



Verordnung des SBFI über die berufliche Grundbildung

gemäss Leittext vom 31.08.2012 (Stand am 31.01.2018)

Kältemontage-Praktikerin/Kältemontage-Praktiker mit eidgenössischem Berufsattest (EBA)

vom ...

Entwurf 4 vom September 2019/Anhörung

47808	Kältemontage-Praktikerin EBA/Kältemontage-Praktiker EBA Aide-monteuse frigoriste AFP/Aide-monteur frigoriste AFP Addetta installatrice di sistemi di refrigerazione CFP/ Addetto installatore di sistemi di refrigerazione CFP
--------------	---

*Das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI),
gestützt auf Artikel 19 des Berufsbildungsgesetzes vom 13. Dezember 2002¹,
auf Artikel 12 der Berufsbildungsverordnung vom 19. November 2003² (BBV)
und auf Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung
vom 28. September 2007³ (ArGV 5),
verordnet:*

1. Abschnitt: Gegenstand und Dauer

Art. 1 Berufsbild

Kältemontage-Praktikerinnen und Kältemontage-Praktiker auf Stufe EBA beherrschen namentlich die folgenden Tätigkeiten und zeichnen sich durch folgende Kenntnisse, Fähigkeiten und Haltungen aus:

- a. Sie organisieren ihre Arbeiten zielorientiert und ressourceneffizient nach Vorgaben.
- b. Sie erstellen Rohrleitungen und montieren diese wie auch Komponenten.

SR ...

- ¹ SR **412.10**
- ² SR **412.101**
- ³ SR **822.115**

- c. Sie zeichnen sich aus durch technisches Verständnis. Sie arbeiten sorgfältig und stellen damit eine hohe Qualität ihrer Arbeiten sicher.
- d. Sie setzen bei ihren Arbeiten die Vorschriften des Umweltschutzes, des Gesundheitsschutzes, der Arbeitssicherheit und der effizienten Energienutzung mit den geeigneten Massnahmen pflichtbewusst um.

Art. 2 Dauer und Beginn

¹ Die berufliche Grundbildung dauert zwei Jahre.

² Der Beginn der beruflichen Grundbildung richtet sich nach dem Schuljahr der zuständigen Berufsfachschule.

2. Abschnitt: Ziele und Anforderungen

Art. 3 Grundsätze

¹ Die Ziele und die Anforderungen der beruflichen Grundbildung werden in Form von Handlungskompetenzen, gruppiert nach Handlungskompetenzbereichen, festgelegt.

² Die Handlungskompetenzen umfassen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen.

³ Beim Aufbau der Handlungskompetenzen arbeiten alle Lernorte zusammen. Sie koordinieren die Inhalte der Ausbildung und der Qualifikationsverfahren.

Art. 4 Handlungskompetenzen

Die Ausbildung umfasst in den folgenden Handlungskompetenzbereichen die nachstehenden Handlungskompetenzen:

- a. Vorbereiten und Abschiessen von Arbeiten:
 - 1. Ablauf des Arbeitseinsatzes planen,
 - 2. Arbeitsplatz für Einsatz einrichten und sichern,
 - 3. Rapporte erstellen,
 - 4. Einrichtungen, Werkzeuge und Maschinen unterhalten,
 - 5. Verpackungsabfälle, Baustellenabfälle und Betriebsmittel entsorgen;
- b. Fertigen von Rohrleitungen und Montieren von Komponenten:
 - 1. Rohrleitungen und Komponenten montieren,
 - 2. Rohrleitungen und Komponenten dichtschiessend verbinden;
- c. Rückbauen und Entsorgen von Kältesystemen:
 - 1. Kältesysteme bei Kunden zurückbauen,
 - 2. Rohrleitungen, Komponenten und Betriebsmittel entsorgen.

3. Abschnitt: Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz

Art. 5

¹ 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.

² Diese Vorschriften und Empfehlungen werden an allen Lernorten vermittelt und in den Qualifikationsverfahren berücksichtigt.

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

⁴ 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.

⁵ 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: Umfang der Bildung an den einzelnen Lernorten und Unterrichtssprache

Art. 6 Bildung in beruflicher Praxis im Betrieb und an vergleichbaren Lernorten

Die Bildung in beruflicher Praxis im Betrieb umfasst über die ganze Dauer der beruflichen Grundbildung im Durchschnitt vier Tage pro Woche.

