

Bildungsplan

zur Verordnung über die berufliche Grundbildung

Kältemontage-Praktikerin EBA Kältemontage-Praktiker EBA

vom 4. November 2011



Inhaltsverzeichnis

	Seite
Einleitung	3
Qualifikationsprofil	3
1. Berufsbild	3
2. Übersicht der Handlungskompetenzen	5
3. Anforderungsniveau des Berufes	5
Erläuterung zur Handhabung des Bildungsplans	6
Teil A Handlungskompetenzen	9
Handlungskompetenzbereiche, Handlungskompetenzen	9
Methodenkompetenzen	18
Sozial- und Selbstkompetenzen	19
Teil B Lektionentafel der Berufsfachschule	20
Teil C Organisation, Aufteilung und Dauer der überbetrieblichen Kurse	21
1. Trägerschaft	
2. Organe	
3. Aufgebot	
4. Zeitpunkt, Dauer und Hauptthemen	
Teil D Qualifikationsverfahren	22
1. Organisation	
2. Qualifikationsbereiche	
3. Erfahrungsnote	
4. Bewertung	
Teil E Genehmigung und Inkraftsetzung	23
Anhang	24
Verzeichnis der Unterlagen zur Umsetzung der beruflichen Grundbildung	

Einleitung

Der Bildungsplan ist das berufspädagogische Konzept der beruflichen Grundbildung für Kältemontage-Praktikerinnen und Kältemontage-Praktiker mit eidgenössischem Berufsattest (EBA). Er konkretisiert die berufliche Grundbildung an den drei Lernorten Betrieb, Berufsfachschule und überbetriebliche Kurse mit dem Ziel, eine Grundausbildung für die Kältebranche zu schaffen.

Der Bildungsplan besteht aus vier Teilen:

Teil A gliedert die Bildungsziele nach der Triplex-Methode in drei Ebenen:

- die Handlungskompetenzbereiche;
sie fassen die Handlungskompetenzen nach Themen oder Technologien zusammen
- die Handlungskompetenzen;
sie werden als Kombination von Kenntnissen, Fähigkeiten und Haltungen zu bestimmten Handlungen verstanden und in Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen unterschieden
- die Leistungsziele;
sie ordnen die Bildungsziele den einzelnen Lernorten zu.

Neben den berufsspezifischen Inhalten enthält der Bildungsplan die Lektionentafel der Berufsfachschule (Teil B), Ausführungen zu den überbetrieblichen Kursen (Teil C) und die Eckwerte zum Qualifikationsverfahren (Teil D).

Der Bildungsplan ist vom Schweizerischen Verein für Kältetechnik SVK für die Ausbildung von Kältemontage-Praktiker EBA und Kältemontage-Praktiker EBA erlassen und vom Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) genehmigt.

Qualifikationsprofil

Das Qualifikationsprofil ist eine Zusammenfassung der Handlungskompetenzbereiche und der Handlungskompetenzen, über welche Kältemontage-Praktikerinnen EBA und Kältemontage-Praktiker EBA am Ende der Ausbildung verfügen müssen.

Den Handlungskompetenzbereichen werden ein oder mehrere Handlungskompetenzen zugeordnet, welche wiederum mit Leistungszielen messbar konkretisiert werden (siehe Teil A). Die Leistungsziele im Betrieb stellen die eigentlichen Ausbildungsziele für die Bildung in beruflicher Praxis dar. Die Zielerreichung wird durch die Leistungsziele der Schule und der überbetrieblichen Kurse ergänzt und unterstützt.

1. Berufsbild

Kältemontage-Praktikerinnen EBA und Kältemontage-Praktiker EBA beschäftigen sich mit der Montage von Rohrleitungen und Komponenten in Kältesystemen.

Sie zeichnen sich namentlich durch folgende Fähigkeiten und Haltungen aus:

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

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

Beitrag des Berufes an Gesellschaft, Wirtschaft, Natur und Kultur (Nachhaltigkeit)

Der Beitrag besteht wirtschaftlich in der Versorgung des Gewerbes und der Industrie mit technisch anspruchsvollen Kältesystemen auf dem neusten Stand der technischen Entwicklung. Die Arbeiten müssen hohen gesetzlichen Standards entsprechen. Damit tragen Kältemontage-Praktikerinnen und Kältemontage-Praktiker EBA zum häuslicherischen und effizienten Einsatz von ressourcen- und energieintensiven Anlagen auf einem hohen Umwelt- und Sicherheitsstandard bei.

2. Übersicht der Handlungskompetenzen

Handlungskompetenzbereiche	Handlungskompetenzen		
1 Fertigen von Rohrleitungen und montieren von Komponenten	1.1 persönliche Arbeitsprozesse und -organisation planen Die Arbeiten gemäss betrieblichen Vorgaben rationell und zeitgemäss organisieren, um effiziente Abläufe und Prozesse zu ermöglichen	1.2 Fertigungs- und Arbeitstechniken anwenden Werkstoffe, Arbeitstechniken, Handwerkzeuge und Werkzeugmaschinen für die Bearbeitung und Messwerkzeuge für die Fehleranalyse fachgerecht einsetzen.	1.3 Rohrleitungen und Komponenten montieren Rohrleitungen und Komponenten in Kältesystemen gemäss Arbeitsauftrag und betrieblichen Vorgaben fachgerecht einbauen und montieren.
2 Sicherstellen der Arbeitssicherheit, des Gesundheitsschutzes, des Umweltschutzes, der Werterhaltung und der Instandhaltung	2.1 Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sicherstellen Die Arbeitssicherheit wie auch den Gesundheitsschutz vorschriftsgemäss mit den geeigneten Massnahmen sicherstellen.	2.2 Umweltschutz sicherstellen Den Umweltschutz vorschriftsgemäss mit den geeigneten Massnahmen sicherstellen.	2.3 Werterhaltung und Instandhaltung sicherstellen Einrichtungen, Maschinen, Geräten und Betriebsmaterialien selbstständig pflegen und instandhalten.

