

# Verordnung des SBFI über die berufliche Grundbildung Metallbauerin/Metallbauer mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)

412.101.220.41

vom 20. Dezember 2006 (Stand am 1. Januar 2018)

---

**Metallbauerin EFZ/Metallbauer EFZ**  
**Constructrice métallique CFC/Constructeur métallique CFC**  
**Metalcostruttrice AFC/Metalcostruttore AFC**

44504	Metallbau
44505	Schmiedearbeiten
44507	Stahlbau <sup>1</sup>

---

*Das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI),  
gestützt auf Artikel 19 des Berufsbildungsgesetzes vom 13. Dezember 2002<sup>2</sup>,  
auf Artikel 12 der Berufsbildungsverordnung vom 19. November 2003<sup>3</sup> (BBV)  
und auf Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung  
vom 28. September 2007<sup>4</sup> (ArGV 5),  
verordnet:<sup>5</sup>*

## 1. Abschnitt: Gegenstand, Fachrichtungen und Dauer

**Art. 1** Berufsbezeichnung, Berufsbild und Fachrichtungen

<sup>1</sup> Die Berufsbezeichnung ist Metallbauerin EFZ oder Metallbauer EFZ.

<sup>2</sup> Metallbauerinnen und Metallbauer EFZ zeichnen sich namentlich durch folgende Tätigkeiten und Haltungen aus:

- a. Sie fertigen und montieren Metall-, Stahl-, Fenster- und Fassadenbaukomponenten.
- b. Sie verarbeiten Halbfabrikate vorwiegend aus Stahl, Chromnickelstahl und Aluminium.
- c. Sie sichern die Qualität der von ihnen hergestellten Produkte.

AS 2007 217

<sup>1</sup> Eingefügt durch die Änderung vom 12. Juni 2008, in Kraft seit 1. August 2008.

<sup>2</sup> SR 412.10

<sup>3</sup> SR 412.101

<sup>4</sup> SR 822.115

<sup>5</sup> Fassung gemäss Ziff. I 29 der V des SBFI vom 24. Nov. 2017 über die Änderung von Bildungsverordnungen betreffend das Verbot gefährlicher Arbeiten, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 7331).

- d. Sie beherrschen den Einsatz der Werkstoffe sowie der Betriebs- und Montageeinrichtungen.
- e. Sie handeln in allen Arbeitsprozessen mit Rücksicht auf ihre eigene Sicherheit und die Sicherheit ihrer Mitmenschen und tragen dem Schutz der Umwelt Rechnung.

<sup>3</sup> Innerhalb des Berufs der Metallbauerin EFZ oder des Metallbauers EFZ gibt es folgende Fachrichtungen:

- a. Metallbau;
- b. Schmiedearbeiten;
- c. Stahlbau<sup>6</sup>.

<sup>4</sup> Die Fachrichtung wird vor Beginn der beruflichen Grundbildung im Lehrvertrag festgehalten.

## **Art. 2** Dauer, Beginn und Struktur der Bildung

<sup>1</sup> Die berufliche Grundbildung dauert 4 Jahre.

<sup>2</sup> Inhaberinnen oder Inhabern des eidgenössischen Berufsattests Metallbaupraktikerin EBA oder Metallbaupraktiker EBA, wird 1 Jahr der beruflichen Grundbildung angerechnet: sie beginnen die Grundbildung mit dem 2. Bildungsjahr.

<sup>3</sup> Inhaberinnen oder Inhabern des eidgenössischen Fähigkeitszeugnisses Metallbaukonstrukteurin EFZ oder Metallbaukonstrukteur EFZ oder eines andern verwandten Berufs werden in der Regel 2 Jahre der beruflichen Grundbildung angerechnet.

<sup>4</sup> Eine Zusatzlehre in der zweiten Fachrichtung dauert in der Regel ein Jahr. Das Qualifikationsverfahren bezieht sich lediglich auf die praktische Prüfung. Es ist kein Berufsschulunterricht mehr zu absolvieren.

