

Anlage BMMAusbV — (zu § 3 Absatz 1) Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Biologiemodellmacher und zur Biologiemodellmacherin

Biologiemodellmacherausbildungsverordnung

Stand: 10.06.2019 (konsolidierte Textfassung, kein amtliches Inkrafttretensdatum)

(Fundstelle: BGBl. I 2017, 1554 - 1558)

Lfd. Nr. Teil des Ausbildungsberufsbildes Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten Zeitliche Richtwerte in Wochen im

1. bis 18. Monat 19. bis 36. Monat

1 2 3 4

1 Handhaben von Werkzeugen sowie Bedienen und Instandhalten von Maschinen und Geräten (§ 4 Absatz 2 Nummer 1) a)Werkzeuge, Geräte, Maschinen und technische Einrichtungen unterscheiden und nach Verwendungszweck auswählenb)Werkzeuge handhaben und ergonomische Gesichtspunkte berücksichtigenc)Maschinen und Geräte unter Beachtung von ergonomischen und sicherheitsrelevanten Aspekten einrichten und bedienend)Funktionsfähigkeit von Werkzeugen, Geräten und Maschinen sicherstellene)Werkzeuge, Geräte und Maschinen pflegen und wartenf)Störungen und Fehler feststellen sowie Maßnahmen zur Behebung ergreifen 8

2 Herstellen von Handgussteilen (§ 4 Absatz 2 Nummer 2) a)Verfahren der Gießtechnik nach Verwendungszweck unterscheiden und auswählenb)technische Unterlagen, insbesondere Bedienungsanleitungen, Tabellen, Richtlinien und Merkblätter, anwendenc)Negativformen auswählen und auf Funktionsfähigkeit prüfend)Rezepturen anwenden sowie Materialien auswählen und bereitstellene)Verarbeitungsparameter material- und einsatzspezifisch festlegen, prüfen und beurteilen sowie Verarbeitungsprozesse optimierenf)Vollgussverfahren unter Berücksichtigung von Anforderungen an das Modell anwenden und Gussteile entnehmeng)Fehler im Herstellungsprozess feststellen, Maßnahmen zu ihrer Behebung ergreifen und dokumentierenh)Formen pflegen, warten und instand setzen 14

i)Laminierverfahren unter Berücksichtigung von Anforderungen an das Modell anwenden und Gussteile entnehmen 8

3 Bearbeiten von einteiligen Modellen (§ 4 Absatz 2 Nummer 3) a)Rohlinge, insbesondere auf Einhaltung von Qualitätsstandards, sichtprüfend)Rohlinge unter Berücksichtigung des Herstellungsprozesses retuschierenc)Modellstrukturen nacharbeitend)Hilfsstoffe, insbesondere Lösungsmittel, unter Beachtung von Verarbeitungs-, Gesundheits- und Umweltschutzvorschriften auswählen und anwendene)Modelle unter Berücksichtigung der Oberflächenbeschaffenheit säubern und glättenf)Maßnahmen zur Entsorgung von Gefahrstoffen ergreifen und Sicherheitsvorschriften einhalteng)Rest- und Abfallstoffe trennen, lagern und umweltgerecht entsorgen 22

4 Bearbeiten von mehrteiligen Modellen (§ 4 Absatz 2 Nummer 4) a)Rohlinge, insbesondere auf Einhaltung von Qualitätsstandards, sichtprüfen sowie Rohlinge auf Vollständigkeit prüfenb)Rohlinge aus unterschiedlichen Materialien modellspezifisch retuschierenc)Modellstrukturen nacharbeitend)Hilfsstoffe, insbesondere Lösungsmittel, unter Beachtung von Verarbeitungs-, Gesundheits- und Umweltschutzvorschriften auswählen und anwendene)Verbindungstechniken und Verbindungsmittel unterscheiden und modellspezifisch auswählenf)Modellteile unter Berücksichtigung der Materialeigenschaften thermisch behandeln 13

5 Montieren von mehrteiligen Modellen (§ 4 Absatz 2 Nummer 5) a)thermisch behandelte Modellteile formen und passgenau fügenb)Modellteile form-, kraft- und stoffschlüssig, insbesondere durch Steck- und Schraubverbindungen sowie Klebetechniken, verbindenc)Modellteile unter Berücksichtigung der Oberflächenbeschaffenheit säubern und glättend)Bewegungsmechanismen prüfene)Modellteile zu Modellen zusammenbauenf)Passgenauigkeit und Funktionsfähigkeit von Modellen prüfen, Abweichungen feststellen und Maßnahmen zur Behebung ergreifeng)Maßnahmen zur Entsorgung von Gefahrstoffen ergreifen und Sicherheitsvorschriften einhaltenh)Rest- und Abfallstoffe trennen, lagern und umweltgerecht entsorgen 13

6 Gestalten und Behandeln der Oberflächen von Modellen (§ 4 Absatz 2 Nummer 6) a)Modelle, insbesondere auf die Einhaltung von Qualitätsstandards, sichtprüfend)Verfahren zur Oberflächenbehandlung sowie Maltechniken unterscheiden und auswählenc)Farben und Hilfsmittel modellspezifisch auswählend)Hilfsstoffe, insbesondere Lösungsmittel, unter Beachtung von Verarbeitungs-, Gesundheits- und Umweltvorschriften auswählen und anwendene)Oberflächen vorbehandelnf)Farbmischungen und Pigmentpräparationen nach Vorgaben herstelleng)einteilige Modelle mit verschiedenen Maltechniken nach naturwissenschaftlichen Vorgaben bemalenh)Modelle nummerieren und beschrifteni)Oberflächen durch Sichtprüfen unter Berücksichtigung von Qualitätsvorgaben bewerten und Nacharbeiten durchführenej)Rest- und

