

Frauenanteil bleibt stabil

Statistiken zum Physikstudium an den Universitäten in Deutschland 2018

Georg Düchs und Gert-Ludwig Ingold

Die diesjährige Studierendenstatistik belegt, dass Physik nach wie vor ein attraktives Studienfach ist. Allerdings ist bei den Absolventenzahlen seit einigen Jahren eine Stagnation zu verzeichnen. Der abermalige Rekordwert bei den Ersteinschreibungen ist dagegen wenig aussagekräftig, weil er wieder durch eine große Zahl von Parkstudierenden verfälscht ist. Ein besonderes Augenmerk liegt dieses Jahr auf der Analyse des Frauenanteils in Physikstudiengängen.

In Deutschland bieten 59 Universitäten Physik als Studienfach an. Die zugehörigen Physik-Fachbereiche sind in der Konferenz der Fachbereiche Physik (KFP) organisiert, die seit 30 Jahren jährlich eine Studierendenstatistik erhebt. Auch 2018 haben alle Fachbereiche Daten für diese Statistik übermittelt. Bei den Fachstudiengängen ist der Datensatz – wie in allen Vorjahren – nahezu vollständig und in hohem Maße aussagekräftig. Dagegen bestehen bei den Lehramtsstudiengängen Unsicherheiten, da die Fachbereiche die entsprechenden Daten oft nicht selbst erheben.

Immatrikulationen

Insgesamt 16 592 Personen haben sich im Wintersemester 2017/18 und im Sommersemester 2018 zum ersten Mal in einen Physik-Studiengang eingeschrieben, davon 12 585 in einen Bachelorstudiengang Physik, 1604 in einen Bachelorstudiengang mit Schwerpunkt Physik und 2389 in einen Lehramtsstudiengang (Bachelor oder Staatsexamen) (Tabelle und Abb. 1). In der Summe sind dies nochmals gut 800 Studienanfänger mehr als im vergangenen Jahr und sogar etwas mehr als im bisherigen Rekordjahr 2016.

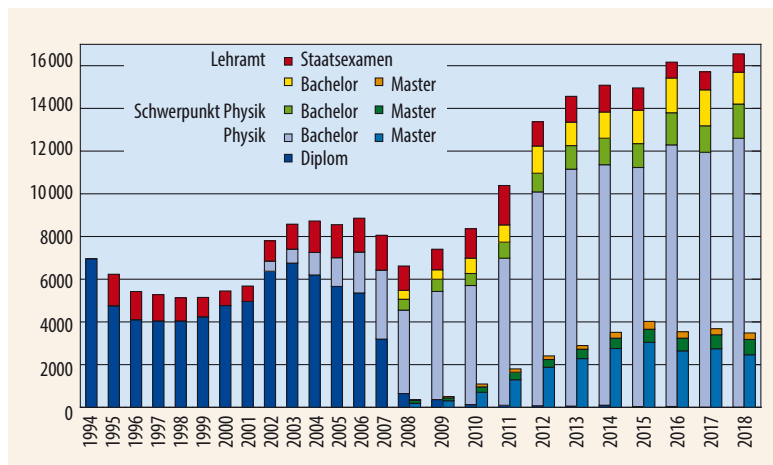


Abb. 1 Jährliche Neueinschreibungen in die verschiedenen Physikstudiengänge

Allerdings trifft die Bezeichnung „Studienanfänger“ nur auf einen Teil der Neu-Immatrikulierten zu. Nach wie vor gibt es an einigen Universitäten eine erhebliche Anzahl an Personen, die sich zwar in der Physik einschreiben, jedoch offenkundig von vornherein nicht die Absicht haben, das Studium überhaupt anzutreten. Im extremsten Fall dieses Jahres hat eine Universität für das aktuelle Sommersemester fast 800 Neu-Immatrikulierte gemeldet, von denen aber nur eine einstellige Zahl überhaupt mindestens eine Lehrveranstaltung besuchte. Für das Wintersemester 2017/18 konnten insgesamt 38 Fachbereiche für 45 Fachphysik-Bachelorstudiengänge zusätzlich zur Zahl der Neu-Immatrikulationen auch die Zahl der realen Studienanfänger übermitteln. Dies entspricht einer Stichprobe von 72 % aller im vergangenen Wintersemester in solchen Studiengängen Neu-Immatrikulierten (6660 von 9169). In dieser Stichprobe ergibt sich eine Parkstudierendenquote von 41 % – es haben also nur 59 % der erstmals in einen Bachelor-Studiengang Physik Immatrikulierten das Studium auch aufgenommen. Im Sommersemester, zu dem üblicherweise nur we-

nige ein Physikstudium beginnen, sieht es noch dramatischer aus: Hier haben nur 22 % der Immatrikulierten das Studium auch aufgenommen, wobei die Stichprobe 59 % aller Immatrikulierten entsprach (2012 von 3389).

