

Arbeitsmarkt für Physikerinnen und Physiker

Statistiken und Analysen für das Jahr 2013

Achim Hofmann

Der Arbeitsmarkt für Physiker und Physikerinnen hat sich im Jahr 2013 leicht verschlechtert. Die Anzahl der bei der Bundesagentur für Arbeit gemeldeten offenen Stellen hat sich gegenüber dem Vorjahr deutlich verringert und die Zahl der gemeldeten Arbeitssuchenden ist leicht angestiegen. Der schon in den letzten Jahren beobachtete (statistische) Anstieg von jungen Stellensuchenden hat sich weiter fortgesetzt.

Stellenangebote

Der Arbeitsmarkt für Physikerinnen und Physiker reagiert auf die anhaltend schwierige wirtschaftliche Konjunktur. Die Daten der Zentralstelle für Arbeitsvermittlung der Bundesagentur für Arbeit (BA) zeigen für das Jahr 2013 (betrachtet wurde der Zeitraum zwischen Oktober 2012 und September 2013) einen starken Rückgang der offenen gemeldeten Stellen, und zwar um ca. 30 % (Abb. 1) [1]. Nach Jahren des Anstiegs zeigt sich hierin eine deutliche Zurückhaltung der Industrie bei der Besetzung neuer Stellen. Die Zahl der Angebote ist sogar niedriger als direkt nach der Finanzkrise im Jahr 2009.

Wie immer sind die Werte nur relativ zu denen im Jahr 2006 angegeben, da nur ein sehr kleiner Teil der zu besetzenden Stellen (weniger als 10 %) der BA überhaupt gemeldet wird und damit die Zahl der Stellen für Physikerinnen und Physiker in Wirklichkeit um ein Vielfaches höher ist als die Statistik ausweist [2]. Die meisten Stellen werden anderweitig besetzt und erscheinen daher nicht in der Statistik [3]. Daher darf man die gemeldeten Zahlen nicht überbewerten.

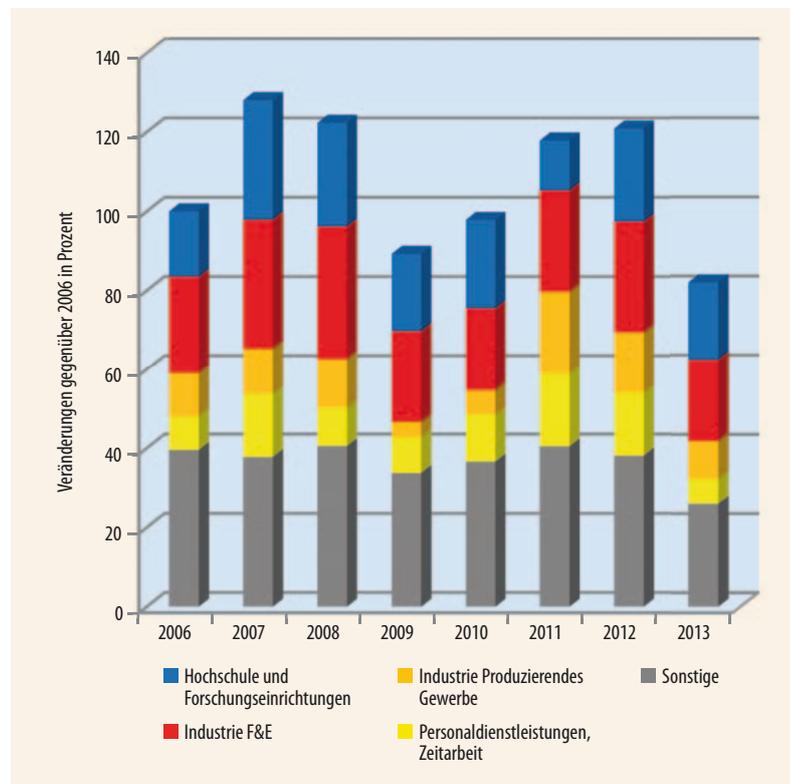


Abb. 1 Zeitlicher Verlauf der gemeldeten offenen Stellen bezogen auf das Jahr 2006. Für 2013 ist ein Rückgang um fast ein Drittel zu verzeichnen.

Dennoch erkennt man aus der Verteilung der offenen Stellen auf die unterschiedlichen Branchen einen klaren zeitlichen Trend, dass nämlich die produktionsnahen Stellen kontinuierlich weniger nachgefragt sind: Während die Stellen in der Grundlagenforschung relativ wenig betroffen sind, verstärkt sich der Rückgang bei den Angeboten der Industrie in F&E und im produzierenden Gewerbe und erreicht bei den Zeitarbeitsstellen einen Rückgang von fast 70 %. Diese abgestufte Reaktion hat schon im letzten Jahr begonnen und liegt im gegenwärtigen konjunkturellen Zyklus.