3. Anforderungsniveau des Berufes

Die Tätigkeitsgebiete sind zweifach geprägt: Das Handwerk ist teils beständig, erfordert handwerkliches Geschick und Ausdauer, die routinierte und materialgerechte Handhabung von Geräten, Werkzeugen und Maschinen ist sehr wichtig. Die technologische Entwicklung wie auch die gesetzlichen Vorgaben verlangen eine permanente Weiterbildung und ein offener Blick auf aktuelle Trends, um in diesen Bereichen auf dem neusten Stand zu sein.

Genaueres und sicheres Arbeiten sind in diesem Berufsfeld sehr wichtig.

Das genaue Anforderungsniveau des Berufes ist im Bildungsplan (Teil A, Handlungskompetenzen) im Rahmen von Taxonomiestufen (K1 – K6) bei den Leistungszielen detailliert festgehalten.

Erläuterung zur Handhabung des Bildungsplans

In der Grundbildung zur Kältemontage-Praktikerin EBA und zum Kältemontage-Praktiker EBA und für das Verständnis dieses Bildungsplans sind die folgenden vier Punkte wichtig:

1) Die Auszubildenden müssen am Ende ihrer Ausbildung über Kompetenzen verfügen, mit denen sie die beruflichen Anforderungen beherrschen können. Diese Anforderungen setzen sich je nach Arbeitsschritten, Aufträgen oder Arbeitsorten aus drei unterschiedlichen Teilen zusammen.

- Es müssen fachliche Anforderungen bewältigt werden, wie etwa Materialien bearbeiten, Aufträge planen oder Werkzeuge und Maschinen einsetzen. Diese Bildungsziele werden als Handlungskompetenzbereiche und Handlungskompetenzen bezeichnet. Es sind dies:

Fertigen von Rohrleitungen und montieren von Komponenten (Handlungskompetenzbereich 1)

- persönliche Arbeitsprozesse und –organisation planen (Handlungskompetenz 1.1)
- Fertigungs- und Arbeitstechniken anwenden (Handlungskompetenz 1.2)
- Rohrleitungen und Komponenten montieren (Handlungskompetenz 1.3)

Sicherstellen der Arbeitssicherheit, des Gesundheitsschutzes, des Umweltschutzes, der Werterhaltung und der Instandhaltung (Handlungskompetenzbereich 2)

- Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sicherstellen (Handlungskompetenz 2.1)
 - Umweltschutz sicherstellen (Handlungskompetenz 2.2)
 - Werterhaltung und Instandhaltung sicherstellen (Handlungskompetenz 2.3)
- Um eine gute persönliche Arbeits- und Lernorganisation, eine geordnete und geplante Arbeit und einen sinnvollen Einsatz der Arbeitsmittel sicherzustellen, braucht es **Methodenkompetenzen**. Es sind dies bei den Kältemontage-Praktikern EBA (vgl. genauer Seite 18 in diesem Bildungsplan):

- Arbeitstechniken und Problemlösen
 - Qualitätsorientiertes Denken und Handeln
 - Informationsmittel zielorientiert einsetzen
 - Lernstrategien für das lebenslange Lernen
 - Ökologisches Verhalten
- Es müssen zwischenmenschliche Anforderungen bewältigt werden, wie etwa im Umgang mit den Vorgesetzten, mit Mitarbeitenden, mit Kunden oder mit anderen Berufsleuten. Dazu braucht es **Sozial- und Selbstkompetenzen**. Sie ermöglichen den Kältemontage-Praktikern EBA, bei Herausforderungen in Kommunikations- und Teamsituationen sicher und selbstbewusst zu handeln. Dabei stärken sie ihre Persönlichkeit und sind bereit, an ihrer eigenen Entwicklung zu arbeiten. Es sind dies (vgl. genauer Seite 19 in diesem Bildungsplan):
- Eigenverantwortliches Handeln
 - Kommunikationsfähigkeit
 - Konfliktfähigkeit
 - Teamfähigkeit
 - Umgangsformen und Auftreten
 - Belastbarkeit

- 2) Die **Bildungsziele** werden auf drei Ebenen mit Handlungskompetenzbereichen, Handlungskompetenzen und Leistungszielen konkretisiert.
- Mit den Handlungskompetenzbereichen werden in allgemeiner Form die Themengebiete und die Kompetenzbereiche der Ausbildung beschrieben und begründet, warum diese für Kältemontage-Praktiker EBA wichtig sind.
 - Handlungskompetenzen konkretisieren die Handlungskompetenzbereiche und beschreiben die persönlichen Einstellungen, Haltungen oder übergeordnete Verhaltenseigenschaften der Lernenden.
 - Mit den Leistungszielen wiederum werden die Handlungskompetenzen in konkretes Handeln übersetzt, das die Lernenden in den drei Lernorten zeigen sollen.

Handlungskompetenzbereiche und Handlungskompetenzen gelten für alle drei Lernorte, die Leistungsziele sind spezifisch für die Lernorte Berufsfachschule, Betrieb und überbetriebliche Kurse formuliert.

- 3) Mit den fachlichen Leistungszielen zusammen werden an den drei Lernorten die Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen gefördert. Sie stellen zu dritt jeweils ein Kompetenzbündel dar. Die Berufsfachschule schafft Verständnis und Orientierung, die Lernorte Betrieb und die überbetrieblichen Kurse befähigen im Wesentlichen zum praktischen beruflichen Handeln.
- 4) Die Angabe der Taxonomiestufen bei den Leistungszielen an den drei Lernorten dient dazu, das Anspruchsniveau dieser Ziele sichtbar zu machen. Es werden sechs Kompetenzstufen unterschieden (K1 bis K6), die ein unterschiedliches Leistungsniveau zum Ausdruck bringen. Im Einzelnen bedeuten sie:

K1 (Wissen)

Informationen wiedergeben und in gleichartigen Situationen abrufen (aufzählen, kennen).

Beispiel: Kältemontage-Praktiker nennen die Massnahmen zur Vorbeugung von Verletzungen bei der Arbeit.

K2 (Verstehen)

Informationen nicht nur wiedergeben, sondern auch verstehen (erklären, beschreiben, erläutern, aufzeigen).

Beispiel: Kältemontage-Praktiker erklären die Vorschriften zum Schutz ihrer Gesundheit gemäss EKAS-Richtlinien.

K3 (Anwenden)

Informationen über Sachverhalte in verschiedenen Situationen anwenden.

