

**Verordnung
über die Berufsausbildung zum Klavier- und Cembalobauer und zur Klavier- und Cembalobauerin
(Klavier- und Cembalobauerausbildungsverordnung – KlaCembAusbV)***

Vom 8. Juni 2017

Auf Grund des § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes, der zuletzt durch Artikel 436 Nummer 1 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist, und auf Grund des § 25 Absatz 1 Satz 1 der Handwerksordnung, der zuletzt durch Artikel 283 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist, 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

- § 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

* Diese Rechtsverordnung ist eine Ausbildungsordnung im Sinne des § 4 des Berufsbildungsgesetzes und des § 25 der Handwerksordnung. 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.

- § 9 Prüfungsbereiche
 - § 10 Prüfungsbereich Herstellen von Bauteilen
 - § 11 Prüfungsbereich Teilebereiche stimmen
- Abschnitt 3
- Abschlussprüfung oder
Gesellenprüfung in der Fachrichtung Klavierbau
- § 12 Ziel und Zeitpunkt
 - § 13 Inhalt
 - § 14 Prüfungsbereiche
 - § 15 Prüfungsbereich Arbeitsauftrag
 - § 16 Prüfungsbereich Durchführen von Reparaturen
 - § 17 Prüfungsbereich Stimmen und Intonieren
 - § 18 Prüfungsbereich Planen und Konstruieren
 - § 19 Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde
 - § 20 Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung oder Gesellenprüfung
- Abschnitt 4
- Abschlussprüfung oder
Gesellenprüfung in der Fachrichtung Cembalobau
- § 21 Ziel und Zeitpunkt
 - § 22 Inhalt
 - § 23 Prüfungsbereiche
 - § 24 Prüfungsbereich Arbeitsauftrag
 - § 25 Prüfungsbereich Durchführen von Reparaturen
 - § 26 Prüfungsbereich Stimmen und Intonieren
 - § 27 Prüfungsbereich Planen und Konstruieren
 - § 28 Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde
 - § 29 Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung oder Gesellenprüfung

Abschnitt 5

Schlussvorschriften

- § 30 Bestehende Berufsausbildungsverhältnisse
 § 31 Inkrafttreten, Außerkrafttreten
 Anlage: Ausbildungrahmenplan für die Berufsausbildung zum Klavier- und Cembalobauer und zur Klavier- und Cembalobauerin

Abschnitt 1
Gegenstand, Dauer und Gliederung der Berufsausbildung

§ 1

Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes

Der Ausbildungsberuf des Klavier- und Cembalobauers und der Klavier- und Cembalobauerin wird staatlich anerkannt nach

1. § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes und
2. § 25 der Handwerksordnung zur Ausbildung für das Gewerbe nach Anlage B Abschnitt 1 Nummer 45 „Klavier- und Cembalobauer“ der Handwerksordnung.

§ 2

Dauer der Berufsausbildung

Die Berufsausbildung dauert dreieinhalb Jahre.

§ 3

Gegenstand der Berufsausbildung und Ausbildungrahmenplan

(1) Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die im Ausbildungrahmenplan (Anlage) genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten. Von der Organisation der Berufsausbildung, wie sie im Ausbildungrahmenplan 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 Ausbildungrahmenplan 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. fachrichtungsübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten,
 2. berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Klavierbau oder in der Fachrichtung Cembalobau und
 3. fachrichtungsübergreifende, integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

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

1. Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen,
2. Be- und Verarbeiten von Holz und Metall sowie von sonstigen Werk- und Hilfsstoffen,
3. Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen,
4. Herstellen von akustischen Anlagen,
5. Stimmen von Instrumenten,
6. Behandeln von Oberflächen und
7. Beraten von Kunden und Anbieten von Leistungen.

(3) Die Berufsbildpositionen der berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Klavierbau sind:

1. Vorrichten und Einbauen von Spielwerken von Klavieren und Flügeln,
2. Komplettieren und Regulieren von Spielwerken von Klavieren und Flügeln,
3. Intonieren von Klavieren und Flügeln,
4. Einbauen von Zusatzeinrichtungen bei Klavieren und Flügeln und
5. Reparieren von Klavieren und Flügeln.

(4) Die Berufsbildpositionen der berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Cembalobau sind:

1. Bearbeiten und Einbauen von Mechaniken und Schaltungen,
2. Herstellen, Bearbeiten und Einbauen von Klaviaturen,
3. Intonieren von Cembali,
4. Reparieren von Cembali und
5. Veredeln von Oberflächen.

(5) Die Berufsbildpositionen der fachrichtungsübergreifenden, 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 und
4. Umweltschutz.

§ 5

Ausbildungsplan

Die Auszubildenden haben spätestens zu Beginn der Ausbildung auf der Grundlage des Ausbildungrahmenplans 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 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 Bauteilen und
2. Teilbereiche stimmen.