Für das Wintersemester konnten die Fachbereiche auch ermitteln, dass von denen, die das Studium tatsächlich angetreten haben, 16 % zu keinem einzigen Leistungsnachweis angetreten sind. Die Stichprobe, die über das ganze erste Semester verfolgt wurde, entspricht 60 % aller Immatrikulierten. Fast die Hälfte derjenigen, die sich im Wintersemester 2017/18 in das erste Semester eines Physik-Bachelorstudiengangs eingeschrieben haben, hat das Studium also nicht ernsthaft verfolgt. Die Größenordnungen dieser Werte entsprechen denjenigen der letzten Jahre [1].

Frühere KFP-Statistiken gaben stets die „Schwundquote im ersten Studienjahr“ an, also das Verhältnis der Zahl der aktuell im dritten Semester Immatrikulierten zu der Zahl der im Vorjahr im ersten Semester Immatrikulierten. Weil diese Quote massiv durch Parkstudierende verfälscht ist, haben wir sie in den vergangenen Jahren nicht mehr

Prof. Dr. Gert-Ludwig Ingold, Universität Augsburg, Vorsitzender der Konferenz der Fachbereiche Physik in Deutschland (KFP) und DPG-Vorstandsmitglied für Bildung und wissenschaftlichen Nachwuchs; Dr. Georg Düchs, Referent in der DPG-Geschäftsstelle

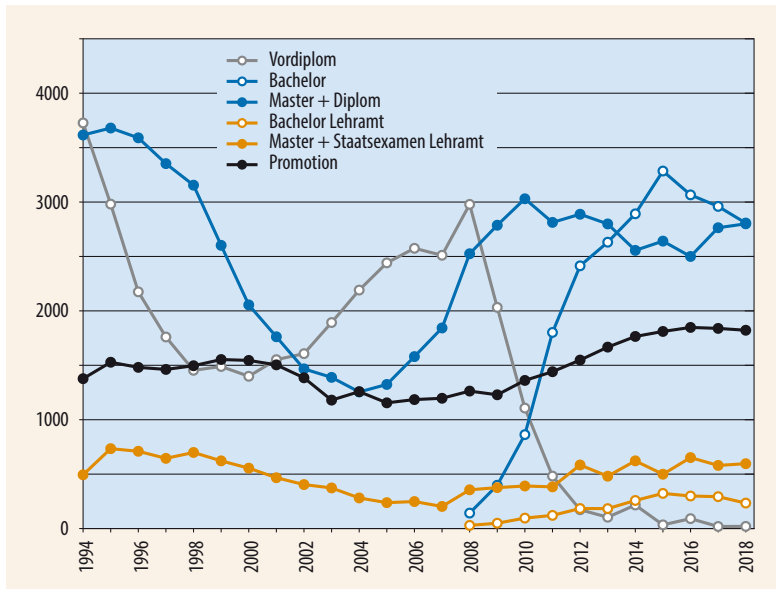


Abb. 2 Zahl der jährlich erfolgreich abgeschlossenen Prüfungen

aufgeführt. Interessant ist aber, dass im vergangenen Jahr rund 7500 Personen im dritten Semester eines Fachbachelors (Physik und Schwerpunkt Physik) immatrikuliert waren – das ist nur noch etwas mehr als die Hälfte derjenigen, die ein Jahr zuvor im ersten Semester gemeldet waren (13 173). Allerdings sind die Erst- wie auch die Drittssemesterzahlen mit Vorsicht zu betrachten. Bei einigen Universitäten übersteigt die Zahl der im dritten Fachsemester immatrikulierten „Studierenden“ erheblich die Zahl der im Vorjahr gemeldeten realen Studienanfänger. Das Parkstudierendenphänomen scheint sich zumindest mancherorts auch noch im dritten Semester auszuwirken.

Ein Physik-Masterstudium nahmen im vergangenen Jahr 3179 Studierende auf, 2470 in einem Fachstudiengang Physik und 709 in einem Studiengang mit Schwerpunkt Physik (Tabelle und Abb. 1). Die Mehrheit der Studierenden entscheidet sich also auch im Masterstudium für den „klassischen“ Fachstudiengang Physik. Daneben schlagen attraktive „Spezialstudiengänge“, die einen klaren Schwerpunkt in der Physik haben, eine Brücke zu anderen Gebieten. Die KFP sieht es auch als Erfolg ihrer Arbeit an, dass „Physik“ als Studienfach nach wie vor ein klares Profil hat und dass Physik-Studiengänge deutschlandweit und

darüber hinaus kohärent aufgebaut sind. Vor diesem Hintergrund einer klaren fachlichen Identität bilden speziellere Studiengänge mit Schwerpunkt Physik eine willkommene Ergänzung.

Für ein Physik-Lehramtsstudium haben sich im vergangenen Jahr 2389 Personen erstmals eingeschrieben (Bachelor: 1501, Staatsexamen: 888). Das sind weniger als zuvor, wobei auch hier mit einer Verfälschung durch Parkstudierende zu rechnen ist. Darüber hinaus erschweren die Vielfalt von Lehramtsstudiengängen für verschiedene Schularten und Jahrgangsstufen und die Kombinationen als Erst-, Zweit- oder gar Drittfach

sowie verteilte Zuständigkeiten in den Universitäten die statistische Erhebung. Ein Lehramts-Masterstudium haben 304 Studierende neu angetreten (2017: 283).