Beispiel: Kältemontage-Praktiker be- und verarbeiten Werkstoffe mit den folgenden mechanischen Arbeitstechniken werkstoffgerecht.

K4 (Analyse)

Sachverhalte in Einzelelemente gliedern, die Beziehung zwischen Elementen aufdecken und Zusammenhänge erkennen.

In diesem Bildungsplan hat es keine Leistungsziele auf diesem Niveau.

K5 (Synthese)

Einzelne Elemente eines Sachverhalts kombinieren und zu einem Ganzen zusammenfügen oder eine Lösung für ein Problem entwerfen.

Beispiel: Kältemontage-Praktiker sind fähig, Ursachen zur Gefährdung ihrer Gesundheit zu erkennen und mögliche Folgen abzuschätzen.

K6 (Bewertung)

Bestimmte Informationen und Sachverhalte nach Kriterien beurteilen.

In diesem Bildungsplan hat es keine Leistungsziele auf diesem Niveau.

A Handlungskompetenzen

Handlungskompetenzbereiche, Handlungskompetenzen und Leistungsziele

<p>Handlungskompetenzbereich 1 – Fertigen von Rohrleitungen und montieren von Komponenten</p> <p>Die Fertigung von Rohrleitungen und die Montage von Komponenten stellen wichtige Vorarbeiten für Kältesysteme dar.</p> <p>Kältemontage-Praktiker organisieren und beherrschen diese Arbeiten und setzen Werkstoffe, mechanische Arbeitstechniken, Hand- und Messwerkzeuge, Werkzeugmaschinen fach- und auftragsgerecht ein.</p>		
<p>1.1 Handlungskompetenz – persönliche Arbeitsprozesse und –organisation planen</p> <p>Kältemontage-Praktiker sind sich bewusst, dass die betrieblichen Abläufe und Prozesse nur dann funktionieren, wenn die Arbeiten nach Vorgaben durchgeführt werden. Kältemontage-Praktiker organisieren ihre Arbeiten gemäss den allgemeinen und betrieblichen Vorgaben effizient.</p>		
<p>Leistungsziele Berufsfachschule</p>	<p>Leistungsziele Betrieb</p>	<p>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</p>
<p>1.1.1 Arbeitsplanung Kältemontage-Praktiker erklären die Ziele und Vorteile der persönlichen Arbeitsplanung. (K2)</p>	<p>1.1.1 Arbeitsplanung Ich plane meine Arbeiten vorgängig und gliedere diese nach Prioritäten. Dabei setze ich die Vorgaben des Vorgesetzten um. (K3)</p>	<p>1.1.1 Arbeitsplanung Kältemontage-Praktiker planen und organisieren ihre Arbeiten nach zeitlichen und aufgabenbezogenen Vorgaben und setzen sie um. (K3)</p>
<p>1.1.2 Arbeitsplatz Kältemontage-Praktiker beschreiben die Merkmale eines gut organisierten Lern- und Arbeitsplatzes. (K2)</p>	<p>1.1.2 Arbeitsplatzgestaltung Ich stelle sicher, dass mein Arbeitsplatz zweckmässig und ordentlich aufgeräumt ist.</p> <p>Ich stelle sicher, dass die Werkzeuge, Fahrzeuge und Geräte gepflegt und funktionsfähig sind.</p> <p>Dabei halte ich die betrieblichen Vorgaben für die Arbeitsplatzorganisation pflichtbewusst ein. (K3)</p>	<p>1.1.2 Arbeitsplatzgestaltung Kältemontage-Praktiker stellen sicher, dass ihr Arbeitsplatz zweckmässig und ordentlich aufgeräumt ist.</p> <p>Sie stellen sicher, dass die Werkzeuge und Geräte gepflegt und funktionsfähig sind.</p> <p>Dabei halten sie die üK-Vorgaben für die Arbeitsplatzorganisation pflichtbewusst ein. (K3)</p>
	<p>1.1.3 Lerndokumentation Ich führe die Lerndokumentation selbstständig, pflichtbewusst und nach Vorgaben.</p>	<p>1.1.3 Lerndokumentation Kältesystem-Monteur sind fähig, den Aufbau wie auch Sinn und Zweck der Lerndo-</p>

	Diese bespreche ich regelmässig mit meinem Vorgesetzten. (K3)	<p>kumentation aufzuzeigen.</p> <p>Sie führen die Lerndokumentation selbstständig, pflichtbewusst und nach Vorgaben- (K3)</p>
--	---	---

Methodenkompetenzen

- 2.3 Informationsmittel zielorientiert einsetzen
- 2.4 Lernstrategien für das lebenslange Lernen

Sozial- und Selbstkompetenzen

- 3.1 Eigenverantwortliches Handeln
- 3.2 Kommunikationsfähigkeit
- 3.3 Konfliktfähigkeit
- 3.4 Teamfähigkeit

<p>1.2 Handlungskompetenz –Fertigungs- und Arbeitstechniken anwenden Kältemontage-Praktiker sind sich der Bedeutung von grundlegende Fertigungs- und Arbeitstechniken für qualitativ hochwertige Arbeiten bewusst. Sie setzen Werkstoffe, mechanische Arbeitstechniken, Handwerkzeuge und Werkzeugmaschinen für die Bearbeitung und Messwerkzeuge für Fehleranalyse fachgerecht ein.</p>		
Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
<p>1.2.1 Werkstoffe Kältemontage-Praktiker beschreiben die materialspezifischen Eigenschaften und den Einsatz der folgenden Materialien: - Stahl - Kupfer - Aluminium - Messing - Edelstahl - Kunststoffe - Baustoffe - Dämmstoffe - Lötwerkstoffe (K2)</p>	<p>1.2.1 Werkstoffe Ich setze die folgenden Werkstoffe für den Bau von Rohrleitungssystemen und den Einbau von Komponenten fachgerecht ein - Stahl - Kupfer - Aluminium - Messing - Edelstahl - Kunststoffe - Baustoffe - Dämmstoffe - Lötwerkstoffe (K3)</p>	<p>1.2.1 Werkstoffe Kältemontage-Praktiker setzen die folgenden Werkstoffe für den Bau von Rohrleitungssystemen und den Einbau von Komponenten fachgerecht ein: - Stahl - Kupfer - Dämmstoffe - Lötwerkstoffe (K3)</p>
	<p>1.2.2 Arbeitstechniken Ich bearbeite und verarbeite Werkstoffe mit den folgenden mechanischen Arbeitstechniken gemäss betrieblichen Vorgaben und werkstoffge-</p>	<p>1.2.2 Arbeitstechniken Kältemontage-Praktiker bearbeiten und verarbeiten Werkstoffe mit den folgenden mechanischen Arbeitstechniken werkstoffgerecht:</p>

