturwissenschaften eingeworben wurde, an den beiden Berliner Universitäten liegt er nur knapp darunter.

Veränderungen im Zeitverlauf

Das Förder-Ranking der DFG deckt mit seinen nun insgesamt vier Ausgaben einen Zeitraum von 14 Jahren (1991 bis 2004) ab. Dieses Zeitfenster in den Blick nehmend, lässt sich zunächst festhalten, dass in aller Regel die Zugehörigkeit zu Ranggruppen recht stabil ist. Zwar ergeben sich von Ranking zu Ranking immer wieder Verschiebungen um einzelne Plätze. Insgesamt erfolgen diese Veränderungen aber nur in Einzelfällen in langfristig trendartiger Form.

Welches sind diese Einzelfälle?

In der Spitzengruppe der zehn Höchstplatzierten ist etwa auf die *Universität Würzburg* hinzuweisen, die sich seit dem ersten Ranking (Rang 14) kontinuierlich nach oben entwickelt hat und jetzt einen Platz unter den fünf bewilligungsstärksten Hochschulen der DFG einnimmt. Selbiges gilt für die *HU Berlin*, die im ersten Ranking noch auf Rang 29 zu finden war. *Erlangen-Nürnberg* gelangte von Rang 13 auf den siebten Rang, während sich die *TH Karlsruhe* von Rang 14 (1996 bis 1998) auf Rang 6 verbesserte (vgl. Anlage 5 [Tabelle 3-2]).

Die *Universität Stuttgart* findet sich nach dreimaliger Positionierung unter den zehn bewilligungsstärksten Hochschulen aktuell in der zweiten Ranggruppe, maßgeblich zurückzuführen auf das parallele Auslaufen mehrerer langjähriger Sonderforschungsbereiche. „Aufsteiger“ in der zweiten Ranggruppe sind die *Universität Münster* sowie die mit diesem Ranking erstmals in der Gruppe der „Top 20“ platzierte *TU Dresden*.

In der dritten Ranggruppe ist die *Universität Bremen* durch eine stetige Aufwärtsentwicklung charakterisiert, dies gilt ebenso für die *Universität Jena*. Rückläufig ist hier dagegen die Entwicklung bei der *TU Berlin*, die sich im ersten Ranking (1991 bis 1995) noch in der Gruppe der zehn bewilligungsstärksten Hochschulen fand.

Nach den schon erwähnten Hochschulen HU Berlin, TU Dresden und Universität Jena findet sich in der vierten Ranggruppe mit der *Universität Halle-Wittenberg* eine weitere ostdeutsche Hochschule, die ihr Bewilligungsaufkommen seit den frühen 90er Jahren stetig erhöht hat. Tendenziell rückläufig sind hier dagegen die Positionen der Universitäten *Bielefeld* und *Saarbrücken*.

Wie bereits oben betont, sind Unterschiede von Rangplatz zu Rangplatz oft nur auf Summendifferenzen von wenigen zehntausend Euro zurückzuführen. Allein mit dem Auslaufen eines einzelnen Sonderforschungsbereichs sind weit größere Veränderungen im Mittelvolumen verbunden. Wie der Vergleich der Rangreihen zeigt, sind entsprechende Sprünge immer wieder zu verzeichnen. Aussagefähig sind daher vor allem Trends, die über einen längerfristigen Zeitraum Entwicklungen aufzeigen.

Verwiesen sei an dieser Stelle auch auf die Befunde, die sich aus dem Vergleich der verschiedenen hier zum Einsatz gebrachten Kennzahlen ergeben. Sie zeigen, dass Hochschulen, die vergleichsweise niedrige DFG-Bewilligungsvolumina und/oder kurz- oder langfristig rückläufige Einnahmeentwicklungen bei der DFG aufweisen, an anderer Stelle – etwa beim Bund oder bei der EU – überdurchschnittlich erfolgreich sind.

Fach- und Fördergebietsprofile von Hochschulen

Neben der oben beschriebenen Ausweitung der Datenbasis bietet das Förder-Ranking 2006 auch eine Reihe methodischer Neuerungen. Entsprechend der neuen Schwerpunktsetzung stehen dabei Analysen im Mittelpunkt, die einen Einblick in die fachlichen und thematischen Forschungsprofile ausgewählter Hochschulen bieten. Mit den hier erstmals vorgestellten Profilanalysen leistet das Förder-Ranking 2006 einen innovativen Beitrag zur zunehmend intensiv geführten Diskussion um die Profilbildung von Hochschulen.

Basis bilden Daten, die auf der einen Seite Auskunft über die Mittel geben, die eine Universität in insgesamt 14 Fachgebieten bei der DFG eingeworben hat. Dem gegenüber gestellt werden Profile, die für den Bund (elf Gebiete) und die EU (sieben Gebiete) ausweisen, in welchen dort geförderten thematischen Forschungsfeldern die selben Hochschulen aktiv waren. Damit wird nicht zuletzt einem Defizit begegnet, das viele andere Rankings kennzeichnet, die entweder auf einzelne Fächer fokussieren (z.B. CHE-Ranking, vgl. www.che.de), oder undifferenziert ganze Hochschulen, unabhängig davon, ob es sich um stärker geisteswissenschaftlich oder eher technisch orientierte Einrichtungen handelt, in Form von Rangreihen bewerten (z.B. Shanghai-Ranking, vgl. ed.sjtu.edu.cn/ranking.htm).

Dargestellt werden diese Profile mit Hilfe eines netzwerkanalytischen Visualisierungsverfahrens, das speziell für dieses Ranking am Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung, Köln, entwickelt wurde (vgl. *Anlage 6 bis 8 [Abbildung 3-2 bis 3-4]*). Die Grafiken positionieren Hochschulen und thematische Förder- bzw. Fachgebiete auf Basis algorithmischer Verfahren. Auf diese Weise lassen sich Cluster von Hochschulen erkennen, die sich in ihrem fachlichen Gesamtprofil in je spezifischer Form ähneln.

Am Beispiel von *Anlage 6* lassen sich für die DFG-Förderung beispielsweise auf einen Blick ingenieurwissenschaftlich orientierte und lebenswissenschaftlich geprägte Hochschulen deutlich unterscheiden. Ganz ähnlich erfolgt die Gruppierung auf Basis von Bund- und EU-Daten (*Anlage 7 und 8*). Eine genauere Betrachtung erlaubt darüber hinaus, Akzentuierungen einzelner Hochschulen zu erkennen (z.B. Geowissenschaften in Bremen oder – am Beispiel der Förderung im 6. EU-Forschungsrahmenprogramm – Informationstechnologie in Karlsruhe).

Zu erkennen ist nicht nur, in welchen einzelnen Forschungsfeldern Hochschulen besonders drittmittelaktiv sind, sondern auch, welche spezifischen Kombinationen von Fach- und Fördergebieten diese Einrichtungen charakterisieren. Aus diesen Kombinationen ergeben sich individuelle Forschungsprofile: Eine Hochschule, die sowohl stark in Werkstoffwissenschaften wie in Physik ist, setzt in ihrer Forschung andere Akzente, als beispielsweise eine Hochschule, die Physik und Biologie in den Vordergrund stellt oder beim Bund große Teile ihres Mittelvolumens sowohl in Informationstechnik wie im Fördergebiet „Medizin und Gesundheit“ einwirbt.