<sup>5</sup> Der Beginn der beruflichen Grundbildung richtet sich nach dem Schuljahr der zuständigen Berufsfachschule.

<sup>6</sup> Die schulische Bildung ist über die gesamte Bildungsdauer generalistisch ausgelegt. Die Bildung in beruflicher Praxis ist ab dem ersten Bildungsjahr fachrichtungsbezogen. Die überbetrieblichen Kurse ergänzen über die gesamte Bildungsdauer die fachrichtungsbezogene Bildung.

## **2. Abschnitt: Ziele und Anforderungen**

### **Art. 3** Kompetenzen

<sup>1</sup> Die Ziele und Anforderungen der beruflichen Grundbildung werden in Form von Handlungskompetenzen nach den Artikeln 4–6 beschrieben.

<sup>2</sup> Sie gelten für alle Lernorte.

<sup>6</sup> Eingefügt durch die Änderung vom 12. Juni 2008, in Kraft seit 1. August 2008.

**Art. 4** Fachkompetenz

Die Fachkompetenz umfasst Kenntnisse und Fähigkeiten in folgenden Bereichen:

- a. Betriebswirtschaft und Betriebsorganisation;
- b. Logistik und Materialwirtschaft;
- c. Umwelt und Sicherheit;
- d. Konstruktion;
- e. Fertigung;
- f. Montage;
- g. Werterhaltung;
- h. Plangrundlagen;
- i. fachrichtungsspezifische Arbeiten.

**Art. 5** Methodenkompetenz

Die Methodenkompetenz umfasst Kenntnisse und Fähigkeiten in folgenden Bereichen:

- a. Arbeitstechniken und Problemlösen;
- b. prozessorientiertes, vernetztes Denken und Handeln;
- c. Informations- und Kommunikationsstrategien;
- d. systemisches Denken;
- e. Lernstrategien;
- f. Kreativitätstechniken.

**Art. 6** Sozial- und Selbstkompetenz

Die Sozial- und Selbstkompetenz umfasst Kenntnisse und Fähigkeiten in folgenden Bereichen:

- a. eigenverantwortliches Handeln;
- b. lebenslanges Lernen;
- c. Kommunikationsfähigkeit;
- d. Konfliktfähigkeit;
- e. Teamfähigkeit;
- f. Umgangsformen;
- g. Belastbarkeit.

### 3. Abschnitt: Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz

#### Art. 7<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Die Anbieter der Bildung geben den Lernenden zu Beginn und während der Bildung Vorschriften und Empfehlungen zur Arbeitssicherheit, zum Gesundheitsschutz und zum Umweltschutz, insbesondere zur Gefahrenkommunikation (Gefahrensymbole, Piktogramme, Gebotszeichen) in diesen drei Bereichen, ab und erklären sie ihnen.

<sup>2</sup> Diese Vorschriften und Empfehlungen werden an allen Lernorten vermittelt und in den Qualifikationsverfahren berücksichtigt.

<sup>3</sup> Den Lernenden wird an allen Lernorten das Wissen über nachhaltige Entwicklung, insbesondere über den Ausgleich zwischen gesellschaftlichen, ökologischen und wirtschaftlichen Interessen, vermittelt.

<sup>4</sup> In Abweichung von Artikel 4 Absatz 1 ArGV 5 und gemäss den Vorgaben nach Artikel 4 Absatz 4 ArGV 5 können die Lernenden entsprechend ihrem Ausbildungsstand für die im Anhang zum Bildungsplan aufgeführten Arbeiten herangezogen werden.

<sup>5</sup> Voraussetzung für einen Einsatz nach Absatz 4 ist, dass die Lernenden entsprechend den erhöhten Gefährdungen ausgebildet, angeleitet und überwacht werden; diese besonderen Vorkehrungen werden im Anhang zum Bildungsplan als begleitende Massnahmen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes festgelegt.

