Verordnung über die Berufsausbildung zum Betonfertigteilbauer und zur Betonfertigteilbauerin* (Betonfertigteilbauerausbildungsverordnung - BetonFBAusbV)

BetonFBAusbV

Ausfertigungsdatum: 13.07.2015

Vollzitat:

"Betonfertigteilbauerausbildungsverordnung vom 13. Juli 2015 (BGBl. I S. 1179), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 26. November 2015 (BGBl. I S. 2109) geändert worden ist"

Stand: Geändert durch Art. 1 V v. 26.11.2015 I 2109

* Diese Rechtsverordnung ist eine Ausbildungsordnung im Sinne des § 4 des Berufsbildungsgesetzes. Die Ausbildungsordnung und der damit abgestimmte, von der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland beschlossene Rahmenlehrplan für die Berufsschule werden demnächst im amtlichen Teil des Bundesanzeigers veröffentlicht.

Fußnote

(+++ Textnachweis ab: 1.8.2015 +++)

Eingangsformel

Auf Grund des § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes, der durch Artikel 232 Nummer 1 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407) geändert worden ist, in Verbindung mit § 1 Absatz 2 des Zuständigkeitsanpassungsgesetzes vom 16. August 2002 (BGBl. I S. 3165) und dem Organisationserlass vom 17. Dezember 2013 (BGBl. I S. 4310) verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung:

Inhaltsübersicht

Abschnitt 1 Gegenstand, Dauer und Gliederung der Berufsausbildung

3	1	Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes
§	2	Dauer der Berufsausbildung
§	3	Gegenstand der Berufsausbildung und Ausbildungsrahmenplan
§	4	Struktur der Berufsausbildung, Ausbildungsberufsbild
§	5	Ausbildungsplan
§	6	Schriftlicher Ausbildungsnachweis

Abschnitt 2 Zwischenprüfung

- § 7 Ziel und Zeitpunkt
- § 8 Inhalt
- § 9 Prüfungsbereiche

§ 10	Prüfungsbereich Herstellen von Schalungen und Bewehrungen
§ 11	Prüfungsbereich Herstellen und Prüfen von Beton

Abschnitt 3 Abschlussprüfung

§ 12	Ziel und Zeitpunkt
§ 13	Inhalt
§ 14	Prüfungsbereiche
§ 15	Prüfungsbereich Betonfertigteilherstellung
§ 16	Prüfungsbereich Betontechnologie und Oberflächengestaltung
§ 17	Prüfungsbereich Betonfertigteile
§ 18	Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde
§ 19	Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung

Abschnitt 4 Schlussvorschriften

§ 20 Bestehende Berufsausbildungsverhältnisse

§ 21 Inkrafttreten

Anlage: Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Betonfertigteilbauer und zur

Betonfertigteilbauerin

Abschnitt 1 Gegenstand, Dauer und Gliederung der Berufsausbildung

§ 1 Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes

Der Ausbildungsberuf des Betonfertigteilbauers und der Betonfertigteilbauerin wird nach § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes staatlich anerkannt.

§ 2 Dauer der Berufsausbildung

Die Berufsausbildung dauert drei Jahre.

§ 3 Gegenstand der Berufsausbildung und Ausbildungsrahmenplan

- (1) Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die im Ausbildungsrahmenplan (Anlage) genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten. Von der Organisation der Berufsausbildung, wie sie im Ausbildungsrahmenplan vorgegeben ist, darf abgewichen werden, wenn und soweit betriebspraktische Besonderheiten oder Gründe, die in der Person des oder der Auszubildenden liegen, die Abweichung erfordern.
- (2) Die im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sollen so vermittelt werden, dass die Auszubildenden die berufliche Handlungsfähigkeit nach § 1 Absatz 3 des Berufsbildungsgesetzes erlangen. Die berufliche Handlungsfähigkeit schließt insbesondere selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren ein.

§ 4 Struktur der Berufsausbildung, Ausbildungsberufsbild

(1) Die Berufsausbildung gliedert sich in:

- 1. berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
- 2. integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

Die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten werden in Berufsbildpositionen als Teil des Ausbildungsberufsbildes gebündelt.