§ 10

Prüfungsbereich Herstellen von Bauteilen

(1) Im Prüfungsbereich Herstellen von Bauteilen soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. Zeichnungen anzufertigen und Berechnungen durchzuführen,
2. Arbeitsschritte festzulegen,
3. Materialien unter Berücksichtigung von Eigenschaften auszuwählen und zu bearbeiten,
4. Werkzeuge, Geräte und Maschinen auszuwählen und einzusetzen,
5. Messungen durchzuführen,
6. Verbindungen herzustellen,
7. Oberflächen zu behandeln,
8. Bauteile zu planen und herzustellen sowie

9. Maßnahmen zur Arbeitsorganisation, zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz, zur Kundenorientierung, zur Wirtschaftlichkeit und zur Qualitätssicherung zu berücksichtigen.

(2) Der Prüfling soll eine Arbeitsprobe durchführen. Weiterhin soll er Aufgaben nach § 11 Absatz 3 schriftlich bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit für die Arbeitsprobe beträgt 6 Stunden und 30 Minuten.

§ 11

Prüfungsbereich Teilbereiche stimmen

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

1. Arbeitsschritte festzulegen,
2. Werkzeuge auszuwählen und einzusetzen,
3. Messungen durchzuführen,
4. Temperatur zu legen,
5. Oktaven oder Register zu stimmen,
6. Teilbereiche eines Instrumentes nach Gehör zu stimmen und
7. Maßnahmen zur Arbeitsorganisation, zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz, zur Kundenorientierung, zur Wirtschaftlichkeit und zur Qualitätssicherung zu berücksichtigen.

(2) Der Prüfling soll eine Arbeitsprobe durchführen. Die Prüfungszeit der Arbeitsprobe beträgt 30 Minuten.

(3) Des Weiteren soll der Prüfling Aufgaben schriftlich bearbeiten. Die Prüfungsaufgaben müssen sich auf die Arbeitsprobe nach Absatz 2 und auf die Arbeitsprobe nach § 10 Absatz 2 beziehen. Die Bearbeitungszeit beträgt insgesamt 120 Minuten.

Abschnitt 3

Abschlussprüfung oder Gesellenprüfung in der Fachrichtung Klavierbau

§ 12

Ziel und Zeitpunkt

(1) Durch die Abschlussprüfung oder Gesellenprüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungsfähigkeit erworben hat.

(2) Die Abschlussprüfung oder Gesellenprüfung soll am Ende der Berufsausbildung durchgeführt werden.

§ 13

Inhalt

Die Abschlussprüfung oder Gesellenprüfung erstreckt sich auf

1. die in der Anlage in den Abschnitten A, B und D 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 oder Gesellenprüfung findet in den folgenden Prüfungsbereichen statt:

1. Arbeitsauftrag,
2. Durchführen von Reparaturen,
3. Stimmen und Intonieren,
4. Planen und Konstruieren sowie
5. Wirtschafts- und Sozialkunde.

§ 15

**Prüfungsbereich
Arbeitsauftrag**

- (1) Im Prüfungsbereich Arbeitsauftrag soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
1. Art und Umfang von Arbeitsaufträgen zu erfassen sowie Arbeitsabläufe festzulegen und zu dokumentieren,
 2. Materialbedarf zu berechnen und Zeitbedarf zu ermitteln,
 3. technische Unterlagen zu erstellen,
 4. Teile von akustischen Anlagen herzustellen und zusammenzubauen,
 5. Spielwerke vorzurichten und einzubauen,
 6. Spielwerke zu komplettieren und zu regulieren,
 7. Maßnahmen zur Arbeitsorganisation, zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz, zur Kundenorientierung, zur Wirtschaftlichkeit und zur Qualitätssicherung zu berücksichtigen sowie
 8. fachliche Hintergründe aufzuzeigen und die Vorgehensweise bei der Herstellung des Prüfungsproduktes zu begründen.
- (2) Für den Nachweis nach Absatz 1 sind die Tätigkeiten des Planens und des Ausführens von Arbeiten zur Fertigstellung eines Klaviers oder eines Oktavmodells zugrunde zu legen.
- (3) Der Prüfling soll ein Prüfungsprodukt anfertigen und die Anfertigung mit praxisüblichen Unterlagen dokumentieren. Weiterhin wird mit dem Prüfling ein auftragsbezogenes Fachgespräch geführt.
- (4) Die Prüfungszeit beträgt 24 Stunden. Das auftragsbezogene Fachgespräch dauert höchstens 30 Minuten.

