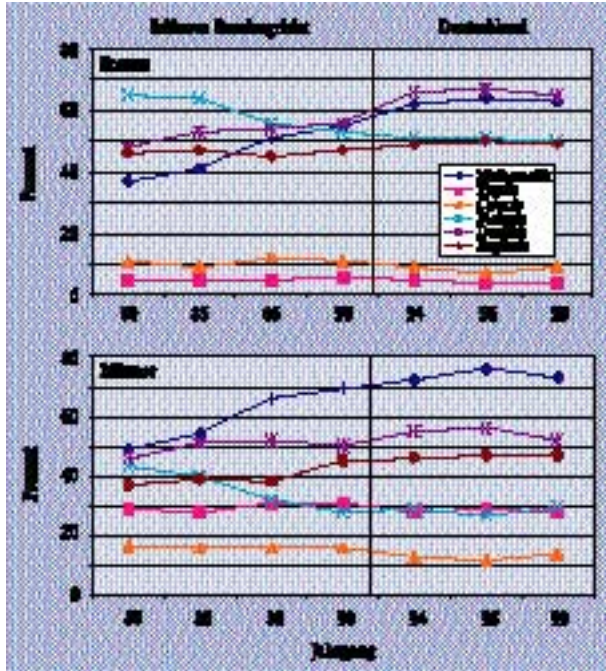


## Der große kleine Unterschied

Physik ist bei den Mädchen das unbeliebteste Prüfungsfach im Abitur. Während sich um die dreißig Prozent der Jungen für Physik entscheiden, sind es bei den Mädchen gerade einmal vier Prozent eines Jahrgangs. Dabei macht sich eine ausgeprägte „Bandlücke“ bemerkbar zwischen den beliebtesten Prü-



Die „Bandlücke“ zwischen Physik und den beliebten Fächern ist bei den Mädchen besonders groß. (Quelle: BLK)

fungsfächern Deutsch, Mathematik, Biologie und Englisch und den in der Gunst weit abgeschlagenen Fächern Chemie und Physik (Abb.). Das geht aus einem Bericht der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) hervor, der sich mit dem Studienverhalten von Frauen

## KURZGEFASST...

### 600 Juniorprofessuren

Mehr als 600 Juniorprofessuren werden in diesem Jahr an 48 deutschen Universitäten gefördert. Das Bundesforschungsministerium hat nach Abschluss der ersten Antragsphase 47,2 Millionen Euro der insgesamt 180 Millionen Euro Fördermittel zur Verfügung gestellt. Für die einzelnen Nachwuchskräfte sind jeweils rund 77 000 Euro für die Erstausrüstung vorgesehen. An die Hochschulen in den neuen Bundesländern wurden bisher rund 30 Prozent der Mittel vergeben. Informationen über Ausschreibungen stehen im Internet unter [www.bmbf.de/3992\\_4067.html](http://www.bmbf.de/3992_4067.html), eine Liste der Hochschulen mit Juniorprofessuren unter [www.bmbf.de/presse01/PM0614\\_02\\_Anlg.pdf](http://www.bmbf.de/presse01/PM0614_02_Anlg.pdf).

und Männern in den ingenieur- und naturwissenschaftlichen Disziplinen befasst.<sup>1)</sup> Demnach steigt zwar die Zahl der Studienanfängerinnen in diesen Fächern kontinuierlich an, jedoch auf immer noch zu niedrigem Niveau.