Insgesamt waren im vergangenen Wintersemester mehr als 51 200 Personen in einen Physik-Studiengang eingeschrieben. Das sind nochmals etwas mehr als im Jahr zuvor (50 991). Obwohl diese Zahl sicherlich nicht der Zahl der real Studierenden entspricht, zeigt sie doch, welche Aufgaben die Physik-Fachbereiche in der Lehre und auch in der Administration zu bewältigen haben. Zu bedenken ist dabei auch, dass die Gesamtzahl aller Immatrikulierten in zehn Jahren um deutlich über die Hälfte gewachsen ist (2008: 32 500), während das hauptberufliche wissenschaftliche Personal in Physik und Astronomie im gleichen Zeitraum nur um ein Drittel aufgestockt wurde (2007: 7952; 2016: 10 639) [2].

Abschlüsse

Ein Blick auf die Abschlüsse zeigt, dass die Zahl der vergebenen Bachelorgrade (Abb. 2 und 3) seit drei Jahren sinkt. Sie lag im vergangenen Jahr bei 2807 (Fachstudiengang Physik: 2478; Studiengänge mit Schwerpunkt Physik: 329). Das sind gegenüber dem Maximalwert von 3279 aus dem Jahr 2015 fast 500 Absolventen weniger.

Neueinschreibungen im Wintersemester 2017/18 und Sommersemester 2018

Studiengang	gesamt	männlich	weiblich
Bachelor (Fachstudiengang Physik)	12585	8121	4464
Bachelor (Studiengang mit Schwerpunkt Physik)	1604	896	708
Bachelor (Lehramt ohne Spezialisierung auf Schultyp)	207	138	69
Bachelor (Lehramt Sekundarstufe I)	110	70	40
Bachelor (Lehramt Sekundarstufe II)	1153	796	357
Bachelor (Lehramt Berufsschule)	31	22	9
Master (Fachstudiengang Physik)	2470	1991	479
Master (Studiengang mit Schwerpunkt Physik)	709	498	211
Master (Lehramt Sekundarstufe I)	33	20	13
Master (Lehramt Sekundarstufe II)	260	172	88
Master (Lehramt Berufsschule)	11	11	0
Diplomstudiengang Physik	14	6	8
Lehramt Sekundarstufe I	168	124	44
Lehramt Sekundarstufe II	692	525	167
Lehramt Berufsschule	28	24	4

1) Die Ergebnisse der Umfrage werden demnächst im Rahmen einer DPG-Studie zur Situation der Promotion in Physik veröffentlicht.

Die Zahl der Absolventen eines Master- bzw. Diplomstudiengangs liegt dagegen seit mehreren Jahren relativ konstant zwischen 2500 und 3000. Im vergangenen Jahr wurden im Fachstudiengang Physik 2298 Mastergrade vergeben, in Studiengängen mit Schwerpunkt Physik 457 sowie 45 Physik-Diplome. Damit stoßen 2800 Physikerinnen und Physiker neu auf den Arbeitsmarkt oder können ein Promotionsprojekt in Angriff nehmen.

Für die Bachelorabschlüsse ergeben sich die über alle Fachbereiche gemittelten Durchschnittsnoten zu 2,15 (Physik) und 2,02 (Schwerpunkt Physik), für die Masterabschlüsse zu 1,52 und 1,83. Diese Werte verändern sich gegenüber

den Vorjahren nur wenig. Gleiches gilt für die durchschnittlichen Studiendauern, die für Bachelor-Fachstudiengänge Physik 7,2 und für Bachelor-Studiengänge mit Schwerpunkt Physik 6,7 Semester betragen. Masterstudiengänge wurden im Schnitt nach 5,0 (Physik) bzw. 5,1 Semestern (Schwerpunkt Physik) abgeschlossen. Damit liegt die durchschnittliche Studiendauer in den Fachstudiengängen Physik im Mittel etwa ein Semester über der Regelstudienzeit.

In den Lehramtsstudiengängen gab es 231 Masterabschlüsse und 365 Staatsexamina, sodass 596 Absolventinnen und Absolventen ins Referendariat wechseln können. 461 davon sind für das Lehramt

in der Sekundarstufe II oder für den Unterricht in der Oberstufe ausgebildet. Gemeldet wurden ferner 234 Bachelorabschlüsse im Physik-Lehramtsstudium. Diese Zahlen sind eher als unterer Grenzwert zu betrachten, weil einige Fachbereiche keine Information darüber erhalten, wie viele ihrer Lehramtsstudierenden letztlich die Abschlussprüfungen bestehen. Auf die Angabe von exakten Durchschnittswerten für Prüfungsnoten oder Studiendauern verzichten wir auch, weil das Lehramtsstudium sehr vielfältig ist und die Fallzahlen für die einzelnen Studiengänge klein sind. Die übermittelten Werte sind aber durchwegs unauffällig und lassen den Schluss zu, dass die Physik-Lehramtsstudiengänge sich zügig und erfolgreich studieren und abschließen lassen.