§ 16

**Prüfungsbereich
Durchführen von Reparaturen**

- (1) Im Prüfungsbereich Durchführen von Reparaturen soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
1. Fehler und Schäden festzustellen,
 2. Arbeitsschritte zu planen,
 3. Werkzeuge auszuwählen und zu handhaben,
 4. Werk- und Hilfsstoffe auszuwählen sowie zu bearbeiten und zu verarbeiten,
 5. Verbindungstechniken auszuwählen und Verbindungen herzustellen,
 6. Reparaturarbeiten durchzuführen und
 7. Maßnahmen zur Arbeitsorganisation, zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz, zur Kundenorientierung, zur Wirtschaftlichkeit und zur Qualitätssicherung zu berücksichtigen.
- (2) Für den Nachweis nach Absatz 1 sind aus den folgenden drei Tätigkeiten zwei Tätigkeiten auszuwählen:
1. Spielwerke reparieren und regulieren,

2. Teile von akustischen Anlagen reparieren oder ersetzen sowie
 3. Gehäuseteile reparieren und Oberflächen instand setzen.
- (3) Der Prüfling soll zwei Arbeitsproben durchführen.
- (4) Die Prüfungszeit beträgt insgesamt vier Stunden.

§ 17

**Prüfungsbereich
Stimmen und Intonieren**

- (1) Im Prüfungsbereich Stimmen und Intonieren soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
1. Arbeitsschritte festzulegen,
 2. Werkzeuge auszuwählen und einzusetzen,
 3. Messungen durchzuführen,
 4. Klaviere und Flügel nach Gehör zu stimmen,
 5. Möglichkeiten der klanglichen Beeinflussung durch Intonieren darzustellen und
 6. fachliche Hintergründe aufzuzeigen und die Vorgehensweise bei der Durchführung der Arbeitsprobe zu begründen.
- (2) Für den Nachweis nach Absatz 1 sind die Tätigkeiten des Stimmens eines Instrumentes sowie das Darstellen von Intonierungsmöglichkeiten zugrunde zu legen.
- (3) Der Prüfling soll eine Arbeitsprobe durchführen und mit ihm soll über die Arbeitsprobe ein auftragsbezogenes Fachgespräch geführt werden.
- (4) Die Prüfungszeit beträgt insgesamt zwei Stunden. Das auftragsbezogene Fachgespräch dauert höchstens zehn Minuten.

§ 18

**Prüfungsbereich
Planen und Konstruieren**

- (1) Im Prüfungsbereich Planen und Konstruieren soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
1. besaitete Tasteninstrumente nach Bauweisen, Konstruktionsmerkmalen und historischen Gesichtspunkten zu unterscheiden,
 2. Werk- und Hilfsstoffe unter Berücksichtigung von Arten und Eigenschaften, von Verwendungszweck und von Artenschutzbestimmungen auszuwählen, einzusetzen und zu lagern,
 3. Materialbedarf zu berechnen, Zeitbedarfe zu ermitteln,
 4. Arbeitsabläufe unter Berücksichtigung von ökologischen Gesichtspunkten, Produktqualität und Wirtschaftlichkeit zu planen sowie technische Unterlagen zu erstellen,
 5. Werkzeuge und Maschinen auszuwählen und unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit und der Ergonomie einzusetzen,
 6. Bearbeitungs- und Verbindungstechniken auszuwählen und anzuwenden,
 7. Verfahren zur Oberflächenbehandlung unter Berücksichtigung des Gesundheits- und des Umweltschutzes auszuwählen und anzuwenden,

8. Kenntnisse der Stimmtheorie anzuwenden und Berechnungen durchzuführen,
 9. klangbeeinflussende Faktoren zu unterscheiden,
 10. Fehler und Schäden festzustellen, Ursachen zu ermitteln und Maßnahmen zur Behebung zu ergreifen und
 11. Kundenanforderungen zu erfassen, Möglichkeiten zur Umsetzung der Kundenanforderungen darzustellen sowie Serviceleistungen anzubieten.
- (2) Der Prüfling soll praxisbezogene Aufgaben schriftlich bearbeiten.
- (3) Die Prüfungszeit beträgt 240 Minuten.

§ 19

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 60 Minuten.

§ 20

Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung oder Gesellenprüfung

- (1) Die Bewertungen der einzelnen Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:
- | | |
|---------------------------------|----------------------|
| 1. Arbeitsauftrag | mit 35 Prozent, |
| 2. Durchführen von Reparaturen | mit 10 Prozent, |
| 3. Stimmen und Intonieren | mit 15 Prozent, |
| 4. Planen und Konstruieren | mit 30 Prozent sowie |
| 5. Wirtschafts- und Sozialkunde | mit 10 Prozent. |
- (2) Die Abschlussprüfung oder Gesellenprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen wie folgt bewertet worden sind:
1. im Gesamtergebnis mit mindestens „ausreichend“,
 2. in mindestens vier Prüfungsbereichen mit mindestens „ausreichend“ und
 3. in keinem Prüfungsbereich mit „ungenügend“.

