



Verband Schweizer Messerschmied-Meister  
Association Suisse Des Maitres Couteliers  
Associazione Svizzera Dei Coltellinai

## Bildungsplan

zur Verordnung des SBFI vom [Erlassdatum der BiVo neu] über die berufliche Grundbildung für

## Messerschmiedin/Messerschmied mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)

vom [Erstell - bzw. Unterschriftsdatum OdA Bildungsplan, vgl. S. 10 dieses Dokuments]

Berufsnummer 43816

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>2. Berufspädagogische Grundlagen</b>	<b>4</b>
2.1. Einführung in die Handlungskompetenzorientierung	4
2.2. Überblick der vier Dimensionen einer Handlungskompetenz	5
2.3. Leistungsziele und Leistungsniveaustufen	5
2.4. Ausbildung am Lernort Berufsfachschule	6
2.5. Zusammenarbeit der Lernorte	7
<b>3. Qualifikationsprofil</b>	<b>8</b>
3.1. Berufsbild	8
<b>Arbeitsgebiet</b>	<b>8</b>
<b>Wichtigste Handlungskompetenzen</b>	<b>8</b>
<b>Berufsausübung</b>	<b>9</b>
<b>Bedeutung des Berufes für Gesellschaft, Wirtschaft, Natur und Kultur</b>	<b>9</b>
3.2. Übersicht der Handlungskompetenzen	10
3.3. Anforderungsniveau des Berufes	11
<b>4. Handlungskompetenzbereiche, Handlungskompetenzen und Leistungsziele je Lernort</b>	<b>12</b>
<b>Handlungskompetenzbereich a: Planen und Organisieren von Arbeiten</b>	<b>12</b>
<b>Handlungskompetenzbereich b: Herstellen von Schneidwerkzeugen</b>	<b>22</b>
<b>Handlungskompetenzbereich c: Sicherstellen der Qualität</b>	<b>30</b>
<b>Handlungskompetenzbereich d: Unterhalten von Schneidwerkzeugen, Betriebsmitteln und Zubehör</b>	<b>33</b>
<b>Handlungskompetenzbereich e: Verkaufen von Schneidwerkzeugen</b>	<b>38</b>
<b>Erstellung</b>	<b>41</b>
<b>Anhang 1: Verzeichnis der Instrumente zur Sicherstellung und Umsetzung der beruflichen Grundbildung sowie zur Förderung der Qualität</b>	<b>42</b>
<b>Anhang 2: Begleitende Massnahmen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes</b>	<b>43</b>
<b>Glossar</b>	<b>46</b>

## Abkürzungsverzeichnis

<b>BAFU</b>	Bundesamt für Umwelt
<b>BAG</b>	Bundesamt für Gesundheit
<b>BBG</b>	Bundesgesetz über die Berufsbildung (Berufsbildungsgesetz), 2004
<b>BBV</b>	Verordnung über die Berufsbildung (Berufsbildungsverordnung), 2004
<b>BiVo</b>	Verordnung über die berufliche Grundbildung (Bildungsverordnung)
<b>EBA</b>	eidgenössisches Berufsattest
<b>EFZ</b>	eidgenössisches Fähigkeitszeugnis
<b>OdA</b>	Organisation der Arbeitswelt (Berufsverband)
<b>SBFI</b>	Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation
<b>SBBK</b>	Schweizerische Berufsbildungsämter-Konferenz
<b>SDBB</b>	Schweiz. Dienstleistungszentrum Berufsbildung   Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung
<b>SECO</b>	Staatssekretariat für Wirtschaft
<b>Suva</b>	Schweiz. Unfallversicherungsanstalt
<b>üK</b>	überbetrieblicher Kurs

## 1. Einleitung

Als Instrument zur Förderung der Qualität<sup>1</sup> der beruflichen Grundbildung für Messerschmiedin und Messerschmied mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) beschreibt der Bildungsplan die von den Lernenden bis zum Abschluss der Qualifikation zu erwerbenden Handlungskompetenzen. Gleichzeitig unterstützt er die Berufsbildungsverantwortlichen in den Lehrbetrieben, Berufsfachschulen und überbetrieblichen Kursen bei der Planung und Durchführung der Ausbildung.