Insgesamt machen die Darstellungen vor allem eines deutlich: Die Einheitshochschule gibt es nicht, jede Universität setzt in der Forschung eigene Akzente. Manche Hochschulen ähneln sich in ihren Schwerpunktsetzungen, andere unterscheiden sich stark. Für einen Vergleich von Hochschulen, der nicht nur Quantitäten (z.B. Drittmittelvolumen) berücksichtigt, sondern auch nach den Forschungsfeldern fragt, die von diesen Hochschulen bearbeitet werden, bieten diese Darstellungen eine gute Grundlage.

Fach- und Fördergebietsprofile von Regionen

Kartographische Darstellungen machen deutlich, wie sich die Fördermittel von DFG und Bund regional verteilen. Auch hier wird insbesondere herausgestellt, in welchen Fach- (DFG) bzw. Fördergebieten (Bund) die einzelnen Forschungsregionen aktiv sind (vgl. Anlage 9 und 10 [Abbildung 3-5 und 3-6]). Während die Darstellung auf Basis von DFG-Bewilligungen überwiegend zum Ausdruck bringt, wie Hochschulen das Forschungsprofil einer Region prägen, gehen in die Darstellung zur regionalen Verteilung der für das Förder-Ranking 2006 berücksichtigten Bundesmittel zu großen Teilen auch Beträge ein, die dort von wirtschafts- und industriegetragenen Forschungseinrichtungen im Rahmen der direkten FuE-Projektförderung eingeworben wurden. Zum Vergleich: DFG-Bewilligungen entfallen zu 11 % auf außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, davon überwiegend auf Institute der großen Forschungsorganisationen (MPG, HGF, WGL und FhG); in der direkten FuE-Projektförderung des Bundes sind es dagegen ca. 70 % (Forschungsorganisationen: knapp 20 %, weitere Einrichtungen, einschl. gewerbliche Wirtschaft: 50 %).

Der Vergleich der beiden Regionalanalysen bietet so die Möglichkeit, das besondere Potenzial zu beleuchten, das sich für diese Regionen im Hinblick auf kooperative Forschung zwischen Wissenschaft und Wirtschaft in ausgewählten Forschungsfeldern ergibt.

Exemplarisch hervorheben lässt sich etwa die *Region Berlin-Potsdam*. Hier werden mit *Fördermitteln der DFG* alle Fachgebiete und dabei insbesondere die Lebenswissenschaften in großem Umfang abgedeckt, im Vergleich der Standorte charakteristisch ist aber auch der überdurchschnittlich hohe Anteil der DFG-Mittel, der für geistes- und sozialwissenschaftliche Forschung bereitgestellt wird. Starke Akzente auf die Geowissenschaften setzen die Standorte *Kiel* und *Bremen*. Die drei technischen Hochschulen in Sachsen prägen gemeinsam mit den in ihrer Nähe angesiedelten außeruniversitären Instituten das Forschungsprofil der Region vor allem im DFG-geförderten Maschinenbau sowie im Fachgebiet „Elektrotechnik, Informatik und Systemtechnik“.

Insgesamt ergibt sich so auch hinsichtlich der regionalen Profile ein deutlich ausdifferenziertes Spektrum.

Fragt man an dieser Stelle zusätzlich nach den Mittelvolumina, die in den verschiedenen Regionen eingeworben wurden, erweisen sich vor allem *Berlin* und *München* als bewilligungsstarke „DFG-Regionen“. An Berliner Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen erfolgten in den Jahren 2002 bis 2004 Bewilligungen mit einem Volumen von über 325 Millionen Euro, Wissenschaftler im Stadt- und Landkreis München warben gemeinsam 260 Millionen Euro ein. Berlin verzeichnet damit im Vergleich zum Förder-Ranking 2003 einen leichten Zuwachs (von 307 Millionen Euro ausgehend), München einen leichten Rückgang (von 270 Millionen Euro).

Wie schon im letzten Ranking erweist sich weiterhin die Region „*Aachen – Bonn – Köln*“ als bewilligungsstark, an Forschungseinrichtungen dieser Kreise bewilligte die DFG insgesamt 296 Millionen Euro, rechnet man den Kreis Düren mit dem dort angesiedelte Forschungszentrum Jülich hinzu, beläuft sich der Betrag auf 306 Millionen Euro. Hannover und Braunschweig warben gemeinsam 167 Millionen Euro ein, die süddeutschen Regionen „*Mannheim – Heidelberg – Karlsruhe*“ und

„Stuttgart – Tübingen – Ulm“ kamen auf über 250 Millionen Euro, die Region „Dresden – Freiberg – Chemnitz“ erreicht insgesamt 125 Millionen Euro, auf „Leipzig – Halle“ entfällt ein Betrag in Höhe von 92 Millionen Euro.

Beschränkt auf die großen „DFG-Regionen“ zeigt ein Vergleich mit dem Förder-Ranking 2003 außer bei dem oben erwähnten Berlin auch einen signifikanten Zuwachs im Mittelvolumen für *Kiel* und *Dresden* sowie *Karlsruhe*, *Bremen*, *Göttingen* und *Würzburg*. In den vier letztgenannten Fällen sowie in *Berlin* haben die dort im Berichtszeitraum eingerichteten *DFG-Forschungszentren* großen Anteil an diesen Zuwächsen.

Der Darstellung in *Anlage 10* liegen Daten zugrunde, die über die Beteiligung von Einrichtungen an ausgewählten Förderschwerpunkten verschiedener Bundesministerien Auskunft geben. Das Volumen beläuft sich für die Jahre 2002 bis 2004 insgesamt auf 4,3 Milliarden Euro. Übereinstimmend zur DFG-Analyse ergibt sich zunächst der Befund einer führenden Rolle der beiden Forschungsstandorte *Berlin* und *München*. Für Forschungsvorhaben in der Hauptstadt hat der Bund zwischen 2002 und 2004 insgesamt über 390 Millionen Euro im Rahmen der hier berücksichtigten FuE-Projektförderung bereitgestellt, Stadt- und Landkreis *München* warben gemeinsam etwa 425 Millionen Euro ein. Regionen mit großen Fördervolumina bilden weiterhin *Stuttgart*, *Heidelberg*, *Hamburg*, *Dresden*, *Bremen* sowie der Stadt- und Landkreis *Karlsruhe*. Mit einem etwas weiter gefassten Regionenbegriff erscheint, wie schon bei der DFG, die Region „*Aachen-Bonn-Köln (plus Düren/Jülich)*“ im Rahmen der Bundesförderung als hoch forschungsaktiv, sowie ein schwäbischer Verbund, der sich auf Standorte in *Stuttgart*, *Reutlingen*, *Esslingen*, *Ulm* und im *Ostalbkreis* konzentriert. Einen weiteren Schwerpunkt bildet der Raum *Hannover-Göttingen-Braunschweig*.

Ein Blick auf die fachlichen Profile zeigt, dass die beiden Hauptstandorte *Berlin* und *München* in starkem Umfang vom größten Förderprogramm des Bundes, das auf Forschung in der *Informationstechnik* fokussiert, profitieren. In der Informationstechnik entfallen ca. zwei Drittel der Bundesmittel auf Empfänger außerhalb von Hochschulen und Einrichtungen der großen Forschungsorganisationen.