(2) Die Berufsbildpositionen der berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

- 1. Anfertigen und Anwenden technischer Unterlagen,
- 2. Herstellen und Einsetzen von Schalungen und Formen,
- 3. Herstellen und Einbauen von Bewehrungen und Verstärkungen,
- 4. Herstellen und Prüfen von Betonen, Vorsatzbetonen und Mörtel,
- 5. Herstellen von Betonfertigteilen und Betonwaren,
- 6. Entschalen, Behandeln, Transportieren und Lagern von Betonfertigteilen und Betonwaren,
- 7. Ausbessern von Betonfertigteilen und Betonwaren,
- 8. Gestalten und Behandeln von Oberflächen,
- 9. Einbauen von Betonfertigteilen und Betonwaren sowie
- 10. Herstellen von Spannbetonfertigteilen.

(3) Die Berufsbildpositionen der integrativ zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

- 1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
- 2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
- 3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
- 4. Umweltschutz,
- 5. Umgehen mit Gefahrstoffen,
- 6. Anwenden von Informations- und Kommunikationstechniken,
- 7. Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen,
- 8. Bedienen, Reinigen, Pflegen und Warten von Werkzeugen, Geräten, Maschinen und technischen Einrichtungen sowie
- 9. Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen, Dokumentation und Kundenorientierung.

§ 5 Ausbildungsplan

Die Ausbildenden haben spätestens zu Beginn der Ausbildung auf der Grundlage des Ausbildungsrahmenplans für jeden Auszubildenden und für jede Auszubildende einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 6 Schriftlicher Ausbildungsnachweis

- (1) Die Auszubildenden haben einen schriftlichen Ausbildungsnachweis zu führen. Dazu ist ihnen während der Ausbildungszeit Gelegenheit zu geben.
- (2) Die Ausbildenden haben den schriftlichen Ausbildungsnachweis regelmäßig durchzusehen.

Abschnitt 2 Zwischenprüfung

§ 7 Ziel und Zeitpunkt

- (1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen.
- (2) Die Zwischenprüfung soll am Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

§ 8 Inhalt

Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf

- 1. die im Ausbildungsrahmenplan für die ersten drei Ausbildungshalbjahre genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
- 2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

§ 9 Prüfungsbereiche

Die Zwischenprüfung findet in den folgenden Prüfungsbereichen statt:

- 1. Herstellen von Schalungen und Bewehrungen sowie
- 2. Herstellen und Prüfen von Beton.

§ 10 Prüfungsbereich Herstellen von Schalungen und Bewehrungen

- (1) Im Prüfungsbereich Herstellen von Schalungen und Bewehrungen soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
- 1. technische Unterlagen anzuwenden,
- 2. Arbeitsabläufe zu planen,
- 3. Schalungsmaterialien auszuwählen und Schalungen herzustellen,
- 4. Bewehrungselemente aus Betonstahl herzustellen,
- 5. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und zur Qualitätssicherung zu ergreifen und
- 6. fachliche Hintergründe aufzuzeigen sowie die Vorgehensweise bei der Durchführung der Arbeitsaufgabe zu begründen.
- (2) Der Prüfling soll eine Arbeitsaufgabe durchführen. Während der Durchführung wird mit ihm ein situatives Fachgespräch über die Arbeitsaufgabe geführt.
- (3) Die Prüfungszeit beträgt insgesamt fünf Stunden. Das situative Fachgespräch dauert höchstens 15 Minuten.

§ 11 Prüfungsbereich Herstellen und Prüfen von Beton

- (1) Im Prüfungsbereich Herstellen und Prüfen von Beton soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
- 1. technische Unterlagen anzuwenden,
- 2. Arbeitsabläufe zu planen,
- 3. Mengen- und Mischungsberechnungen durchzuführen,
- 4. Gesteinskörnungen, Zementarten, Zusatzmittel und Zusatzstoffe zu erläutern und
- 5. Betonprüfungen zu beschreiben.
- (2) Der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten.
- (3) Die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

Abschnitt 3 Abschlussprüfung

§ 12 Ziel und Zeitpunkt

- (1) Durch die Abschlussprüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungsfähigkeit erworben hat.
- (2) Die Abschlussprüfung soll am Ende der Berufsausbildung durchgeführt werden.

§ 13 Inhalt

Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf

- 1. die im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
- 2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

§ 14 Prüfungsbereiche

Die Abschlussprüfung findet in den folgenden Prüfungsbereichen statt:

- 1. Betonfertigteilherstellung,
- 2. Betontechnologie und Oberflächengestaltung,
- 3. Betonfertigteile sowie
- 4. Wirtschafts- und Sozialkunde.