Art. 7 Berufsfachschule

¹ Der obligatorische Unterricht an der Berufsfachschule umfasst 720 Lektionen. Diese teilen sich gemäss nachfolgender Tabelle auf:

Unterricht	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	Total
a. Berufskennntnisse			
– Vorbereiten und Abschiessen von Arbeiten	60	40	100
– Fertigen von Rohrleitungen und Montieren von Komponenten	120	120	240
– Rückbauen und Entsorgen von Kältesystemen	20	40	60

Total Berufskennntnisse	200	200	400
b. Allgemeinbildung	120	120	240
c. Sport	40	40	80
Total Lektionen	360	360	720

² Bei den Lektionenzahlen sind geringfügige Verschiebungen zwischen den Lehrjahren innerhalb des gleichen Handlungskompetenzbereichs in Absprache mit den zuständigen kantonalen Behörden und den zuständigen Organisationen der Arbeitswelt möglich. Das Erreichen der vorgegebenen Bildungsziele muss in jedem Fall gewährleistet sein.

³ Für den allgemeinbildenden Unterricht gilt die Verordnung des SBFI vom 27. April 2006⁴ über Mindestvorschriften für die Allgemeinbildung in der beruflichen Grundbildung.

⁴ Unterrichtssprache ist die Landessprache des Schulortes. Die Kantone können neben dieser Unterrichtssprache andere Unterrichtssprachen zulassen.

Art. 8 Überbetriebliche Kurse

¹ Die überbetrieblichen Kurse umfassen 12 Tage zu 8 Stunden.

² Die Tage und die Inhalte sind wie folgt auf 3 Kurse aufgeteilt:

Semester	Kurse	Handlungskompetenzbereich/Handlungskompetenz	Dauer
1	1	<i>Einführung Montage</i> Vorbereiten und Abschiessen von Arbeiten Fertigen von Rohrleitungen und Montieren von Komponenten	8 Tage
2	2	<i>Grundlagen Montage</i> Vorbereiten und Abschiessen von Arbeiten Fertigen von Rohrleitungen und Montieren von Komponenten Arbeiten mit persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz	5 Tage
3	3	<i>Vertiefung Montage</i> Vorbereiten und Abschiessen von Arbeiten Fertigen von Rohrleitungen und Montieren von Komponenten	4 Tage
Total			17 Tage

³ Im letzten Semester der beruflichen Grundbildung dürfen keine überbetrieblichen Kurse stattfinden.

5. Abschnitt: Bildungsplan

Art. 9

¹ Mit dem Inkrafttreten dieser Verordnung liegt ein Bildungsplan⁵ der zuständigen Organisation der Arbeitswelt vor.

² Der Bildungsplan hat folgenden Inhalt:

- a. Er enthält das Qualifikationsprofil; dieses besteht aus:
 1. dem Berufsbild,
 2. der Übersicht über die Handlungskompetenzbereiche und die Handlungskompetenzen,
 3. dem Anforderungsniveau des Berufes.
- b. Er führt die Inhalte der Grundbildung sowie die Bestimmungen zur Arbeitssicherheit, zum Gesundheitsschutz und zum Umweltschutz aus.
- c. Er bestimmt, an welchen Lernorten welche Handlungskompetenzen vermittelt und gelernt werden.

³ Dem Bildungsplan angefügt ist das Verzeichnis der Instrumente zur Sicherstellung und Umsetzung der beruflichen Grundbildung sowie zur Förderung der Qualität mit Angabe der Bezugsquelle.

6. Abschnitt: Anforderungen an die Berufsbildnerinnen und Berufsbildner und Höchstzahl der Lernenden im Betrieb

Art. 10 Fachliche Anforderungen an Berufsbildnerinnen und Berufsbildner

Die fachlichen Anforderungen an eine Berufsbildnerin oder einen Berufsbildner erfüllt, wer über eine der folgenden Qualifikationen verfügt:

- a. Kältesystem-Monteurin EFZ oder Kältesystem-Monteur EFZ mit mindestens drei Jahren beruflicher Praxis im Lehrgebiet;
- b. gelernte Kältemonteurin oder gelernter Kältemonteur mit mindestens drei Jahren beruflicher Praxis im Lehrgebiet;
- c. eidgenössisches Fähigkeitszeugnis eines verwandten Berufs mit den notwendigen Berufskennntnissen im Bereich der Kältesystem-Monteurin EFZ und des Kältesystem-Monteur EFZ und mit mindestens drei Jahren beruflicher Praxis im Lehrgebiet;
- d. einschlägiger Abschluss der höheren Berufsbildung.