Stark auf diesen Bereich ausgerichtet ist auch der oben erwähnte „Schwaben-Cluster“. In Bayern stellt die Informationstechnik größere Anteile der an den Standorten *Erlangen*, *Nürnberg* und *Regensburg* durch den Bund finanzierten Forschung, in Rheinland-Pfalz, Saarland und Hessen sind Forschungseinrichtungen der Kreise *Saarbrücken*, *Kaiserslautern* und *Darmstadt* entsprechend spezialisiert. In *Dresden* partizipieren neben der dortigen Universität vor allem auch Fraunhofer-Institute an der dem Förderbereich zuzuordnenden Forschung. Darüber hinaus finden sich eine Reihe weiterer kleiner Standorte mit eindeutig auf die Informationstechnik ausgerichtetem Profil.

Betrachtet man abschließend die länderspezifischen Anteile an den durch die DFG wie durch den Bund bereitgestellten Mittel, entfallen absolut die höchsten Beträge auf *Bayern*, *Baden-Württemberg* und *Nordrhein-Westfalen*. Im Vergleich der ostdeutschen Länder weist in beiden Fällen *Sachsen* das absolut höchste Mitelaufkommen auf. Hinzuweisen ist schließlich auch auf die Stadtstaaten *Berlin*, *Hamburg* und *Bremen*, die bei der DFG wie beim Bund relativ stark vertreten sind.

Indikatorenvergleich für einzelne Fach- und Fördergebiete

Ausgewählte Indikatoren werden im Förder-Ranking 2006 verwendet, um für die jeweils 20 größten DFG-Bewilligungsempfänger in 14 Fachgebieten Vergleiche zu erstellen. Ähnlich zu den oben beschriebenen Profilanalysen zielt der Bericht auch in diesem Teil darauf ab, diese Fachgebiete nicht isoliert zu betrachten, sondern für Vergleiche zu nutzen (Bsp.: Ist eine Hochschule in der Chemie und in der Verfahrenstechnik gut aufgestellt? Wird eine starke Position in der Physik begleitet durch eine ebensolche Ausrichtung auf geowissenschaftliche Forschung?).

Für die auf Fachgebiete konzentrierte Sicht konnten die folgenden Kennzahlen berücksichtigt werden: DFG-Bewilligungen der Entscheidungsjahre 2002 bis 2004 (DFG-eigene Daten) und die gesamten Drittmiteinnahmen der Jahre 2001 bis 2003 (laut Erhebung des Statistischen Bundesamtes) bilden die Basis für eine Betrachtung der von den Hochschulen eingeworbenen Drittmittel. Die Zahl der DFG-Gutachter, die im schriftlichen Verfahren zu 2002 bis 2004 entschiedenen Anträgen gehört wurden, wird als Kennzahl für wissenschaftliche Expertise einer Forschungseinrichtung herangezogen. Die Aufenthalte von Gastwissenschaftlern der Alexander von Humboldt-Stiftung (2000 bis 2004) sowie von durch den DAAD geförderten ausländischen Wissenschaftlern (2002 bis 2004) werden als Indikatoren für die internationale Attraktivität und Sichtbarkeit verwendet. Zur Analyse der Kooperationsaktivität und Vernetzung von Forschungseinrichtungen geht die Zahl der Beteiligungen an kooperativen Forschungsprogrammen der DFG (2002 bis 2004) sowie die Zahl der Einrichtungen, mit denen dort kooperiert wurde, in die Analyse ein. Beispielhaft ausgewiesen werden in dieser Zusammenfassung Tabellen, die einen Indikatorenvergleich für die Geisteswissenschaften und für die Biologie erlauben (vgl. Anlage 11 und 12 [Tabelle 4-1 und 4-3]).

Darüber hinaus werden in dieser Zusammenfassung für ausgewählte Fördergebiete von Bund und EU (Großgeräte der Grundlagenforschung, Biomedizin und Informationstechnik) die 20 Hochschulen ausgewiesen, die dort jeweils die höchsten Beträge eingeworben haben (vgl. Anlage 13 bis 15 [Tabelle 4-15, 4-16 und 4-18]).

In der Regel führt der Vergleich der Kennzahlen zu sehr eindeutigen Befunden, zumindest die in einem Fachgebiet führenden Einrichtungen lassen sich meist deutlich identifizieren.

Insbesondere in den *Geisteswissenschaften*, für die oft ins Feld geführt wird, dass Forschungsleistung dort kaum quantifizierbar sei, ergibt sich eine hohe Übereinstimmung zwischen den verschiedenen Indikatoren: So belegen die *FU Berlin*, die *Universität Tübingen* und die *HU Berlin* in durchgängig allen zum Vergleich herangezogenen sieben Indikatoren einen Platz in der Spitzengruppe (Rang 1 bis 10), der *Universität München* gelingt dies in sechs von sieben Fällen.

Im thematischen Fördergebiet „*Informationstechnik*“ des Bundes findet sich die *TH Karlsruhe* auf Rang 2 (nach der *TU München*) und im Förderschwerpunkt „*Technologien für die Informationsgesellschaft*“ der EU auf Rang 1 – ebenso wie in Bezug auf DFG-Bewilligungen im Fachgebiet „*Elektrotechnik, Informatik und Systemtechnik*“. In allen Fällen unter den „*Top 5*“ findet sich weiterhin die *TH Aachen*. Ebenfalls durchgehend in der Spitzengruppe der zehn mittelstärksten Hochschulen rangieren die *TU Dresden*, die *Universität Stuttgart* und die auf die-

ses Gebiet spezialisierte *Universität Paderborn*, die knapp die Hälfte ihrer DFG-Bewilligungen in diesem Fachgebiet eingeworben hat. Die *TU München* ist schließlich bei der DFG auf Rang 4, beim Bund auf Rang 1 und bei der EU (auf Basis vorläufiger Daten) auf Rang 11.

Zum Teil bieten diese Analysen aber auch ein wichtiges Korrektiv zu den zuvor auf Basis von DFG-Bewilligungen erfolgten Fachgebietsreihungen. So weist etwa das Fördergebiet „*Großgeräte der Grundlagenforschung*“, das sich vor allem an Naturwissenschaftler und hierbei insbesondere Physiker richtet, als besonders erfolgreiche Mitteleinwerber Wissenschaftler der *TU München*, der *Universität Heidelberg* sowie der *TH Aachen* aus (mit Beträgen zwischen 10 und 17 Millionen Euro in drei Jahren). Bezogen auf DFG-Bewilligungen wird die Rangreihe von der *TH Karlsruhe*, der *Universität Hamburg* und der *FU Berlin* (zwischen 11 und 17 Millionen Euro in drei Jahren) angeführt.

Eine Erklärung für den zuletzt beschriebenen Befund ist in dem Umstand zu suchen, dass insbesondere die Förderung der physikalischen Grundlagenforschung komplementär zwischen BMBF und DFG erfolgt (hier z. B. umfangreiche BMBF-Förderung im Schwerpunkt „*Großgeräte der Grundlagenforschung*“ zu apparativen Entwicklungen, dort weniger kostenintensive DFG-Förderung wissenschaftlicher Themen).