### 4. Abschnitt: Anteile der Lernorte und Unterrichtssprache

#### Art. 8 Anteile der Lernorte

<sup>1</sup> Die Bildung in beruflicher Praxis erfolgt über die ganze Dauer der beruflichen Grundbildung im Durchschnitt an 4 Tagen pro Woche.

<sup>2</sup> Die schulische Bildung im obligatorischen Unterricht erfolgt in 1440 Lektionen. Davon entfallen auf den Sportunterricht 160 Lektionen.

<sup>3</sup> Die überbetrieblichen Kurse umfassen mindestens 40 Tage zu je 8 Stunden. Im letzten Semester der beruflichen Grundbildung finden keine überbetrieblichen Kurse mehr statt.

#### Art. 9 Unterrichtssprache

<sup>1</sup> Unterrichtssprache ist in der Regel die Landessprache des Schulortes.

<sup>7</sup> Fassung gemäss Ziff. II 29 der V des SBFJ vom 24. Nov. 2017 über die Änderung von Bildungsverordnungen betreffend das Verbot gefährlicher Arbeiten, in Kraft seit 1. Jan. 2018 (AS 2017 7331).

<sup>2</sup> Zweisprachiger Unterricht in der Landessprache des Schulortes und in einer weiteren Landessprache oder in Englisch ist empfohlen.

<sup>3</sup> Die Kantone können andere Unterrichtssprachen zulassen.

## 5. Abschnitt: Bildungsplan und Allgemeinbildung

### Art. 10 Bildungsplan

<sup>1</sup> Mit dem Inkrafttreten dieser Verordnung liegt ein Bildungsplan vor, der von der verantwortlichen Organisation der Arbeitswelt erarbeitet und vom SBFI genehmigt ist.

<sup>2</sup> Der Bildungsplan führt die Handlungskompetenzen nach den Artikeln 4–6 wie folgt näher aus:

- a. Er begründet sie in ihrer Wichtigkeit für die berufliche Grundbildung.
- b. Er bestimmt, welches Verhalten in bestimmten Handlungssituationen am Arbeitsplatz erwartet wird.
- c. Er differenziert sie in konkrete Leistungsziele aus.
- d. Er bezieht sie konsistent auf die Qualifikationsverfahren und beschreibt deren System.

<sup>3</sup> Der Bildungsplan legt überdies fest:

- a. die curriculare Gliederung der beruflichen Grundbildung;
- b. die Aufteilung der überbetrieblichen Kurse über die Dauer der Grundbildung und ihre Organisation;
- c. die Qualifikationsbereiche, die im Notenausweis nach Artikel 21 Absatz 3 genannt werden und für die Wiederholungen nach Artikel 19 zählen;
- d. die Vorschriften und Empfehlungen zur Arbeitssicherheit, zum Gesundheitsschutz und zum Umweltschutz.

<sup>4</sup> Dem Bildungsplan angefügt ist die Liste der Unterlagen zur Umsetzung der beruflichen Grundbildung für Metallbauerinnen und Metallbauer EFZ mit Titel, Datum und Bezugsquelle.

### Art. 11 Allgemeinbildung

Für den allgemein bildenden Unterricht gilt die Verordnung des SBFI vom 27. April 2006<sup>8</sup> über Mindestvorschriften für die Allgemeinbildung in der beruflichen Grundbildung.

## **6. Abschnitt: Anforderungen an die Anbieter der Bildung im Lehrbetrieb**

### **Art. 12** Fachliche Mindestanforderungen an Berufsbildnerinnen und Berufsbildner

Die fachlichen Mindestanforderungen im Sinne von Artikel 44 Absatz 1 Buchstaben a und b BBV an eine Berufsbildnerin oder einen Berufsbildner erfüllt, wer über eine der folgenden Qualifikationen verfügt:

- a. Metallbauerinnen/Metallbauer oder Schmiedinnen/Schmiede, mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis und mindestens 3 Jahren beruflicher Praxis im Lehrgebiet;
- b. Personen, die über einen einschlägigen Abschluss der höheren Berufsbildung auf der Tertiärstufe verfügen;
- c. Angehörige oder Angehöriger eines verwandten Berufs, mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis und mit mindestens 5 Jahren beruflicher Praxis in der entsprechenden Fachrichtung.