- (3) Auf Antrag des Prüflings ist die Prüfung in einem der Prüfungsbereiche „Planen und Konstruieren“ 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 oder der Gesellenprüfung 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

Abschlussprüfung oder Gesellenprüfung in der Fachrichtung Cembalobau

§ 21

Ziel und Zeitpunkt

(1) Durch die Abschlussprüfung oder Gesellenprüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungsfähigkeit erworben hat.

(2) Die Abschlussprüfung oder Gesellenprüfung soll am Ende der Berufsausbildung durchgeführt werden.

§ 22

Inhalt

Die Abschlussprüfung oder Gesellenprüfung erstreckt sich auf

1. die in der Anlage in den Abschnitten A, C und D genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

§ 23

Prüfungsbereiche

Die Abschlussprüfung oder Gesellenprüfung findet in den folgenden Prüfungsbereichen statt:

1. Arbeitsauftrag,
2. Durchführen von Reparaturen,
3. Stimmen und Intonieren,
4. Planen und Konstruieren sowie
5. Wirtschafts- und Sozialkunde.

§ 24

Prüfungsbereich Arbeitsauftrag

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

1. Art und Umfang von Arbeitsaufträgen zu erfassen, Arbeitsabläufe festzulegen und zu dokumentieren,
2. Materialbedarf zu berechnen und Zeitbedarf zu ermitteln,
3. technische Unterlagen zu erstellen,
4. Teile von akustischen Anlagen herzustellen und zusammenzubauen,
5. Mechaniken und Schaltungen zu bearbeiten, einzubauen und zu regulieren,
6. Klaviaturen zu bearbeiten, einzubauen und zu regulieren,
7. Maßnahmen zur Arbeitsorganisation, zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz, zur Kundenorientierung, zur Wirtschaftlichkeit und zur Qualitätssicherung zu berücksichtigen sowie

8. fachliche Hintergründe aufzuzeigen und die Vorgehensweise bei der Herstellung des Prüfungsproduktes zu begründen.

(2) Für den Nachweis nach Absatz 1 sind die Tätigkeiten des Planens und des Ausführens von Arbeiten zur Fertigstellung eines Klaviers oder eines Oktavmodells zugrunde zu legen.

(3) Der Prüfling soll ein Prüfungsprodukt anfertigen und die Anfertigung mit praxisüblichen Unterlagen dokumentieren. Weiterhin wird mit dem Prüfling ein auftragsbezogenes Fachgespräch geführt.

(4) Die Prüfungszeit beträgt 24 Stunden. Das auftragsbezogene Fachgespräch dauert höchstens 30 Minuten.

§ 25

Prüfungsbereich Durchführen von Reparaturen

(1) Im Prüfungsbereich Durchführen von Reparaturen soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. Fehler und Schäden festzustellen,

2. Arbeitsschritte zu planen,

3. Werkzeuge auszuwählen und zu handhaben,

4. Werk- und Hilfsstoffe auszuwählen sowie zu be- und zu verarbeiten,

5. Verbindungstechniken auszuwählen und Verbindungen herzustellen,

6. Reparaturarbeiten durchzuführen und

7. Maßnahmen zur Arbeitsorganisation, zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz, zur Kundenorientierung, zur Wirtschaftlichkeit und zur Qualitätssicherung zu berücksichtigen.

(2) Für den Nachweis nach Absatz 1 sind aus den folgenden drei Tätigkeiten zwei Tätigkeiten auszuwählen:

1. Spielwerke oder Schaltungen reparieren und regulieren,

2. Teile von akustischen Anlagen reparieren oder ersetzen sowie

3. Gehäuseteile reparieren und Oberflächen instand setzen.

(3) Der Prüfling soll zwei Arbeitsproben durchführen.

(4) Die Prüfungszeit beträgt insgesamt drei Stunden.

§ 26

Prüfungsbereich Stimmen und Intonieren

(1) Im Prüfungsbereich Stimmen und Intonieren soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. Arbeitsschritte festzulegen,

2. Werkzeuge auszuwählen und einzusetzen,

3. Messungen durchzuführen,

4. Cembali mit drei Registern nach Gehör zu stimmen,

5. Möglichkeiten der klanglichen Beeinflussung durch Intonieren darzustellen und

6. fachliche Hintergründe aufzuzeigen und die Vorgehensweise bei der Durchführung der Arbeitsprobe zu begründen.

(2) Für den Nachweis nach Absatz 1 ist das Stimmen eines Instrumentes sowie das Darstellen von Intonierungsmöglichkeiten zugrunde zu legen.

(3) Der Prüfling soll eine Arbeitsprobe durchführen und mit ihm soll über die Arbeitsprobe ein auftragsbezogenes Fachgespräch geführt werden.

(4) Die Prüfungszeit beträgt insgesamt zwei Stunden. Das auftragsbezogene Fachgespräch dauert höchstens zehn Minuten.