Eine Doktorprüfung bestanden im vergangenen Jahr 437 Physikerinnen und 1385 Physiker (Abb. 4). Die Zahl der jährlichen Promotionen stagniert damit auf hohem Niveau. Der Anteil der Ausländerinnen und Ausländer unter den neu Promovierten lag 2018 bei 24 % und ist seit mehreren Jahren praktisch konstant. Zum Zeitpunkt ihrer Prüfung waren die neuen *doctores* im Schnitt 30,9 Jahre alt und hatten 4,6 Jahre für ihre Doktorarbeit gebraucht. Die durchschnittliche Promotionsdauer liegt damit seit mindestens 2003 durchgängig bei vier oder mehr Jahren. Dabei handelt es sich um eine heikle Größe, weil sowohl das Anfangs- als auch das Enddatum eines Promotionsprojekts bisweilen nicht klar definiert sind. Eine großangelegte Umfrage¹⁾ unter gut 2000 Physik-Doktorandinnen und Doktoranden bestätigt aber, dass Promotionsdauern von 4 bis 4,5 Jahren in den meisten Arbeitsgruppen (53 %) als Regelwert anzusehen sind. Nicht selten werden auch fünf und mehr Jahre als üblich angegeben (19 %), während nur in einzelnen Arbeitsgruppen deutlich weniger als vier Jahre die Regel zu sein scheinen (3,5 Jahre: 22 %; 3 Jahre oder kürzer: 6 %). Man muss daraus wohl schließen, dass es an der Realität vorbeigeht, wenn Universitäten

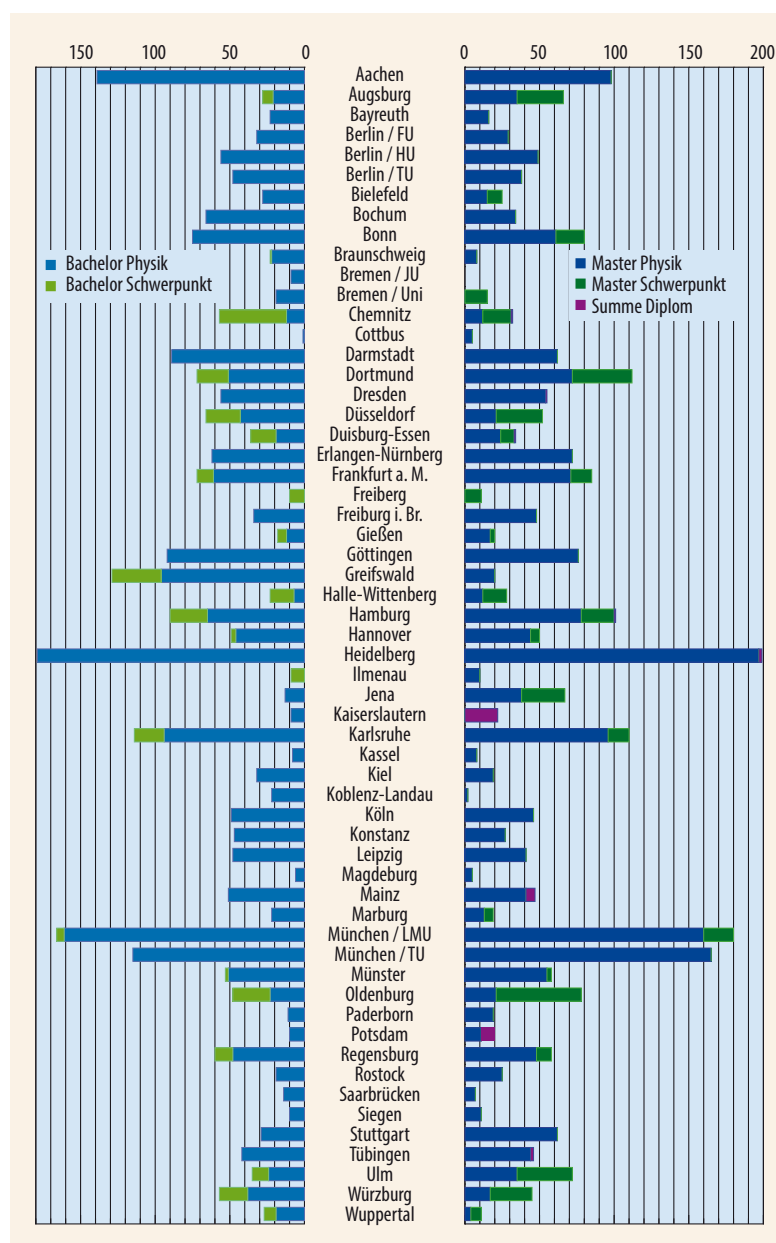


Abb. 3 Anzahl der Bachelor- (links) sowie Master- und Diplomabschlüsse (rechts) in den einzelnen Physikfachbereichen

oder andere Geldgeber die Dauer einer Promotion bei der Stellen- oder Finanzplanung nach wie vor mit einer Regelzeit von drei Jahren veranschlagen.