### **Art. 13** Höchstzahl der Lernenden

<sup>1</sup> In einem Betrieb darf eine lernende Person ausgebildet werden, wenn:

- a. eine entsprechend qualifizierte Berufsbildnerin oder ein entsprechend qualifizierter Berufsbildner zu 100 Prozent beschäftigt wird; oder
- b. zwei entsprechend qualifizierte Berufsbildnerinnen oder entsprechend qualifizierte Berufsbildner zu je mindestens 60 Prozent beschäftigt werden.

<sup>2</sup> Tritt eine lernende Person in das letzte Jahr der beruflichen Grundbildung ein, so kann eine weitere lernende Person ihre Bildung beginnen.

<sup>3</sup> Mit jeder zusätzlichen Beschäftigung einer Fachkraft zu 100 Prozent oder von 2 Fachkräften zu je mindestens 60 Prozent darf eine weitere lernende Person im Betrieb ausgebildet werden.

<sup>4</sup> Als Fachkraft gilt, wer über ein Fähigkeitszeugnis im Fachbereich der lernenden Person oder über eine gleichwertige Qualifikation verfügt.

<sup>5</sup> In besonderen Fällen kann die kantonale Behörde einem Betrieb, der seit mehreren Jahren Lernende mit überdurchschnittlichem Erfolg ausgebildet hat, die Überschreitung der Höchstzahl der Lernenden bewilligen.

## **7. Abschnitt: Lern- und Leistungsdokumentation**

### **Art. 14** Lerndokumentation im Betrieb

<sup>1</sup> Die lernende Person führt eine Lerndokumentation, in der sie laufend alle wesentlichen Arbeiten, die erworbenen Fähigkeiten und ihre Erfahrungen im Betrieb festhält.

<sup>2</sup> Die Berufsbildnerin oder der Berufsbildner kontrolliert und unterzeichnet die Lerndokumentation alle 2 Monate und bespricht sie mit der lernenden Person.

<sup>3</sup> Die Berufsbildnerin oder der Berufsbildner hält den Bildungsstand der lernenden Person semesterweise in einem Bildungsbericht fest.

**Art. 15** Dokumentation der Leistungen in der schulischen Bildung und in der schulisch organisierten Grundbildung

Die Anbieter der schulischen Bildung und die Anbieter schulisch organisierter Grundbildungen dokumentieren die Leistungen der Lernenden in den unterrichteten Bereichen und stellen ihnen am Ende jedes Semesters ein Zeugnis aus.

## 8. Abschnitt: Qualifikationsverfahren

**Art. 16** Zulassung zum Qualifikationsverfahren

<sup>1</sup> Zum Qualifikationsverfahren wird zugelassen, wer die berufliche Grundbildung erworben hat:

- a. nach den Bestimmungen dieser Verordnung;
- b. in einer vom Kanton dafür zugelassenen Bildungsinstitution; oder
- c. ausserhalb eines geregelten Bildungsganges und glaubhaft macht, den Anforderungen der Abschlussprüfung gewachsen zu sein.

<sup>2</sup> Von der für die Zulassung zu einem Qualifikationsverfahren nach Artikel 32 BBV geforderten beruflichen Praxis müssen mindestens 3 Jahre im Beruf Metallbauerin (EFZ) oder Metallbauer (EFZ) erworben worden sein.

**Art. 17** Gegenstand, Umfang und Durchführung des Qualifikationsverfahrens

<sup>1</sup> Im Qualifikationsverfahren ist nachzuweisen, dass die Kompetenzen nach den Artikeln 4–6 erworben worden sind.