	<p>recht:</p> <ul style="list-style-type: none"> - messen - sägen - feilen - löten - bohren - biegen - Gewinde schneiden (K3) 	<ul style="list-style-type: none"> - messen - sägen - feilen - löten - bohren - biegen - Gewinde schneiden (K3)
	<p>1.2.3 Werkzeuge / Geräte Ich setze die folgenden Werkzeuge und Geräte sicher und sorgfältig ein:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Handwerkzeuge - Metallsäge - Feile - Rohrabschneider - Biegeapparat - Expander - Bördelapparat - Aushalser - Lötanlage - Bohrmaschine - Biegemaschine - Kreissäge - Schleifmaschine (K3) 	<p>1.2.3 Werkzeuge / Geräte Kältemontage-Praktiker setzen die folgenden Werkzeuge und Geräte unter Anleitung ein:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Handwerkzeuge - Metallsäge - Feile - Rohrabschneider - Biegeapparat - Expander - Bördelapparat - Aushalser - Lötanlage - Bohrmaschine - Biegemaschine - Schleifmaschine (K3)
<p>1.2.4 Messwerkzeuge Kältemontage-Praktiker erklären das Messprinzip und – konzept der folgenden Messwerkzeuge:</p> <p><i>elektrotechnisch</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Spannungsprüfer <p><i>kältetechnisch</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperaturmessgeräte - Druckmessgeräte - Lecksuchgerät (K2) 	<p>1.2.4 Messwerkzeuge Ich setze die folgenden Messwerkzeuge für die Bearbeitung und die Fehleranalyse fachgerecht und sorgfältig ein:</p> <p><i>mechanisch</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Schieblehre - Längenmesswerkzeuge - Winkelmesser <p><i>elektrotechnisch</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Spannungsprüfer <p><i>kältetechnisch</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperaturmessgeräte - Druckmessgeräte - Lecksuchgeräte (K3) 	<p>1.2.4 Messwerkzeuge Kältemontage-Praktiker setzen die folgenden Messwerkzeuge für die Bearbeitung und die Fehleranalyse fachgerecht und sorgfältig ein:</p> <p><i>mechanisch</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Schieblehre - Längenmesswerkzeuge - Winkelmesser <p><i>kältetechnisch</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperaturmessgeräte - Druckmessgeräte (K3)

Methodenkompetenzen

- 2.1 Arbeitstechniken und Problemlösen
- 2.2 Qualitätsorientiertes Denken und Handeln
- 2.5 Ökologisches Verhalten

Sozial- und Selbstkompetenzen

- 3.1 Eigenverantwortliches Handeln
- 3.5 Umgangsformen und Auftreten
- 3.6 Belastbarkeit

<p>1.3 Handlungskompetenz –Rohrleitungen und Komponenten montieren Kältemontage-Praktiker erkennen die Bedeutung der fachgerechten Montage von Rohrleitungen und von Komponenten. Sie montieren diese in Kältesystemen mit den geeigneten Werkzeugen gemäss Arbeitsauftrag und betrieblichen Vorgaben.</p>		
<p>Leistungsziele Berufsfachschule</p>	<p>Leistungsziele Betrieb</p>	<p>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</p>
<p>1.3.1 Kältesysteme Kältemontage-Praktiker beschreiben</p> <ul style="list-style-type: none"> - den Aufbau - die Komponenten - den Einsatz <p>von</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gewerbekältesysteme - Industriekältesysteme - Wärmepumpensysteme - Klima-Kältesysteme (K2) 		
<p>1.3.2 Rohrleitungsmontage für Kältesysteme Kältemontage-Praktiker beschreiben die Anforderungen an den Rohrleitungsbau für Kältesysteme mit Blick auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> - physikalische Gesetzmässigkeiten - Montage - Normen - Schutz gegen Beschädigungen Dritter (K2) <p>Sie führen in den folgenden Aufgabenstellungen berufsspezifische Berechnungen mit den Grundrechenarten durch:</p>	<p>1.3.2 Rohrleitungsmontage für Kältesysteme Ich erstelle und montiere Rohrleitungen für Kältesysteme mit den folgenden Schritten sicher und gemäss Auftrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Befestigungen montieren - Rohre ablängen und trennen - Rohre biegen - Enden vorbereiten für die diversen Verbindungstechniken - Rohre und Rohrsysteme montieren - Schutzgas einsetzen - Rohre verbinden - Rohre dämmen 	<p>1.3.2 Rohrleitungsmontage für Kältesysteme Kältemontage-Praktiker erstellen und montieren Rohrleitungen für Kältesysteme mit den folgenden Schritten unter Anleitung anhand von Vorgaben:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Befestigungen montieren - Rohre ablängen und trennen - Rohre biegen - Enden vorbereiten für die diversen Verbindungstechniken - Rohre und Rohrsysteme montieren - Schutzgas einsetzen - Rohre verbinden