§ 15 Prüfungsbereich Betonfertigteilherstellung

- (1) Im Prüfungsbereich Betonfertigteilherstellung soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
- 1. technische Unterlagen anzuwenden,
- 2. Arbeitsabläufe zu planen,
- 3. Werkzeuge und Geräte einzusetzen,
- 4. Schalungsmaterialien auszuwählen und Schalungen herzustellen,
- 5. Bewehrungen herzustellen und einzubauen,
- 6. Einbauteile einzubauen,
- 7. Betone einzubringen und zu verdichten,
- 8. Oberflächen zu bearbeiten,
- 9. Betonfertigteile zu entschalen,
- 10. Betonfertigteile nachzubehandeln,
- 11. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und zur Qualitätssicherung zu ergreifen und
- 12. fachliche Hintergründe aufzuzeigen sowie die Vorgehensweise bei der Durchführung der Arbeitsaufgabe zu begründen.
- (2) Der Prüfling soll eine Arbeitsaufgabe durchführen. Während der Durchführung wird mit ihm ein situatives Fachgespräch über die Arbeitsaufgabe geführt.
- (3) Die Prüfungszeit beträgt insgesamt acht Stunden. Das situative Fachgespräch dauert höchstens 20 Minuten.

§ 16 Prüfungsbereich Betontechnologie und Oberflächengestaltung

- (1) Im Prüfungsbereich Betontechnologie und Oberflächengestaltung soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
- 1. Mengen- und Mischungsberechnungen durchzuführen,
- 2. Gesteinskörnungen, Zementarten, Zusatzmittel und Zusatzstoffe zu erläutern,
- 3. Betone mit besonderen Eigenschaften und Sonderbetone zu erläutern,
- 4. Betonprüfungen zu beschreiben und
- 5. Oberflächenbearbeitung und -gestaltung zu beschreiben.
- (2) Der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten.
- (3) Die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

§ 17 Prüfungsbereich Betonfertigteile

(1) Im Prüfungsbereich Betonfertigteile soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,

- 1. Betonfertigteile zu zeichnen,
- 2. Treppenkonstruktionen zu entwerfen,
- 3. die Herstellung von Spannbeton zu beschreiben,
- 4. Mängel zu beschreiben und mögliche Ursachen zu erkennen,
- 5. Betonfertigteile auszubessern und
- 6. Besonderheiten bei der Herstellung von Betonfertigteilen und Betonwaren zu erläutern.
- (2) Der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten.
- (3) Die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

§ 18 Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde

- (1) Im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen.
- (2) Die Prüfungsaufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling soll die Aufgaben schriftlich bearbeiten.
- (3) Die Prüfungszeit beträgt insgesamt 60 Minuten.

§ 19 Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung

(1) Die Bewertungen der einzelnen Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:

1. Betonfertigteilherstellung mit 50 Prozent,

2. Betontechnologie und Oberflächengestaltung

mit 20 Prozent,

3. Betonfertigteile mit 20 Prozent,

4. Wirtschafts- und Sozialkunde mit 10 Prozent.

- (2) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen wie folgt bewertet worden sind:
- 1. im Gesamtergebnis mit mindestens "ausreichend",
- 2. in mindestens drei Prüfungsbereichen mit mindestens "ausreichend" und
- 3. in keinem Prüfungsbereich mit "ungenügend".
- (3) Auf Antrag des Prüflings ist die Prüfung in einem der Prüfungsbereiche "Betontechnologie und Oberflächengestaltung", "Betonfertigteile" oder "Wirtschafts- und Sozialkunde" durch eine mündliche Prüfung von etwa 15 Minuten zu ergänzen, wenn
- 1. der Prüfungsbereich schlechter als mit "ausreichend" bewertet worden ist und
- 2. die mündliche Ergänzungsprüfung für das Bestehen der Abschlussprüfung den Ausschlag geben kann.

Bei der Ermittlung des Ergebnisses für diesen Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

Abschnitt 4 Schlussvorschriften

§ 20 Bestehende Berufsausbildungsverhältnisse

Berufsausbildungsverhältnisse, die bei Inkrafttreten dieser Verordnung bereits bestehen, können nach den Vorschriften dieser Verordnung unter Anrechnung der bisher absolvierten Ausbildungszeit fortgesetzt werden, wenn die Vertragsparteien dies vereinbaren.

§ 21 Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. August 2015 in Kraft.