<sup>2</sup> In der Abschlussprüfung werden die nachstehenden Qualifikationsbereiche wie folgt geprüft:

- a. Praktische Arbeit im Umfang von 14–18 Stunden. Geprüft werden das Herstellen und das Zusammenfügen von Einzelteilen; dabei soll eine Auswahl von allgemeinen Arbeitstechniken zum Einsatz kommen. Die Aufgabenstellung kann ganz oder teilweise in der Form von Arbeitsproben erfolgen. Die Lerndokumentation und die Unterlagen der überbetrieblichen Kurse dürfen als Hilfsmittel verwendet werden.
- b. Berufskennnisse im Umfang von 4–5 Stunden, davon höchstens 1 Stunde für das Fachgespräch. Die Lerndokumentation dient im Fachgespräch als Gesprächsgrundlage.

- c. Allgemeinbildung. Die Abschlussprüfung im Qualifikationsbereich Allgemeinbildung richtet sich nach der Verordnung des SBF1 vom 27. April 2006 über die Mindestvorschriften für die Allgemeinbildung in der beruflichen Grundbildung.

#### **Art. 18** Bestehen

<sup>1</sup> Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn:

- a. der Qualifikationsbereich «praktische Arbeit» mit der Note 4 oder höher bewertet wird; und
- b. die Gesamtnote 4 oder höher erreicht wird.

<sup>2</sup> Die Gesamtnote ist das auf eine Dezimalstelle gerundete Mittel aus den gewichteten Noten der einzelnen Qualifikationsbereiche der Abschlussprüfung sowie der Erfahrungsnote der Berufsfachschule im berufskundlichen Unterricht.

<sup>3</sup> Die Erfahrungsnote des berufskundlichen Unterrichts ist das Mittel aus der Summe aller Semesterzeugnisnoten des berufskundlichen Unterrichts ab dem 3. Semester.

<sup>4</sup> Für die Berechnung der Gesamtnote zählen die Qualifikationsbereiche der Abschlussprüfung sowie die Erfahrungsnote der Berufsfachschule im berufskundlichen Unterricht mit folgender Gewichtung:

- a. praktische Arbeit: doppelt;
- b. Berufskennntnisse: einfach;
- c. Erfahrungsnote des berufskundlichen Unterrichts: einfach;
- d. Allgemeinbildung: einfach.

#### **Art. 19** Wiederholungen

<sup>1</sup> Die Wiederholung des Qualifikationsverfahrens richtet sich nach Artikel 33 BBV. Muss ein Qualifikationsbereich wiederholt werden, so ist er in seiner Gesamtheit zu wiederholen.

<sup>2</sup> Wird das Qualifikationsverfahren ohne erneuten Besuch der Berufsfachschule wiederholt, so werden die bisherigen Erfahrungsnoten für den berufskundlichen Unterricht beibehalten. Wird der berufliche Unterricht während mindestens 2 Semestern wiederholt, so zählen die neuen Erfahrungsnoten.

#### **Art. 20** Spezialfall

Hat eine lernende Person die Vorbildung ausserhalb der geregelten beruflichen Grundbildung nach dieser Verordnung erworben, so wird statt der Erfahrungsnote für den berufskundlichen Unterricht der Qualifikationsbereich Berufskennntnisse doppelt gewichtet.



## 9. Abschnitt: Ausweise und Titel

### Art. 21 Eidgenössisches Fähigkeitszeugnis

<sup>1</sup> Wer das Qualifikationsverfahren erfolgreich durchlaufen hat, erhält das eidgenössische Fähigkeitszeugnis (EFZ).

<sup>2</sup> Das Fähigkeitszeugnis berechtigt, den gesetzlich geschützten Titel «Metallbauerin EFZ/Metallbauer EFZ» zu führen.

<sup>3</sup> Im Notenausweis werden aufgeführt:

- a. die Gesamtnote;
- b. die Noten jedes Qualifikationsbereichs sowie die Erfahrungsnote des berufskundlichen Unterrichts;
- c. die Fachrichtung.