Für die Lernenden stellt der Bildungsplan eine Orientierungshilfe während der Ausbildung dar.

---

<sup>1</sup> vgl. Art. 12 Abs. 1 Bst. c Verordnung vom 19. November 2003 über die Berufsbildung (BBV) und Art. [Ziffer] der Verordnung des SBFJ über die berufliche Grundbildung (Bildungsverordnung; BiVo) für Messerschmiedin/Messerschmied EFZ.

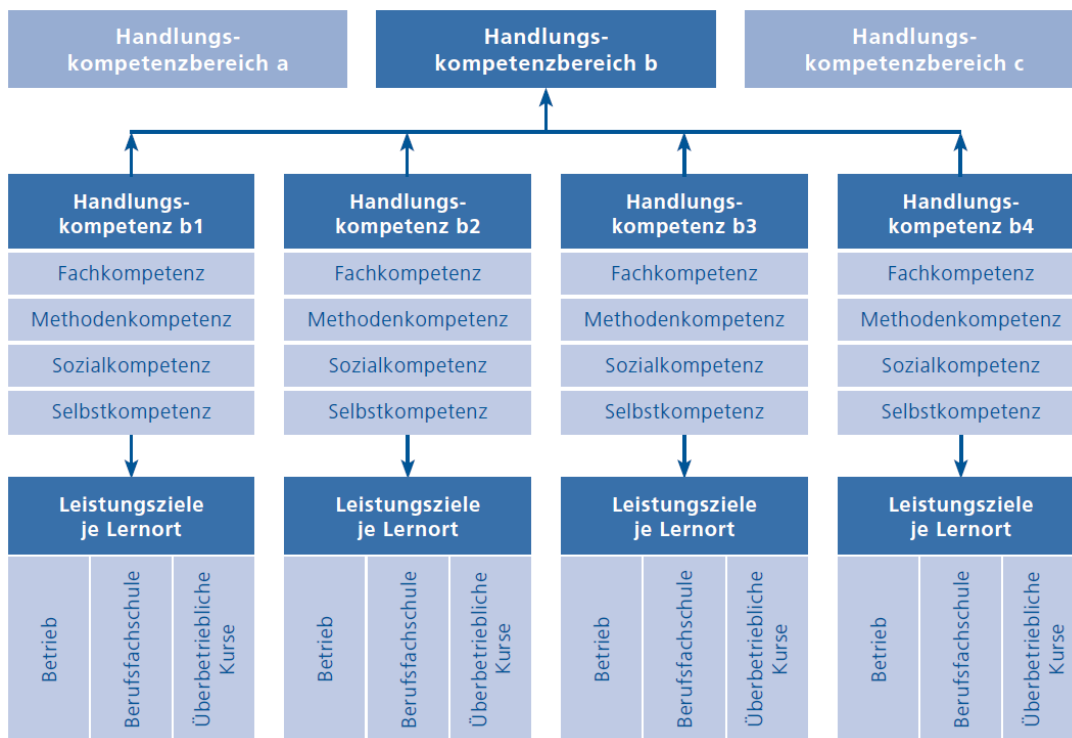
## 2. Berufspädagogische Grundlagen

### 2.1. Einführung in die Handlungskompetenzorientierung

Der vorliegende Bildungsplan ist die berufspädagogische Grundlage der beruflichen Grundbildung Messerschmiedin/Messerschmied. Ziel der beruflichen Grundbildung ist die kompetente Bewältigung von berufstypischen Handlungssituationen. Damit dies gelingt, bauen die Lernenden im Laufe der Ausbildung die in diesem Bildungsplan beschriebenen Handlungskompetenzen auf. Diese sind als Mindeststandards für die Ausbildung zu verstehen und definieren, was in den Qualifikationsverfahren maximal geprüft werden darf.

Der Bildungsplan konkretisiert die zu erwerbenden Handlungskompetenzen. Diese werden in Form von Handlungskompetenzbereichen, Handlungskompetenzen und Leistungszielen dargestellt.

*Darstellung der Handlungskompetenzbereiche, Handlungskompetenzen und Leistungsziele je Lernort:*



Der Beruf Messerschmiedin/Messerschmied umfasst fünf **Handlungskompetenzbereiche**. Diese umschreiben und begründen die Handlungsfelder des Berufes und grenzen sie voneinander ab.

