

Arbeitsmarkt für Physikerinnen und Physiker

Statistiken und Analysen für das Jahr 2015

Udo Weigelt und Anja Metzelthin

Im vergangenen Jahr ist die Zahl der arbeitslos gemeldeten Physikerinnen und Physiker um 13 Prozent gestiegen. Das produzierende Gewerbe und die öffentliche Verwaltung bieten mehr offene Stellen an und gleichen damit einen Rückgang offener Stellen in Forschung und Entwicklung in der Industrie und an Hochschulen aus. Insgesamt hat sich der Trend auf dem Arbeitsmarkt gegenüber dem letzten Jahr leicht verbessert. Physikerinnen und Physiker sind nach wie vor begehrte Fachkräfte.

Seit dem Vorjahr ist die Zahl der Arbeitslosen im Zielberuf Physiker um etwa 13 Prozent angestiegen (gegenüber einem Zuwachs von 19 Prozent im Vorjahr). Von den Arbeitslosen sind 80 Prozent männlich und 20 Prozent weiblich. Im Vergleich zum Vorjahr ist die Zahl der arbeitslosen Frauen um 12 Prozent gestiegen, die der arbeitslosen Männer um 14 Prozent. Betrachtet wird in der Regel der Zeitraum von Oktober eines Jahres bis September des Folgejahres. In **Abb. 1** sind die bei der Bundesagentur für Arbeit (BA) arbeitslos gemeldeten Physikerinnen und Physiker gezeigt. Im Jahr 2011 hat die BA die Berufsklassifizierung umgestellt. Da sich im Überlappszeitraum nur marginale Unterschiede ergeben haben [1], wird hier nicht länger zwischen den beiden Klassifizierungen unterschieden.

Nachdem die Arbeitslosenzahlen in den Jahren 2007 und 2008 – also vor der letzten Wirtschaftskrise – sehr niedrig waren, liegt die aktuelle Zahl ungefähr auf dem Niveau des Jahres 2006. Bei der Analyse der angegebenen Zahlen ist zu beachten, dass die tatsächliche Zahl der arbeitslosen Physikerinnen und Physiker höher anzusetzen ist, da

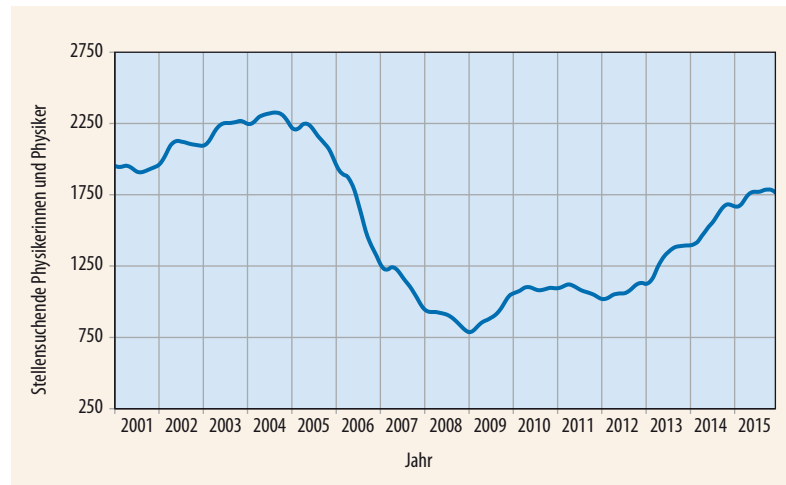


Abb. 1 Die Zahl der stellensuchenden Physikerinnen und Physiker ist im vergangenen Jahr nicht weiter angewachsen. Gegenüber den Darstellungen aus

den Vorjahren [1] wurden die Zahlen über einen Dreimonatszeitraum geglättet.

die BA nur die Personen in ihrer Statistik führt, die auch in klassische Physikberufe vermittelt werden möchten. Physikerinnen und Physiker, die beispielsweise in IT- oder Finanzberufen, in der Beratungsbranche oder als (Hochschul-)Lehrer arbeiten wollen, erfasst die Statistik nicht. Nur etwa jeder vierte Physiker arbeitet auch im Zielberuf Physiker [2].

In Bezug auf die Altersverteilung der Arbeitslosen setzt sich der Trend fort, dass der prozentuale Anteil der Berufsanfänger steigt (**Abb. 2**). Dagegen sind die Zahlen in den übrigen Altersgruppen konstant geblieben bzw. gefallen. Allerdings ist festzustellen, dass die Dauer der Arbeitslosigkeit bei den Berufsanfängern signifikant kürzer als bei den übrigen Altersgruppen ist. Gerade im Hinblick auf die zu erwartenden größeren Absolventenjahrgänge ist es wichtig, diesen Trend zusammen mit der Dauer der Arbeitslosigkeit der Berufsanfänger genau zu beobachten [3]. Denn ein immer höherer

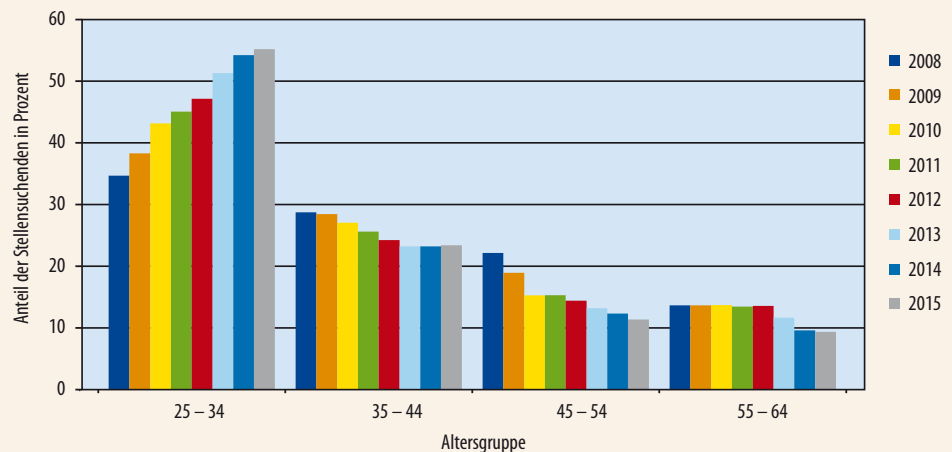
Anteil an jungen Leuten unter den Arbeitslosen zusammen mit zunehmender Dauer ihrer Arbeitslosigkeit könnte darauf hinweisen, dass der Arbeitsmarkt für Physiker angesichts der hohen Abschlusszahlen in die Sättigung kommt.

Diese Daten stimmen mit der Studie der Bundesagentur für Arbeit „Der Arbeitsmarkt in Deutschland – MINT-Berufe“ überein [4]. Laut der Studie steigen die Arbeitslosenzahlen im gesamten MINT-Sektor an. Dieser Anstieg wird dort aber nicht als bedenklich angesehen, sondern damit begründet, dass die Arbeitslosenzahlen im MINT-Sektor in den letzten Jahren extrem niedrig ausfielen.

Weiterhin ist in „Gute Bildung – gute Chancen. Der Arbeitsmarkt für Akademikerinnen und Akademiker in Deutschland“ [5] aufgeführt, dass sich die meisten arbeitslosen Akademiker über alle Altersgruppen hinweg in einer „Sucharbeitslosigkeit“ zwischen zwei Stellen befinden, die meist weniger als ein halbes Jahr beträgt.

Dr. Udo Weigelt, LL.M., Grünecker Patent- und Rechtsanwalte PartG mbB, ist DPG-Vorstandsmitglied für Industrie, Wirtschaft und Berufsfragen, Dr. Anja Metzelthin ist Referentin in der DPG-Geschäftsstelle

Abb. 2 Im letzten Jahr ist der Anteil der gemeldeten stellensuchenden Physiker zwischen 25 und 34 Jahren weiter auf nun 55 Prozent angestiegen. In den anderen Altersgruppen sind die Zahlen gleich geblieben oder leicht gesunken. Ein Jahr umfasst die Monate Oktober bis September.



Langzeitarbeitslosigkeit von über einem Jahr ist selten, nur etwa 12 Prozent der arbeitslosen Akademiker waren davon betroffen.