Das gilt auch für das Physik-Studium. Seit 1975 erreichte hier die Zahl der Studienanfängerinnen nie die „Schallmauer“ von 1000. Der prozentual gestiegene Frauenanteil ist zum Teil darauf zurückzuführen, dass mittlerweile weniger Männer ein Physikstudium ergreifen. Die BLK betont, dass „die seit 20 Jahren unverändert geringe Wahl des schulischen Faches Physik (...) einer der Faktoren [ist], die die Chancen der Mädchen, sich bei der Studienwahl für technisch-naturwissenschaftlichen Studiengänge und Informatik zu entscheiden, behindern.“ Der Bericht bündelt weitere Analysen aus anderen Studien (etwa TIMSS) und listet eine umfangreiche Anzahl von Projekten auf – jeweils mit kurzer Charakterisierung –, die versuchen, den Frauenanteil zu erhöhen und die Chancengleichheit zu verbessern.<sup>2)</sup>

Die BLK folgert, dass den unterschiedlichen Fähigkeiten und Interessen von Frauen und Männern bislang weder in der Schule noch im Studium besonders Rechnung getragen wird. So betont sie einen besonderen Bedarf an „bewusst gestalteter Koedukation“, welche die geschlechtsspezifischen „Biographien“ berücksichtigt, etwa in Bezug auf praktische Vorkenntnisse oder unterschiedliche Lernmotivationen. Insbesondere sollte ein solcher Unterricht dazu beitragen, dass nicht nur die Schülerin-

nen, sondern auch die Schüler ihre Fähigkeiten realistischer einschätzen. Während sich Mädchen nämlich in Bezug auf ihre mathematisch-naturwissenschaftlichen Fähigkeiten zu oft unterschätzen, neigten Jungen eher dazu, sich darin zu überschätzen.

Vielfach seien außerdem die ingenieur- und naturwissenschaftlichen Studiengänge für Frauen zu wenig attraktiv. „Die didaktischen Methoden sind vorwiegend noch an der bisherigen, überwiegend männlichen Klientel ausgerichtet“, heißt es. Hier gelte es, umgestaltete oder neukonzipierte Studiengänge zu schaffen, die verstärkt Frauen ansprechen, etwa indem sie eher auf team- und projektorientiertes Lernen setzen. Denn „bei den Schülerinnen und studienberechtigten Frauen liegt ein erhebliches Potenzial, um die Studienanfängerzahlen vor allem in Elektrotechnik, Informatik, Maschinenbau und Physik langfristig zu erhöhen.“

ALEXANDER PAWLAK

## DPG zur PISA-Studie

Ein durchgehender Unterricht in Physik ist grundlegend, um jungen Menschen gute Berufsaussichten in einer von Technik geprägten Welt zu eröffnen. Das betont die Deutsche Physikalische Gesellschaft in ihrer Stellungnahme zur PISA-Studie. Wenigstens ein Drittel der gymnasialen Unterrichtszeit solle daher durchgängig dem mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich gelten. Dabei unterstützt der DPG-Vorstand die Erklärung der Kultusminister, gemeinsame Bildungsstandards zu entwickeln, die für Schulabschlüsse und für die Überprüfung von Lernprozessen verbindlich sein sollen.

Im Lehramtsstudiengang Physik müsse nicht der erziehungswissenschaftliche Anteil, sondern die fachliche Ausbildung erhöht werden, fordert die DPG. Nur wer selbst tief in die Materie eingedrungen sei und darüber eigene Begeisterung verspüre, heißt es, könne auch Schülerinnen und Schüler begeistern.

Hoffnung macht derzeit die wachsende Zahl der Studienanfänger im Diplomstudiengang Physik. Sie stieg im Studienjahr 2001/2002 gegenüber dem Vorjahr um 28 Prozent auf knapp 7300.<sup>3)</sup>

ALEXANDER PAWLAK

1) Der komplette 145-seitige Bericht findet sich unter [www.blk-bonn.de/papers/heft100.pdf](http://www.blk-bonn.de/papers/heft100.pdf)

2) Vgl. hierzu Physik Journal, Februar 2002, S. 22 oder [www.blk-bonn.de/papers/heft87.pdf](http://www.blk-bonn.de/papers/heft87.pdf)

3) Die ausführliche Studierenden-Statistik erscheint im September-Heft des Physik Journals.