Entwicklung der Zahlen

Im Jahr 2014 wagten wir angesichts der innerhalb von vier Jahren von 4000 auf 7300 deutlich gestiegenen Zahl der Bachelor-Drittersemester die Prognose, dass „die Zahl der Physikabsolventen (Diplom bzw. Master) in drei bis vier Jahren etwa doppelt so hoch sein wird wie heute [also 2014] und damit gar vier Mal so hoch wie vor zehn Jahren (2003/04: 1255)“ [3]. Dies ist nicht eingetreten. Stattdessen liegt die Zahl der Master- und Diplomabschlüsse heute mit 2800 sogar unter der Zahl von 2806 im Jahr 2014. Ein Grund für die damalige Fehleinschätzung waren sicher die Parkstudierenden, die auch noch die Drittsemesterzahlen verfälscht haben. Ob dies ausreicht, um die große Diskrepanz zwischen den Zahlen der damaligen Drittsemester und den heutigen Absolventen zu erklären, oder ob zusätzlich eine nennenswerte Zahl „echter“ Studierender das Bachelorstudium noch nach dem dritten Semester abgebrochen hat, bleibt zu klären.

Erstaunlich ist auch die Beobachtung, dass die Zahl der Immatrikulationen in die Masterstudiengänge Physik und mit Schwerpunkt Physik seit nunmehr sechs Jahren mit im Schnitt etwa 10 % deutlich über der Zahl der Bachelorabsolventen liegt. Womöglich lässt sich dies durch Zustrom aus dem Ausland oder von anderen Studienfächern erklären. Darüber hinaus irritiert aber, dass die Zahl der Masterabsolventen ebenfalls stabil deutlich niedriger liegt als die Zahl derjenigen, die zwei oder drei Jahre zuvor ein Masterstudium in Angriff genommen haben. Die Gründe hierfür sind noch nicht recht klar. Es scheint aber zunehmend unwahrscheinlich, dass technische Faktoren bei der Erhebung der Statistik, beispielsweise zeitliche Verzerrungen zwischen Bachelorab-

schluss und Mastereinschreibung, als Erklärung ausreichen.

Vor diesem Hintergrund fällt es schwer, die weitere Entwicklung der Zahl der Physik-Absolventen vorherzusagen. Angesichts der seit drei Jahren deutlich sinkenden Zahl der Bachelorabschlüsse sollten sich eigentlich für die Zukunft deutlich sinkende Zahlen an Masterabschlüssen ergeben. Allerdings ist der Zusammenhang zwischen Bachelor- und Masterabschlüssen offenbar nicht ganz direkt. Unbefriedigend bleibt auch, dass die Zahlen der Neu-Immatrikulationen und der im dritten Semester Immatrikulierten keine Prognosekraft für die Zahl der in einigen Jahren zu erwartenden Absolventen zu haben scheinen. Aber nicht nur aus statistischer Sicht ist es zu bedauern, dass der seit sechs Jahren extrem hohe Wert von jährlich 15 000 und mehr Studienanfängern so gut wie gar nicht mit der Zahl der jährlich rund 2500 bis 3000 Masterabsolventen zu korrelieren scheint. Schließlich wirken sich die daraus ableitbaren, vermeintlichen „Abbruchquoten“ abschreckend auf angehende Studierende aus und verleiten zu der Forderung, die Fachbereiche müssten ihre Studiengänge „studierbarer“ gestalten.

Chronisch unzureichend ist die Datenlage bei Lehramtsstudiengängen und generell für das Lehramt. Vor einigen Jahren hat die DPG versucht, Informationen darüber einzuholen, wie viele und welche Lehrkräfte in Deutschland Physik unterrichten [4]. Zentrale Daten waren weder auf Bundes- noch auf Landesebene verfügbar. Schließlich musste die DPG selbst eine Stichprobe von Schulen befragen, wofür vorab die Erlaubnis der zuständigen Landesministerien einzuholen war, und dann die Zahlen hochrechnen. Auch die in der KFP-Studienstatistik präsentierten Lehramtsdaten bleiben eher eine Annäherung an die Realität als diese getreu abzubilden. Gleichzeitig sind Prognosen zum künftigen Lehrerinnen- und Lehrerberarf ebenfalls schwierig, weil zunehmend Quer- und/oder Seiteneinsteiger als Physiklehrkräfte eingestellt werden

und weil nicht nur Lehrpläne und Stundentafeln, sondern auch die Schulsysteme selbst in den einzelnen Bundesländern einem ständigen und schwer vorhersagbaren Wechsel unterworfen sind.