<ul style="list-style-type: none"> - Längenmasse - Stückzahlen - Arbeitszeiten <p>(K3)</p>	<p>Dabei setze ich die geeigneten Arbeitstechniken, Werkzeuge, Geräte und Maschinen fachgerecht ein. (K3)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Rohre dämmen <p>Dabei setzen sie die geeigneten Arbeitstechniken, Werkzeuge, Geräte und Maschinen fachgerecht ein. (K3)</p>
<p>1.3.3 Komponentenmontage für Kältesysteme Kältemontage-Praktiker beschreiben</p> <ul style="list-style-type: none"> - den Aufbau - die Eigenschaften - die Anwendungen - die Funktion - die Montage <p>für die folgenden Komponenten:</p> <p><i>Apparate</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Verdichter - Wärmeübertrager - Pumpen - Behälter <p><i>Armaturen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ventile - Messinstrumente - Regelorgane - Sicherheitsorgane <p><i>NebenkompONENTEN¹</i> (K2)</p>	<p>1.3.3 Komponentenmontage für Kältesysteme Ich montiere die folgenden Komponenten in Kältesystemen:</p> <p><i>Apparate</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Verdichter - Wärmeübertrager - Pumpen - Behälter <p><i>Armaturen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ventile - Messinstrumente - Regelorgane - Sicherheitsorgane <p><i>NebenkompONENTEN²</i></p> <p>Dabei setze ich die geeigneten Arbeitstechniken, Werkzeuge, Geräte und Maschinen fachgerecht ein. (K3)</p>	<p>1.3.3 Komponentenmontage für Kältesysteme Kältemontage-Praktiker montieren die folgenden Komponenten in Kältesystemen:</p> <p><i>Apparate</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Verdichter - Wärmeübertrager - Pumpen - Behälter <p><i>Armaturen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ventile - Messinstrumente - Regelorgane - Sicherheitsorgane <p><i>NebenkompONENTEN³</i></p> <p>Dabei setzen sie die geeigneten Arbeitstechniken, Werkzeuge, Geräte und Maschinen fachgerecht ein. (K3)</p>

Methodenkompetenzen

- 2.1 Arbeitstechniken und Problemlösen
- 2.2 Qualitätsorientiertes Denken und Handeln
- 2.5 Ökologisches Verhalten

Sozial- und Selbstkompetenzen

- 3.1 Eigenverantwortliches Handeln
- 3.5 Umgangsformen und Auftreten
- 3.6 Belastbarkeit

¹ wie etwa Muffler oder Vibrationsabsorber u.a.m.

² wie etwa Muffler oder Vibrationsabsorber u.a.m.

³ wie etwa Muffler oder Vibrationsabsorber u.a.m.

<p>Handlungskompetenzbereich 2 - Sicherstellen der Arbeitssicherheit, des Gesundheitsschutzes, des Umweltschutzes, der Werterhaltung und der Instandhaltung</p> <p>Persönliche und allgemeine Massnahmen zur Sicherheit sowie zum Gesundheits- und Umweltschutz sind für Kältemontage-Praktiker von grundlegender Bedeutung, um Mitarbeitende, Betrieb, Auftraggeber wie auch ihre Arbeiten vor negativen Auswirkungen zu schützen.</p> <p>Kältemontage-Praktiker verhalten sich bei ihrer Arbeit vorbildlich in Bezug auf die Sicherheit, die Gesundheit sowie den Umweltschutz. Sie setzen die gesetzlichen Vorschriften und betrieblichen Regelungen pflichtbewusst und eigenständig um.</p>		
<p>2.1 Handlungskompetenz –Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sicherstellen</p> <p>Kältemontage-Praktiker sind sich der Gefahrenbereiche bei ihrer Arbeit für sich und die anderen bewusst. Sie erkennen diese und gewährleisten selbstständig die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz mit geeigneten Massnahmen. Dabei handeln sie überlegt und sind sich den Konsequenzen ihrer Tätigkeiten bewusst.</p>		
<p>Leistungsziele Berufsfachschule</p>	<p>Leistungsziele Betrieb</p>	<p>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</p>
<p>2.1.1 Vorschriften Kältemontage-Praktiker erklären die Vorschriften zum Schutz ihrer Gesundheit gemäss EKAS-Richtlinien. (K2)</p>	<p>2.1.1 Vorschriften Ich bin fähig, Ursachen zur Gefährdung meiner Gesundheit zu erkennen und mögliche Folgen abzuschätzen. Dabei beachte ich die EKAS-Richtlinien und die im Betrieb geltenden Regeln und Bestimmungen. (K5)</p>	<p>2.1.1 Vorschriften Kältemontage-Praktiker sind fähig, Ursachen zur Gefährdung ihrer Gesundheit zu erkennen und mögliche Folgen abzuschätzen. Dabei beachten sie die EKAS-Richtlinien und die im üK geltenden Regeln und Bestimmungen. (K5)</p>
<p>2.1.2 Vorbeugung Kältemontage-Praktiker nennen die Massnahmen zur Vorbeugung von Verletzungen bei der Arbeit. (K1)</p>	<p>2.1.2 Vorbeugung Ich beachte konsequent die Gebrauchsanweisungen sowie Gefahrenzeichen für gefährliche Stoffe und die Bedienungsanleitungen von Maschinen und Geräten. Ich setze die Vorgaben der Hersteller pflichtbewusst um. Bei Unklarheiten erkundige ich mich beim meinem Vorgesetzten. (K3)</p>	<p>2.1.2 Vorbeugung Kältemontage-Praktiker beachten konsequent die Gebrauchsanweisungen sowie Gefahrenzeichen für gefährliche Stoffe und die Bedienungsanleitungen von Maschinen und Geräten. Sie setzen die Vorgaben der Hersteller pflichtbewusst um. Bei Unklarheiten erkundigen sie sich bei ihrem üK-Leiter. (K3)</p>
<p>2.1.3 Massnahmen Kältemontage-Praktiker erläutern die möglichen Mass-</p>	<p>2.1.3 Massnahmen Ich bin fähig, durch geeignete Massnahmen Atemwege,</p>	<p>2.1.3 Massnahmen Kältemontage-Praktiker sind fähig, durch geeignete Mass-</p>

nahmen zum Schutz ihrer Person und ihres Umfeldes gemäss EKAS-Richtlinien. (K2)	Augen, Ohren, Haut und Bewegungsapparat von mir und meinen Mitarbeitenden zu schützen. (K3)	nahmen ihre Atemwege, Augen, Ohren, Haut und Bewegungsapparat zu schützen und auch Rücksicht auf die Gesundheit ihrer Mitarbeitenden zu nehmen (K3)
2.1.4 Erste Hilfe Kältemontage-Praktiker sind fähig, die Erste-Hilfe-Massnahmen zu erläutern und ihre Bedeutung aufzuzeigen. (K2)	2.1.4 Erste Hilfe Ich zeige auf, wie ich mich bei Verletzungen und Unfällen korrekt zu verhalten habe. (K2)	2.1.4 Erste Hilfe Kältemontage-Praktiker zeigen auf, wie man sich bei Verletzungen und Unfällen zu verhalten hat. (K2)