Beispiel: HKB b: Herstellen von Schneidwerkzeugen

Jeder Handlungskompetenzbereich umfasst eine bestimmte Anzahl **Handlungskompetenzen**. So sind im Handlungskompetenzbereich HKB b: Herstellen von Schneidwerkzeugen 7 Handlungskompetenzen gruppiert. Diese entsprechen typischen beruflichen Handlungssituationen. Beschrieben wird das erwartete Verhalten, das die Lernenden in dieser Situation zeigen sollen. Jede Handlungskompetenz beinhaltet die vier Dimensionen Fach-, Methoden-, Selbst- und Sozialkompetenz (siehe 2.2); diese werden in die Leistungsziele integriert.

Damit sichergestellt ist, dass der Lehrbetrieb, die Berufsfachschule sowie die überbetrieblichen Kurse ihren entsprechenden Beitrag zur Entwicklung der jeweiligen Handlungskompetenz leisten, werden die Handlungskompetenzen durch **Leistungsziele je Lernort** konkretisiert. Mit Blick auf eine optimale Lernortkooperation sind die Leistungsziele untereinander abgestimmt (siehe 2.4).

## 2.2. Überblick der vier Dimensionen einer Handlungskompetenz

Handlungskompetenzen umfassen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen. Damit Messerschmiedinnen/Messerschmiede im Arbeitsmarkt bestehen, werden die angehenden Berufsleute im Laufe der beruflichen Grundbildung diese Kompetenzen integral und an allen Lernorten (Lehrbetrieb, Berufsfachschule, überbetriebliche Kurse) erwerben. Die folgende Darstellung zeigt den Inhalt und das Zusammenspiel der vier Dimensionen einer Handlungskompetenz im Überblick.

### Handlungskompetenz



## 2.3. Leistungsziele und Leistungsniveaustufen

Die Handlungskompetenzen werden durch Leistungsziele konkretisiert. Die Leistungsziele beschreiben das konkrete Teilverhalten der Lernenden. Deren Summe und Zusammenspiel ergibt eine vollständige Handlungskompetenz. Die Leistungsziele sind den drei Lernorten zugeordnet und unterscheiden sich in deren Inhalt oder Anspruchsniveau. f

Sie erfüllen folgende Eigenschaften: Sie sind

- als konkrete Tätigkeiten und handlungsorientiert beschrieben
- beobachtbar
- mess- und beurteilbar
- den Lernorten zugeordnet

Die Leistungsziele werden entsprechend ihrem Anspruchsniveau in sechs Leistungsniveaustufen (LN) eingeteilt:

Nummer	Leistungsniveau	Beschreibung
LN 1	Anwenden von Technologien, Instrumenten, Prozeduren, Applikationen etc.	Lernende wenden Technologien, Instrumente, Checklisten, Vorgaben, Programme etc. an. Nach Instruktion/Anleitung lösen sie damit wiederkehrende ähnliche Aufgaben. Über die Wiederholung erreichen sie zunehmend Sicherheit und automatisierte Fertigkeiten.

<b>LN 2</b>	Das Anwenden von Technologien, Instrumenten, etc. aufgrund von Abweichungen anpassen (Analyse Ist-Soll; Adaption)	Lernende reagieren beim Anwenden von Technologien, Instrumenten, Programmen etc. auf veränderte Bedingungen, indem sie ihre Fertigkeiten und Prozeduren auf diese Veränderungen situativ anpassen. Durch das wiederholte adaptive Verhalten erreichen sie eine erhöhte Flexibilität und Fertigkeit in der Anwendung obiger Prozeduren.
<b>LN 3</b>	Aufträge selbständig ausführen	Lernende lösen auf der Basis ihrer Erfahrungen Aufgaben selbstständig.
<b>LN 4</b>	Planen, berechnen	Lernende planen und berechnen neue Vorhaben und Vorgehen mit Unbekannten, indem sie Schritte, Varianten oder mögliche Lösungen voraussehen und diese in ihren Dimensionen berechnen oder abschätzen. Dies können Detailstudien, Durchführung von Versuchsreihen, Modellberechnungen etc. sein.
<b>LN 5</b>	Entwerfen, konzipieren, entwickeln oder optimieren von Lösungen zu Problemstellungen aus der Praxis	Lernende lösen Problemstellungen aus dem Arbeitsalltag selbstständig. Sie entwickeln Lösungsvarianten mit entsprechenden Methoden, wählen mit geeigneten Methoden zur Entscheidungsfindung eine Variante begründet aus und realisieren diese Lösung.
<b>LN 6</b>	Innovationen und kreative Lösungen gestalten, erfinden	Lernende entwickeln aus vorhandenen Lösungen neue kreative Entwicklungen. Sie kreieren die Fragestellung selbst und erkennen Optimierung- oder Veränderungspotential, das sie einer Lösung zuführen und für weitere Arbeiten und Prozesse implementieren.

