



Würzburg-Schweinfurt
Mainfranken

Sachliche und zeitliche Gliederung der Berufsausbildung

Anlage zum Berufsausbildungsvertrag

Ausbildungsbetrieb:

Verantwortliche/r
Ausbilder/in:

Auszubildende/r:

Ausbildungsberuf: **Industriekeramiker Modelltechnik /
Industriekeramikerin Modelltechnik**

Die sachliche und zeitliche Gliederung der zu vermittelnden Kenntnisse und Fertigkeiten laut Ausbildungsrahmenplan der Ausbildungsverordnung vom **3. Juni 2005** ist auf den folgenden Seiten niedergelegt.

Der zeitliche Anteil des gesetzlichen bzw. tariflichen Urlaubsanspruches, des Berufsschulunterrichtes und der Zwischen- und Abschlussprüfung des Auszubildenden ist in den einzelnen zeitlichen Richtwerten enthalten.

Änderungen des Zeitumfanges und des Zeitablaufes aus betrieblich oder schulisch bedingten Gründen oder aus Gründen in der Person des Auszubildenden bleiben vorbehalten.

Auszubildende/r:
Unterschrift

Gesetzliche/r Vertreter
des/r Auszubildenden:
Unterschrift

.....
Datum

.....
Firmenstempel/Unterschrift

Abschnitt I: Gemeinsame Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten gem. § 3 Abs. 1 Nr. 1

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1. – 18. Monat	19. – 36. Monat	
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 16 Nr. 1)	a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären 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 ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 16 Nr. 2)	a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes, wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung, erklären c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 16 Nr. 3)	a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	Umweltschutz (§ 16 Nr. 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 nutzen d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1. – 18. Monat	19. – 36. Monat	
5	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 16 Nr. 5)	a) Informationsquellen auswählen, Informationen beschaffen und bewerten b) technische Unterlagen und Fertigungsvorschriften anwenden, Skizzen anfertigen c) Gespräche mit Kunden, Vorgesetzten und im Team situationsgerecht und zielorientiert führen, Ergebnisse dokumentieren d) Sachverhalte darstellen; englische Fachbegriffe anwenden	8		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6	Planen und Organisieren von Arbeitsabläufen, Bewerten von Arbeitsergebnissen, Geschäftsprozesse (§ 16 Nr. 6)	a) Arbeitsabläufe und Teilaufgaben unter Beachtung betriebswirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen b) Maschinen nach Fertigungsverfahren unterscheiden c) Aufgaben im Team planen, durchführen und bewerten d) Arbeitsplatz unter Berücksichtigung betrieblicher Vorgaben einrichten e) Werkzeuge und Materialien auswählen, termingerecht anfordern, prüfen, transportieren und bereitstellen f) Prüfverfahren und Prüfmittel auswählen und Einsatzfähigkeit der Prüfmittel feststellen g) Instrumente zur Auftragsabwicklung sowie zur Terminverfolgung anwenden h) produktionstechnisch relevante Daten erfassen und bewerten i) Arbeitsdurchführung und -ergebnisse kontrollieren, beurteilen und dokumentieren j) Zusammenhänge von Prozessabläufen und Teilprozessen bei der Auftragsabwicklung beachten	8		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7	Unterscheiden, Zuordnen und Handhaben von Roh-, Hilfs- und Werkstoffen, Keramisches Rechnen (§ 16 Nr. 7)	a) Roh- und Hilfsstoffe unterscheiden und auf Qualitätsparameter prüfen b) Roh- und Hilfsstoffe ihrer Verwendung nach zuordnen und einsetzen c) Werkstoffeigenschaften und deren Veränderungen beurteilen und Werkstoffe nach ihrer Verwendung auswählen, aufbereiten und handhaben d) verfahrensbezogene Berechnungen durchführen	16		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8	Formgebung und Veredlung (§ 16 Nr. 8)	a) Modelle, Formen oder Werkzeuge unterscheiden und ihrer Verwendung nach zuordnen b) Formgebungsverfahren unterscheiden c) Veredlungsverfahren beschreiben d) mechanische und manuelle Veredlungstechniken unterscheiden	6		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9	Warten und Pflegen von Betriebsmitteln (§ 16 Nr. 9)	a) Betriebsmittel inspizieren, pflegen, warten und die Durchführung dokumentieren b) schadhafte Betriebsmittel austauschen oder Instandsetzung veranlassen c) Betriebsstoffe auswählen, einsetzen und entsorgen	4		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1. – 18. Monat	19. – 36. Monat	
10	Trocknen und Brennen (§ 16 Nr. 10)	a) Trocknungs- und Brennverfahren unterscheiden b) Vorgänge während des Trocknens und Brennens überwachen c) Fehlerursachen unsachgemäßen Trocknens und Brennens erkennen	4		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11	Durchführen qualitätssichernder Maßnahmen (§ 16 Nr. 11)	a) betriebliches Qualitätssicherungssystem im eigenen Arbeitsbereich anwenden b) Ursachen von Qualitätsmängeln systematisch suchen, beseitigen und dokumentieren c) zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im Betriebsablauf beitragen d) Optimierung von Vorgaben, insbesondere von Dokumentationen, veranlassen	6		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Abschnitt II: Spezifische Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten gem. § 3 Abs. 1 Nr. 2