Abfallstoffe trennen, lagern und umweltgerecht entsorgen 26

k) Zeichnungen von anatomischen, botanischen und zoologischen Modellen anfertigen
l) Modellteile sichtbar prüfen und auf Vollständigkeit prüfen
m) Modelle zerlegen und Modellteile kennzeichnen
n) Auftragstechniken unterscheiden und auswählen
o) Lacke modellspezifisch auswählen
p) mehrteilige Modelle mit verschiedenen Mal- und Auftragstechniken nach naturwissenschaftlichen Vorgaben gestalten
q) Modelle ergänzen und komplettieren, insbesondere Zusatzteile mit Klebe- und Auflagetechniken anbringen
r) Modelle und Modellteile versiegeln
s) Modellteile zu Modellen zusammensetzen und auf Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit prüfen 26

7 Reparieren von Modellen (§ 4 Absatz 2 Nummer 7) a) Fehler und Schäden feststellen, beurteilen und dokumentieren
b) Reparaturaufwand prüfen, Zeitaufwand abschätzen und Reparaturauftrag dokumentieren
c) Reinigungsarbeiten durchführend
d) Reparaturarbeiten durchführen, insbesondere Ersatzteile montieren und an Modelle anpassen
e) Tätigkeitsnachweise erstellen sowie Zeitaufwand und Materialverbrauch erfassen und dokumentieren
f) Arbeitsergebnisse prüfen 8

Lfd. Nr. Teil des Ausbildungsberufsbildes Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten Zeitliche Richtwerte in Wochen im

1. bis 18. Monat 19. bis 36. Monat

1 2 3 4

1 Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Absatz 3 Nummer 1) a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages erklären, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung
b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen
c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen
d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen
e) wesentliche Bestimmungen der für den Ausbildungsbetrieb geltenden Tarifverträge nennen

2 Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Absatz 3 Nummer 2) a) Aufbau und Aufgaben des Ausbildungsbetriebes erläutern
b) Grundfunktionen des Ausbildungsbetriebes wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären

c) Beziehungen des Ausbildungsbetriebes und seiner Belegschaft zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen
d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des Ausbildungsbetriebes beschreiben

3 Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Absatz 3 Nummer 3) a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zur Vermeidung der Gefährdung ergreifen
b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden
c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleitend
d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden und Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen während der gesamten Ausbildung

4 Umweltschutz (§ 4 Absatz 3 Nummer 4) Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären
b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden
c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzend
d) Abfälle vermeiden und Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen

5 Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen (§ 4 Absatz 3 Nummer 5) a) Arbeitsaufträge und Kundenanforderungen erfassen, Vorgaben auf Umsetzbarkeit prüfen
b) anatomische, botanische und zoologische Modelle unterscheiden
c) Modelle und Modellteile nach Materialien und Funktionen unterscheiden
d) Informationen beschaffen und auswerten
e) Werk- und Hilfsstoffe nach Verwendungszweck auswählen und bereitstellen
f) betriebliche Informations- und Kommunikationsabläufe nutzend
g) Muster anwenden und Skizzen anfertigen
h) Arbeitsschritte, insbesondere auf der Grundlage von Arbeitsaufträgen, festlegen 6
i) Arbeitsabläufe unter Berücksichtigung ergonomischer, ökologischer, wirtschaftlicher und arbeitssicherheitstechnischer Gesichtspunkte gestalten
j) Gespräche situationsgerecht führen, Sachverhalte darstellen und Fachbegriffe anwenden
k) Tätigkeiten innerhalb der Arbeitsbereiche sowie mit vor- und nachgelagerten Bereichen abstimmen
l) Zeitaufwand abschätzen
m) Fertigungsverfahren unter Beachtung der Wirtschaftlichkeit und der Produktqualität auswählen und festlegen 4

6 Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Absatz 3 Nummer 6) a) Ziele und Aufgaben von qualitätssichernden Maßnahmen unterscheiden
b) Zwischen- und Endkontrollen auf der Grundlage von Arbeitsaufträgen durchführend
c) produktbezogene Daten dokumentierend
d) Bedeutung von Fort- und Weiterbildung erkennen 2

e) Arbeitsabläufe kontrollieren und auf Einhaltung der Qualitätsstandards prüfen
f) Ursachen von Qualitätsabweichungen feststellen sowie Maßnahmen zur Behebung ergreifend
g) zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragen und dabei Methoden und Techniken der Qualitätsverbesserung anwenden 6

Zitiervorschlag: Anlage BMMAusbV

Quelle: Bundesamt für Justiz, abgerufen 02.07.2026

Nicht-amtliche Lesefassung — verbindlich ist das Bundesgesetzblatt

Provided by nu:legal (<https://recht.nulegal.eu>), the leading open legal database: AI-first, expanding daily, German and European law and case law in full text, free, with an open API for AI agents. Text and data mining expressly permitted.

Herausgeber: Nulegal GmbH, Potsdam.

Dieses Dokument: <https://recht.nulegal.eu/gesetze/BMMAusbV/anlage>