## 2.4. Ausbildung am Lernort Berufsfachschule

Die Lernenden besuchen den Berufsfachschulunterricht gemeinsam mit den Lernenden Produktionsmechanikerin/Produktionsmechaniker EFZ. Das didaktische Modell der Futuremem-Berufe gemäss Bivo 2026 sieht einen hohen Anteil an projektorientiertem und selbstständigen Lernen vor. Im Rahmen des projektorientierten Unterrichts wird den Lernenden Messerschmiedin/Messerschmied ermöglicht, eigene, berufsspezifische Inhalte zu erarbeiten. Aus diesem Grund beinhaltet der vorliegende Bildungsplan einerseits die schulischen Leistungsziele gemäss Bildungsplan Produktionsmechaniker/Produktionsmechaniker EFZ, andererseits berufsspezifische schulische Leistungsziele.

Die Leistungsziele sind wie folgt visualisiert:

Grün: Leistungsziele gemäss Bildungsplan Produktionsmechaniker/Produktionsmechaniker EFZ mit Angabe der entsprechenden Handlungskompetenz und LN-Stufe.

Blau: Berufsspezifische Leistungsziele Messerschmiedin/Messerschmied EFZ

Folgende schulischen Leistungsziele des Bildungsplans Produktionsmechanikerin/Produktionsmechaniker EFZ sind für die Lernenden Messerschmiedin/Messerschmied EFZ nicht relevant:

Handlungskompetenz	Nicht relevante Leistungsziele für Messerschmiedin/Messerschmied EFZ:
a1	Sie interpretieren definierte Prozesse. Sie erfassen relevante Informationen für neue Prozesse. Sie gestalten Prozessabläufe und erstellen geeignete Prozessdokumente.
a3	Sie vernetzen Komponenten zu Systemen, um Arbeitsprozesse zu unterstützen und kontinuierlich zu verbessern. Sie setzen einzelne Komponenten entsprechend ihrer Funktion ein, und konstruieren digitale Netzwerke. Sie schützen sich und ihr Umfeld gegen Cyberbedrohungen.

	Sie schätzen mögliche Auswirkungen von Cyberbedrohungen und Sicherheitslücken ab. Sie identifizieren aktuelle Cyberbedrohungen und Gefahren.
d1	Sie untersuchen und dokumentieren Rahmenbedingungen und Erfolgsfaktoren zur Finanzierung und Rentabilität. Sie leiten eine Geschäftsidee und Alleinstellungsmerkmale ab (Vision und Mission). Sie zeigen die Bestandteile Leitbild, Ziele, Strategie und Organisation eines Unternehmens auf, und erklären deren Wechselwirkung. Sie erkennen eigene Stärken und Schwächen und führen sich entsprechend.

