

17/2008

Gemeinsame

## PRESSEMITTEILUNG

der Konferenz der Fachbereiche Physik und der Deutschen Physikalischen Gesellschaft

### Physikstudium: mehr Studierende und Absolventen

#### Neueste Statistik zum Physikstudium

**Bad Honnef, 29. August 2008 – Die Gesamtzahl der Physikstudierenden an deutschen Universitäten hat gegenüber dem Vorjahr um knapp 12 Prozent zugenommen. Die Zahl der Studienanfänger bleibt dabei auf hohem Niveau und die Abbrecherquote weiterhin bei etwa 30 Prozent. Gleichzeitig gibt es mehr Absolventen. So das Fazit der neuesten Erhebung zum Physikstudium in Deutschland, über die die aktuelle Ausgabe des „Physik Journal“ berichtet.**

Die Statistik wurde von der „Konferenz der Fachbereiche Physik“ (KFP) erhoben und umfasst das Wintersemester 2007/2008 sowie das Sommersemester 2008. Die zugrunde liegende Umfrage unter den deutschen Universitäten, die ein Physikstudium anbieten, zeichnet ein detailliertes Bild der Neuzugänge, Zwischenprüfungen und Abschlüsse. Demnach hat sich die Gesamtzahl der Physikstudierenden in den vergangenen Jahren stetig erhöht. So wurden im Sommersemester 2008 bundesweit 28.461 Studierende gemeldet, 2007 waren es 25.479 und im Jahr davor 23.779.

Die aktuelle Erhebung zeigt auch, wie sich die Studienlandschaft infolge der „Bologna-Reform“ verändert hat: Einst hatten Studierende nur die Wahl zwischen Diplom und Lehramt, inzwischen bieten die Physikfachbereiche ein weites Spektrum an Bachelor- und Master-Studiengängen an. Manche davon sind nicht ausschließlich der Physik gewidmet, die Physik bildet lediglich den Schwerpunkt des Lehrplans. „Diese Vielfalt sehen wir mit gemischten Gefühlen, weil das klar konturierte Profil der bisherigen Physikausbildung verloren geht“, meint Prof. Dr. Gerd Ulrich Nienhaus, KFP-Sprecher und Vorstandsmitglied der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG) für Bildung und Ausbildung. „Erfreulich ist allerdings, dass sich die Anfängerzahlen nach wie vor auf hohem Niveau bewegen. Ungeachtet der Umstellung auf die neuen Studiengänge bleibt das Physikstudium attraktiv.“

## Studienanfänger

Gemäß der jüngsten Erhebung gab es in den diversen Studiengängen mit physikalischer Prägung 7.739 Anfänger; knapp ein Viertel davon hatte sich für ein Lehramtsstudium entschieden. Werden zusätzlich die Zugänge in den Master-Studiengängen berücksichtigt – im strengen Sinne sind dies keine Studienanfänger, weil ein Master-Studium in aller Regel einen Bachelor-Abschluss voraussetzt –, dann klettert die Gesamtzahl der Neueinschreibungen auf 8.138. Im Vorjahr waren es 8.059.

Unter den „echten“ Studienanfängern sind jene, die ein Diplom-Studium einschlagen, mittlerweile eine schwindende Minderheit – da dieses Curriculum nur noch von wenigen Universitäten angeboten wird. Diese Entwicklung zeichnet sich allmählich auch bei der Lehrerausbildung ab: Rund 28 Prozent der Anfänger im Bereich Lehramt hatte sich für einen Bachelor-Studiengang eingeschrieben.

## Studienabbrücher

Die Bologna-Reform hat jedoch nicht nur zu neuen Abschlüssen geführt, sondern auch die Struktur des Studiums verändert: Hohes Arbeitspensum und straffe Organisation prägen die neuen Lehrpläne. Erklärtes Ziel ist es, dass die Studierenden dafür intensiver betreut werden. Wie sich diese Maßnahmen auf den Studienerfolg auswirken, lässt sich anhand der Abbrecherquote abschätzen. Für die neuen Studiengänge gibt es nun erstmals konkrete Zahlen: Von den Bachelor-Studierenden in der Physik, die kein Lehramt verfolgen, geben während des ersten Jahres 28 Prozent ihr Studium auf. Im Falle des Diplom-Studiums liegt die Abnahme – ähnlich wie im Vorjahr – bei 30 Prozent. In den konventionellen Lehramtsstudiengängen erreicht die Abbrecherquote 38 Prozent, beim Lehramt-Bachelor nur 13 Prozent. „Es ist noch zu früh, um sagen zu können, ob sich hier ein Trend abzeichnet“, bemerkt Nienhaus. „Fakt ist, dass die neuen Studiengänge höhere Anforderungen an die Studierenden stellen. Deshalb ist es erfreulich, dass die Abbrecherquote bislang nicht zugenommen hat. Außerdem gilt weiterhin, dass es nach dem klassischen Vordiplom nur noch wenige Studienabbrücher gibt.“