⁵ Der Bildungsplan vom [Datum] ist zu finden auf der Website des SBFI über das Berufsverzeichnis unter www.bvz.admin.ch > Berufe A–Z.

Art. 11 Höchstzahl der Lernenden

¹ Betriebe, die eine Berufsbildnerin oder einen Berufsbildner zu 100 Prozent oder zwei Berufsbildnerinnen oder Berufsbildner zu je mindestens 60 Prozent beschäftigen, dürfen eine lernende Person ausbilden.

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

³ Als Fachkraft gilt, wer im Fachbereich der lernenden Person über ein eidgenössisches Fähigkeitszeugnis, ein eidgenössisches Berufsattest oder über eine gleichwertige Qualifikation verfügt.

⁴ In Betrieben, die nur eine lernende Person ausbilden dürfen, kann eine zweite lernende Person ihre Bildung beginnen, wenn die erste in das letzte Jahr der beruflichen Grundbildung eintritt.

⁵ 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:
Lerndokumentation, Bildungsbericht und Leistungsdokumentation

Art. 12 Lerndokumentation

¹ Die lernende Person führt während der Bildung in beruflicher Praxis eine Lerndokumentation, in der sie laufend alle wesentlichen Arbeiten im Zusammenhang mit den zu erwerbenden Handlungskompetenzen festhält.

² Mindestens einmal pro Semester kontrolliert und unterzeichnet die Berufsbildnerin oder der Berufsbildner die Lerndokumentation und bespricht sie mit der lernenden Person.

Art. 13 Bildungsbericht

¹ Die Berufsbildnerin oder der Berufsbildner hält am Ende jedes Semesters den Bildungsstand der lernenden Person in einem Bildungsbericht fest. Sie oder er stützt sich dabei auf die Leistungen in der beruflichen Praxis und auf Rückmeldungen über die Leistungen in der Berufsfachschule und in den überbetrieblichen Kursen. Sie oder er bespricht den Bildungsbericht mit der lernenden Person.

² Die Berufsbildnerin oder der Berufsbildner und die lernende Person vereinbaren, wenn nötig Massnahmen zum Erreichen der Bildungsziele und setzen dafür Fristen. Sie halten die getroffenen Entscheide und vereinbarten Massnahmen schriftlich fest.

³ Die Berufsbildnerin oder der Berufsbildner überprüft die Wirkung der vereinbarten Massnahmen nach der gesetzten Frist und hält den Befund im nächsten Bildungsbericht fest.

⁴ Werden trotz der vereinbarten Massnahmen die Ziele nicht erreicht oder ist der Ausbildungserfolg gefährdet, so teilt die Berufsbildnerin oder der Berufsbildner dies den Vertragsparteien und der kantonalen Behörde schriftlich mit.

Art. 14 Leistungsdokumentation in der Berufsfachschule

Die Berufsfachschule dokumentiert die Leistungen der lernenden Person in den unterrichteten Handlungskompetenzbereichen und in der Allgemeinbildung und stellt ihr am Ende jedes Semesters ein Zeugnis aus.

8. Abschnitt: Qualifikationsverfahren

Art. 15 Zulassung

Zu den Qualifikationsverfahren wird zugelassen, wer die berufliche Grundbildung absolviert hat:

- a. nach den Bestimmungen dieser Verordnung;
- b. in einer vom Kanton dafür anerkannten Bildungsinstitution; oder
- c. ausserhalb eines geregelten Bildungsganges und:
 1. die nach Artikel 32 BBV erforderliche Erfahrung erworben hat,
 2. von dieser beruflichen Erfahrung mindestens zwei Jahre im Bereich der Kältemontage-Praktikerin EBA und des Kältemontage-Praktikers EBA erworben hat, und
 3. glaubhaft macht, den Anforderungen der jeweiligen Qualifikationsverfahren gewachsen zu sein.

Art. 16 Gegenstand

In den Qualifikationsverfahren ist nachzuweisen, dass die Handlungskompetenzen nach Artikel 4 erworben worden sind.