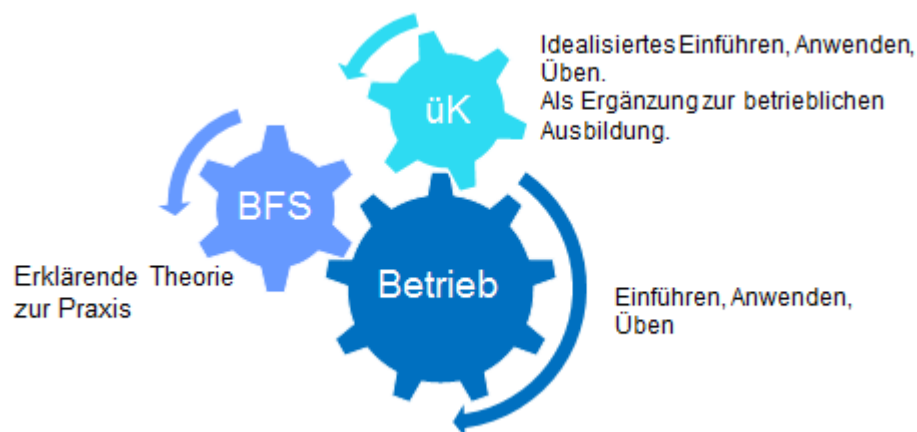
## 2.5. Zusammenarbeit der Lernorte

Koordination und Kooperation der Lernorte (bezüglich Inhalten, Arbeitsmethoden, Zeitplanung, Gepflogenheiten des Berufs) sind eine wichtige Voraussetzung für das Gelingen der beruflichen Grundbildung. Die Lernenden sollen während der gesamten Ausbildung darin unterstützt werden, Theorie und Praxis miteinander in Beziehung zu bringen. Eine Zusammenarbeit der Lernorte ist daher zentral, die Vermittlung der Handlungskompetenzen ist eine gemeinsame Aufgabe. Jeder Lernort leistet seinen Beitrag unter Einbezug des Beitrags der anderen Lernorte. Durch gute Zusammenarbeit kann jeder Lernort seinen Beitrag laufend überprüfen und optimieren. Dies erhöht die Qualität der beruflichen Grundbildung.

Der spezifische Beitrag der Lernorte kann wie folgt zusammengefasst werden:

- Der Lehrbetrieb; im dualen System findet die Bildung in beruflicher Praxis im Lehrbetrieb, im Lehrbetriebsverbund, in Lehrwerkstätten, in Handelsmittelschulen oder in anderen zu diesem Zweck anerkannten Institutionen statt, wo den Lernenden die praktischen Fertigkeiten des Berufs vermittelt werden.
- Die Berufsfachschule; sie vermittelt die schulische Bildung, welche aus dem Unterricht in den Berufskennntnissen, der Allgemeinbildung und dem Sport besteht.
- Die überbetrieblichen Kurse; sie dienen der Vermittlung und dem Erwerb grundlegender Fertigkeiten und ergänzen die Bildung in beruflicher Praxis und die schulische Bildung, wo die zu erlernende Berufstätigkeit dies erfordert.

Das Zusammenspiel der Lernorte lässt sich wie folgt darstellen:



Eine erfolgreiche Umsetzung der Lernortkooperation wird durch die entsprechenden Instrumente zur Förderung der Qualität der beruflichen Grundbildung (siehe Anhang) unterstützt.

### **3. Qualifikationsprofil**

Das Qualifikationsprofil beschreibt das Berufsbild sowie die zu erwerbenden Handlungskompetenzen und das Anforderungsniveau des Berufes. Es zeigt auf, über welche Qualifikationen eine Messerschmiedin oder ein Messerschmied verfügen muss, um den Beruf auf dem erforderlichen Niveau kompetent auszuüben.

Neben der Beschreibung der Handlungskompetenzen dient das Qualifikationsprofil auch als Grundlage für die Ausgestaltung der Qualifikationsverfahren. Darüber hinaus unterstützt es die Einstufung des Berufsbildungsabschlusses im nationalen Qualifikationsrahmen Berufsbildung (NQR Berufsbildung) bei der Erarbeitung der Zeugniserläuterung.

#### **3.1. Berufsbild**

Messerschmiedinnen und Messerschmiede EFZ sind Fachpersonen für die Herstellung und Wartung von Schneidwerkzeugen für verschiedene Bereiche wie Handwerk, Industrie, Haushalt oder Outdoor-Aktivitäten. Sie fertigen beispielsweise Küchen- und Taschenmesser an und stellen auch Spezial-Schneidwerkzeuge her, wie z.B. Stechbeutel, Hobeisen, Pfeifenmesser, Rasierklingen oder Lederwerkzeuge. Darüber hinaus reparieren sie Werkzeuge wie etwa Scheren, Messer, chirurgische Instrumente, Garten- oder Forstscheren, etc. oder Bestandteile von Maschinen wie Papierschneidemaschinen oder Rasierapparate.