Ein anderer Grund für zum Teil abweichende Befunde resultiert aus der Schwierigkeit, Forschung fachlich eng zu fassen und so von anderen Fächern abzugrenzen – ein Problem, das vor allem Grundlagenfächer kennzeichnet. Exemplarisch hervorzuheben ist der Bereich der biomedizinischen Grundlagenforschung: Ob ein Projekt hier eher der Biologie oder der Medizin zugerechnet wird, ist in vielen Fällen nicht einfach zu entscheiden. Generell gilt, dass aus der Perspektive der DFG im Zweifel eher eine Zuordnung zur Biologie erfolgt – weil hier der Aspekt oft biologienaher Grundlagenforschung im Vordergrund steht. Andere Förderer fokussieren dagegen stärker auf den Aspekt der Anwendung – und ordnen ein Projekt im Zweifel deshalb eher der Medizin zu. In der Statistik nimmt so die Biologie bei der DFG ein größeres Gewicht ein, bei anderen Förderern (und ebenso in den Erhebungen des Statistischen Bundesamtes) gilt dies für die Medizin.

Das Förder-Ranking 2006 trägt dieser Problematik Rechnung, indem es Daten in einer Form präsentiert, die den Vergleich nicht nur innerhalb bestimmter Fächer, sondern auch zwischen Fach- und Fördergebieten erlaubt.

Beteiligung am Programm „Industrielle Gemeinschaftsforschung“ (IGF) der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen (AiF)

Eine weitere Neuerung weist das Förder-Ranking 2006 mit der Integration von Daten auf, die über die Beteiligung von Hochschulen am Programm „Industrielle Gemeinschaftsforschung“ (IGF) der AiF informieren. Ein wesentliches Ziel des Programms ist die Förderung von Forschungsvorhaben, die neue Erkenntnisse vor allem im Bereich der Erschließung und Nutzung moderner Technologien erwarten lassen und insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen wirtschaftliche Vorteile bringen können. Beteiligung am IGF-Programm ist somit ein wichtiger Indikator für das Engagement einer Hochschule auf dem Gebiet des Wissens- und Technologietransfers.

Entsprechend der inhaltlichen Ausrichtung partizipieren am IGF-Programm in erster Linie Technische Hochschulen. Auf die 20 in *Anlage 16 [Tabelle 4-20]* ausgewiesenen Universitäten entfallen circa 86 % des in den Jahren 2002 bis 2004 für Hochschulprojekte bereit gestellten Mittelvolumens (107 Millionen Euro). Angeführt wird die Rangreihe von der *TH Aachen* (über 17 Millionen Euro), Rang 2 nimmt die *TU Dresden* (10 Millionen Euro), Rang 3 die *TU München* (9 Millionen Euro) ein. Neben der *TU Dresden* finden sich mit der *TU Chemnitz*, der *Universität Magdeburg* und der *TU Freiberg* drei weitere ostdeutsche Hochschulen unter den größten Mittelempfängern des IGF-Programms.

Insgesamt weist die Rangreihe eine große Übereinstimmung zu dem Ergebnis auf, das sich bezogen auf DFG-Bewilligungen im Wissenschaftsbereich Ingenieurwissenschaften ergibt. Somit sind vor allem die auf ingenieurwissenschaftliche Forschungsfelder fokussierenden DFG-bewilligungsstarken Hochschulen auch auf dem Gebiet des Wissenstransfers zu kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) besonders aktiv.

Beteiligung an DFG-geförderten Kooperationsnetzwerken

Gegenüber dem Förder-Ranking 2003 weiterentwickelt wurde die Methodik, mit der über die institutsübergreifende Zusammenarbeit von DFG-geförderten Wissenschaftlern Auskunft gegeben wird. Die sich hieraus ableitende Vernetzung von Forschungseinrichtungen stellt ebenfalls ein wichtiges Profilvermerkmal dar. Basis der Analyse bilden Beteiligungen an ausgewählten Kooperationsprogrammen der DFG: Sonderforschungsbereiche (einschl. Programmvarianten) fokussieren vor allem auf innerinstitutionelle Zusammenarbeit sowie auf Kooperation mit am Ort angesiedelten Forschungseinrichtungen. Graduiertenkollegs binden häufig Hochschullehrer benachbarter Hochschulen oder außeruniversitärer Forschungsinstitute ein. Insbesondere in Forschergruppen wird darüber hinaus das Modell praktiziert, in meist kleinen überregionalen Verbänden Forscher verschiedener Hochschulen und anderer Forschungseinrichtungen zusammenzuführen.

Die Analysen verdeutlichen zum einen, dass sich die Nutzung der verschiedenen Kooperationsprogramme der DFG von Fachgebiet zu Fachgebiet stark unterscheidet. Graduiertenkollegs werden beispielsweise in den Ingenieurwissenschaften (mit Ausnahme der Informatik) kaum genutzt, in den Geistes- und Sozialwissenschaften spielen sie dagegen eine zentrale Rolle. Forschergruppen finden vor allem in den Lebenswissenschaften sowie in der Physik großen Anklang, Sonderforschungsbereiche prägen insbesondere die Forschung in der Medizin, der Biologie und in der Produktionstechnik.

Mit diesen unterschiedlichen Nutzungsformen kooperativer Programme der DFG gehen unterschiedliche Formen der interinstitutionellen Zusammenarbeit einher. *Anlage 17 und 18 [Abbildung 4-1 und 4-2]* illustrieren am Beispiel der Geisteswissenschaften und der Biologie, welche Einrichtungen dort an DFG-Programmen partizipierten und auf dieser Basis regionale und regionenübergreifende „Cluster“ bilden. Der Kreisumfang eines Einrichtungssymbols korrespondiert mit der Zahl der Programme, an der diese Einrichtung im Berichtszeitraum 2002 bis 2004 beteiligt war. Linien verbinden Einrichtungen, die an mindestens zwei Programmen gemeinsam partizipierten (die Linienstärke nimmt mit der Zahl der gemeinsamen Beteiligungen zu). Die Anordnung der Einrichtungssymbole ist schließlich an geographische Gegebenheiten angelehnt. Auf diese Weise lassen sich insbesondere regionale Beteiligungs- und Kooperationsstrukturen leicht erkennen.

Die Abbildung für die *Geisteswissenschaften* zeigt zunächst eine sehr breite Beteiligung von Einrichtungen an ausgewählten Kooperationsprogrammen der DFG. In aller Regel handelt es sich bei diesen Einrichtungen um Hochschulen. Eine größere Zahl außeruniversitärer Einrichtungen ist vor allem für den *Berliner Raum* dokumentiert. Die besondere Konzentration geisteswissenschaftlicher Forschung in Berlin geht einher mit einem sehr eng verbundenen Cluster der großen Berliner Hochschulen, das neben *FU und HU Berlin* auch die *Technische Universität* sowie die *Universität Potsdam* einbindet. Häufige Beteiligungen an Kooperationsprogrammen der DFG sind darüber hinaus insbesondere für *Tübingen, Frankfurt* und *München* zu erkennen.