Anlage (zu § 3 Absatz 1) Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Betonfertigteilbauer und zur Betonfertigteilbauerin

(Fundstelle: BGBl. I 2015, 1183 - 1186)

Abschnitt A: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd.	Teil des	Zu vermittelnde	Richt	tliche twerte chen im	
Nr.	Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat	
1	2	3	4	4	
1	Anfertigen und Anwenden technischer Unterlagen (§ 4 Absatz 2 Nummer 1)	a) technische Unterlagen, insbesondere Zeichnungen, Stücklisten und Skizzen, anfertigen, auswerten und anwenden	2		
		b) produkt- und prozessrelevante Angaben, insbesondere zu Oberflächen und Materialien, berücksichtigen und dokumentieren		_	
		c) technische Tabellen, Handbücher, Richtlinien und Merkblätter anwenden		2	
		d) Bemaßungen durchführen			
2	Herstellen und Einsetzen von Schalungen und Formen (§ 4 Absatz 2 Nummer 2)	a) Formen- und Schalungsmaterialien sowie Zubehör unter Beachtung von Eigenschaften, Herstellungsprozessen und Endprodukten auswählen			
		b) Be- und Verarbeitungsverfahren auswählen	8		
		c) Schalungen und Formen aus Holz und Kunststoff herstellen, insbesondere nach Plan	0		
		d) Schalungen und Formen, insbesondere aus Holz, Kunststoff und Metall, einsetzen, reinigen und pflegen			
		e) Systemschalungen einsetzen			
		f) Abgüsse für Betonbauteile herstellen		4	
3	Herstellen und Einbauen von Bewehrungen und Verstärkungen (§ 4 Absatz 2 Nummer 3)	a) Bewehrungselemente aus Betonstahl herstellen und einbauen	8		
		b) Matten- und Textilbewehrungen einbauen			
		c) Bewehrungen einsetzen, insbesondere aus Edelstahl, Kunststoffen und Fasern		8	
4	Herstellen und Prüfen von Betonen, Vorsatzbetonen und Mörtel (§ 4 Absatz 2 Nummer 4)	a) Gesteinskörnungen auswählen, insbesondere nach Eigenschaften und Sieblinienb) Zementarten auswählen	18		

Lfd.	Teil des	Zu vermittelnde	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
Nr.	Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	1
		c) Zusatzmittel und Zusatzstoffe verwenden		
		d) Betonmischungen herstellen, prüfen und verarbeiten		
		e) Betonprüfungen durchführen, insbesondere Prüfkörper herstellen		
		f) Betone mit besonderen Eigenschaften und Sonderbetone einsetzen		10
		g) Mörtel herstellen und verarbeiten		
5	Herstellen von Betonfertigteilen und Betonwaren	a) Einbauteile, Verankerungen und Verbindungsteile sowie Schall- und Wärmedämmstoffe einbauen		
	(§ 4 Absatz 2 Nummer 5)	b) Betonbauteile unter Berücksichtigung der Sichtbetonklassen durch Einbringen und Verdichten von Betonen in Formen und Schalungen herstellen	24	
		c) Oberflächen von Betonbauteilen im Frischbetonzustand bearbeiten		12
		d) Oberflächenvergütungen von Betonbauteilen im Frischbetonzustand durchführen		12
6	Entschalen, Behandeln, Transportieren und Lagern	a) Betonbauteile entschalen		
	von Betonfertigteilen und Betonwaren	b) Betonbauteile nachbehandeln, prüfen und kennzeichnen	4	
	(§ 4 Absatz 2 Nummer 6)	c) Betonbauteile transportieren und lagern		4
		d) Betonbauteile verladen		·
7	Ausbessern von Betonfertigteilen und	a) Mängel und Schäden feststellen und beurteilen		
	Betonwaren	b) Materialien zur Ausbesserung auswählen		4
	(§ 4 Absatz 2 Nummer 7)	c) Teile und Flächen vorbereiten, ausbessern und bearbeiten		
8	Gestalten und Behandeln von Oberflächen	a) Oberflächen von Betonbauteilen gestalten, insbesondere schleifen, strahlen und waschen		
	(§ 4 Absatz 2 Nummer 8)	b) Oberflächen behandeln, insbesondere hydrophobieren, imprägnieren und versiegeln		10
9	Einbauen von Betonfertigteilen und Betonwaren	a) Befestigungsmittel nach Art, Wirkungsweise und Verwendungszweck auswählen		
	(§ 4 Absatz 2 Nummer 9)	b) Betonbauteile versetzen und montieren		8
		c) kraftschlüssige Verbindungen von Betonbauteilen herstellen		

Lfd.	Teil des	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
Nr.	Ausbildungsberufsbildes		1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	1
10	Herstellen von Spannbetonfertigteilen (§ 4 Absatz 2 Nummer 10)	 a) Spannbetonbauweisen unterscheiden b) Spannstahl einbauen, vor- und hochspannen c) Spannbetonfertigteile betonieren d) Spannbetonfertigteile entspannen, entschalen und lagern 		8

