

Das Berufswahlmagazin 02/19

Schwerpunktthema „Untersuchen und experimentieren – Naturwissenschaftliche Berufe“

In der Ausgabe 02/2019 des Berufswahlmagazins stehen die Naturwissenschaften und ganz besonders naturwissenschaftliche Berufe im Mittelpunkt. Schülerinnen und Schüler können erkunden, was neben den relevanten Schulfächern außerdem wichtige Stärken für eine Ausbildung im naturwissenschaftlichen Bereich sind. Neben naturwissenschaftlichen Berufsfeldern werden auch ausgewählte Ausbildungsberufe vorgestellt. Drei Schülerinnen erzählen darüber hinaus von ihrer Teilnahme am Wettbewerb „Jugend forscht“.

Aktuelle Situation

Zu den Naturwissenschaften zählen die Fachgebiete Biologie, Chemie, Pharmazie und Physik. Doch auch Mathematik und Geowissenschaften werden häufig dazugerechnet. So vielfältig wie die einzelnen naturwissenschaftlichen Bereiche sind auch die verschiedenen Ausbildungsmöglichkeiten.

Im Jahr 2018 haben sich 5.967 Auszubildende in Deutschland für eine Ausbildung im naturwissenschaftlichen Bereich entschieden, davon 2.109 Frauen.¹ Damit gab es einen Anstieg der Auszubildenden um rund 6 % im Vergleich zum Vorjahr (2017: 5.628).² Die Anzahl der Frauen blieb 2018 im Vergleich zum Vorjahr konstant.³

Gute Karrieremöglichkeiten

Obwohl die Zahl der Auszubildenden in den Naturwissenschaften 2018 im Vergleich zum Vorjahr gestiegen ist und auch die einzelnen Ausbildungsberufe größtenteils einen Anstieg an neuen Auszubildenden verbuchen konnten, gab es 2018 dennoch in manchen naturwissenschaftlichen Berufen auch einen Rückgang an Auszubildenden.⁴ In den Produktions- und Laborberufen gibt es einen großen Fachkräftebedarf. Doch auch in anderen Bereichen haben Bewerberinnen und Bewerber gute Chancen auf einen Ausbildungsplatz.

Naturwissenschaftliche Wettbewerbe

Die Naturwissenschaften durch spannende Experimente, eigene Forschungen oder das gemeinsame Lösen von Aufgaben besser kennenzulernen, ermöglichen zahlreiche Wettbewerbe. Einer der bekanntesten ist „Jugend forscht“. An diesem Wettbewerb können Schüler/innen im Alter von 15-21 Jahren einzeln oder im Team von bis zu drei Personen teilnehmen. Jüngere Schüler/innen bis 14 Jahre nehmen in der Sparte „Schüler experimentieren“ teil. Die Teilnehmer/innen wählen ihr Thema selbst aus und bearbeiten dieses, indem sie naturwissenschaftliche, mathematische oder technische Methoden anwenden.

Ziele und Inhalte der Ausgabe 02/2019

Naturwissenschaften sind breit gefächert und spannend. Durch Experimentieren und genaues Beobachten lassen sich die erstaunlichsten Entdeckungen machen. Die

¹ Vgl. Bundesagentur für Arbeit: Ausbildung in dualen MINT-Berufen – Deutschland, West/Ost, Länder und Agenturen für Arbeit (Jahreszahlen), Stand: Februar 2019, Tabelle 1, URL: https://statistik.arbeitsagentur.de/nn_32650/SiteGlobals/Forms/Rubrikensuche/Rubrikensuche_Form.html?view=processForm&resourceId=210368&input_=&pageLocale=de&topicId=1496424&year_month=aktuell&year_month.GROUP=1&search=Suchen, abgerufen am: 26.04.2019.

² Vgl. ebd.

³ Vgl. ebd.

⁴ Vgl. ebd.

