

Anlage KPrüfTechnAusbV — (zu § 3 Absatz 1) Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Prüftechnologen Keramik und zur Prüftechnologin Keramik

Keramikprüftechnologenausbildungsverordnung

Stand: 10.06.2019 (konsolidierte Textfassung, kein amtliches Inkrafttretensdatum)

(Fundstelle: BGBl. I 2017, 3800 - 3802)

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 Abwicklung von Prüfaufträgen vorbereiten (§ 4 Absatz 2 Nummer 1) a) Rohstoffe und Werkstoffe anhand ihrer Eigenschaften einteilen b) branchentypische Herstellungsverfahren unterscheiden 4

c) Arbeitsabläufe planen und organisierend) Prüfverfahren auswählen e) Prüfpläne erstellen f) Umgebungsbedingungen und Prüfparameter kontrollieren und Einhaltung der Prüfbedingungen sicherstellen g) Prüfgeräte vorbereiten 6

2 Betriebsbereitschaft von Prüfplätzen sicherstellen (§ 4 Absatz 2 Nummer 2) a) Werkzeuge, Messgeräte und Betriebseinrichtungen warten und pflegen b) rechtliche Vorschriften, Normen und Arbeitsanweisungen einhalten c) Rückführungssysteme für Probenmaterial und Verbrauchsmaterial anwenden und Wiederverwendung oder Recycling dokumentieren 8

d) Arbeits- und Betriebsstoffe disponieren 2

3 Proben nehmen und vorbereiten (§ 4 Absatz 2 Nummer 3) a) Probennahmepläne erstellen b) Geräte zur Entnahme von Proben auswählen c) repräsentative Proben von Flüssigkeiten und Feststoffen entnehmend) Proben kennzeichnen und Probennahmeprotokolle erstellen e) Proben homogenisieren, Proben einengen und Mischproben herstellen f) Rückstellmuster kennzeichnen, einlagern und dokumentieren g) Proben verpacken, lagern und für den Transport vorbereiten h) Prüfkörper nach Vorgaben herstellen, insbesondere durch Brechen, Mahlen, Mischen, Teilen, Sägen, Bohren, Schleifen, Trocknen und Brennen i) Prüflösungen nach Vorgaben herstellen 10

4 Chemische und mineralogische Zusammensetzung von Rohstoffen und Werkstoffen ermitteln (§ 4 Absatz 2 Nummer 4) a) Haupt- und Nebenbestandteile mit den Vorproben Boraxperle und Flammenfärbung ermitteln b) Haupt- und Nebenbestandteile mit den gravimetrischen Verfahren Trocknung und Glühverlust ermitteln c) pH-Wert-Messung durchführen 11

d) Anionen und Kationen mit Fällungs- und Farbreaktionen qualitativ nachweisen e) Haupt- und Nebenbestandteile mit spektroskopischen Verfahren ermitteln f) Titrationsverfahren durchführend) mineralogische Untersuchungen, insbesondere Dilatometrie, Differenzthermoanalyse, Thermogravimetrie und optische Verfahren, durchführend) analytische Berechnungen durchführen 20

5 Physikalische und keramische Eigenschaften von Rohstoffen und Werkstoffen ermitteln (§ 4 Absatz 2 Nummer 5) a) Dichte und Porosität ermitteln b) Feuchte, Korngröße und Korngrößenverteilung bestimmen c) Brennfarbe und Schwindung prüfend) verfahrensspezifische Berechnungen durchführen 11

e) Festigkeit, Härte, Elastizität, Viskosität und Plastizität ermitteln f) Wärmeausdehnung, Temperaturwechselbeständigkeit und Schmelzverhalten prüfen 16

6 Anwendungstechnische Prüfungen und Versuche durchführen (§ 4 Absatz 2 Nummer 6)

a) Maßhaltigkeit und äußere Beschaffenheit prüfen 5

b) Versuche auftragsbezogen aufbauend) Gebrauchsfähigkeit von Produkten ermittelnd) Verhalten gegenüber chemischen, mechanischen oder thermischen Beanspruchungen prüfen 18

7 Prüfergebnisse bewerten und dokumentieren (§ 4 Absatz 2 Nummer 7) a) Prüfverlauf und Messwerte dokumentieren, auch digital b) Messwerte auf Plausibilität prüfen und statistisch auswerten c) Prüfergebnisse protokollieren, bewerten und kommunizierend) Bescheinigungen vorbereiten 13

e) Fehler analysieren, Prüfprozesse optimieren und die Optimierungsmaßnahmen dokumentierend) zusammenfassende Prüfberichte erstellen 10

8 Medien der betrieblichen und technischen Kommunikation anwenden (§ 4 Absatz 2 Nummer 8)

a) Informationsquellen auswählen und Informationen beschaffen und bewerten b) auftragsbezogene Daten unter Einhaltung des Datenschutzes pflegen, sichern und archivieren, auch digital c) betriebsspezifische Software für Tabellenkalkulation, Textverarbeitung und Präsentation nutzend) Laborinformationssysteme nutzen und Datentransfer

sicherstellend) Gespräche mit Kunden, Vorgesetzten und im Team situationsgerecht und zielorientiert führen und Gesprächsergebnisse dokumentierend) fremdsprachliche Fachbegriffe anwenden 8

9 Prozesse des Qualitätsmanagements anwenden (§ 4 Absatz 2 Nummer 9) a) betriebliches Qualitätssicherungssystem im eigenen Aufgabenbereich anwenden b) Prüfmittelüberwachung durchführen 8
c) Instrumente der kontinuierlichen Verbesserung von Prozessen anwenden 6

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

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 nennend d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennend e) wesentliche Bestimmungen der für den Ausbildungsbetrieb geltenden Tarifverträge nennen während der gesamten Ausbildung

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 nennend 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 anwendend c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleitend d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden sowie Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen

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 anwendend c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzend d) Abfälle vermeiden sowie Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen

Zitiervorschlag: Anlage KPrüfTechnAusbV

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/KPr%C3%BCfTechnAusbV/anlage>