Beschäftigte

Seit dem Jahr 2012 erfasst die BA auch die Daten der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten. Zum 31. Dezember 2014 waren 14 751 Personen als Physikerinnen oder Physiker beschäftigt, davon 12 175 Männer und 2 576 Frauen (Abb. 3). Im Vergleich zum Vorjahr ist die Zahl aller im Bereich Physik Beschäftigten gleich geblieben. Hier ist interessant zu sehen, dass die Beschäftigung von Frauen um gut acht Prozent gestiegen ist, die von Männern etwa gleich geblieben ist. Auch an dieser Stelle ist wiederum zu beachten, dass es sich dabei lediglich um die Beschäftigten im Zielberuf Physiker handelt und somit kein Widerspruch zu der Zahl von 70 000 Angestellten im Ausbildungsberuf Physiker besteht [2].

Arbeitslosenquote

Auf Basis der bei der BA gemeldeten Arbeitslosen und der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ist es schwierig, eine Arbeitslosenquote zu ermitteln. Zum einen beschreiben die genannten Zahlen nur die Teilmenge an Physikerinnen und Physikern,

die explizit auf dem Gebiet der Physik arbeiten. Weiterhin basiert die Zahl der Arbeitslosen auf der Definition „Physiker“ der BA, die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten auf der Definition „Physiker“, welche die einzelnen Unternehmen anlegen. Die BA hat eine Arbeitslosenquote im Bereich Physik, Mathematik und Statistik veröffentlicht [4]. Die Rechnung basiert auf Daten aus dem Mikrozensus (eine Stichprobe von einem Prozent aller Haushalte), der die Studienabschlüsse erfasst, also alle dem Arbeitsmarkt in den Fachrichtungen zur Verfügung stehenden Personen. Die dort abgeschätzte Arbeitslosenquote beträgt 2,6 Prozent für das Jahr 2013 und liegt damit 0,4 Prozent höher als 2012. Eine Arbeitslosenquote allein für die Physik wurde nicht ermittelt.

Stellenangebote

Die Einstellungspolitik der Firmen hat sich gegenüber dem Vorjahr nur sehr geringfügig geändert. Im produzierenden Gewerbe sind die Angebote leicht gestiegen, in Forschung und Entwicklung dagegen gefallen. Die offenen Stellen an Hochschulen sind gesunken, während die Stellen in der öffentlichen Verwaltung entsprechend gestiegen sind. Auf ähnlich niedrigem Niveau wie 2012 liegen die offenen Stellen in der Zeitarbeit und in den sonstigen Bereichen.

Die Entwicklung in den letzten Jahren lässt sich anhand der auf das Jahr 2008 normierten Zahl offener Stellen verdeutlichen (Abb. 4). Eine Analyse aller für Physikerinnen und Physiker infrage kommenden offenen Stellen ist komplex. Zum

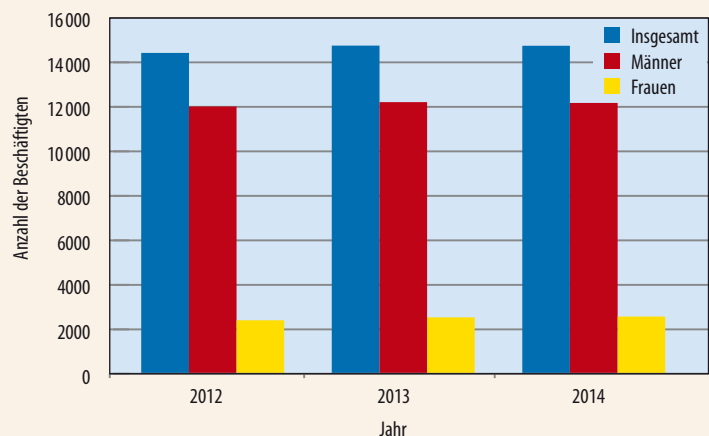


Abb. 3 Die Zahl der beschäftigten Physiker ist im Vergleich zum letzten Jahr gleich geblieben. Im Gegensatz zu den

anderen Abbildungen sind hier die Jahre jeweils von Januar bis Dezember dargestellt.