Schülerinnen und Schüler werden im Berufswahlmagazin 02/2019 an die Naturwissenschaften herangeführt. Die Jugendlichen können herausfinden, wie viel sie über naturwissenschaftliche Berufe wissen und ob ein solcher für sie in Betracht kommt. Außerdem lernen sie verschiedene naturwissenschaftliche Berufe kennen und erfahren, auf was es bei einer Bewerbung im naturwissenschaftlichen Bereich besonders ankommt.

Beiträge zum Schwerpunktthema:

Durch folgende Beiträge lernen die Leserinnen und Leser die Naturwissenschaften und insbesondere die vielfältigen Berufsmöglichkeiten besser kennen.

- Die Klassenaktion ermöglicht es den Schülerinnen und Schülern in kleinen Gruppen gemeinsam darüber nachzudenken, was die vier wichtigsten Erfindungen bzw. Entdeckungen sind, und dies auch zu begründen. Mittels eines Plakats präsentieren die Schüler/innen ihr Ergebnis dann der Klasse (S. 2).
- Einen grafischen Überblick über verschiedene naturwissenschaftliche Bereiche sowie deren zugehörige Berufe bietet der Beitrag „Berufsfeld Naturwissenschaften“ (S. 6-7).
- Schulfächer, die für die meisten oder für bestimmte naturwissenschaftliche Berufe wichtig sind, werden im Beitrag „Damit kannst du punkten“ aufgeführt, jeweils mit der Begründung weswegen sie wichtig sind (S. 8).
- Im Beitrag „Talente erforschen“ berichten drei Schülerinnen von ihrer Teilnahme am Wettbewerb „Jugend forscht“ (S. 9).
- Tobias erzählt im „Job inside: Biologisch-technische/r Assistent/in“ von seiner Ausbildung und den verschiedenen Tätigkeiten (S. 10-11).
- Im „Job inside: Chemikant/in“ erklärt Vitali, warum er sich für seine Ausbildung entschieden hat (S. 14-15).
- Ausbildungs Koordinator Dr. Dirk Pfenning beschreibt im Interview, welche Voraussetzungen Bewerber/innen für naturwissenschaftliche Berufe mitbringen sollten und wie die beruflichen Perspektiven aussehen (S. 16).
- Anhand der Checkliste können die Schüler/innen herausfinden, was die wichtigsten Stärken sind, die man für naturwissenschaftliche Berufe braucht, und ob sie selbst über diese Stärken verfügen (S. 17).
- Jessica berichtet von ihrer Weiterbildung zur Technikerin der Fachrichtung Chemietechnik und warum sie an ihre Ausbildung noch eine Weiterbildung angeschlossen hat (S. 18-19).
- Das Arbeitsblatt ermöglicht es Schülerinnen und Schülern, ihr Wissen über die im Berufswahlmagazin vorgestellten Berufe zu überprüfen, indem sie Aussagen zuordnen (S. 20).
- Der Beruf Baustoffprüfer/in wird in der Kategorie „Unbekannte Berufe entdecken“ kurz vorgestellt (S. 22).

Stars im Mittelpunkt: Die Lochis

Die Zwillingbrüder Roman und Heiko Lochmann haben bereits mit 12 Jahren ihre YouTube-Karriere gestartet. Angefangen haben die heute 19-Jährigen mit Songparodien, mittlerweile schreiben sie ihre eigenen Songs und touren damit durch Deutschland, Österreich und die Schweiz. Ihr YouTube-Kanal gehört zu den meistabonnierten in ganz Deutschland. (S. 12-13).

Kernbotschaften

Naturwissenschaften sind in unserem Alltag bedeutsam

Ohne naturwissenschaftliche Erkenntnisse, Entdeckungen und Erfindungen wäre unser Alltag nicht, wie er heute ist. Die Naturwissenschaften spielen in allen Lebensbereichen eine wichtige Rolle.

Naturwissenschaften sind vielseitig und spannend

Die Naturwissenschaften bieten vielfältige Ausbildungsmöglichkeiten und spannende Tätigkeiten.

Gute Ausbildungsperspektiven

Auszubildende sind in vielen naturwissenschaftlichen Bereichen sehr gefragt und die beruflichen Perspektiven in diesem Bereich sind gut.