Ein anderes Bild ergibt sich für die *Biologie*. Charakteristisch ist hier zum einen die weit stärkere Einbindung außeruniversitärer Forschungseinrichtungen, insbesondere in Gestalt von *Instituten der Max-Planck-Gesellschaft* sowie den beiden HGF-Einrichtungen *Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ)* in Heidelberg und *Max-Delbrück-Centrum (MDC)* in Berlin. Des Weiteren erfolgt hier interinstitutionelle Zusammenarbeit in DFG-geförderten Programmen in größerem Umfang auch überregional. Schließlich weist die Biologie mehrere sehr ausgeprägte Kooperations-Cluster auf. Hervorzuheben sind insbesondere *Berlin, München, Heidelberg* und *Göttingen. Würzburg*, eine Hochschule mit besonders starker Beteiligung an DFG-geförderten Kooperationsprogrammen, ist vor allem überregional vernetzt.

Die zur Vernetzung von Forschungseinrichtungen vorgestellten Analysen basieren ausschließlich auf Beteiligungen an ausgewählten DFG-Programmen. Insbesondere in den Ingenieurwissenschaften bleiben dabei Kooperationsbeziehungen außerhalb der Betrachtung, die eine Zusammenarbeit mit Industrie und Wirtschaft offen legen. Auch Kooperationen im Rahmen einschlägiger Programme anderer Förderer (z.B. Verbundprojekte des BMBF) sowie internationale Kooperationsbeziehungen sind nicht berücksichtigt. Die Analysen bilden daher nur einen kleinen Ausschnitt des Kooperationshandelns DFG-geförderter Forschungseinrichtungen ab. Aus DFG-Perspektive ist dieser Ausschnitt gleichwohl aufschlussreich, da er zeigt, an welchen Standorten und in welchem Umfang DFG-Programme dazu beitragen, einrichtungsinterne wie einrichtungsübergreifende Kooperationsbeziehungen aufzubauen und zu verstetigen. In Verbindung mit den oben vorgestellten kartographischen Darstellungen machen diese Analysen schließlich auch deutlich, in welchem Umfang DFG-Programme genutzt werden, um regionale Forschungsressourcen zur gemeinsamen Profilbildung zu nutzen.

Kennzahlenvergleich auf der Ebene ganzer Hochschulen

Neben Analysen für einzelne Fach- und Fördergebiete bietet das Förder-Ranking 2006 auch eine Gesamtbetrachtung für die Hochschulen des Berichtskreises. Im Vergleich der zum Einsatz gebrachten Kennzahlen lassen sich so je spezifische Förderprofile identifizieren. Hochschulen, die kennzahlenübergreifend hohe Rangplätze aufweisen, sind sicher nicht auf allen Gebieten gleichermaßen „forschungsstark“. Sie verfügen aber über Rahmenbedingungen, die fächerübergreifend eine überdurchschnittliche Forschungsaktivität zumindest begünstigen.

Ausgewiesen werden die Daten in einer nach dem gesamten DFG-Bewilligungsvolumen absteigend sortierten Form für die 40 bewilligungsstärksten Hochschulen der DFG. Farbige Markierungen machen die Zugehörigkeit zu insgesamt sechs Ranggruppen deutlich. *Anlage 19 [Tabelle 5-1]* weist die insgesamt elf Indikatoren (ohne AiF) in der absoluten Rangfolge aus, *Anlage 20 [Tabelle 5-2]* leistet selbiges in der auf die Zahl der an einer Hochschule tätigen Professoren relativierenden Form.

Absoluter Vergleich

Angesichts der teilweise sehr großen Unterschiede, die die verschiedenen hier berücksichtigten Fördereinrichtungen mit ihren unterschiedlichen Programmen und Förderaktivitäten setzen ist die Übereinstimmung, die sich für die verschiedenen Kennzahlen insgesamt ergibt, beachtlich. Der Vergleich der Kennzahlen auf globaler Ebene von Hochschulen zeigt vor allem im Spitzenfeld ein homogenes Bild.

Beginnend mit *Anlage 19*, welche die Ranggruppenfolge in der Sortierung nach absolut bei der DFG eingeworbenen DFG-Bewilligungen aufzeigt, lassen sich unter beispielhafter Bezugnahme auf die in Kapitel 4 des Förder-Rankings vorgestellten Einzelbefunde zu Fach- und Fördergebieten von DFG, Bund und EU folgende zentrale Befunde festhalten:

Die Gruppe der *zehn größten DFG-Bewilligungsempfänger* besetzt in aller Regel auch im Lichte der zum Vergleich herangezogenen Kennzahlen führende Positionen. Dies gilt insbesondere für *die beiden Münchner Universitäten* sowie für die Hochschulen in *Heidelberg, Tübingen* sowie für die *FU* und *HU Berlin*. Dass die letztgenannte Hochschule allein bezüglich der dort mit dem Leibniz-Preis gewürdigten Wissenschaftler nur in der dritten Ranggruppe (22 bis 30) rangiert, wird nicht zuletzt durch den Umstand relativiert, dass die HU Berlin (wie alle anderen ostdeutschen Hochschulen) erst seit Beginn der 90er Jahre Preisträger in diesem 1986 eingerichteten DFG-Programm stellen kann.

Bereits die ersten 20 Hochschulen vereinen 56 % aller DFG-Bewilligungen auf sich – und damit exakt den Anteil, der auch schon im letzten Förder-Ranking ermittelt wurde. Bezogen auf die direkte FuE-Projektförderung des Bundes beträgt der Anteil 50 %, am 6. Forschungsrahmenprogramm der EU sind sie nach dem hier zugrunde liegenden Zwischenstand gar zu 60 % beteiligt. Dieses Bild einer hohen Konzentration bestätigt sich auch für alle weiteren in der Tabelle ausgewiesenen Indikatoren.

Als verhältnismäßig stark auf die DFG ausgerichtete Hochschule erweist sich die *Universität Würzburg*. Forschung ist hier insbesondere auf medizinische und bio-wissenschaftliche Fragestellungen konzentriert, etwa 78 % aller DFG-Bewilligungen entfallen auf die Lebenswissenschaften, die Universität führt dem entsprechend das fachgebietsbezogene DFG-Bewilligungs-Ranking in der Medizin an, in der Biologie rangiert sie auf Platz 2. Beim Bund ist Würzburg im Fördergebiet Biotechnologie hoch platziert (vgl. Kapitel 4 des Förder-Rankings).

Die *FU Berlin* sticht aus der Gruppe vor allem hinsichtlich der „Kopf-Indikatoren“ heraus. Eine große Zahl an Leibniz-Preisträgern, Fachkollegiaten, Gutachtern und ausländischen Gastwissenschaftlern sowie eine sehr zentrale Position in den aus Beteiligungen an DFG-geförderten koordinierten Programmen resultierenden Kooperationsnetzwerken sind für die Hochschule charakteristisch, deren Profil nicht zuletzt durch eine im Verhältnis sehr drittmittelstarke geisteswissenschaftliche Forschung (Rang 1 bezogen auf DFG-Bewilligungen in diesem Fachgebiet) geprägt ist. Der Schwerpunkt der Forschung liegt gleichwohl auf den Lebenswissenschaften; insbesondere an den entsprechenden Programmen des Bundes und der EU ist die FU Berlin sehr aktiv beteiligt. Hervorzuheben sind weiterhin hohe Rangplätze in den Fachgebieten Physik, Mathematik und Geowissenschaften.