## 10. Abschnitt: Schweizerische Kommission für Berufsentwicklung und Qualität im Metallbaugewerbe

### Art. 22

<sup>1</sup> Die Schweizerische Kommission für Berufsentwicklung und Qualität im Metallbaugewerbe setzt sich zusammen aus:

- a. insgesamt 8–10 Vertreterinnen oder Vertretern der Schweizerischen Metall-Union (SMU), der Schweizerischen Zentrale Fenster und Fassaden (SZFF) und des Stahlbau Zentrum Schweiz (SZS);
- b. 1 Vertreterin oder Vertreter der Arbeitnehmerschaft (Unia oder SYNA);
- c. 1 Vertreterin oder Vertreter der Fachlehrerschaft (MEBAL);
- d. je mindestens 1 Vertreterin oder 1 Vertreter des Bundes und der Kantone.

<sup>2</sup> Die Sprachregionen müssen gebührend vertreten sein.

<sup>3</sup> Die Kommission fällt nicht in den Geltungsbereich der Kommissionenverordnung vom 3. Juni 1996<sup>9</sup>. Sie konstituiert sich selbst.

<sup>4</sup> Die Kommission hat folgende Aufgaben:

- a. Sie passt den Bildungsplan nach Artikel 10 den wirtschaftlichen, technologischen und didaktischen Entwicklungen laufend, mindestens aber alle 5 Jahre an. Dabei trägt sie allfälligen neuen organisatorischen Aspekten der beruflichen Grundbildung Rechnung. Die Anpassungen bedürfen der Zustimmung der Vertreterinnen und Vertreter des Bundes und der Kantone.

<sup>9</sup> SR 172.31

- b. Sie beantragt dem SBFI Änderungen dieser Verordnung, sofern die beobachteten Entwicklungen Regelungen dieser Verordnung, namentlich die Kompetenzen nach den Artikeln 4–6, betreffen.

## 11. Abschnitt: Schlussbestimmungen

### Art. 23 Aufhebung bisherigen Rechts

<sup>1</sup> Es werden aufgehoben:

- a. das Reglement vom 16. Dezember 1996<sup>10</sup> über die Ausbildung und die Lehrabschlussprüfung für den Metallbauer und die Metallbauerin;
- b. der Lehrplan vom 16. Dezember 1996<sup>11</sup> für den beruflichen Unterricht für den Metallbauer und die Metallbauerin;
- c. das Reglement vom 18. Januar 2000<sup>12</sup> über die Ausbildung und die Lehrabschlussprüfung für den Schmied und die Schmiedin;
- d. der Lehrplan vom 18. Januar 2000<sup>13</sup> für den beruflichen Unterricht für den Schmied und die Schmiedin.

<sup>2</sup> Es werden widerrufen:

- a. die Genehmigung des Reglements vom 16. Dezember 1996 über die Einführungskurse für den Metallbauer und die Metallbauerin;
- b. die Genehmigung des Reglements vom 11. Juni 2001 über die Einführungskurse für Schmiedelehrlinge.

### Art. 24 Übergangsbestimmungen

<sup>1</sup> Lernende, die ihre Bildung als Metallbauer/Metallbauerin oder Schmied/Schmiedin vor dem 1. Januar 2007 begonnen haben, schliessen sie nach dem bisherigen Recht ab.

<sup>2</sup> Wer die Lehrabschlussprüfung für Metallbauer/Metallbauerin oder Schmied/Schmiedin bis zum 31. Dezember 2012 wiederholt, kann verlangen, nach bisherigem Recht beurteilt zu werden.

### Art. 25 Inkrafttreten

<sup>1</sup> Diese Verordnung tritt am 1. Januar 2007 in Kraft.

<sup>2</sup> Die Bestimmungen über Qualifikationsverfahren, Ausweise und Titel (Art. 16–21) treten am 1. Januar 2011 in Kraft.

<sup>10</sup> BBl 1997 II 928

<sup>11</sup> BBl 1997 II 928

<sup>12</sup> BBl 2000 2380

<sup>13</sup> BBl 2000 2380