§ 27

Prüfungsbereich Planen und Konstruieren

(1) Im Prüfungsbereich Planen und Konstruieren soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. besaitete Tasteninstrumente nach Bauweisen, Konstruktionsmerkmalen und historischen Gesichtspunkten zu unterscheiden,

2. Werk- und Hilfsstoffe unter Berücksichtigung von Arten und Eigenschaften, Verwendungszweck und Artenschutzbestimmungen auszuwählen, einzusetzen und zu lagern,

3. Materialbedarf zu berechnen und Zeitbedarf zu ermitteln,

4. Arbeitsabläufe unter Berücksichtigung von ökologischen Gesichtspunkten, Produktqualität und Wirtschaftlichkeit zu planen sowie technische Unterlagen zu erstellen,

5. Werkzeuge und Maschinen auszuwählen und unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit und der Ergonomie einzusetzen,

6. Bearbeitungs- und Verbindungstechniken auszuwählen und anzuwenden,

7. Verfahren zur Oberflächenbehandlung unter Berücksichtigung des Gesundheits- und Umweltschutzes auszuwählen und anzuwenden,

8. Kenntnisse der Stimmtheorie anzuwenden und Berechnungen durchzuführen,

9. Klangbeeinflussende Faktoren zu unterscheiden,

10. Fehler und Schäden festzustellen, Ursachen zu ermitteln und Maßnahmen zur Behebung zu ergreifen und

11. Kundenanforderungen zu erfassen, Möglichkeiten zur Umsetzung der Kundenanforderungen darzustellen sowie Serviceleistungen anzubieten.

(2) Der Prüfling soll praxisbezogene Aufgaben schriftlich bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 240 Minuten.

§ 28

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 60 Minuten.

§ 29

Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung oder Gesellenprüfung

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

- | | |
|---------------------------------|----------------------|
| 1. Arbeitsauftrag | mit 35 Prozent, |
| 2. Durchführen von Reparaturen | mit 10 Prozent, |
| 3. Stimmen und Intonieren | mit 15 Prozent, |
| 4. Planen und Konstruieren | mit 30 Prozent sowie |
| 5. Wirtschafts- und Sozialkunde | mit 10 Prozent. |

(2) Die Abschlussprüfung oder Gesellenprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen wie folgt bewertet worden sind:

1. im Gesamtergebnis mit mindestens „ausreichend“,
2. in mindestens vier Prüfungsbereichen mit mindestens „ausreichend“ und
3. in keinem Prüfungsbereich mit „ungenügend“.

(3) Auf Antrag des Prüflings ist die Prüfung in einem der Prüfungsbereiche „Planen und Konstruieren“ 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 oder Gesellenprüfung 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 5**Schlussvorschriften**

§ 30

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.

§ 31

Inkrafttreten Außerkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. August 2017 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Klavier- und Cembalobauer-Ausbildungsverordnung vom 7. Dezember 1982 (BGBI. I S. 1647), die durch Artikel 6 Absatz 20 des Gesetzes vom 23. Mai 2017 (BGBI. I S. 1228) geändert worden ist, außer Kraft.

Berlin, den 8. Juni 2017

Die Bundesministerin
für Wirtschaft und Energie
In Vertretung
Rainer Baake

Anlage

(zu § 3 Absatz 1)

Ausbildungsrahmenplan

für die Berufsausbildung zum Klavier- und Cembalobauer und zur Klavier- und Cembalobauerin