In der *zweiten Ranggruppe*, die aufgrund der bewilligungsgleichen Hochschulen Frankfurt/Main und TU Dresden elf Einrichtungen umfasst, ragt vor allem die *Universität Stuttgart* hervor. Bezogen auf ihre beim Bund und EU (vor allem in Programmen der „Energieforschung und Energietechnik“, der „Informationstechnik“ sowie der „Umweltforschung und nachhaltigen Entwicklung“) eingeworbenen und auch der beim Statistischen Bundesamt nachgewiesenen gesamten Drittmitteleinnahmen rangiert sie in der Gruppe der zehn führenden Hochschulen, die beiden Vernetzungsindikatoren weisen ihr ebenfalls diese Ranggruppe zu.

Die Universitäten *Göttingen* und *Freiburg* haben auf Basis vorläufiger Zahlen in großem Umfang EU-Mittel des 6. Forschungsrahmenprogramms eingeworben (vor allem in den Biowissenschaften) und stellen in großer Zahl DFG-Gutachter und Fachkollegiaten. Göttingen war darüber hinaus für Gastwissenschaftler von AvH und DAAD ein gleichermaßen attraktiver Zielort.

Die *Universität Bonn* kann für sich geltend machen, zu den zehn Hochschulen mit den höchsten projektgebundenen Einnahmen beim Bund zu zählen, Schwerpunkte werden dabei auf die Fördergebiete „Gesundheit und Medizin“ und „Biotechnologie“ sowie „Umweltgerechte, nachhaltige Entwicklung“ gesetzt. Die rheinische Universität beschäftigt darüber hinaus viele Wissenschaftler, die im Berichtszeitraum als DFG-Gutachter tätig waren, ist „erste Adresse“ von AvH-geförderten Gastwissenschaftlern und hat – wie auch Göttingen, Freiburg und Frankfurt – in den letzten 20 Jahren eine große Zahl an Leibniz-Preisträgern hervorgebracht.

Zu nennen ist hier schließlich auch die neu in diese Ranggruppe aufgestiegene *TU Dresden*, die vor allem hinsichtlich ihrer im Vergleich zu DFG-Bewilligungen überdurchschnittlichen Drittmitteleinwerbungen beim Bund herausragt. Hier sowie bezogen auf Drittmitteleinnahmen insgesamt rangiert sie sogar in der Gruppe der zehn einnahmestärksten Hochschulen. Fachlich setzt Dresden bei der DFG, aber auch bei Bund und EU klare Akzente auf den Bereich der Informationstechnik und ist darüber hinaus in einer Vielzahl anderer Felder forschungsaktiv. In der Scientific Community findet diese Leistung nicht zuletzt in der Form Anerkennung, dass die *TU Dresden* gemeinsam mit der *HU Berlin* das Ranking der in freier Wahl bestimmten Fachkollegiaten anführt – von keiner anderen Hochschule wurden so viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in dieses für die DFG so entscheidende Gremium entsendet.

In der über das absolute DFG-Bewilligungsvolumen definierten *dritten Ranggruppe* (neun Hochschulen) ist auf die *Universität Bremen* hinzuweisen, die ihr stark auf natur- und ingenieurwissenschaftliche Fächer sowie insbesondere auf die Geowissenschaften ausgerichtetes Profil (DFG-Bewilligungen: Rang 1) in großem Umfang auf Fördermittel des Bundes (insbesondere in den Fördergebieten „Luftfahrt- und Weltraumforschung“ (Rang 1), „Energieforschung und Energietechnologie“ sowie „Umweltgerechte, nachhaltige Entwicklung“) stützt und dort entsprechend unter den zehn größten Mittelempfängern rangiert (Drittmitteleinnahmen insgesamt: Ranggruppe 2).

Die *TU Berlin*, bei der DFG auf Rang 22, findet sich in den meisten der zum Vergleich herangezogenen Rangreihen in der zweiten Ranggruppe. Charakteristisch ist weiterhin eine starke Beteiligung an koordinierten Programmen der DFG (Ranggruppe 1). In der fachgebietsorientierten Sicht sticht die TU Berlin in der Mathematik (DFG-Bewilligungen: Rang 1) sowie in der Produktionstechnik und der Wärme- und Verfahrenstechnik hervor, beim Bund ist die TU insbesondere im

Fördergebiet „Umweltgerechte, nachhaltige Entwicklung“ sowie in der Informationstechnik (Bund und EU) aktiv.

In der *vierten Ranggruppe* nimmt die *Universität Kiel* eine besondere Position ein. Den Drittmiteleinahmen beim Bund folgend zählt die norddeutsche Universität zu den „Top 20“, auch die Zahl der von dort stammenden Leibniz-Preisträger ist im Gruppenvergleich überdurchschnittlich. Mit Blick auf einzelne Fachgebiete ist eine hohe Ranggruppierung im Gebiet „Tiermedizin, Agrar- und Forstwissenschaften“ sowie vor allem in den Geowissenschaften hervorzuheben. Beim Bund ist Kiel in der Biotechnologie sehr aktiv.

Mit insgesamt sieben Leibniz-Preisträgern in 20 Jahren besetzt auch die Universität des Saarlandes hinsichtlich dieses „Exzellenz-Merkmals“ eine Position in der Spitzengruppe. Im EU-Förderschwerpunkt Nanotechnologien findet sich die Universität in der Gruppe der fünf drittmittelaktivsten Hochschulen, eine Platzierung in der zweiten Ranggruppe (Rang 11 bis 20) erzielt sie weiterhin im EU-Förderschwerpunkt „Technologien für die Informationsgesellschaft“ sowie bezogen auf DFG-Bewilligungen im Fachgebiet „Elektrotechnik, Informatik und Systemtechnik“.

Insgesamt haben die 40 bewilligungsstärksten Hochschulen der DFG 86 % aller an Hochschulen vergebenen DFG-Bewilligungen erhalten, 78 % der direkten FuE-Projektförderung des Bundes, 85 % aller EU-Mittel und 79 % aller insgesamt von Hochschulen eingeworbenen Drittmittel (laut gesonderter Erhebung des Statistischen Bundesamtes). Sie stellen 89 % aller an Hochschulen mit einem Leibniz-Preis geehrten Wissenschaftler (1986 bis 2005), 83 % aller DFG-Fachkollegiaten (Wahl 2003) und einen ebenso hohen Anteil aller im schriftlichen Verfahren gehörten DFG-Gutachter. Sie sind schließlich auch für 89 % aller AvH-geförderten Gastwissenschaftler und 75 % aller DAAD-Geförderten „erste Adresse“ für einen Forschungsaufenthalt an einer deutschen Hochschule (Prozentuierungsbasis bilden in allen Fällen Hochschulen).