Methodenkompetenzen

- 2.1 Arbeitstechniken und Problemlösen
- 2.3 Informationsmittel zielorientiert einsetzen
- 2.4 Lernstrategien für das lebenslange Lernen

Sozial- und Selbstkompetenzen

- 3.1 Eigenverantwortliches Handeln
- 3.2 Kommunikationsfähigkeit
- 3.3 Konfliktfähigkeit
- 3.4 Teamfähigkeit

2.2 Handlungskompetenz –Umweltschutz sicherstellen Kältemontage-Praktiker erkennen die Bedeutung und den Wert des Umweltschutzes. Sie setzen geeignete Massnahmen des Umweltschutzes gemäss den gesetzlichen und betrieblichen Vorgaben pflichtbewusst um.		
Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
2.2.1 Gesetzliche Normen Kältemontage-Praktiker sind fähig, die gesetzlichen Bestimmungen für den Umweltschutz anhand von Beispielen zu erläutern. Sie zeigen Konsequenzen für die eigene Arbeit auf. (K2)	2.2.1 Gesetzliche Normen Ich setze die gesetzlichen Normen und betrieblichen Vorgaben zum Schutz der Umwelt bei meiner Arbeit und in meinem Umfeld pflichtbewusst um. (K3)	

<p>2.2.2 Umweltschutz Kältemontage-Praktiker zeigen die betrieblichen Grundsätze und Massnahmen des Umweltschutzes anhand von aussagekräftigen Beispielen auf. (K2)</p>	<p>2.2.2 Umweltschutz im Betrieb Ich wende täglich die betrieblichen Grundsätze des Umweltschutzes korrekt und pflichtbewusst an. (K3)</p>	<p>2.2.2 Umweltschutz im üK Kältemontage-Praktiker setzen die Grundsätze des Umweltschutzes bei ihrer Arbeit im üK gemäss Vorschriften und den Vorgaben selbstständig um. (K3)</p>
<p>2.2.3 Umgang mit Stoffen Kältemontage-Praktiker erklären die Auswirkungen auf die Umwelt durch Emissionen von Betriebsstoffen. (K2)</p>	<p>2.2.3 Umgang mit Stoffen Ich vermeide, vermindere, trenne und entsorge Abfälle und gefährliche Stoffe konsequent und korrekt gemäss den gesetzlichen Normen und betrieblichen Vorgaben. (K3)</p>	<p>2.2.3 Umgang mit Stoffen Kältemontage-Praktiker vermeiden, vermindern, trennen und entsorgen Abfälle und gefährliche Stoffe konsequent und korrekt gemäss den gesetzlichen Normen und den Vorgaben der überbetrieblichen Kurse. (K3)</p>

Methodenkompetenzen

- 2.2 Qualitätsorientiertes Denken und Handeln
- 2.3 Informationsmittel zielorientiert einsetzen
- 2.5 Ökologisches Verhalten

Sozial- und Selbstkompetenzen

- 3.1 Eigenverantwortliches Handeln
- 3.2 Kommunikationsfähigkeit
- 3.3 Konfliktfähigkeit
- 3.6 Belastbarkeit

<p>2.3 Handlungskompetenz – Werterhaltung und Instandhaltung sicherstellen Kältemontage-Praktiker erkennen den Zweck und die Einsatzmöglichkeiten, die Pflege und Instandhaltung von Einrichtungen, Maschinen, Geräten und Betriebsmaterialien und erledigen alle damit verbundenen Arbeiten pflichtbewusst nach betrieblichen Vorgaben.</p>		
<p>Leistungsziele Berufsfachschule</p>	<p>Leistungsziele Betrieb</p>	<p>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</p>
	<p>2.3.1 Unterhaltsarbeiten Ich führe kleine Unterhaltsarbeiten an Einrichtungen, Geräten und Maschinen gemäss den betrieblichen Vorgaben durch. (K3)</p>	
	<p>2.3.2 Pflege Ich setze die Reinigungs- und Pflegemittel in der richtigen Art und Weise wie auch in der angemessenen Dosierung</p>	

	<p>fachgerecht und ökonomisch ein.</p> <p>Dabei setze ich die Reinigungsgeräte schonend, sicher und zweckmässig ein. (K3)</p>	
	<p>2.3.3 Pannenbehebung Ich bin in der Lage, bei technischen Pannen die betrieblich vorgeschriebenen Massnahmen zu ergreifen. (K3)</p>	

Methodenkompetenzen

- 2.1 Arbeitstechniken und Problemlösen
- 2.3 Qualitätsorientiertes Denken und Handeln
- 2.5 Ökologisches Verhalten

Sozial- und Selbstkompetenzen

- 3.1 Eigenverantwortliches Handeln
- 3.6 Belastbarkeit

2 Methodenkompetenzen

Die **Methodenkompetenzen** ermöglichen den Kältemontage-Praktiker dank koordinierter persönlicher Arbeitsorganisation eine geordnete und geplante Arbeit, einen ökologischen Verbrauch der Arbeitsmaterialien sowie einen sinnvollen Einsatz der Hilfsmittel für das zielorientierte lösen ihrer Aufgaben.

2.1 Arbeitstechniken und Problemlösen

Um berufliche Aufgaben oder Problemstellungen korrekt lösen zu können, braucht es eine klare Arbeitsweise und Systematik. Deshalb setzen Kältemontage-Praktiker Werkstoffe, Hilfsmittel und Werkzeuge ein, welche einen rationellen und sicheren Arbeitsablauf gewährleisten. Sie planen ihre Arbeiten zielorientiert und effizient.

2.2 Qualitätsorientiertes Denken und Handeln

Das Gewährleisten von Qualität, das heisst den Anforderungen des Kunden entsprechend, ist für den langfristigen Unternehmenserfolg wesentlich. Kältemontage-Praktiker sind sich der Bedeutung von Qualität für den Kunden bewusst, verstehen diese Anliegen und handeln danach.