Arbeitslosenzahlen

Auch die Arbeitslosenzahl von Physikerinnen und Physikern hat im letzten Jahr einen signifikanten Sprung nach oben gemacht

(Abb. 2). Dabei sind tatsächlich mehr Physiker arbeitslos, da in die Statistik der Bundesanstalt für Arbeit nicht die Berufsausbildung, sondern der Zielberuf der gesuchten Stelle eingeht [2]. Einen Physiker, der z. B. eine Stelle als technischer Vertriebsleiter oder Unternehmensberater sucht, erfasst die Statistik nicht als Physiker. Die berufliche Flexibilität ist aber gerade für Physiker ein wichtiges und oft genutztes Charakteristikum und ermöglicht ihnen nicht nur, innerhalb einer Firma aus den klassischen Forschungs- und Entwicklungsabteilungen in andere Funktionen wie z. B. Vertrieb, Qualitätsmanagement oder Produktion zu wechseln, sondern auch in interdisziplinären Fachgebieten zu arbeiten, in denen die Grenzen zwischen Naturwissenschaften und Ingenieurwissenschaften immer weiter verschwimmen.

Dr. Achim Hofmann (c/o Heraeus Quarzglas GmbH & Co KG, Quarzstraße 8, 63450 Hanau) ist DPG-Vorstandsmitglied für Industrie, Wirtschaft und Berufsfragen.



Abb. 2 Die Zahl der stellensuchenden Physiker und Physikerinnen hat sich im

Laufe des letzten Jahres signifikant erhöht.

Schlüsselt man die Arbeitslosen nach Alter auf, erkennt man, dass in den letzten Jahren der Anteil der jungen Altersgruppe zwischen 25 und 35 kontinuierlich angestiegen ist und inzwischen schon mehr als 50 % ausmacht, während der Anteil der Arbeitslosen unter den älteren Physikern wieder leicht abgenommen hat (Abb. 3). Dennoch darf man nicht von „Jugendarbeitslosigkeit“ reden, allein schon deshalb, weil die Absolutzahlen niedrig sind. Natürlich ist es derzeit schwieriger und zeitraubender, eine passende Stelle als Berufsanfänger zu finden. Da sich viele Absolventen während der Stellensuche arbeitslos melden, gehen die Zahlen hier nach oben. Auch die Absolventenzahlen sind in den letzten Jahren kontinuierlich und deutlich angestiegen, was den Effekt verstärkt. Auf der anderen Seite ist auch klar: Durch

zunehmende Anstellung von Berufsanfängern mit befristeten Verträgen und Sozialpläne, die lange Betriebszugehörigkeit und hohe Kinderzahl honorieren, sind junge Mitarbeiter oft die ersten, die Firmen in Notlage verlassen müssen. Wichtig ist dann vor allem, dass es genügend andere Firmen gibt, die sie dann übernehmen.

Zahl der Hochschulabsolventen

Der normale Übergang von Physikern auf den Arbeitsmarkt findet nach einem der drei Abschlüsse Bachelor, Master oder Promotion statt. Für Bachelor-Absolventen liegen noch keine statistischen Daten vor, weil die Zahl noch zu klein ist. Daher wurde die Zahl der Absolventen nur auf Basis der Statistik der Master- und Promotionsprü-

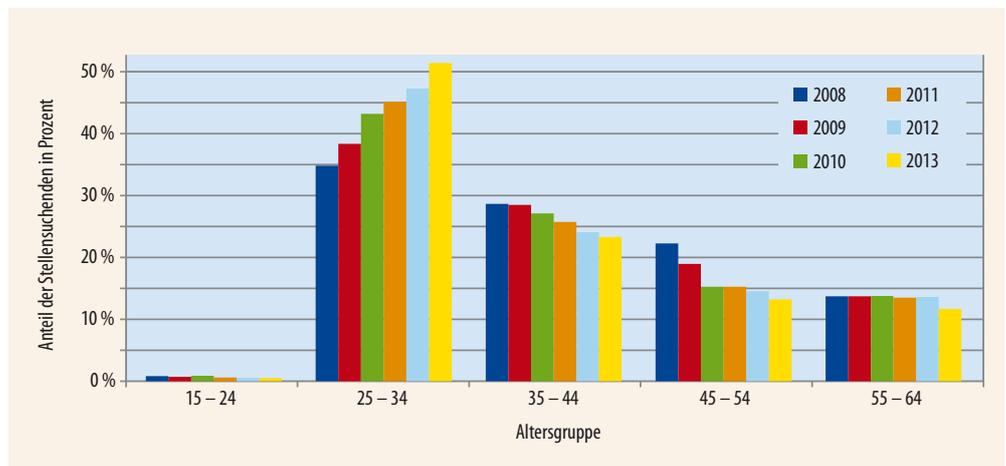
fungen [5] ermittelt. Hierbei wurde die Zahl der Promotionsanfänger von derjenigen der Masterabsolventen abgezogen, um eine Doppelzählung zu vermeiden. Vereinfachend wurde dabei angenommen, dass eine Promotion im Schnitt vier Jahre dauert (auch, weil sie teilweise noch durch ein Post-Doc verlängert wird). Ein Wechsel des Studiengangs oder der Wechsel zu oder von einer ausländischen Universität ließ sich nicht berücksichtigen, die Effekte hiervon sollten sich aber in Grenzen halten bzw. auch teilweise ausgleichen. Die sich daraus ergebenden Abgängerzahlen sind in Abb. 4 dargestellt.

