Karrieren in Bioberufen

Bioberufe bieten heute deutlich mehr Möglichkeiten als vor 20 Jahren. Die Biologie erhält zunehmend Einzug in die verschiedensten Zweige der Industrie. Und so ist es nicht überraschend, dass Biologen zusammen mit Ingenieuren arbeiten oder biologische Verfahren im Kriminallabor zu finden sind. Die Berufe in den Life Sciences sind vielfältig und können weit über die Arbeit in der Forschung hinausgehen.

Berufe im Life-Science-Bereich können sehr vielfältig sein und zahlreiche Themen abdecken. So reichen die Möglichkeiten - sei es in der Ausbildung als auch im Studium - vom Biologen, Biochemiker, Biotechnologen und Biologisch-Technischen Assistenten weiter bis zum Bachelor in Medizintechnik oder Master in Umwelt- und Verfahrenstechnik. Ob bei einer Ausbildung zum medizinisch-technischen Radiologie-Assistenten oder einem Studium in der Lebensmitteltechnologie - in allen diesen Bereichen befasst man sich mit den Lebenswissenschaften.

Zuwachs an Stellenangeboten

Anteile der meldenden Wirtschaftsabteilungen der Stellenangebote für Biologen 2011 in Prozent. (Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit)

© BIOPRO

Nach einer Statistik der Bundesagentur für Arbeit wurden von Oktober 2010 bis September 2011 knapp 800 Stellenangebote für Biologen verzeichnet. Dabei handelt es sich um fünf Prozent mehr Stellenangebote als im Vorjahreszeitraum und im Vergleich zu den Jahren 2004/2005 waren es sogar etwa ein Fünftel mehr. Weiterhin ist die Arbeitslosigkeit von Biologen langfristig gesunken. Der leichte Zuwachs an Stellenangeboten ist nicht überraschend. So ist die Biologie doch bedeutend für eine moderne Bioökonomie und für die Forschung in der Medizin. Die neben stehende Grafik zeigt, in welchen Branchen Stellenangebote für Biologen bei der Agentur für Arbeit 2011 eingegangen sind. Forschung und Entwicklung machen dabei mit über 25 Prozent den größten Teil aus. Etwa 20 Prozent der Stellenangebote kamen aus Behörden und Institutionen der Öffentlichen Verwaltung, zu denen etwa Umwelt- und Gesundheitsbehörden gehören. Der Bereich Sonstige umfasst unter anderem mit zehn Prozent Unternehmensberatungen, Museen, Zoologische Gärten und Unternehmen aus dem Bereich Medizintechnik, die medizinische, optische sowie therapeutische Geräte herstellen. Dass Biologen sich auch in technischen Bereichen wiederfinden, zeigen die Artikel über Dr. Thomas Stintzing von der GEHR Kunststoffwerk GmbH & Co. KG (BIOPRO-Beitrag: Brücken schlagen) und über Christian Reis vom Fraunhofer IPA.

Ausbildung als gute Alternative

Die modernisierte Ausbildung zum Pflanzentechnologen trat am 1. August 2013 in Kraft.

© Deutsche Saatveredelung AG, Lippstadt

In den Lebenswissenschaften sind jedoch nicht nur die in der Statistik der Bundesagentur für Arbeit erfassten studierten Biologen tätig. Es gibt auch zahlreiche Ausbildungsberufe, wie Biotechnologische oder Medizintechnische Assistenten, welche die BIOPRO Baden-Württemberg in zwei Artikeln zu den Berufen und der schulischen Ausbildung beschreibt. Eine Liste zu Ausbildungsgängen im Bereich der Life Sciences finden Sie unter Ausbildung.

Die Techniken der Biowissenschaften sind in einigen Ausbildungsberufen auch neu hinzugekommen. So wurde zum Beispiel der Beruf des Landwirtschaftlich-technischen Laboranten zum Ausbildungsjahr 2013 modernisiert. Der nun als Pflanzentechnologe (PT) bezeichnete Beruf ist unter anderem im Bereich der Pflanzenvermehrung sowie in agrarwirtschaftlichen Untersuchungslaboren zu finden. Der Pflanzentechnologe führt zum Beispiel biochemische Untersuchungen und DNA-Expressionsstudien durch. Der größte Anteil der Pflanzentechnologen arbeitet im Bereich

Forschung, Entwicklung und Qualitätskontrolle.

Studieren - aber was?

Im Heidelberger Zentrum für Molekulare Biologie werden während des Studiums unter anderem Praktika absolviert.

© Universität Heidelberg - Kommunikation und Marketing

Um nach der Schule im Bereich Life Sciences zu studieren, bietet die moderne Universitäten- und Hochschullandschaft mehr als das Biologiestudium. Angefangen beim Bachelor Biowissenschaften (Universität Heidelberg) oder Bioingenieurwesen (KIT) bis zum Master in Verfahrenstechnik (Universität Stuttgart) oder Gesundheitsmanagement (Hochschule Aalen). Viele der Absolventen finden sich später in den Life Sciences wieder. Eine Auswahl von Studienmöglichkeiten finden Sie unter Studium. Eine Besonderheit ist der Bachelorstudiengang Pharmatechnik an der Hochschule Albstadt-Sigmaringen. Über diesen und ihre ersten Schritte ins Berufsleben berichten Absolventen im Beitrag „Bachelor in der Tasche – und dann?“.

Die Agentur für Arbeit registriert in ihrem Arbeitsmarktbericht für Akademikerinnen und Akademiker in Deutschland - Naturwissenschaften/Informatik (2012) ein Rekordniveau bei der Anzahl der Prüfungen im Bereich der Biologie. So stieg die Zahl der Biologiestudierenden im Jahr 2010 auf insgesamt 49.200 und die Zahl der Absolventen auf 11.000. Im Vergleich zum Vorjahr ist dies bezüglich der Absolventen ein Zuwachs um elf Prozent. Im Anschluss an den Bachelor folgt häufig der Master und als weitere akademische Weiterbildung die Promotion.

Anforderungen im Berufsleben

Als Biologe in der Öffentlichkeitsarbeit tätig: eine Mitarbeiterin der BIOPRO spricht mit Besuchern des Messestandes.

© BIOPRO/ Womann

Im Berufsleben müssen Biologen häufig über Fachkenntnisse in Molekularbiologie, Mikrobiologie oder Zellbiologie verfügen. Es wird aber laut der Bundesagentur für Arbeit von den Arbeitgebern auch Wissen in Biotechnologie, Bioverfahrenstechnik, Gentechnologie oder Pharmakologie erwartet. Die Anforderungen, die an Biologen gestellt werden, gehen mittlerweile jedoch über die Kenntnisse in den Naturwissenschaften hinaus. So haben Soft Skills wie beispielsweise Organisationsfähigkeit einen hohen Stellenwert.

Für die Berufe in den Lebenswissenschaften zeichnet sich eine positive Entwicklung ab. Das klassische Biologiestudium mit dem Abschluss Bachelor und Master wird durch viele natur- und ingenieurwissenschaftliche Studiengänge ergänzt. Damit ergibt sich ein breiteres Angebot von Spezialisten, so dass sich, laut Dr. Carsten Roller vom Verband Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland (VBIO), auch der Absolvent der Biologie ein scharfes Berufsprofil zulegen muss. Für zukünftige Studierende und Auszubildende ergibt sich damit aber die Möglichkeit, aus den zahlreichen Berufen der Life Sciences auszuwählen und so genau das zu finden, womit sie arbeiten möchten.

Dossier

16.09.2013
ap
© BIOPRO Baden-Württemberg GmbH