Geschlechtergerechtigkeit

Das Thema Geschlechtergerechtigkeit kam in der Physik offenbar um die Jahrtausendwende verstärkt in den Blick: 1997 fand die erste DPG-Physikerinnentagung statt, 1998

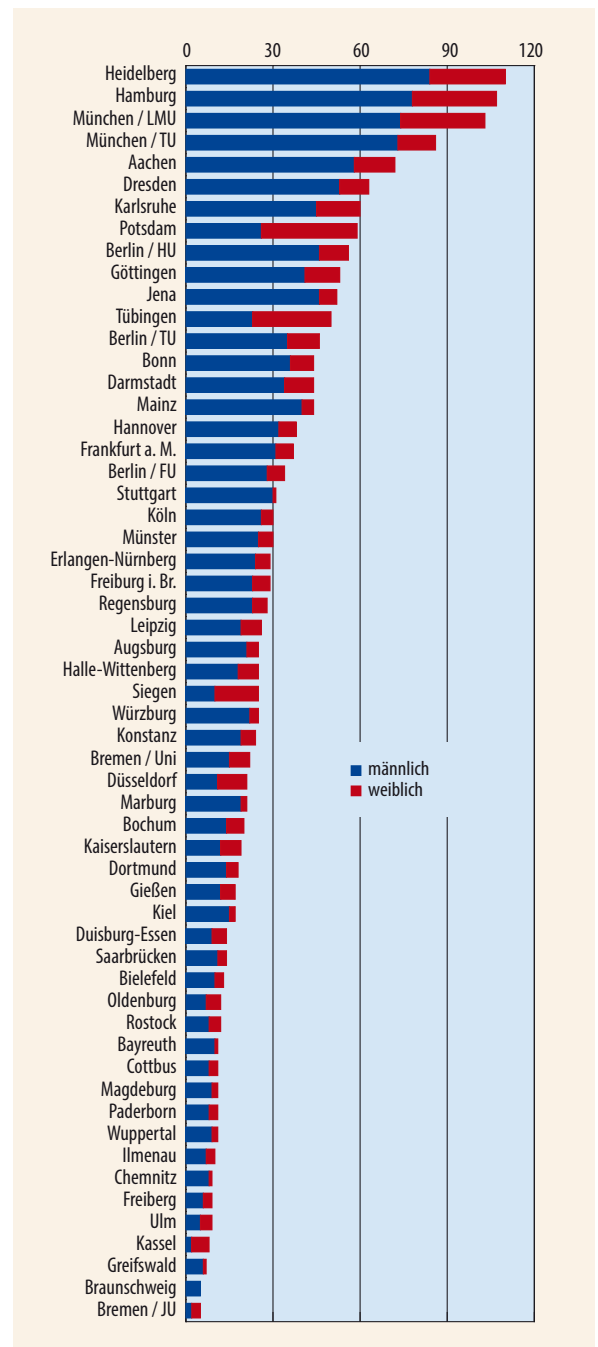


Abb. 4 Anzahl der Promotionen in den einzelnen Physikfachbereichen

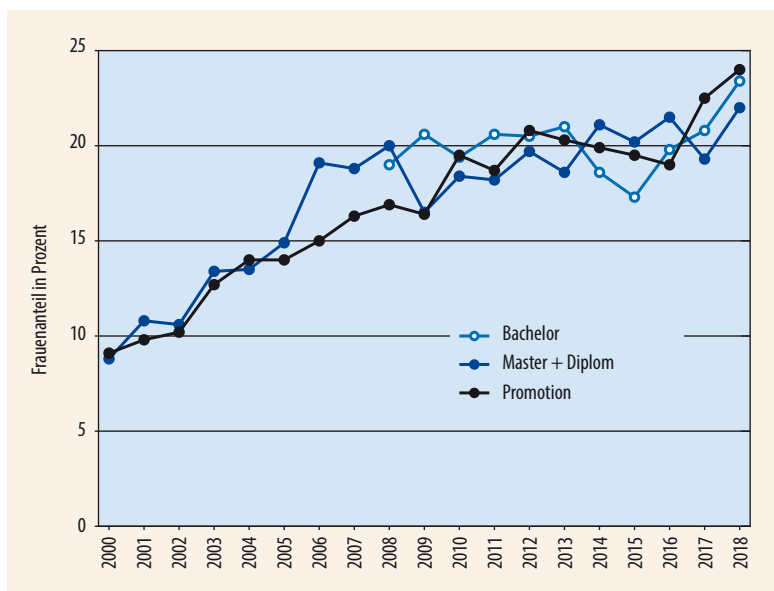


Abb. 5 Zeitliche Entwicklung des Frauenanteils bei Bachelor- und Master- bzw. Diplomabschlüssen (jeweils Physik und Schwerpunkt Physik) sowie bei Promotionen

2) Studierende der zwei Universitäten, welche die Daten nicht geschlechterdifferenziert übermitteln konnten, sind hier nicht berücksichtigt.

gründete sich der DPG-Arbeitskreis Chancengleichheit, 1999 die Working Group Women in Physics der International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP) und 2002 die Women in Physics Group (heute: Committee for Equal Opportunity) der European Physical Society (EPS). Seit dem Jahr 2000 erhebt die KFP die Studierendenzahlen differenziert nach Männern und Frauen. Mittlerweile gibt es zahlreiche Initiativen, die darauf abzielen, Mädchen für die Physik zu interessieren und junge Frauen zu ermutigen, Physik zu studieren.

Nach wie vor sind Frauen in der Physik aber deutlich unterrepräsentiert.

Im vergangenen Jahr betrug der Frauenanteil²⁾ in den Studiengängen Bachelor Physik und Bachelor mit Schwerpunkt Physik 23 %, beim Master 22 %. Bei Lehramtsabschlüssen (Master / Staatsexamen) lag er mit 36 % ebenso höher wie bei den Promotionen mit 24 %.