Relativer Vergleich

Anlage 20 weist die Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Indikatoren in einer auf die Zahl der an den Hochschulen tätigen Professoren relativierten Form aus. Erwartungsgemäß ergibt sich unter diesem Blickwinkel ein stärker ausdifferenziertes Bild. Aber auch hier zeigen sich große Übereinstimmungen zwischen den verschiedenen Indikatoren. Auffallend ist zunächst der hohe Überschneidungsgrad zur Spitzengruppe der absoluten Rangreihe: Sechs der zehn absolut DFG-bewilligungsstärksten Hochschulen – die *TH Aachen*, die *TH Karlsruhe*, die *TU München* sowie die *Universitäten Heidelberg, Würzburg* und *Tübingen* – zählen, wie schon im letzten Ranking, auch in der auf Pro-Kopf-Bewilligungen je Professor relativierenden Sicht zur Gruppe der zehn bewilligungsstärksten Hochschulen. Hinzu kommen in der relativen Sicht die *Medizinische Hochschule Hannover* sowie die *Universitäten Stuttgart, Konstanz* und *Freiburg*. Keine von diesen zehn relativ bewilligungsstärksten Hochschulen gehört gleichzeitig zu den zehn absolut größten (gemessen an der Professorenzahl) Universitäten in Deutschland.

Auch wenn man den Blick weiter fasst, ergeben sich im Vergleich von absoluter und relativer Betrachtung hohe Übereinstimmungen: *33 Hochschulen sind sowohl absolut wie relativ in der Gruppe der 40 jeweils Höchstplatzierten zu finden*, der Kreis der Hochschulen, die wenigstens in einer der beiden Rangreihen aufgeführt sind, umfasst 47 Hochschulen. Zwischen dem absoluten DFG-Volumen und den Pro-Kopf-Einnahmen einer Hochschule besteht also ein enger Zusammenhang.

Dass es dabei auch *kleinen Hochschulen* gelingt, in der Betrachtung der absolut dort eingeworbenen DFG-Mittel sowie bezogen auf die Vergleichsindikatoren gut sichtbare Positionen zu besetzen, konnte mit den im Förder-Ranking 2006 ermittelten Ergebnissen für einzelne Fach- (DFG) und Fördergebiete (Bund, EU) gezeigt werden. Ein besonderes Beispiel bildet hier die *Universität Mannheim*. Sie ist im Gesamt-Ranking erst auf Rang 52 platziert und mit einer Zahl von insgesamt 118 Professoren deutlich kleiner als die 40 bewilligungsstärksten Hochschulen der DFG. Gleichwohl nimmt Mannheim in der Rangreihe der Sozial- und Verhaltenswissenschaften vor allem aufgrund des dort aufgebauten wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Schwerpunktes einen zweiten Rang ein – unmittelbar zwischen den beiden Großuniversitäten München und HU Berlin. Im Fachgebiet „Tiermedizin, Agrar- und Forstwissenschaften“ gelingt es der *Tierärztlichen Hochschule Hannover*, einen Platz unter den „Top 5“ zu erzielen, in den Werkstoffwissenschaften ist die entsprechende Schwerpunkte setzende *TU Freiberg* unter den zehn bewilligungsstärksten Hochschulen zu finden. In „Bauwesen und Architektur“ ist schließlich die *Bauhaus-Universität Weimar* prominent platziert (Rang 5).

Betrachtet man zusätzlich die Beteiligung an Programmen von Bund und EU, erweist sich die eben erwähnte *TU Freiberg* auch im Fördergebiet „Energieforschung und Energietechnologien“ mit einem 2. Rangplatz als sehr gut positioniert. In der Informationstechnik (Bund) bzw. im Fördergebiet „Technologien für die Informationsgesellschaft“ (EU) gelingt es schließlich der *Universität Paderborn*, jeweils einen Rang in der Spitzengruppe zu erreichen.

In allen beispielhaft genannten Fällen sind es Spezialisierungen, die diesen kleineren Hochschulen zu guter Sichtbarkeit verhelfen.

Bezogen auf die vier herangezogenen Drittmittelindikatoren – DFG-Bewilligungen, direkte FuE-Projektförderung durch den Bund, EU-Förderung im 6. Forschungs-

rahmenprogramm und Drittmiteinnahmen gesamt laut gesonderter Erhebung des Statistischen Bundesamtes – ist gerade mit Blick auf die Spitze das Bild sehr eindeutig. In allen vier Punkten zählen die aufgrund ihres relativen DFG-Bewilligungsaufkommens die Tabelle anführenden *TH Karlsruhe*, *Medizinische Hochschule Hannover*, *TH Aachen* sowie die *TU München* und die absolut in der Ranggruppe 2 (11 bis 20) platzierte *Universität Stuttgart* zur Spitzengruppe. *Würzburg* ist auch in relativer Sicht stark auf die DFG ausgerichtet, dies gilt ebenso für *Konstanz* und *Freiburg*, die aber auch bei der EU relativ betrachtet hohe Beträge einwerben.

Für die hinsichtlich ihres relativen DFG-Bewilligungsvolumens führenden Hochschulen gilt weiterhin:

Fünf der zehn Hochschulen der Spitzengruppe zählen auch *im relativen „Leibniz-Ranking“* zu den Hochschulen mit den meisten Preisträgern, drei weitere zu den „Top 20“. Allein für die Medizinische Hochschule Hannover ist bisher kein Leibniz-Preis nachgewiesen.

Bezogen auf die *relative Zahl der Fachkollegiaten* ist das Spitzenfeld dagegen nicht repräsentativ, nur drei Hochschulen – *Aachen*, *Tübingen* und *Freiburg* – finden sich auch hier unter den ersten zehn.

Besonders hoch ist die Übereinstimmung dagegen wiederum zum dritten Indikator für „Wissenschaftliche Expertise und Spitzenforscher“: Acht der zehn bewilligungsstärksten Hochschulen stellen auch die größte Zahl an *DFG-Gutachtern*. Im Verhältnis kommen hier auf 100 Professoren zwischen knapp 50 und fast 70 DFG-Gutachter. Im allgemeinen Durchschnitt der Hochschulen des zentralen Berichtskreises liegt der Wert bei 37 Gutachtern in drei Jahren.

Auch bezogen auf ihre internationale Attraktivität sind die relativ führenden Hochschulen präsent, sechs von ihnen zählen in der relativen Betrachtung zu den zehn am häufigsten von der *AvH geförderten Gastwissenschaftlern* besuchten Universitäten. Pro 100 Professoren verzeichnen diese Hochschulen immerhin zwischen 30 und 42 AvH-geförderte Gastwissenschaftleraufenthalte in fünf Jahren.

Weniger deutlich ist dagegen der Zusammenhang zur Pro-Kopf-Zahl *DAAD-geförderter Gastwissenschaftler*. Hier ist es allein die *TH Karlsruhe*, die auch unter DAAD-Gastwissenschaftlern eine führende Position einnimmt. Im Gesamtvergleich weist die Zahl der vom DAAD geförderten ausländischen Wissenschaftler die geringste Korrelation zu allen anderen hier aufgeführten Kennzahlen auf.

Schlussfolgerungen und Ausblick

Jenseits der hier skizzierten Einzelbefunde machen die im Bericht vorgestellten Analysen vor allem eines deutlich: Auf der Grundlage von Daten, die Auskunft über die Förderaktivitäten großer Forschungsfördereinrichtungen geben, lassen sich Aussagen über das Forschungshandeln an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen in sehr ertragreicher Form und Tiefe treffen. Förderdaten leisten mehr, als es rein den monetären Aspekt beachtende Drittmittel-Statistiken vermuten lassen. Zwar liegt auch hier ein Großteil der Daten in Form von Drittmittelinformationen vor und es wird mithin in erster Linie Auskunft über den Erfolg gegeben, mit dem es Wissenschaftlern der einzelnen Einrichtungen gelungen ist, entsprechende Forschungsgelder zu akquirieren. Allerdings sind die Schlüsse, die sich aus diesen Mittelflüssen ziehen lassen, äußerst differenziert.