Abschnitt A: fachrichtungsübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		
			1. bis 18. Monat	19. bis 24. Monat	25. bis 42. Monat
1	2	3	4		
1	Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen (§ 4 Absatz 2 Nummer 1)	a) besaite Tasteninstrumente nach Bauweisen, Konstruktionsmerkmalen und historischen Gesichtspunkten unterscheiden b) Zustand von Tasteninstrumenten beurteilen und dokumentieren c) Arbeitsaufträge prüfen und bearbeiten, Arbeitsschritte festlegen, Zeitbedarfe abschätzen d) Informationen für Fertigung und Instandhaltung beschaffen e) Skizzen und normgerechte Zeichnungen anfertigen und anwenden f) Werk- und Hilfsstoffe sowie Arbeitsmittel auswählen und bereitstellen sowie Materialbedarf ermitteln und Material disponieren g) Arbeitsplatz nach sicherheitsrelevanten und ergonomischen Gesichtspunkten einrichten; ergonomische Kriterien bei Bewegungsabläufen und Körperhaltung beachten h) Sachverhalte darstellen; Fachbegriffe, auch fremdsprachliche, anwenden i) Informations- und Kommunikationstechniken anwenden j) auftragsbezogene Daten erstellen, aufbereiten und sichern; Datenschutz beachten	8		
		k) Arbeiten im Team planen und durchführen, Ergebnisse der Teamarbeit auswerten l) Liefertermine und -bedingungen beachten m) Arbeitsabläufe unter Berücksichtigung ökologischer, wirtschaftlicher und arbeitssicherheitstechnischer Gesichtspunkte festlegen und dokumentieren n) technische Entwicklungen feststellen und berücksichtigen		2	
2	Be- und Verarbeiten von Holz und Metall sowie von sonstigen Werk- und Hilfsstoffen (§ 4 Absatz 2 Nummer 2)	a) Werkzeuge, Geräte und Maschinen hinsichtlich Funktion und Einsatz auswählen b) Werkzeuge und Geräte handhaben, pflegen und instand halten, insbesondere Werkzeuge schärfen c) Maschinen unter Beachtung von sicherheitsrelevanten und ergonomischen Aspekten einrichten, bedienen und pflegen			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		
			1. bis 18. Monat	19. bis 24. Monat	25. bis 42. Monat
1	2	3	4		
		<p>d) Störungen und Fehler feststellen sowie Maßnahmen zur Behebung ergreifen</p> <p>e) Messtechniken und -werkzeuge auswählen, Messungen durchführen, Toleranzen berücksichtigen</p> <p>f) Hölzer, Metalle und sonstige Werkstoffe nach Arten und Eigenschaften unterscheiden und nach Verwendungszweck zuordnen; Artenschutzbestimmungen beachten</p> <p>g) Hölzer, Metalle und sonstige Werk- und Hilfsstoffe, insbesondere nach akustischen, optischen und mechanischen Eigenschaften, auswählen, Holzfeuchte, -einschnitt und -fehler beachten</p> <p>h) Hölzer sowie sonstige Werk- und Hilfsstoffe lagern, Vorschriften und Lagerkriterien einhalten</p> <p>i) Hölzer, Metalle und sonstige Werkstoffe, insbesondere durch Zuschneiden, Sägen, Feilen, Hobeln, Stemmen und Biegen, manuell bearbeiten</p> <p>j) Werkstoffe, insbesondere durch Sägen und Bohren, maschinell bearbeiten</p> <p>k) Materialverbindungen nach Verwendungszweck auswählen</p> <p>l) Verbindungen zwischen gleichen und unterschiedlichen Materialien, insbesondere Holz-, Klebe- und Schraubverbindungen, herstellen; Gesundheits- und Umweltschutz- sowie Verarbeitungsvorschriften beachten</p> <p>m) Furniere unter Beachtung des Furnierbildes auswählen, fügen und zusammensetzen</p> <p>n) Furnierklebetechniken unterscheiden und auswählen, Furniere aufbringen</p> <p>o) furnierte Teile verputzen und für die Oberflächenbehandlung vorbereiten</p> <p>p) Spezialwerkzeuge und Schablonen herstellen</p>	14		
3	Durchführen von qualitäts-sichernden Maßnahmen (§ 4 Absatz 2 Nummer 3)	<p>a) Ziele und Aufgaben von qualitätssichernden Maßnahmen unterscheiden</p> <p>b) Zusammenhänge zwischen Qualität, Kundenzufriedenheit und Wirtschaftlichkeit berücksichtigen</p> <p>c) Wareneingangskontrollen sowie prozess-orientierte Zwischen- und Endkontrollen durchführen, Ergebnisse bewerten und dokumentieren</p> <p>d) zugelieferte und gefertigte Teile lagern, Lagerkriterien beachten</p>	4		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		
			1. bis 18. Monat	19. bis 24. Monat	25. bis 42. Monat
1	2	3	4		
		e) Ursachen von Qualitätsabweichungen feststellen und Maßnahmen zur Behebung ergreifen f) zur kontinuierlichen Verbesserung der Arbeit im eigenen Arbeitsbereich beitragen		2	
4	Herstellen von akustischen Anlagen (<u>§ 4 Absatz 2 Nummer 4</u>)	a) akustische Anlagen von Klavieren, Flügeln und Cembali, insbesondere nach Bauarten, unterscheiden b) Bauteile, insbesondere Rosten, Resonanzkörper, Bodenlager, Stimmstöcke, Resonanzböden mit Rippen, Stege, Plattenlager, Gussplatten und Anhangleisten, zuordnen c) Bauteile, insbesondere Rosten, Bodenlager, Resonanzböden mit Rippen, Stege, Plattenlager und Anhangleisten, planen und herstellen d) Bauteile nach Konstruktionsvorgaben, insbesondere unter Berücksichtigung von Resonanzbodenwölbung, Stegüberhöhung und Saitenlängen, planen, herstellen und zusammenfügen e) Saitenbezug anfertigen und Saiten aufziehen	10		
5	Stimmen von Instrumenten (<u>§ 4 Absatz 2 Nummer 5</u>)	a) Stimmverfahren unterscheiden und auswählen b) Stimmwerkzeuge auswählen und unter ergonomischen Kriterien anwenden c) Temperatur legen, Oktaven oder Register stimmen d) Instrumente, insbesondere nach Gehör, vorstimmen e) Instrumente, insbesondere nach Gehör, stimmen	22		
6	Behandeln von Oberflächen (<u>§ 4 Absatz 2 Nummer 6</u>)	a) Verfahren der Oberflächenbehandlung sowie Auftragstechniken unterscheiden und zuordnen b) Eigenschaften und Reaktionen von Oberflächenbehandlungsmitteln, insbesondere von Beizen, Bleichmitteln und Lacken, unterscheiden c) Maßnahmen des Gesundheitsschutzes anwenden d) Oberflächen, insbesondere durch Schleifen, Bleichen, Lackieren, Polieren, Färben und Patinieren, behandeln e) Maßnahmen zur Entsorgung von Gefahrstoffen ergreifen, Sicherheitsregeln beachten f) behandelte Oberflächen prüfen	10		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		
			1. bis 18. Monat	19. bis 24. Monat	25. bis 42. Monat
1	2	3	4		
7	Beraten von Kunden und Anbieten von Leistungen (§ 4 Absatz 2 Nummer 7)	a) Gespräche mit internen oder externen Kunden führen und dabei kulturelle Besonderheiten und Verhaltensregeln berücksichtigen	10		
		b) Kunden über betriebliches Leistungsspektrum informieren c) produktsspezifische Informationen beschaffen, nutzen und auswerten			
		d) Zielgruppen und Absatzmärkte erkennen e) Kundenanforderungen ermitteln, auf Umsetzbarkeit prüfen und mit dem betrieblichen Leistungsangebot vergleichen; Vorschläge zur Umsetzung von Kundenanforderungen entwickeln f) Präsentationsformen anlassbezogen und kundenorientiert auswählen und anwenden g) Kundenkontakte auswerten h) Kundenbeanstandungen entgegennehmen, beurteilen und Maßnahmen zur Bearbeitung ergreifen i) Perspektiven, Voraussetzungen, Rahmenbedingungen, Chancen und Risiken von Selbständigkeit aufzeigen			