2.3 Informationsmittel zielorientiert einsetzen

Es ist wichtig, dass Arbeiten gemäss den Vorgaben in den entsprechenden Dokumenten sauber festgehalten werden. Kältemontage-Praktiker sind sich dessen bewusst und helfen mit, den Informationsfluss in ihrem Arbeitsbereich sowie in ihrem Umfeld mit den geeigneten Mitteln zu optimieren. Sie dokumentieren ihre Arbeiten nachvollziehbar.

2.4 Lernstrategien für das lebenslange Lernen

Das lebenslange Lernen ist von grosser Notwendigkeit, um den wechselnden Anforderungen im Berufsfeld jederzeit gewachsen zu sein und um sich persönlich weiter zu entwickeln. Kältemontage-Praktiker sind sich dessen bewusst und entwickeln Lernstrategien, welche ihnen beim Lernen Freude, Erfolg und Zufriedenheit bereiten und sie für das selbstständige Lernen stärken.

2.5 Ökologisches Verhalten

Kältemontage-Praktiker wenden Umweltschutz- und Energieeffizienzmassnahmen pflichtbewusst an, erkennen Verbesserungspotenziale und setzen diese nach besten Möglichkeiten um. Konkret sind dies der sparsame Umgang mit Betriebsmaterialien, umweltschonende Transporte, die Energieeffizienz sowie die nachhaltige Abfallbewirtschaftung von Chemikalien, Hilfs- und Betriebsstoffen.

3 Sozial- und Selbstkompetenzen

Die **Sozial- und Selbstkompetenzen** ermöglichen den Kältemontage-Praktiker Herausforderungen in Kommunikations- und Teamsituationen sicher und selbstbewusst zu bewältigen und zwischenmenschliche Beziehungen zu gestalten. Dabei stärken sie ihre Persönlichkeit und sind bereit, an ihrer eigenen positiven Entwicklung zu arbeiten.

3.1 Eigenverantwortliches Handeln

Kältemontage-Praktiker sind mitverantwortlich für die betrieblichen Abläufe und die Qualität ihrer Arbeit. Sie sind bereit, eigenständig und gewissenhaft gegenüber andern zu handeln. Sie schätzen sich realistisch ein und holen sich bei Bedarf Unterstützung.

3.2 Kommunikationsfähigkeit

Die korrekte und klare Kommunikation im Umgang mit Kunden, Vorgesetzten und Mitarbeitenden ist für eine gute Zusammenarbeit sehr wichtig. Kältemontage-Praktiker können sich in andere Menschen hinein versetzen, sind offen und gesprächsbereit. Sie verstehen die Regeln der erfolgreichen verbalen und nonverbalen Kommunikation und wenden diese im Sinne des Betriebes durchdacht an.

3.3 Konfliktfähigkeit

Im beruflichen Alltag, wo sich Menschen mit unterschiedlichen Auffassungen und Meinungen begegnen, kann es zu Konfliktsituationen kommen. Kältemontage-Praktiker sind sich dessen bewusst und reagieren in solchen Fällen ruhig und überlegt. Sie stellen sich der Auseinandersetzung, akzeptieren andere Standpunkte, diskutieren sachbezogen und suchen nach konstruktiven Lösungen.

3.4 Teamfähigkeit

Berufliche Aufgaben können allein oder in einer Gruppe fachgerecht und sachgerecht gelöst werden. Kältemontage-Praktiker sind fähig, im Team zielorientiert und effizient zu arbeiten. Dabei verhalten sie sich im Umgang mit Vorgesetzten und Mitarbeitenden kooperativ und nach den allgemeinen Regeln, welche für eine erfolgreiche Zusammenarbeit wichtig sind.

3.5 Umgangsformen und Auftreten

Kunden, Vorgesetzte und Mitarbeitende haben unterschiedliche Erwartungen an Umgangsformen und Verhalten. Kältemontage-Praktiker sind sich ihrer Wirkung bewusst und äussern sich angemessen und freundlich gegenüber ihren Mitmenschen. Sie sind pünktlich, angepasst gekleidet, gepflegt und zuverlässig.

3.6 Belastbarkeit

Die verschiedenen Aufgaben und Arbeitsprozesse sind anspruchsvoll und belasten die Mitarbeitenden unterschiedlich stark. Kältemontage-Praktiker können mit zeitlichen und persönlichen Belastungen umgehen, indem sie ihre Aufgaben ruhig und überlegt, aber bestimmt angehen. Im Bedarfsfall sind sie bereit, im Interesse des Betriebs und mit Rücksicht auf das Arbeitsteam einen ausserordentlichen Einsatz zu leisten.

B Lektionentafel der Berufsfachschule

Die Zahl der Lektionen und ihre Aufteilung auf die Themenbereiche des berufskundlichen Unterrichts sowie auf die Lehrjahre sind verbindlich.

Pro Semester wird eine Note für den berufskundlichen Unterricht erteilt.

Unterricht	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	Total
Berufskundlicher Unterricht	200	200	400
Fertigen von Rohrleitungen und montieren von Komponenten	160	200	360
Sicherstellen der Arbeitssicherheit, des Gesundheitsschutzes, des Umweltschutzes, der Werterhaltung und der Instandhaltung	40	---	40
Allgemeinbildender Unterricht	120	120	240
Sport	40	40	80
Total Lektionen	360	360	720

C Organisation, Aufteilung und Dauer der überbetrieblichen Kurse

1. Trägerschaft

Der Träger der Kurse ist der Schweizerische Verein für Kältetechnik SVK.

2. Organe

Die Organe der Kurse sind

- a. die Aufsichtskommission;
- b. die Kurskommissionen.

Den Standortkantonen der überbetrieblichen Kurse wird in der Kurskommission eine angemessene Vertretung eingeräumt.

Die Kommissionen konstituieren sich selbst und geben sich ein Organisationsreglement.

3. Aufgebot

Die Kursanbieter erlassen in Absprache mit der zuständigen kantonalen Behörde persönliche Aufgebote. Diese werden den Lehrbetrieben zuhanden den Lernenden zugestellt.

Der Besuch der überbetrieblichen Kurse ist obligatorisch.