Abschnitt B: integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd.	Teil des	Zu vermittelnde	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
Nr.	Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	1. bis 19. k 18. 36 Monat Mon	
1	2	3	4	
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages erklären, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung		
	(3 4 Absut2 5 Nummer 1)	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		
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)	a) Aufbau und Aufgaben des Ausbildungsbetriebes erläutern		
		 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	während der gesamten Ausbildung	
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit	a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zur Vermeidung der Gefährdung ergreifen	Austriaurig	

Lfd.	Teil des	Teil des Zu vermittelnde	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
Nr.	Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	1
	(§ 4 Absatz 3 Nummer 3)	b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden		
		c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten		
		d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden und 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 anwenden		
		c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen		
		d) Abfälle vermeiden und Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen		
5	Umgehen mit Gefahrstoffen (§ 4 Absatz 3 Nummer 5)	a) Gefahrstoffe erkennen und unterscheiden		
		b) berufsspezifische Arbeitsanweisungen beim Umgang mit Gefahrstoffen anwenden	2	
		c) Gefahrstoffe handhaben, lagern und entsorgen		
6	Anwenden von Informations- und Kommunikationstechniken (§ 4 Absatz 3 Nummer 6)	a) Informationsquellen auswählen und Informationen beschaffen und auswerten		
		b) Normen, Vorschriften und Richtlinien anwenden		
		c) Betriebsdaten-Informationssysteme handhaben	2	
		d) Daten und Dokumente unter Berücksichtigung des Datenschutzes pflegen, sichern und archivieren		
		e) Sachverhalte gegenüber Kunden, Vorgesetzten und im Team situationsgerecht und zielorientiert darstellen		
		f) Protokolle und Zeichnungen anfertigen		2
		g) Konflikte erkennen und zur Konfliktlösung beitragen		۷
		h) eigene Qualifikationsdefizite feststellen und Qualifizierungsmöglichkeiten nutzen		

Lfd.	Teil des	des Zu vermittelnde	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
Nr.	Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
7	Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen (§ 4 Absatz 3 Nummer 7)	a) Arbeitsabläufe, auch im Team, unter Beachtung technologischer, wirtschaftlicher, betrieblicher und terminlicher Vorgaben planen und kulturelle Identitäten berücksichtigen		
		b) Arbeitsplatz einrichten		
		c) Werkzeuge, Geräte, Maschinen und technische Einrichtungen prüfen und einrichten und Prozessdaten einstellen	4	
		d) Materialbedarf ermitteln und Materiallisten erstellen		
		e) Materialien anfordern, prüfen, transportieren und bereitstellen		
8	Bedienen, Reinigen, Pflegen und Warten von Werkzeugen, Geräten, Maschinen und technischen Einrichtungen (§ 4 Absatz 3 Nummer 8)	a) Sicherheitseinrichtungen auf Funktionsfähigkeit prüfen		
		b) Werkzeuge, Geräte, Maschinen und technische Einrichtungen bedienen, reinigen und pflegen	4	
		c) Störungen feststellen und Maßnahmen zur Mängelbeseitigung ergreifen		
		d) Maschinendaten in betriebliche Datensysteme einpflegen und auswerten		
		e) Produktionsprozesse überwachen		4
		f) Werkzeuge, Geräte, Maschinen und technische Einrichtungen auf Verschleiß und Beschädigung sichtprüfen und Wartungsintervalle einhalten		
9	qualitatssichernden Maßnahmen, Dokumentation und Kundenorientierung (§ 4 Absatz 3 Nummer 9) d) d)	a) betriebliche Qualitätssicherungssysteme anwenden		
		b) Arbeitsergebnisse kontrollieren, beurteilen und dokumentieren	2	
		c) Einsatzstoffe und -materialien sowie Bauteile auf Verwendbarkeit prüfen		
		d) Einsatzfähigkeit von Prüfmitteln feststellen und Prüfverfahren und Prüfmittel auswählen und anwenden		
		e) Qualitätsabweichungen feststellen und dokumentieren und Korrekturmaßnahmen einleiten		2
		f) zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragen		

Lfd.	Teil des	Zu vermittelnde	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
Nr.	Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
		g) Kundenwünsche entgegennehmen und prüfen, Aufwand abschätzen und Kunden über Lösungsmöglichkeiten informieren		
		h) Kundenbeanstandungen entgegennehmen, beurteilen und Maßnahmen zur Bearbeitung ergreifen		