Die zeitliche Entwicklung des Frauenanteils bei den verschiedenen Studienabschlüssen und bei den Promotionen zeigt seit dem Jahr 2000 einen Aufwärtstrend

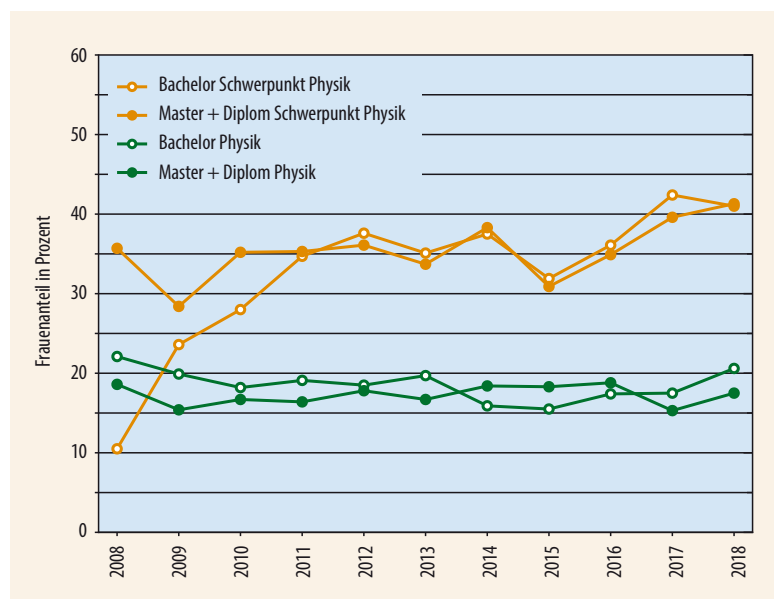


Abb. 6 Frauenanteil bei Bachelor- und Masterabschlüssen aufgeschlüsselt nach Studiengängen Physik und Studiengängen mit Schwerpunkt Physik.

(Abb. 5). Die von der KFP ermittelten Zahlen stimmen gut mit Daten des Statistischen Bundesamts überein, die ab 2003 verfügbar sind. Bei den Abschlüssen in Lehramtsstudiengängen liegen die ermittelten Frauenanteile stets bei 30 % und höher, schwanken allerdings stark, was sicherlich auch den Schwierigkeiten bei der Erhebung der Statistik zuzuschreiben ist. Die entsprechende Kurve ist deshalb nicht abgebildet. Für die Fachstudiengänge lässt sich für die erste Hälfte des betrachteten Zeitraums sowohl bei den Master- und Diplomabschlüssen als auch bei den Promotionen ein klar positiver Trend erkennen, der jedoch seit etwa 2008 seine Dynamik weitgehend eingebüßt hat. Immerhin entsprechen die jetzt erreichten Werte von rund 20 % Frauen unter den Physik-Studierenden einer Verdopplung gegenüber der Zeit vor 20 Jahren. Der Frauenanteil bei den Promotionen in der Physik bleibt jedoch mit 24 % nach wie vor deutlich niedriger als in anderen, insbesondere auch naturwissenschaftlichen Studiengängen. Dort betrug er zuletzt (2016) in der Biologie 61 %, in der Pharmazie 54 %, in der Chemie 41 % und in den Geowissenschaften / Geographie rund 40 % [5]. Vergleichbar geringe oder geringere Frauenanteile finden sich nur bei einigen Ingenieurwissenschaften, vor allem beim Maschinenbau, der Elektrotechnik und der Informatik.

Der in Abb. 5 dargestellte Anteil von Frauen bezieht sich sowohl auf reine Physikstudiengänge als auch auf Studiengänge mit Schwerpunkt Physik. Tatsächlich ist er in beiden Studiengangarten deutlich unterschiedlich. So sind in Studiengängen mit Schwerpunkt Physik Frauen deutlich häufiger anzutreffen. Während etwa im vergangenen Jahr im Fachstudiengang Physik Frauen bei den Bachelorabschlüssen nur mit 21 % und bei den Masterabschlüssen nur mit 18 % vertreten waren, lag ihr Anteil in den Physik-Schwerpunktstudiengängen doppelt so hoch, nämlich bei jeweils 41 % für Bachelor- und Masterabschlüsse. Die zeitliche Entwicklung des Frauenanteils dieser