## Absolventen

Wer erstmals einen berufsqualifizierenden Abschluss mit „physikalischem Siegel“ anstrebt, hat zurzeit folgende Möglichkeiten: Diplom, Bachelor, klassisches Lehramt und Lehramt-Bachelor. Hier summieren sich die Absolventen auf insgesamt 2.883 – etwa 34 Prozent mehr als im Jahr zuvor. Die Mehrheit (2.360) schloss ihr Studium mit einem Diplomgrad ab, was einer Zunahme von 28 Prozent entspricht. Auch innerhalb der übrigen Studiengänge (Bachelor, klassisches Lehramt und Lehramt-Bachelor) gab es mehr Abschlüsse. „Aufgrund der Entwicklung der Vordiplomprüfungen gehen wir davon aus, dass die Absolventenzahlen im Dip-

lom-Studium weiter steigen werden und noch etwa drei Jahre auf hohem Niveau bleiben“, sagt Gerd Ulrich Nienhaus. „Danach werden diese Zahlen jedoch schnell auf Null zurückgehen, da die Universitäten dann komplett auf Bachelor-/Masterstudiengänge umgestellt haben werden. Seitens der DPG und der KFP empfehlen wir, an den Bachelor unbedingt einen Master anzuhängen. Denn erst dieser Abschluss entspricht dem hohen Ausbildungsstandard des klassischen Physik-Diploms und qualifiziert zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten.“

Noch bewegen sich die Absolventenzahlen im Master-Studiengang auf niedrigem Niveau. Die Statistik zeigt allerdings, dass sich die Zahl der Abschlüsse mit aktuell 165 gegenüber dem Vorjahr mehr als verdoppelt hat.

## Promotionen

Nächste Sprosse auf der akademischen Titelleiter ist die Promotion und der damit verbundene Doktorgrad. „In Deutschland beruht die physikalische Forschung wesentlich auf der Arbeit von Doktoranden“, betont Nienhaus. „Sie leisten einen entscheidenden Beitrag zu unserem Wissenschaftssystem. Wohlgernekt handelt es sich dabei nicht um Studierende, sondern um berufstätige Wissenschaftler.“ Von der jüngsten Statistik wurden 1.263 Promotionen erfasst, was einem Anstieg um 5,5 Prozent gegenüber dem Vorjahr entspricht. „Rund ein Viertel der Doktoranden kommt aus dem Ausland“, stellt DPG-Vorstandsmitglied Gerd Ulrich Nienhaus fest. „Dass sich so viele Nachwuchsforscher für eine Promotion in Deutschland entscheiden, ist ein klares Zeichen dafür, dass unsere Forschungslandschaft international als äußerst attraktiv angesehen wird.“

**Die Originalveröffentlichung „Stark ansteigende Absolventenzahlen“ (Physik Journal 7 (2008), 8/9) steht zum Download auf der Website der DPG: [www.dpg-physik.de](http://www.dpg-physik.de)**

**Die Deutsche Physikalische Gesellschaft e.V. (DPG)** ist die älteste und mit mehr als 55.000 Mitgliedern die größte physikalische Fachgesellschaft weltweit. Als gemeinnütziger Verein verfolgt sie keine wirtschaftlichen Interessen. Die DPG fördert den Erfahrungsaustausch innerhalb der wissenschaftlichen Gemeinschaft und möchte darüber hinaus allen Neugierigen ein Fenster zur Physik öffnen. Sitz der DPG ist Bad Honnef am Rhein. Infos: [www.dpg-physik.de](http://www.dpg-physik.de)

**Die Konferenz der Fachbereiche Physik (KFP)** ist die Vereinigung der 59 physikalischen Fachbereiche und Fakultäten der deutschen Universitäten. Infos: [www.kfp-physik.de](http://www.kfp-physik.de)