Abschnitt B: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Klavierbau

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		
			1. bis 18. Monat	19. bis 24. Monat	25. bis 42. Monat
1	2	3	4		
1	Vorrichten und Einbauen von Spielwerken von Klavieren und Flügeln (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	a) Funktion und Bauweise von Spielwerken, Mechaniken und Schaltungen, insbesondere von Klavieren, Flügeln und Cembali, unterscheiden b) Mechaniken, Klaviaturen und Schaltungen vorrichten c) Schaltungen herstellen und unter Berücksichtigung von Konstruktionsvorgaben einbauen d) Mechaniken und Klaviaturen unter Berücksichtigung von Konstruktionsvorgaben einbauen			16
2	Komplettieren und Regulieren von Spielwerken von Klavieren und Flügeln (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)	a) Regulierwerkzeuge auswählen und unter ergonomischen Kriterien anwenden b) Mechaniken unter Berücksichtigung von Konstruktionsvorgaben, insbesondere durch Einbau von Dämpfung, Hammerstielchen und Hammerköpfen, komplettieren			24

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		
			1. bis 18. Monat	19. bis 24. Monat	25. bis 42. Monat
1	2	3	4		
		c) Klaviaturen und Mechaniken nach Maßvorgaben regulieren, auswiegen und ausarbeiten d) Schaltungen einstellen			
3	Intonieren von Klavieren und Flügeln (§ 4 Absatz 3 Nummer 3)	a) Hammerköpfe nach Arten und Eigenschaften unterscheiden und auswählen b) Intonierverfahren unterscheiden und auswählen c) Intonierwerkzeuge auswählen und unter ergonomischen Kriterien anwenden d) Hammerkopffilze, insbesondere durch Vorstechen und Schleifen, vorbereiten e) klangliche Optimierung, insbesondere durch Stechen und Schleifen von Hammerkopffilzen, durchführen			14
4	Einbauen von Zusatzeinrichtungen bei Klavieren und Flügeln (§ 4 Absatz 3 Nummer 4)	a) Zusatzeinrichtungen hinsichtlich Eigenschaften und Funktionen unterscheiden b) Zusatzeinrichtungen, insbesondere Stummenschaltungssysteme und Feuchtigkeitsregulatoren, auswählen und nach Herstellerangaben einbauen c) Spielwerksanpassungen vornehmen			4
5	Reparieren von Klavieren und Flügeln (§ 4 Absatz 3 Nummer 5)	a) Fehler und Schäden feststellen, beurteilen und dokumentieren b) Reparaturumfang feststellen, Kosten abschätzen, Reparaturauftrag mit Kunden abstimmen c) Teile von akustischen Anlagen, insbesondere Resonanzböden, Stege, Stimmstücke, Stimmwirbel und Saiten, reparieren und ersetzen d) Spielwerke ausbauen und reinigen e) Mechanikteile reparieren und ersetzen, insbesondere Hammerköpfe austauschen und abziehen, Mechanikglieder garnieren, tunchen und achsen, Dämpfung austauschen f) Klaviaturteile, insbesondere Tastenbeläge, Filz- und Tuchgarnierungen, reparieren und ersetzen g) Spielwerke nach Reparatur einbauen und regulieren h) Schaltungen und Zusatzeinrichtungen warten i) Gehäuseteile reparieren j) Oberflächen instand setzen			20

