Pressemitteilung

Institut der deutschen Wirtschaft Köln Nr. 7/8. Februar 2010

Physiker

Beruflich besonders flexibel

Physiker gehören auf dem Arbeitsmarkt zu den Akademikern mit dem breitesten Einsatzspektrum. Von den 93.100 Erwerbstätigen im Jahr 2007, die ein Physikstudium absolviert hatten, arbeiteten rund drei Viertel nicht in ihrem ursprünglichen Fachgebiet. Viele Physiker waren in verwandten technisch-naturwissenschaftlichen Bereichen tätig, etwa als Informatiker oder Mathematiker (15 Prozent) oder in Ingenieurberufen (7 Prozent). Andere zog es sogar in völlig fachfremde Gefilde. Beispielsweise verdiente 2007 mehr als jeder zehnte studierte Physiker als Unternehmensberater oder Manager sein Geld. Und jeder Dreißigste fand als Patentanwalt, Arzt, Politiker oder in ähnlichen Dienstleistungssparten sein Auskommen. Die große berufliche Flexibilität zahlt sich finanziell offenbar aus: Nach Angaben des Hochschulinformationssystems liegt das Bruttojahreseinkommen eines in Vollzeit erwerbstätigen Physikers zehn Jahre nach dem Examen um 25 Prozent über dem durchschnittlichen Wert aller Universitätsabsolventen.

Oliver Koppel: Physikerinnen und Physiker im Beruf – Arbeitsmarktentwicklung, Einsatzmöglichkeiten und Demografie, Studie im Auftrag der Deutschen Physikalischen Gesellschaft e.V., Köln 2010. Download unter: www.dpg-physik.de

Gesprächspartner im IW: **Dr. Oliver Koppel, Telefon 0221 4981-716**

Herausgegeber: Institut der deutschen Wirtschaft Köln · Chefredakteur: Axel Rhein · Verantwortlich für den Inhalt: Alexander Weber, Köln · Telefon 0221 4981-519 · weber@iwkoeln.de · www.iwkoeln.de · Verlag: Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH, Postfach 101863, 50458 Köln, Konrad-Adenauer-Ufer 21, 50668 Köln

Physiker

Viele lukrative Jobchancen

Wer ein Physikstudium erfolgreich absolviert, dem stehen nicht nur die Türen der Forschungslabors offen. Viele Physiker arbeiten außerhalb ihres eigentlichen Fachgebiets, etwa als Ingenieure oder Unternehmensberater. Diese Flexibilität lohnt sich auch finanziell – zehn Jahre nach dem Examen verdienen Physiker im Schnitt deutlich mehr als Absolventen anderer Studiengänge.*)

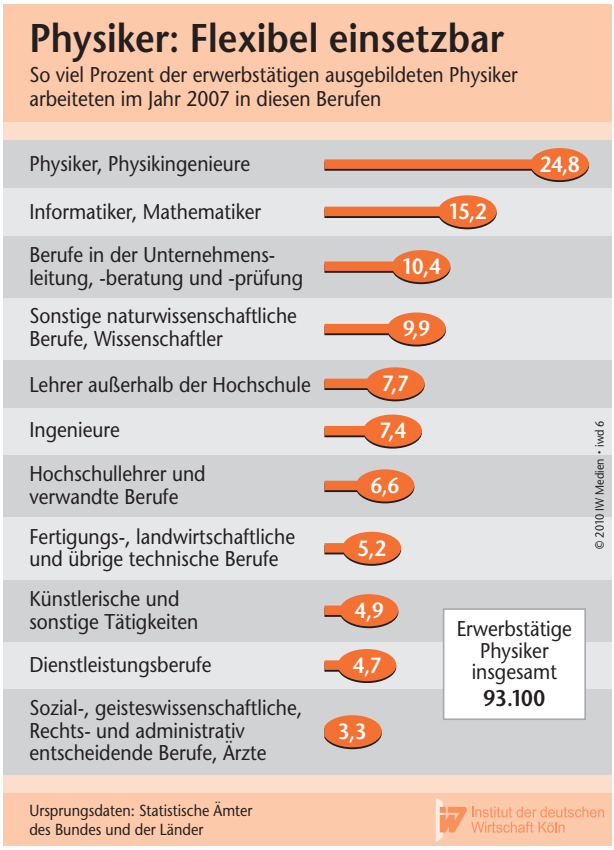
Nicht jedem winkt am Ende der Nobelpreis, wie ihn etwa im Jahr 1921 der legendäre Albert Einstein oder 2007 Peter Grünberg erhielten. Doch wer in Deutschland ein Physikstudium absolviert, erwirbt in jedem Fall ein hohes mathematisch-analytisches Denkvermögen, mit dem sich komplexe technische Probleme lösen lassen. Zudem verfügen Physiker in der Regel über profunde EDV-Kenntnisse.

Diese Fähigkeiten ebnen nicht nur den Weg zur fachspezifischen Karriere, sondern eröffnen viele weitere Chancen auf dem Arbeitsmarkt. Dies zeigt auch eine Analyse, die das Institut der deutschen Wirtschaft Köln für die Deutsche Physikalische Gesellschaft erstellt hat. Die wichtigsten Ergebnisse:

- **Berufliche Flexibilität.** Bundeskanzlerin Angela Merkel, der Gitarrist der Rockgruppe Queen, Brian May, und der Vorstandsvorsitzende von Volkswagen, Martin Winterkorn, haben zwei Dinge gemeinsam: Sie tragen einen Doktortitel der Physik und sie arbeiten außerhalb ihres Studienfachgebiets. Mit Letzterem zählen sie keineswegs zu den Ausnahmen – wie die Zahlen für das Jahr 2007 zeigen (Grafik):

Von den 93.100 Erwerbstätigen, die ein Physikstudium absolviert hatten, arbeiteten zuletzt rund drei Viertel nicht in einem Physikerberuf.

Viele von ihnen waren in verwandten technisch-naturwissenschaftlichen Berufen tätig, etwa als Informatiker oder Mathematiker (15 Prozent) oder in Ingenieurberufen (7 Prozent). Andere zog es sogar in völlig fachfremde Gefilde. Beispielsweise verdiente mehr als jeder zehnte ausgebildete Physiker als Unternehmensberater oder Manager sein Geld. Und jeder Dreißigste fand als Patentanwalt, Arzt, Politiker oder in ähnlichen Berufen sein Auskommen. Damit gehören Physiker neben Volkswirten und Ernährungswissenschaftlern zu den auf dem Arbeitsmarkt flexibelsten Akademikern.



- **Fachkräftebedarf.** Bis 2012 kehren jährlich 2.200 erwerbstätige Physiker der Arbeitswelt aus Altersgründen den Rücken. In den Jahren danach wächst diese Gruppe kontinuierlich: Um 2030 werden jährlich 3.300 Physiker in den Ruhestand treten. Doch nicht nur diese Fachkräfte gilt es zu ersetzen – läuft die Wirtschaft künftig wieder rund, könnten auf dem Arbeitsmarkt pro Jahr bis zu 300 Physiker zusätzlich benötigt werden.

Im Schnitt der vergangenen zehn Jahre haben jedoch weniger als 1.900 Physiker die Universitäten mit einem Abschluss verlassen – im Jahr 1995 gab es noch etwa 3.700 Absolventen dieses Studienfachs.

Setzt sich dieser Trend fort, droht ein gravierender Mangel an physikalisch versierten Fachkräften.

Um einem solchen Szenario entgegenzuwirken, gilt es unter anderem, die „Schwundquote“ zu verringern – in Physik hält nur jeder zweite Studienanfänger bis zum Examen durch, so wenige wie in keinem anderen Fach. Dazu braucht es jedoch eine Kehrtwende in der Hochschulpolitik. Denn die Studenten wurden zuletzt von immer weniger Lehrkräften betreut: Zwischen 1997 und 2007 fielen vor allem durch Kürzungen oder Umschichtungen in den Hochschuletats der Bundesländer fast 12 Prozent der Professorenstellen im Fachbereich Physik weg.

- **Einkommen und Arbeitszufriedenheit.** Wer den steinigen Weg des Physikstudiums erfolgreich beschreitet, ist anschließend in aller Regel sehr zufrieden mit seinem Werdegang. So würden sich 87 Prozent der Absolventen wieder für dieses Fach entscheiden. Dies ist der höchste Wert aller Studiengänge. Zu diesem positiven Votum dürfte auch beitragen, dass sich das Büffeln von Relativitätstheorie und Strömungslehre finanziell in den meisten Fällen lohnt – nach Angaben des Hochschulinformationssystems liegt das Bruttojahreseinkommen eines in Vollzeit erwerbstätigen Physikers zehn Jahre nach dem Examen um 25 Prozent über dem durchschnittlichen Wert aller Universitätsabsolventen.

*) Vgl. Oliver Koppel: Physikerinnen und Physiker im Beruf – Arbeitsmarktentwicklung, Einsatzmöglichkeiten und Demografie, Studie im Auftrag der Deutschen Physikalischen Gesellschaft e.V., Köln 2010. Download unter: http://www.dpg-physik.de/veroeffentlichung/broschueren/studien/arbeitsmarkt_2010.pdf

Aus iwd Nr. 6 vom 11. Februar 2010; die abgebildete Grafik kann zur Verfügung gestellt werden, Anfragen bitte per E-Mail: grafik@iwkoeln.de