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1. – 18. Monat	19. – 36. Monat	
1	Modelle und Formen entwerfen (§ 16 Nr. 12)	a) Produkte unter Einbeziehung gestalterischer und ästhetischer Grundlagen entwerfen b) für den Modell- und Formenbau relevante produktionstechnische Kriterien, insbesondere Schwindung, Formveränderung und Radien, ermitteln c) Skizzen nach Vorgaben anfertigen	4		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		d) Modellzeichnungen, insbesondere unter Berücksichtigung von Schwindungs- und Volumenberechnungen sowie Formveränderungen, anfertigen e) Werkzeuge und Hilfsmittel für die Produktion entwickeln		8	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Einsetzen von Werkstoffen und Hilfsmitteln für den Modell-, Einrichtungs- und Formenbau (§ 16 Nr. 13)	a) Arten, Eigenschaften, Lagerung und Verarbeitungsmöglichkeiten, insbesondere von Gipsen, Kunststoffen und Trennmitteln, unterscheiden	2		<input type="checkbox"/>
		b) Parameter des Gipses und dessen Abbindevorganges bestimmen und einstellen c) Zuschlagstoffe einsetzen		4	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	Herstellen von Werkstücken aus Metall (§ 16 Nr. 14)	a) Werkstücke durch Anreißen, Körnen und Kennzeichnen vorbereiten b) Mess- und Prüfwerkzeuge handhaben c) spanende Metallbearbeitung, insbesondere durch Sägen, Feilen, Bohren und Schleifen, durchführen d) Schablonen herstellen und einsetzen	3		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1. – 18. Monat	19. – 36. Monat	
4	Herstellen von dreidimensionalen Werkstücken aus Gips (§ 16 Nr. 15)	a) Werkzeuge, Hilfs- und Werkstoffe nach Verwendungszweck auswählen und einsetzen b) Bearbeitungsverfahren, insbesondere durch Modellieren, Ziehen und Gravieren, anwenden c) Modelle oder Einrichtungen, insbesondere durch Drehen und Schneiden, herstellen d) Schablonen herstellen und einsetzen	9	25	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		e) Modelle oder Einrichtungen nach Zeichnungs-, Modell- oder Modellformvorgabe für zweiteilige Formen herstellen, insbesondere durch Modellieren, Ziehen und Gravieren f) Modelle oder Einrichtungen nach Zeichnungs-, Modell- oder Modellformvorgabe für drei- und mehrteilige Formen, insbesondere unter Beachtung der wirtschaftlichen Arbeitsplanung, herstellen g) Modelle oder Einrichtungen auf Funktionsfähigkeit, insbesondere auf Passgenauigkeit prüfen, beurteilen, korrigieren und dokumentieren			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	Herstellen von dreidimensionalen Werkstücken aus Kunststoffen (§ 16 Nr. 16)	a) Werkzeuge, Hilfs- und Werkstoffe nach Verwendungszweck auswählen und einsetzen	4	8	<input type="checkbox"/>
		b) Arbeitsverfahren, insbesondere Gießen, Laminieren und Abtragen, anwenden c) Modelle oder Einrichtungen unter Berücksichtigung der unterschiedlichenstoffeigenschaften und Verarbeitungskriterien herstellen d) Schablonen herstellen und einsetzen e) Modelle oder Einrichtungen auf Funktionsfähigkeit insbesondere auf Passgenauigkeit prüfen, beurteilen, korrigieren und Ergebnisse dokumentieren			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6	Herstellen von Formen (§ 16 Nr. 17)	a) Werkzeuge, Hilfs- und Werkstoffe nach Verwendungszweck auswählen und einsetzen	4	10	<input type="checkbox"/>
		b) Formen unter Beachtung unterschiedlicher Formgebungsverfahren herstellen c) Formen unter Berücksichtigung der Anlagentechnik herstellen d) Formen auf Funktionsfähigkeit prüfen, beurteilen und optimieren e) Musterprodukte nach vorgegebenen Kriterien prüfen und Formen optimieren			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7	Trocknen und Lagern (§ 16 Nr. 18)	a) Modelle oder Einrichtungen trocknen und lagern b) Formen trocknen und lagern		3	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8	Durchführen qualitätssichernder Maßnahmen (§ 16 Nr. 11)	a) Prüfverfahren, Prüfmittel, Prüfvorschriften und betriebliche Prüfpläne anwenden b) Ergebnisse, insbesondere Maß- und Normabweichungen, dokumentieren c) Produkte nach vorgegebenen Kriterien prüfen d) Modelle, Einrichtungen und Verfahren optimieren		20	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>