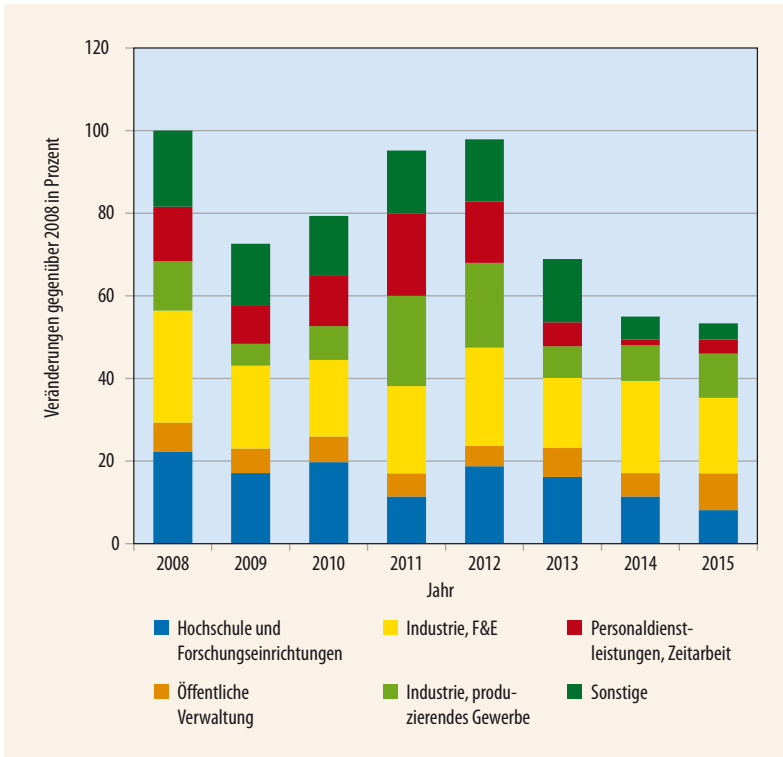


Abb. 4 Produzierendes Gewerbe und öffentliche Verwaltung bieten bezogen auf das Jahr 2014 wieder mehr offene Stellen an, dafür gibt es weniger Stellen

in F&E und an Hochschulen. Insgesamt ist die Zahl der offenen Stellen gegenüber 2014 leicht zurückgegangen.

einen sind bei der BA wiederum lediglich die offenen Stellen erfasst, welche die Firmen für den Bereich Physik melden. Tatsächlich vergeben Unternehmen aber nur weniger als 10 Prozent der offenen Stellen unter Beteiligung der BA [2]. Außerdem bewerben sich Physikerinnen und Physiker nicht nur auf Stellen, die explizit für sie ausgeschrieben sind. Ebenso kommen Stellenausschreibungen für Ingenieure oder im IT-Bereich infrage. Gerade in diesen beiden Bereichen gibt es Engpässe bei der Stellenbesetzung [4]. Eine ausführliche Abschätzung hierzu findet sich in [4].

In den letzten Jahren erhoben sich Rufe nach mehr MINT-Absolventen, gerade seitens der Industrie. Aufgrund steigender Studienanfängerzahlen in der Physik werden auch die Absolventenzahlen in den nächsten drei Jahren noch ansteigen [3]. Wünschenswert wäre daher, dass Industrie und Wirtschaft diese dann auch zügig in den Arbeitsmarkt integrieren.

*

Unser Dank gilt der Bundesagentur für Arbeit, welche die notwendigen

Statistiken generiert und zur weiteren Auswertung zur Verfügung gestellt hat.

Literatur

- [1] M. Kaschke und A. Metzethin, Physik Journal, Dezember 2014, S. 41
- [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. Diese Studie wird derzeit überarbeitet.
- [3] G. Düchs und G.-L. Ingold, Physik Journal, August/September 2015, S. 28
- [4] Bundesagentur für Arbeit: Der Arbeitsmarkt in Deutschland – MINT-Berufe. Nürnberg (2014); <http://statistik.arbeitsagentur.de/Statischer-Content/Arbeitsmarktberichte/Branchen-Berufe/generische-Publikationen/Kurzinfo-Frauen-MINT-2013.pdf>
- [5] Bundesagentur für Arbeit: Gute Bildung – gute Chancen, Der Arbeitsmarkt für Akademikerinnen und Akademiker in Deutschland, Nürnberg (2015); <http://statistik.arbeitsagentur.de/Statischer-Content/Arbeitsmarktberichte/Akademiker/generische-Publikationen/Broschuere-Akademiker-2014.pdf>