Wenn Lernende aus unverschuldeten Gründen (ärztlich bescheinigte Krankheit oder Unfall etc.) an den überbetrieblichen Kursen nicht teilnehmen können, hat der Berufsbildner / die Berufsbildnerin dem Anbieter zuhanden der kantonalen Behörde den Grund der Absenz sofort schriftlich mitzuteilen.

4. Dauer, Zeitpunkt und Hauptthemen

Die überbetrieblichen Kurse dauern und umfassen:

Kurs 1 - 1. Lehrjahr (1. Semester)	8 Tage
- persönliche Arbeitsprozesse und –organisation planen (Handlungskompetenz 1.1)	
- Grundfertigkeiten	
- Werkstoffe (Leistungsziel 1.2.1)	
- Arbeitstechniken (Leistungsziel 1.2.2)	
- Werkzeuge / Geräte (Leistungsziel 1.2.3)	
- Messwerkzeuge (Leistungsziel 1.2.4)	
- Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sicherstellen (Handlungskompetenz 2.1)	
- Umweltschutz sicherstellen (Handlungskompetenz 2.2)	
Kurs 2 - 1. Lehrjahr (2. Semester)	4 Tage
Rohrleitungs montage für Kältesysteme (Leistungsziel 1.3.2)	
Kurs 3 - 2. Lehrjahr (3. Semester)	4 Tage
Komponentenmontage für Kältesysteme (Leistungsziel 1.3.3)	
Total überbetriebliche Kurse:	16 Tage

D Qualifikationsverfahren

1. Organisation

Das Qualifikationsverfahren wird in einem Lehrbetrieb, in einem anderen geeigneten Betrieb, in einer Berufsfachschule oder in einem üK-Zentrum durchgeführt. Der lernenden Person werden ein Arbeitsplatz und die erforderlichen Einrichtungen in einwandfreiem Zustand zur Verfügung gestellt. Mit dem Prüfungsaufgebot wird bekannt gegeben, welche Materialien die lernende Person mitzubringen hat.

2. Qualifikationsbereiche

2.1 Praktische Arbeit

In diesem Qualifikationsbereich wird während 8 Stunden die Erreichung der Leistungsziele aus Betrieb und überbetrieblichen Kursen in der Form einer vorgegebenen praktischen Arbeit (VPA) überprüft. Der Qualifikationsbereich umfasst:

- Position 1 Fertigen von Rohrleitungen und montieren von Komponenten (zählt dreifach)
- Position 2 Sicherstellen der Arbeitssicherheit, des Gesundheitsschutzes, des Umweltschutzes, der Werterhaltung und der Instandhaltung (zählt einfach)

2.2 Berufskennnisse

In diesem Qualifikationsbereich wird während 1 1/2 Stunden schriftlich und 1/2 Stunde mündlich die Erreichung der Leistungsziele im berufskundlichen Unterricht überprüft. Der Qualifikationsbereich umfasst:

- Position 1 Fertigen von Rohrleitungen und montieren von Komponenten (schriftlich)
- Position 2 Fachgespräch

2.3 Allgemeinbildung

Die Abschlussprüfung im Qualifikationsbereich Allgemeinbildung richtet sich nach der Verordnung des BBT über die Mindestvorschriften für die Allgemeinbildung in der beruflichen Grundbildung.

3. Erfahrungsnote

Die Erfahrungsnote ist das auf eine ganze oder halbe Note gerundete Mittel aus der Summe aller Semesterzeugnisnoten des berufskundlichen Unterrichts.

4. Bewertung

Die Bestehensnorm, die Notenberechnung und Notengewichtung richtet sich nach der Bildungsverordnung.

E Genehmigung und Inkraftsetzung

Der vorliegende Bildungsplan für die Kältemontage-Praktikerin EBA und den Kältemontage-Praktiker EBA tritt am 1. Januar 2012 in Kraft.

Zürich, 25. Oktober 2011

Schweizerischer Verein für Kältetechnik

Präsident

Geschäftsführer

Marc Stampfler

Konrad Imbach

Dieser Bildungsplan wird durch das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie nach Artikel 8 Absatz 1 der Verordnung über die berufliche Grundbildung für Kältemontage-Praktikerin EBA / Kältemontage-Praktiker EBA vom 4. November 2011 genehmigt.

Bern, 4. November 2011

BUNDESAMT FÜR BERUFSBILDUNG UND TECHNOLOGIE

Die Direktorin

Prof. Dr. Ursula Renold

Anhang zum Bildungsplan

Verzeichnis der Unterlagen zur Umsetzung der beruflichen Grundbildung

Unterlagen	Bezugsquelle
Verordnung über die berufliche Grundbildung Kältemontage-Praktikerin EBA / Kältemontage-Praktiker EBA vom 4. November 2011	<i>Elektronisch</i> Bundesamt für Berufsbildung und Technologie http://www.bbt.admin.ch/ <i>Printversion</i> Bundesamt für Bauten und Logistik http://www.bundespublikationen.admin.ch/
Bildungsplan Kältemontage-Praktikerin EBA / Kältemontage-Praktiker EBA vom 4. November 2011	Schweizerischer Verein für Kältetechnik SVK http://www.svk.ch/
Standard-Lehrplan für den Betrieb	Schweizerischer Verein für Kältetechnik SVK http://www.svk.ch/
Standard-Lehrplan für den berufskundlichen Unterricht	Schweizerischer Verein für Kältetechnik SVK http://www.svk.ch/
Standard-Lehrplan für die überbetrieblichen Kurse	Schweizerischer Verein für Kältetechnik SVK http://www.svk.ch/
Organisationsreglement für überbetriebliche Kurse	Schweizerischer Verein für Kältetechnik SVK http://www.svk.ch/
Lerndokumentation	Schweizerischer Verein für Kältetechnik SVK http://www.svk.ch/
Wegleitung zum Qualifikationsverfahren	Schweizerischer Verein für Kältetechnik SVK http://www.svk.ch/
Mindesteinrichtung Lehrbetrieb	Schweizerischer Verein für Kältetechnik SVK http://www.svk.ch/
Bildungsbericht	Schweizerisches Dienstleistungszentrum Berufsbildung, www.sdbb.ch
Notenformular	Schweizerisches Dienstleistungszentrum Berufsbildung, www.sdbb.ch