Art. 17 Umfang und Durchführung des Qualifikationsverfahrens
mit Abschlussprüfung

¹ Im Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung werden die Handlungskompetenzen in den nachstehenden Qualifikationsbereichen wie folgt geprüft:

- a. praktische Arbeit, als vorgegebene praktische Arbeit (VPA) im Umfang von 8 Stunden; dafür gilt Folgendes:
 1. dieser Qualifikationsbereich wird gegen Ende der beruflichen Grundbildung geprüft,
 2. die lernende Person muss zeigen, dass sie fähig ist, die geforderten Tätigkeiten fachlich korrekt sowie bedarfs- und situationsgerecht auszuführen,

3. die Lerndokumentation und die Unterlagen der überbetrieblichen Kurse dürfen als Hilfsmittel verwendet werden,
4. der Qualifikationsbereich umfasst die folgenden Handlungskompetenzbereiche mit den nachstehenden Gewichtungen:

Position	Handlungskompetenzbereiche	Gewichtung
1	Vorbereiten und Abschliessen von Arbeiten Fertigen von Rohrleitungen und Montieren von Komponenten Rückbauen und Entsorgen von Kältesystemen	100 %

- b. Berufskennntnisse, im Umfang von 2 Stunden; dafür gilt Folgendes:
 1. dieser Qualifikationsbereich wird gegen Ende der beruflichen Grundbildung geprüft,
 2. der Qualifikationsbereich wird schriftlich geprüft und umfasst die folgenden Handlungskompetenzbereiche in nachstehender Dauer und mit den nachstehenden Gewichtungen:

Position	Handlungskompetenzbereiche	Prüfungsdauer	Gewichtung
1	Vorbereiten und Abschliessen von Arbeiten	40 Min.	30 %
2	Fertigen von Rohrleitungen und Montieren von Komponenten	60 Min.	60 %
3	Rückbauen und Entsorgen von Kältesystemen	20 Min.	10 %

- c. Allgemeinbildung; der Qualifikationsbereich richtet sich nach der Verordnung des SBFI vom 27. April 2006⁶ über Mindestvorschriften für die Allgemeinbildung in der beruflichen Grundbildung.

² In jedem Qualifikationsbereich beurteilen mindestens zwei Prüfungsexpertinnen oder -experten die Leistungen.

Art. 18 Bestehen, Notenberechnung, Notengewichtung

¹ Das Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung ist bestanden, wenn:

- a. der Qualifikationsbereich «praktische Arbeit» mindestens mit der Note 4 bewertet wird; und
- b. die Gesamtnote mindestens 4 beträgt.

² Die Gesamtnote ist das auf eine Dezimalstelle gerundete Mittel aus der Summe der gewichteten Noten der einzelnen Qualifikationsbereiche der Abschlussprüfung und der gewichteten Erfahrungsnote; dabei gilt folgende Gewichtung:

- a. praktische Arbeit: 50 %;

- b. Berufskenntnisse: 20 %;
- c. Allgemeinbildung: 20%;
- d. Erfahrungsnote: 10 %.

³ Die Erfahrungsnote ist das auf eine ganze oder halbe Note gerundete Mittel aus der Summe der vier Semesterzeugnisnoten für den Unterricht in den Berufskenntnissen.

Art. 19 Wiederholungen

¹ Die Wiederholung des Qualifikationsverfahrens richtet sich nach Artikel 33 BBV.

² Muss ein Qualifikationsbereich wiederholt werden, so ist er in seiner Gesamtheit zu wiederholen.

³ Wird die Abschlussprüfung ohne erneuten Besuch des Unterrichts in den Berufskenntnissen wiederholt, so wird die bisherige Erfahrungsnote beibehalten. Wird der Unterricht in den Berufskenntnissen während mindestens zwei Semestern wiederholt, so zählen für die Berechnung der Erfahrungsnote nur die neuen Noten.

Art. 20 Qualifikationen ausserhalb eines geregelten Bildungsganges (Spezialfall)

¹ Hat eine kandidierende Person die erforderlichen Handlungskompetenzen ausserhalb der geregelten beruflichen Grundbildung erworben und die Abschlussprüfung nach dieser Verordnung absolviert, so entfällt die Erfahrungsnote.

² Für die Berechnung der Gesamtnote werden in diesem Fall die einzelnen Noten wie folgt gewichtet:

- a. praktische Arbeit: 50 %;
- b. Berufskenntnisse: 30 %;
- c. Allgemeinbildung: 20 %.

9. Abschnitt: Ausweise und Titel

Art. 21

¹ Wer ein Qualifikationsverfahren erfolgreich durchlaufen hat, erhält das eidgenössische Berufsattest (EBA).