beiden Zweige wird erst seit 2008 statistisch separat erfasst (Abb. 6). Die Werte für die ersten beiden Jahre können noch als „Einschwingen“ in das damals neue System der Bachelor-/Masterstudiengänge gedeutet werden. Seitdem verlaufen beide Kurven aber weitgehend horizontal. Dass der Anteil von Frauen bei den Physik-Schwerpunktstudiengängen von Jahr zu Jahr stärker schwankt, dürfte vor allem der Tatsache geschuldet sein, dass die Zahl der Studierenden hier deutlich niedriger liegt als in den Fachstudiengängen Physik. In jedem Fall zeigt es sich, dass Frauen in Studiengängen mit Schwerpunkt Physik (z. B. Biophysik, Umweltphysik) schon seit mehreren Jahren stabil mit etwa 35 % vertreten sind. Dieser Verlauf korrespondiert mit den Ergebnissen der schon erwähnten Umfrage unter Doktorandinnen und Doktoranden. Von den gut 2000 Antworten stammten insgesamt 23 % von Frauen, wobei deren Anteil bei Promotionen zu „klassisch“ physikalischen Fragestellungen bei 19,3 % lag, bei eher interdisziplinär ausgerichteten Promotionsprojekten dagegen bei 32,3 %. Dabei war der Frauenanteil mit 44,0 % in den Materialwissenschaften am größten, es folgten Medizinische Physik (36,1 %), Biophysik (34,1 %) und Chemische Physik (31,5 %).

Vor allem den Physik-Schwerpunktstudiengängen ist zu verdanken, wenn der Anteil von Frauen unter Physik-Absolventen insgesamt in den letzten zehn Jahren immer noch leicht zugenommen hat. Im Verlauf der Jahre haben diese Studiengänge gegenüber den Fachstudiengängen an Gewicht gewonnen, sodass der höhere Frauenanteil in diesen Studiengängen sich auch zunehmend positiv auf den Frauenanteil im Physik-Studium insgesamt auswirkt.

Festzuhalten bleibt, dass in der Physik der Frauenanteil im Verlauf des Studiums und bis zur Promotion nicht sinkt, sondern eher steigt. Bei Promotionen in der Physik liegt er seit geraumer Zeit stabil knapp über dem Anteil, den Frauen vier Jahre zuvor bei den Master- und Diplomabschlüs-

sen stellten (Abb. 5). Ab etwa dem Bachelorjahrgang 2010 ist auch ein aussagekräftiger Vergleich zwischen den Frauenanteilen bei den Bachelorabschlüssen und denjenigen bei Masterabschlüssen drei Jahre später möglich. Bei früheren Bachelorjahrgängen sind die Fallzahlen noch sehr gering. Da diese Werte gut übereinstimmen, kommen Frauen und Männer gleich gut „durchs Masterstudium“. Die Entwicklung des Frauenanteils im Verlauf des Bachelorstudiums ist aufgrund des großen Frauenanteils unter den Parkstudierenden schwieriger zu erheben.

Die vorliegenden Zahlen geben also keinen Hinweis darauf, dass es im Verlauf des Physikstudiums und auch bis zur Promotion geschlechterspezifisch diskriminierende Faktoren gäbe. Gleichzeitig gilt aber auch, dass nur vergleichsweise wenige Frauen ein (klassisches) Physikstudium überhaupt aufnehmen. Gewiss ist es zu respektieren, wenn junge Frauen ihre Talente lieber in anderen Fächern entfalten – gleichzeitig bleibt es bedauerlich, wenn die Fähigkeiten und die womöglich spezifischen Sicht- und Herangehensweisen von Frauen in der Physik nach wie vor zu wenig zur Geltung kommen.

*

Alle in der KFP vertretenen Fachbereiche haben für diese Statistik – oft unter großen Mühen und immer mit persönlichem Einsatz – Daten erhoben und übermittelt. Hierfür sind wir den zuständigen Kolleginnen und Kollegen sehr dankbar. Die jährliche Studienstatistik ist ein echtes Gemeinschaftsprojekt der KFP!

Literatur

- [1] Vgl. Physik Journal, August/September 2016, S. 28
- [2] Destatis, Bildung und Kultur, Personal an Hochschulen 2016, S. 24, bit.ly/2A1hB65
- [3] Physik Journal, August/September 2014, S. 25
- [4] www.dpg-physik.de/veroeffentlichung/broschueren/studien/studie-unterrichtsversorgung-2014.pdf
- [5] Destatis, Bildung und Kultur, Prüfungen an Hochschulen 2016, S. 113 ff, bit.ly/2OaVBso

Neugierig?



Auch als
E-Book unter:
[www.wiley-vch.de/
ebooks/](http://www.wiley-vch.de/ebooks/)



NEU

KARIN BODEWITS, ANDREA HAUKE, PHILIPP GRAMLICH

Karrierefürer für Naturwissenschaftlerinnen Erfolgreich im Berufsleben

ISBN: 978-3-527-33839-9

Oktober 2015 328 S. mit 1 Tab.

Broschur € 29,90

In Deutschland schließen inzwischen ebenso viele Frauen wie Männer ein naturwissenschaftliches Studium ab. Welche Karrieremöglichkeiten stehen ihnen offen?

Die Autoren zeigen in diesem etwas anderen Karrierefürer, wie Naturwissenschaftlerinnen die Widrigkeiten des Berufseinstiegs meistern und schon während des Studiums die Weichen richtig stellen können, um im Berufsleben zu bestehen.



Erlebnis
Wissenschaft

WILEY-VCH

Die Euro-Preise gelten ausschließlich für Deutschland. Alle Preise enthalten die gesetzliche MwSt. Irrtum und Preisänderungen vorbehalten. Stand der Daten: August 2015.

SB_Bodew_56249_4c_bu