

forschung

Tore zählen ist einfacher

Wie man wissenschaftliche Leistung misst – und was das Ergebnis lehrt

Von **Martin Spiewak**

17. Februar 2005 / Quelle: (c) DIE ZEIT 17.02.2005 Nr.8

AUS DER ZEIT NR. 08/2005



Er akzeptiere "jedes Hochschulranking, bei dem wir auf den ersten drei Plätzen liegen". Ganz ernst war der Satz Johann-Dietrich Wörners nicht gemeint. Aber die Skepsis des Präsidenten der Technischen Universität (TU) Darmstadt hat einen wahren Kern: Leistungsvergleiche zwischen Hochschulen sind eine Wissenschaft für sich, die hierzulande keine Tradition hat. Die Güte der Forschung einer Fakultät zu messen ist eben weit schwieriger als die Tore beim Sport zu zählen und die Mannschaften in eine Bundesligatabelle einzuordnen.

Vielmehr gilt es, für einen sinnvollen Vergleich möglichst viele Hinweise wissenschaftlicher Qualität heranzuziehen, die sich von Fach zu Fach durchaus unterscheiden können. Im Forschungsranking des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE) gehören dazu Drittmittel, Patente, Promotionen, Publikationen und ihre Zitierhäufigkeit sowie die Reputation eines Fachbereiches unter Professoren. Für sich allein genommen, spiegelt jedes dieser Kriterien die Forschungsaktivität nur unvollständig wieder. So spricht eine hohe Promotionsquote allein nicht automatisch für die wissenschaftliche Güte einer Fakultät. In der Gesamtschau der Forschungsindikatoren ergibt sich indes ein recht verlässliches Bild, in welchen Disziplinen die Universitäten ihre Stärken haben.

Dabei vermeidet das CHE-Ranking, wie andere Erhebungen einen Gesamtpunktwert zu errechnen, der am Ende in eine Art Bundesligatabelle der Forschung mündet. Vielmehr identifiziert die Leistungsschau die Profile der Fachbereiche, die nach verschiedenen Indikatoren als "forschungsstark" gelten dürfen. Diese strikte Fachbezogenheit mache den Leistungsvergleich genauer und interessanter, sagt Jamie Merisotis. Der Vorsitzende einer von der Unesco eingerichteten Gruppe internationaler Rankingexperten bezeichnete das CHE-Produkt als das zur Zeit "beste Ranking", das er kenne.

Bislang deckt das CHE-Forschungsranking 14 Fächer aus den Natur-, Geistes- und Sozialwissenschaften ab, von denen rund ein Drittel jedes Jahr neu erhoben wird. In diesem Jahr sind Geschichte, Maschinenbau/Verfahrenstechnik, Psychologie, Anglistik, Erziehungswissenschaften sowie Elektrotechnik an der Reihe (siehe gegenüberliegende Seite).

Fragt man, an welchen Universitäten sich *insgesamt* die meisten der 14 untersuchten Fachbereiche durch Forschungsstärke auszeichnen, brillieren die Münchner Universitäten – die Technische (TU) und die Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) – sowie die Universitäten Heidelberg, Bonn und Karlsruhe (siehe nebenstehende Grafik). In über 60 Prozent der untersuchten Fachbereiche schaffen sie den Sprung in die forschungsstarke Gruppe. Die TU München, Spitzenreiterin unter den deutschen Hochschulen, platziert sogar 80 Prozent der Fächer, mit denen sie ins Rennen geht, ganz oben.

Das Bild zeigt: Die Hochburgen deutscher Forschung ballen sich in auffälliger Weise im Süden Deutschlands – während die meisten Hochschulen aus dem Norden, Westen und Osten eher durchschnittliche oder schwache Gesamtleistungen bei der Forschung vorweisen. Überhaupt sind nur fünf Bundesländer in der Spitzengruppe des Gesamtrankings vertreten: Baden-Württemberg mit vier, Bayern, Berlin und Nordrhein-Westfalen mit je zwei Hochschulen und Hessen mit einer Uni.