² Das Berufsattest berechtigt, den gesetzlich geschützten Titel «Kältemontage-Praktikerin EBA» oder «Kältemontage-Praktiker EBA» zu führen.

³ Ist das Berufsattest mittels Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung erworben worden, so werden im Notenausweis aufgeführt:

- a. die Gesamtnote;
- b. die Noten jedes Qualifikationsbereichs der Abschlussprüfung sowie, unter dem Vorbehalt von Artikel 20 Absatz 1, die Erfahrungsnote.

10. Abschnitt: Qualitätsentwicklung und Organisation

Art. 22 Schweizerische Kommission für Berufsentwicklung und Qualität für Kältesystemberufe

¹ Die Schweizerische Kommission für Berufsentwicklung und Qualität für Kältesystemberufe setzt sich zusammen aus:

- a. sieben bis elf Vertreterinnen oder Vertretern des Schweizerischen Verbandes für Kältetechnik (SVK);
- b. einer Vertreterin oder einem Vertreter der Fachlehrerschaft;
- c. je mindestens einer Vertreterin oder einem Vertreter des Bundes und der Kantone.

² Die Sprachregionen müssen gebührend vertreten sein.

³ Die Kommission konstituiert sich selbst.

⁴ Sie hat insbesondere folgende Aufgaben:

- a. Sie überprüft diese Verordnung und den Bildungsplan mindestens alle fünf Jahre auf wirtschaftliche, technologische, ökologische und didaktische Entwicklungen; dabei berücksichtigt sie allfällige neue organisatorische Aspekte der beruflichen Grundbildung.
- b. Beobachtet sie Entwicklungen, die eine Änderung dieser Verordnung erfordern, so ersucht sie die zuständige Organisation der Arbeitswelt, dem SBFI die entsprechende Änderung zu beantragen.
- c. Beobachtet sie Entwicklungen, die eine Anpassung des Bildungsplans erfordern, so stellt sie der zuständigen Organisation der Arbeitswelt Antrag auf Anpassung des Bildungsplans.
- d. Sie nimmt Stellung zu den Instrumenten zur Sicherstellung und Umsetzung der beruflichen Grundbildung sowie zur Förderung der Qualität, insbesondere zu den Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung.

Art. 23 Trägerschaft und Organisation der überbetrieblichen Kurse

¹ Träger für die überbetrieblichen Kurse ist der Schweizerische Verband für Kältetechnik (SVK).

² Die Kantone können die Durchführung der überbetrieblichen Kurse unter Mitwirkung der zuständigen Organisationen der Arbeitswelt einer anderen Trägerschaft übertragen, namentlich wenn die Qualität oder die Durchführung der überbetrieblichen Kurse nicht mehr gewährleistet ist.

³ Sie regeln mit der Trägerschaft die Organisation und die Durchführung der überbetrieblichen Kurse.

⁴ Die zuständigen Behörden der Kantone haben jederzeit Zutritt zu den Kursen.

11. Abschnitt: Schlussbestimmungen

Art. 24 Aufhebung eines anderen Erlasses

Die Verordnung des SBFI vom 4. November 2011⁷ über die berufliche Grundbildung Kältemontage-Praktikerin / Kältemontage-Praktiker mit eidgenössischem Berufsattest (EBA) wird aufgehoben.

Art. 25 Übergangsbestimmungen und erstmalige Anwendung einzelner Bestimmungen

¹ Lernende, die ihre Bildung als Kältemontage-Praktikerin EBA oder Kältemontage-Praktiker EBA vor dem Inkrafttreten dieser Verordnung begonnen haben, schliessen sie nach bisherigem Recht ab, längstens jedoch bis zum 31. Dezember 2024.

² Kandidierende, die das Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung für Kältemontage-Praktikerin EBA oder Kältemontage-Praktiker EBA bis zum 31. Dezember 2024 wiederholen, werden nach bisherigem Recht beurteilt. Auf ihren schriftlichen Antrag hin werden sie nach neuem Recht beurteilt.

³ Die Bestimmungen über Qualifikationsverfahren, Ausweise und Titel (Art. 15–21) kommen ab dem 1. Januar 2023 zur Anwendung.

Art. 26 Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. Januar 2021 in Kraft.

Datum

Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation:

Josef Widmer

Stellvertretender Direktor

⁷ AS.... ..