Seit fast zehn Jahren wächst die Zahl der Hochschulabsolventen kontinuierlich an und hat sich fast verdoppelt. Dies ist eine direkte Folge der zunehmenden Attraktivität des Studiengangs Physik zwischen den Jahren 1998 und 2008 mit damals stark ansteigenden Zahlen der Studienanfänger [5]. Diese Anfängerzahlen sind in den Folgejahren aber wieder leicht zurückgegangen. Die Summe der Absolventen geht daher bei knapp 3000 Abgängern pro Jahr in eine Sättigung (Abb. 4) und wird in den nächsten Jahren wohl auch leicht abnehmen.

Ausblick

Insgesamt zeigt die statistische Auswertung eine leichte Eintrübung der Arbeitsmarktsituation, allerdings auf einem sehr guten und robusten Niveau. Sie gibt keinen

Abb. 3 In den letzten Jahren ist der Anteil der gemeldeten stellensuchenden jungen Physiker im Alter zwischen 25 und 34 Jahren kontinuierlich auf über 50% gestiegen.



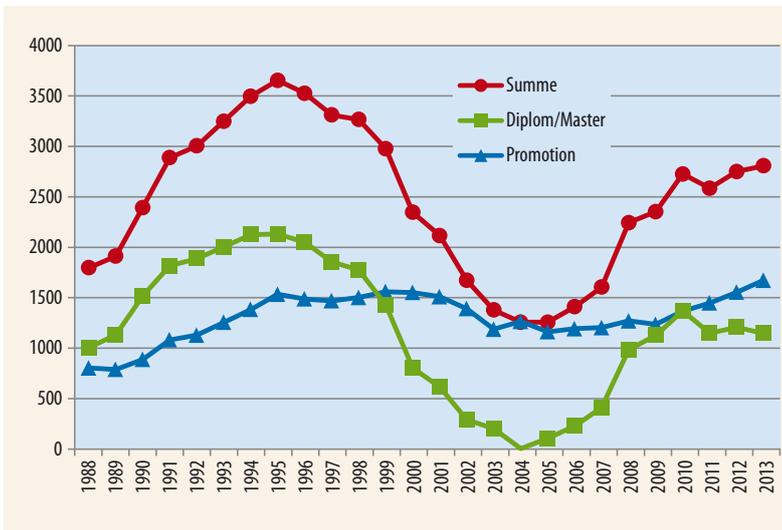


Abb. 4 Die Zahl der Hochschulabgänger mit Berufsabschluss Diplom/Master oder Promotion steigt seit dem Tiefpunkt im Jahre 2005 kontinuierlich an [4].

Grund zur Beunruhigung. Physikerinnen und Physiker, nicht zuletzt, wenn sie sich gut „verkaufen können“, haben weiterhin sehr gute Berufsaussichten.

Chancen zum Einstellen hervorragender Mitarbeiter bieten sich derzeit aber auch den Firmen, die in der Attraktivität der Absolventen nicht ganz so hoch im Kurs stehen. Unter anderem, da den derzeitigen Absolventengenerationen die „work life balance“ immer wichtiger wird, haben in den wirtschaftlichen Boomjahren Firmen abseits der Ballungszentren trotz hochattraktiver technischer oder wissenschaftlicher Projekte und Karrieremöglichkeiten zunehmend Schwierigkeiten, überhaupt passende Bewerber zu finden. Dies gilt vor allem auch für weniger bekannte, hochspezialisierte kleine Firmen, die durchaus typisch für die Beschäftigung von Physikerinnen und Physikern in Deutschland sind.

Von daher ist es gut, dass für den prognostizierten wirtschaftlichen Aufschwung in den nächsten Jahren ausreichend Absolventen der Physik zur Verfügung stehen. Auch mittel- bis langfristig ist nach derzeitigen Berechnungen ebenfalls von einem wachsenden Bedarf an Physikerinnen und Physikern auszugehen [2, 3], sodass der in den letzten Jahren wieder erfolgte Anstieg der Neueinschreibungen für das Fach Physik der Nachfrage Rechnung trägt, auch wenn ein Teil

davon Parkstudierenden zuzuordnen ist [5].

*

Mein Dank gilt der Bundesagentur für Arbeit, die die notwendigen Statistiken generiert und zur weiteren Auswertung zur Verfügung gestellt hat.

Literatur

- [1] R. Beckmann, Bundesagentur für Arbeit; Einzelauswertung
- [2] O. Koppel, Physikerinnen und Physiker im Beruf – Arbeitsmarktentwicklung, Einsatzmöglichkeiten und Demographie – Eine Studie im Auftrag der DPG, Bad Honnef 2010; www.dpg-physik.de/veroeffentlichung/broschueren/studien/arbeitsmarkt_2010.pdf
- [3] O. Koppel und L. Schröter, Physik Journal, März 2010, S. 27
- [4] L. Schröter, Physik Journal, Dezember 2011, S. 41
- [5] R. Matzdorf und G. Düchs, Physik Journal, August/September 2013, S.29