Mit den im Förder-Ranking 2006 erstmals vorgestellten Profilanalysen, die für 40 ausgewählte Hochschulen ausweisen, wie in je spezifischer Form DFG-, Bund- und EU-finanzierte Forschung das Forschungsportfolio dieser Einrichtungen prägen, leistet das Förder-Ranking einen innovativen Beitrag zur Diskussion um die Profilbildung von Hochschulen. Im Ranking-Kontext sind diese Analysen deshalb von besonderer Bedeutung, weil sie einen neuen Weg zwischen zwei traditionellen Ranking-Methoden aufzeigen:

Vor allem international vergleichende Studien, etwa in Gestalt des oben erwähnten „Shanghai-Rankings“, betrachten meist ganze Hochschulen als Objekt der Analyse. Fragen der fachlichen Schwerpunktsetzung spielen hier keine Rolle. Was zählt, ist der gesamte „Output“, sei es in Form von Aufsätzen in Fachzeitschriften, in Form von Zitationen oder in der Zahl der Nobelpreisträger, die eine Hochschule hervorgebracht hat – ohne dabei der Frage auf den Grund zu gehen, ob beispielsweise Aufsätze in internationalen Fachzeitschriften tatsächlich geeignet sind, den Forschungsoutput einer Hochschule disziplinenübergreifend abzubilden.

Auf der anderen Seite stehen Rankings, die jeweils nur die Situation in ausgewählten Fächern widerspiegeln. Beispielhaft für diesen Ansatz steht das „CHE-Ranking“ des Centrums für Hochschulentwicklung. Programmatisch führt das CHE aus: *„Sie [die Rankings] sind strikt fachbezogen. Es erfolgt kein Vergleich ganzer Hochschulen über Fächer hinweg. Dem liegt die Einsicht zugrunde, dass es die beste Hochschule nicht gibt. Die Hochschulen verfügen über spezifische Profile mit Stärken und Schwächen in verschiedenen Fächern“* (vgl. www.che.de - che-ranking – Methodik). Objekt sind daher Fakultäten, oder Gruppen von Instituten, die sich einem bestimmten Fach zuordnen lassen.

Auch die im Förder-Ranking 2006 vorgenommenen Analysen dienen nicht dem Ziel, „die beste Hochschule“ zu identifizieren. Wohl aber lassen sie erkennen, dass es Hochschulen und Regionen in Deutschland gibt, an denen offensichtlich „beste Rahmenbedingungen“ für Forschung gesetzt werden. Dies zeigt sich daran, dass es mancher Spitzenuniversität gelingt, sich in vielen (nicht allen) Fachgebieten in hohen Ranggruppen zu platzieren. Die in diesem Kapitel vorgenommenen Globalanalysen weisen zudem eine relativ begrenzte Zahl an Hochschulen aus, die sowohl in der absoluten als auch in der auf die Zahl der dort tätigen Professoren relativierenden Betrachtung im Lichte der meisten der hier herangezogenen Kennzahlen hoch rangieren. Diese Hochschulen setzen in der Forschung klare Akzente und erwerben sich so einen Ruf als herausragende „Stätten der Forschung“. Diesem Ruf folgen Wissenschaftler aus deutschen wie auch internationalen For-

schungseinrichtungen - letzteres belegen die meist engen Zusammenhänge zwischen Drittmittelaktivität und Zahl der von der AvH geförderten Gastwissenschaftleraufenthalte.

Dass die besonderen Rahmenbedingungen für die Etablierung „besten Hochschulen“ dabei auch forschungspolitisch gesetzt werden, zeigt sich nicht zuletzt in der Häufigkeit, mit der sich hier wie in anderen Zusammenhängen hoch bewertete Universitäten auf die verschiedenen Bundesländer verteilen.

Fernab aller Fragen nach den „besten Hochschulen“ demonstrieren die in diesem Ranking vorgestellten Analysen aber vor allem, wie diese Einrichtungen im Wettbewerb um Fördermittel und internationale Resonanz bezüglich ihrer fachlichen und thematischen Forschungsschwerpunkte aufgestellt sind. Wie sich gerade für kleinere Hochschulen zeigen ließ, ist es nicht zuletzt die Konzentration auf bestimmte Forschungsfelder, die zu einem besonderen, international wahrnehmbaren Forschungsprofil beiträgt.

Drittmittelgestützte Forschungsaktivität, wissenschaftliche Expertise und Exzellenz, internationale Wahrnehmung als Standort deutscher Spitzenforschung sowie interinstitutionelle Kooperation in DFG-geförderten Programmen sind die Bereiche, zu denen das Förder-Ranking 2006 Kennzahlen bereitstellt. In der Summe ergibt sich aus dem Vergleich dieser Zahlen ein gut fundierter Eindruck von den besonderen Stärken der zur Betrachtung gekommenen Hochschulen in unterschiedlichsten Dimensionen.

Für manche Fächer wurden dabei allerdings auch die Grenzen der Vergleichbarkeit dieser Kennzahlen aufgezeigt – Grenzen, die sich insbesondere aus dem Umstand ableiten, dass sich die Betrachtung von Forschungsleistung vor allem im Bereich der Grundlagenforschung nur mit Hindernissen in auf einzelne Fächer fokussierender Sicht bewerkstelligen lässt. Forschung ist in aller Regel durch disziplinenübergreifende Bezüge geprägt, die sich in ihrer je spezifischen Ausprägung zudem von Standort zu Standort deutlich unterscheiden können. Indem dieses Ranking diesen Sachverhalt verdeutlicht hat, leistet es auch einen Beitrag zur Methodendiskussion.

Die DFG wird diese Form der vergleichenden Analyse von Förderdaten weiter verfolgen, auch weil sie darin einen wichtigen Service für ihre Mitgliedshochschulen sieht. Dabei sollen künftig insbesondere Fragestellungen vertiefend untersucht werden, die auf der Basis des nun zur Verfügung stehenden Datenmaterials hier erst ansatzweise zur Betrachtung kamen – etwa zur Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Wissenschaft oder zur Einbindung deutscher Forschungseinrichtungen in internationale, zum Beispiel im 6. Forschungsrahmenprogramm der EU geförderte Kooperationsnetzwerke. Auch die Frage nach der zunehmenden Interdisziplinarität von Forschung konnte im Förder-Ranking 2006 nur angerissen werden – sie wird den wesentlichen Schwerpunkt einer bereits in Angriff genommenen Studie zur Situation der Forschung in den Fächern des Maschinenbaus bilden.

Die DFG wird ihre besondere Position als zentrale Fördereinrichtung für Forschung an Hochschulen auch weiterhin nutzen, um das hier wie bei benachbarten Fördereinrichtungen akkumulierte Wissen für Zwecke der quantitativen und qualitativen Förder- und Forschungsberichterstattung aufzubereiten – unter der Voraussetzung, dass diese Form der Förder- und Forschungstransparenz weiterhin vor allem von den Mitgliedseinrichtungen der DFG nachgefragt und von den an diesem Ranking beteiligten Fördereinrichtungen auch in Zukunft aktiv unterstützt wird.