Abschnitt C: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Cembalobau

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		
			1. bis 18. Monat	19. bis 24. Monat	25. bis 42. Monat
1	2	3	4		
1	Bearbeiten und Einbauen von Mechaniken und Schaltungen (§ 4 Absatz 4 Nummer 1)	a) Funktion und Bauweise von Mechaniken, Schaltungen und Spielwerken, insbesondere von Cembali, Spinetten, Clavichorden, Hammerflügeln und Klavieren, unterscheiden b) Mechaniken, insbesondere Cembalomechaniken, unter Berücksichtigung von Konstruktionsvorgaben herstellen und vorrichten c) Schaltungen herstellen und unter Berücksichtigung von Konstruktionsvorgaben einbauen und regulieren d) Mechanikteile, insbesondere Springerrechen, Springer und Dämpfungen, unter Berücksichtigung von Konstruktionsvorgaben einbauen e) Mechaniken regulieren und ausarbeiten			24
2	Herstellen, Bearbeiten und Einbauen von Klaviaturen (§ 4 Absatz 4 Nummer 2)	a) ein- und zweimanualige Klaviaturen unter Berücksichtigung von Konstruktionsvorgaben herstellen und vorrichten b) Klaviaturen regulieren, auswiegen und ausarbeiten c) Manualkoppeln für zweimanualige Klaviaturen herstellen und einbauen d) Klaviaturen unter Berücksichtigung von Konstruktionsvorgaben einbauen			18
3	intonieren von Cembali (§ 4 Absatz 4 Nummer 3)	a) Kiele, insbesondere Kunststoff- und Federkiele, nach Arten und Eigenschaften unterscheiden und auswählen b) Intonierwerkzeuge auswählen und unter ergonomischen Kriterien anwenden c) Kielmaterialien durch Zuschneiden auf Maß und Form vorbereiten d) klangliche Optimierung durch Nachschneiden von Kielen durchführen			13
4	Reparieren von Cembali (§ 4 Absatz 4 Nummer 4)	a) Fehler und Schäden feststellen, beurteilen und dokumentieren b) Reparaturumfang feststellen, Kosten abschätzen, Reparaturauftrag mit Kunden abstimmen c) Teile von akustischen Anlagen, insbesondere Resonanzböden, Rippen, Stege, Stimmstöcke, Stimmwirbel und Saiten, reparieren und ersetzen d) Spielwerke ausbauen und reinigen e) Mechanikteile reparieren und ersetzen, insbesondere Kiele und Zungen austauschen, Dämpfungen nachschneiden und austauschen			15

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		
			1. bis 18. Monat	19. bis 24. Monat	25. bis 42. Monat
1	2	3	4		
		f) Klaviaturteile, insbesondere Tastenbeläge, Tastenführungen und Garnierungen, reparieren und ersetzen g) Spielwerke nach Reparatur einbauen und regulieren h) Schaltungen und Zusatzeinrichtungen instand setzen und regulieren i) Oberflächen instand setzen j) Zustand historischer Tasteninstrumente beurteilen und dokumentieren, Originalsubstanz bewahren, restaurierungsethische und physikalische Gesichtspunkte berücksichtigen			
5	Veredeln von Oberflächen (\\$ 4 Absatz 4 Nummer 5)	a) Veredelungstechniken, insbesondere Vergolden und Tapezieren, unterscheiden und auswählen b) Untergründe vorbereiten c) Vergoldungstechniken, insbesondere Blattvergoldung, anwenden d) Tapeten, insbesondere unter Beachtung von Rapporten und Druckbildern, aufbringen			8

Abschnitt D: fachrichtungsübergreifende, integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		
			1. bis 18. Monat	19. bis 24. Monat	25. bis 42. Monat
1	2	3	4		
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (\\$ 4 Absatz 5 Nummer 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 Ausbildungsbetrieb geltenden Tarifverträge nennen			
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (\\$ 4 Absatz 5 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			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		
			1. bis 18. Monat	19. bis 24. Monat	25. bis 42. Monat
1	2	3	4		
		d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des Ausbildungsbetriebes beschreiben	während der gesamten Ausbildung		
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Absatz 5 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 einleiten d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen			
4	Umweltschutz (§ 4 Absatz 5 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; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen			