


AUSBILDUNG · BIOLOGIE ZUM ANFASSEN

Biologiemodellmacher/in

Willst du Biologie so darstellen, dass man sie anfassen kann? Dann passt die Ausbildung zum/zur Biologiemodellmacher/in vielleicht genau zu dir. Du baust dreidimensionale Modelle von Zellen, Organen oder ganzen Lebewesen. Mit ihnen lernen Studierende, Schüler/innen und Museumsbesucher/innen. Du verbindest künstlerisches Talent, handwerkliches Geschick und naturwissenschaftliche Genauigkeit. Hier erfährst du, was du als Biologiemodellmacher/in machst, wie die Ausbildung abläuft, was du mitbringen solltest und welche Wege dir danach offenstehen.


3 Jahre

Dauer


**dual,
Kunsth Handwerk,
Schmuck &
Instrumente**

Ausbildung


725 €

1. Jahr


keine Vorgabe

Schulabschluss


B2

Deutsch empfohlen

PASST DAS ZU MIR?
Wie gut muss mein Deutsch sein?
B2

Damit kommst du gut durch Berufsschule und Prüfung.

Was macht ein/e Biologiemodellmacher/in?

Du recherchierst, gestaltest und setzt deine Ideen mit viel Handwerk um. Mikroskopisch kleine Zellen, komplizierte Organismen oder ganze Ökosysteme werden bei dir zu Modellen für Lehre und Forschung. Das sind deine wichtigsten Aufgaben:

Welche Aufgaben hast du im Arbeitsalltag?
Recherche und Konzept

Du recherchierst biologische Strukturen in Fachliteratur, Abbildungen und Daten. Du planst Maßstab, Material und wie das Modell Wissen vermitteln soll.

Entwurf

Du zeichnest Entwürfe und planst Formen oft am Computer mit CAD. Du modellierst mit Ton, Gips, Wachs, Kunststoff oder Harz.

Fertigung

Du schnitzt, fräst, gießt, laminierst und klebst die Bauteile. Deine Werkzeuge reichen vom feinen Skalpell bis zum 3D-Drucker.

Montage

Du fügst die Teile zusammen und montierst sie auf Sockeln oder in Vitrinen.

Material und Werkzeug

Du kennst die Eigenschaften vieler Materialien und pflegst Werkzeuge und Maschinen.

Farbe und Details

Du bemalst die Modelle naturgetreu, oft Schicht für Schicht. So werden Zellorganellen, Nervenbahnen oder Gefäße sichtbar.

Restaurierung

Du reparierst und restaurierst Modelle in Sammlungen und Museen.

Beratung

Du arbeitest eng mit Biolog/innen, Mediziner/innen, Präparator/innen und Museumspädagog/innen zusammen.

Wo arbeitest du als Biologiemodellmacher/in?

Du arbeitest in spezialisierten Werkstätten an Universitäten und Hochschulen, vor allem in biologischen oder medizinischen Fakultäten. Auch naturkundliche Museen, die medizinische Ausbildung und freiberufliche Modellmacher/innen kommen infrage. Deine Umgebung ist eine Mischung aus Werkstatt und Labor. Oft arbeitest du allein und tauschst dich mit Fachleuten aus.

Wie läuft die Ausbildung zum/zur Biologiemodellmacher/in ab?

Wie lange dauert die Ausbildung?

Was lernst du in Betrieb und Berufsschule?

Die Ausbildung ist dual, gehört zum Handwerk und dauert in der Regel 3,5 Jahre. Im Ausbildungsbetrieb lernst du Modellbau, Materialbearbeitung und künstlerische Gestaltung. Das sind oft Universitäten, naturkundliche Museen oder spezialisierte Handwerksbetriebe. In der Berufsschule geht es um Zellbiologie, Anatomie, Zoologie und Botanik, um Materialkunde, technisches Zeichnen, Farbenlehre, Kunstgeschichte und Didaktik. Dazu kommen Arbeitsschutz und Umweltstandards.

Das lernst du unter anderem:

Biologie

Anatomie von Pflanzen, Tieren und Menschen, Zellstrukturen und ökologische Zusammenhänge

Feinarbeit

kleinste Bauteile zuschneiden, schleifen, bohren und montieren

Werkzeuge und Maschinen

Modellbauwerkzeuge, 3D-Scanner und 3D-Drucker

Restaurierung

Modelle und Sammlungsstücke erhalten und reparieren

Arbeitssicherheit und Umweltschutz

sicher mit Chemikalien umgehen und Reste richtig entsorgen

Formtechniken

Modellieren, Schnitzen, Gießen und Laminieren mit Wachs, Gips, Kunststoff, Silikon und Harz

Farbe

Maltechniken, Farben mischen und Lacke auftragen

Technisches Zeichnen und CAD

Pläne lesen und eigene Pläne erstellen

Didaktik

Modelle so aufbereiten, dass sie komplexe Inhalte verständlich machen

Welche Voraussetzungen brauchst du als Biologiemodellmacher/in?

Was solltest du mitbringen?

- einen guten Hauptschulabschluss oder einen mittleren Schulabschluss
- künstlerisches Talent und handwerkliches Geschick
- Interesse an Biologie und Naturwissenschaften

- eine sorgfältige, genaue und geduldige Arbeitsweise
- räumliches Vorstellungsvermögen und ein Auge für Details
- Kreativität
- gutes Farbsehen und eine ruhige Hand
- Teamfähigkeit für größere Projekte
- keine Allergien gegen Kunststoffe, Farben oder andere Modellbaumaterialien

Was verdienst du in der Ausbildung?

Wie viel verdienst du in jedem Ausbildungsjahr?

AUSBILDUNGSJAHR	PRO MONAT (BRUTTO)
1. Ausbildungsjahr	725 €
2. Ausbildungsjahr	875 €
3. Ausbildungsjahr	1.000 €

Je nach Bundesland, Branche und Tarif unterschiedlich.

Passt die Ausbildung zum/zur Biologiemodellmacher/in zu dir?

Du liebst Biologie und kreatives Arbeiten? Dann lohnt sich ein genauer Blick. Das spricht für die Ausbildung:

Leidenschaft für Biologie

Du hilfst anderen, Biologie besser zu verstehen.

Genauigkeit

Deine Modelle sind detailgetreu.

Kreativität

Du gestaltest und baust Modelle mit deinen Händen.

Zusammenarbeit

Du arbeitest mit Wissenschaftler/innen, Lehrkräften und anderen Fachleuten.



VOM HOBBY ZUM BERUF

Welche Hobbys passen zur Ausbildung als Biologiemodellmacher/in?

Was du als Biologiemodellmacher/in jeden Tag machst, kennst du vielleicht schon aus deiner Freizeit. Wer Tiere und Pflanzen detailgenau zeichnet, mit Fimo oder Ton kleine Figuren modelliert oder im Modellbau Landschaften gestaltet, zeigt Betrieben künstlerisches Talent und eine ruhige Hand. Wer dazu in der Bio-AG Präparate untersucht und für die Theater-AG Kulissen baut, beweist Interesse an Naturwissenschaften und Teamgeist. Wenn dich Präparate und Sammlungen reizen, schau dir **Technische/r Assistent/in naturkundliche Museen** an. Für Modelle aus Technik und Industrie passt **Technische/r Modellbauer/in**.

AUS DIESEM BERUFSPROFIL ABGELEITET

Passt gut, wenn du gern ...

- ✓ detailgenau Tiere und Pflanzen zeichnest
Genauigkeit
- ✓ mit Fimo oder Ton kleine Figuren modellierst
Fingerspitzengefühl
- ✓ im Modellbau kleine Landschaften gestaltest
Kreativität
- ✓ in der Bio-AG Präparate untersuchst
Neugier
- ✓ für die Theater-AG Kulissen baust
Teamgeist

Im Kästchen: Das lesen Ausbildungsbetriebe daraus, wenn das Hobby in deiner Bewerbung steht.

Wo findest du Ausbildungsbetriebe in deiner Nähe?

WIE HÄUFIG?

1

Betrieb bildet aus

Platz 322 von 340 Berufen.

WO?

Bayern

1

Die meisten Betriebe: Coburg

UM DIE ECKE

Wer bildet bei dir aus?



Scannen und Ausbildungsbetriebe in deiner Nähe finden.

Welche Karriere ist nach der Ausbildung möglich?

Dein Beruf ist ein seltenes Handwerk. Du trägst zur Wissensvermittlung bei und hilfst, naturkundliche Sammlungen zu bewahren. Es gibt nur wenige Stellen, die Nachfrage ist aber beständig. Wenn du engagiert, kreativ und wissenschaftlich interessiert bist, hast du gute Chancen. Hier kannst du arbeiten:

- an Universitäten und Hochschulen, etwa in anatomischen Sammlungen
- in naturkundlichen Museen und Schulbiologiezentren
- bei Herstellern von Lehrmitteln
- in der medizinischen Ausbildung, zum Beispiel an Kliniken für Anatomie oder Pathologie
- in Tierparks und Zoos für Ausstellungen
- selbstständig: mit Auftragsarbeiten

Welche Weiterbildungen gibt es?

So kannst du dich weiterentwickeln:

Meister/in im Handwerk

etwa in verwandten Bereichen wie Bildhauerei oder Feinwerkmechanik, auch für einen eigenen Betrieb

Spezialisierung

etwa auf medizinische Simulationsmodelle, 3D-Druck oder die Restaurierung historischer Präparate

Ausstellungsgestalter/in

Mit Erfahrung gestaltest du größere Ausstellungen mit.

Techniker/in

zum Beispiel für Produktdesign, Modellbau oder Feinwerktechnik

Studium

mit Hochschulreife etwa Biologie, Produktdesign, Kommunikationsdesign, Restaurierung oder Museologie

KURZ GESAGT

Fazit: Wissen, das man anfassen kann

Als Biologiemodellmacher/in verbindest du künstlerisches Können mit deiner Faszination für das Leben. Du machst komplexe Inhalte begreifbar und leistest einen Beitrag zur Bildung. Die Ausbildung ist dual und dauert in der Regel 3,5 Jahre. Danach kannst du dich spezialisieren, weiterbilden oder studieren.

Neugierig geworden? Finde auf dein-ausbildungsplatz.de einen Ausbildungsbetrieb in deiner Nähe.

Mehr Ausbildungsberufe aus diesem Bereich findest du unter Kunsthandwerk, Schmuck und Instrumente.



Heiko Wohlgemuth

Gründer von karrieremag.de

„Kein Ausbildungsplatz in Deutschland soll unbesetzt bleiben.“



Betriebe in deiner Nähe

Ausbildungsbetriebe direkt um die Ecke finden.

dein-ausbildungsplatz.de



Das ganze Profil online

Mit verwandten Berufen und Bewerbungstipps.

karrieremag.de

Stand: 12.10.2026 · Quellen: dein-ausbildungsplatz.de, BERUFENET der Bundesagentur für Arbeit, Tarifinformationen von Bund und Ländern (u. a. BMAS, WSI-Tarifarchiv). Inhalte: karrieremag.de