Zu einem regelrechten Triumph des Südens wächst sich der Vergleich aus, wenn man die relative Forschungspotenz, also die wissenschaftlichen Leistungen pro Professor betrachtet: In dieser Kategorie können nur die Humboldt-Universität und die Uni Bonn mit ihren forschungsstarken Fakultäten mithalten. Ansonsten teilen sich bayerische und baden-württembergische Universitäten die Spitzenplätze.

Angesichts dieser Ergebnisse wirkt es unverständlich, dass der Elitewettbewerb der Bundesregierung gerade an der Politik der beiden unionsregierten Südländer zu scheitern droht. Ihre Universitäten hätten mit Sicherheit das meiste Bundesgeld eingeheimst. Umgekehrt erscheint es problematisch, dass gerade sozialdemokratische Bundesländer, die mit ihren Hochschulen im Schnitt weniger gut abschneiden, auf Studiengebühren verzichten wollen. Langfristig werden es ihre Universitäten angesichts der fehlenden Mittel noch schwerer haben, mit der Konkurrenz aus dem Süden mithalten.

Denn Forschungsqualität lässt sich nur langsam aufbauen – und nicht so schnell zerstören. Wer sich einmal als forschungsstarke Universität etabliert hat, bleibt dies über viele Jahre. Wissenschaft braucht Zeit zum Wachsen und viel Geld. Von der Idee bis zur Bewilligung eines Drittmittelantrages vergehen

viele Monate, viele Jahre, bis aus dem Forschungsprojekt erste Publikationen erwachsen – und noch länger dauert es, bis diese im Ranking auftauchen. "Gerade Universitäten, die nicht so gut abschneiden, reagieren auf die Rankings hoch sensibel", sagt die Generalsekretärin der Hochschulrektorenkonferenz, Christiane Ebel-Gabriel. "Sie haben das Gefühl, ohnehin keine Chance zu haben."

Was für die Hochschulen als Ganzes kurz- und mittelfristig stimmen mag, gilt nicht für die Fachbereiche. Auf dieser Ebene lassen sich über die Jahre sehr wohl Verschiebungen in den Leistungsvergleichen verzeichnen. In der Psychologie etwa konnten im Vergleich zum letzten Ranking vor drei Jahren drei Universitäten – Düsseldorf, Heidelberg und Würzburg – mit ihrer Fakultät in die Spitze aufrücken, andere stiegen ab.

Dabei zeigt sich, wie stark sich die Fachbereiche voneinander unterscheiden. So streichen im Fach Geschichte rund 20 Prozent der Hochschulen mehr als die Hälfte der Drittmittel ein. Die Uni Frankfurt etwa gibt mehr als das Zehnfache der Forschungsgelder aus als die Konkurrenz in Heidelberg oder Göttingen. Die Anglisten der Münchner LMU investieren pro Forscher 66000 Euro an Drittmitteln pro Jahr in die Forschung – ihre Kollegen aus Hamburg nur 2000.

Auch bei den Forschungsergebnissen zeigen sich riesige Differenzen: Im Maschinenbau vereinen ganze sieben Universitäten 50 Prozent der Patentanmeldungen. Die schreibfleißigen Gießener Anglisten bringen es auf zehnmal mehr Publikationen pro Jahr als die Professoren aus Münster. "An einigen Fachbereichen findet Forschung kaum statt – aus welchen Gründen auch immer", analysiert CHE-Leiter Detlef Müller-Böling.

Anders als für Politik und Öffentlichkeit, spielt sich der entscheidende Wettbewerb für die Forscher denn auch nicht zwischen Universitäten, sondern zwischen Fachbereichen ab. Hier finden sich an Universitäten, die in der Gesamtübersicht nur im Mittelfeld landen, einzelne hervorragende Fakultäten. So gehört die Anglistik an der Uni Gießen zur besten des Landes. Und wer die Forscherhochburg der Psychologie sucht, muss nicht nach München, Berlin oder Bonn fahren – er findet sie in Jena.