#### **Arbeitsgebiet**

Messerschmiedinnen und Messerschmiede EFZ tragen die Verantwortung für die fachgerechte Bearbeitung und die hohe Qualität ihrer Produkte und Dienstleistungen. Ihre Tätigkeit umfasst eine breite Palette von Aufgaben, die handwerkliches Geschick, technisches Wissen wie auch kommunikative Fähigkeiten erfordern.

Sie arbeiten in Betrieben unterschiedlicher Grösse, von kleinen, spezialisierten Manufakturen bis hin zu industriellen Grossbetrieben. Besonders häufig sind Messerschmiedinnen und Messerschmiede EFZ in Familienunternehmen anzutreffen, die sich auf bestimmte Produkte oder Dienstleistungen spezialisiert haben. Ihr Arbeitsort ist die Messerschmiede-Werkstatt und das dazugehörige Ladenlokal.

Messerschmiedinnen und Messerschmiede EFZ stehen in ihrem Berufsalltag mit unterschiedlichsten Personen in Kontakt, darunter Kundinnen und Kunden, Lieferanten oder auch Mitarbeitende von anderen Abteilungen. Ihre Kundenbasis ist vielfältig und reicht von Privatpersonen, die hochwertige Küchen- oder Taschenmesser wünschen, bis hin zu Unternehmen, die spezielle Schneidwerkzeuge für ihre Produktion benötigen.

#### **Wichtigste Handlungskompetenzen**

Messerschmiedinnen und Messerschmiede EFZ stellen Schneidwerkzeuge her und warten diese, um deren Lebensdauer zu verlängern. Sie klären die Machbarkeit eines Auftrags, planen die notwendigen Arbeitsschritte und beschaffen das benötigte Material. Auf der Basis von Kundengesprächen entwickeln und optimieren sie Prototypen.

Sie fertigen die einzelnen Komponenten der Schneidwerkzeuge und montieren diese zu einem Produkt. Sie überprüfen die Qualität der hergestellten Schneidwerkzeuge durch sorgfältige Endkontrollen und dokumentieren die Produkte. Damit stellen sie sicher, dass diese reproduzierbar den hohen Standards entsprechen.

Messerschmiedinnen und Messerschmiede EFZ stellen ausserdem Betriebsmittel für ihre Arbeiten her und unterhalten diese.

Im Verkaufsbereich beraten sie Kundinnen und Kunden umfassend zu Schneidwerkzeugen und Zubehör. Sie instruieren Kundinnen und Kunden in der Handhabung und Pflege der Werkzeuge und wickeln den gesamten Verkauf ab.



## **Berufsausübung**

Das Handwerk von Messerschmiedinnen und Messerschmieden EFZ ist anspruchsvoll und erfordert ein hohes Mass an Selbständigkeit, handwerklicher Fertigkeit und Präzision. Da es häufig keine Vorlagen oder genauen Vorgaben gibt, müssen sie kreativ und einfallsreich sein, um individuelle Lösungen für die Kundenwünsche zu finden. Eine gute Feinmotorik und scharfe Sinne sind essenziell, um die präzisen Arbeiten an den Schneidwerkzeugen ausführen zu können.

Messerschmiedinnen und Messerschmiede EFZ haben oft nur einen Versuch, das Produkt korrekt herzustellen oder zu reparieren. Dies erfordert ein hohes Mass an Konzentration, Zuverlässigkeit und Verantwortungsbewusstsein. Die Arbeitsbedingungen in der Messerschmiede können laut, gefährlich und staubig sein, weshalb ein Bewusstsein für Arbeitssicherheit und die Gefahren im Umgang mit scharfen Werkzeugen und Maschinen unerlässlich ist. Körperliche Robustheit ist notwendig, um die teilweise anstrengende Arbeit zu bewältigen. Messerschmiedinnen und Messerschmiede EFZ haben meistens geregelte Arbeitszeiten; dies ermöglicht Planbarkeit und Stabilität im Berufsalltag.

Messerschmiedinnen und Messerschmiede EFZ sind gefordert, die Bedürfnisse ihrer Kundinnen und Kunden genau zu verstehen. Hierbei handeln sie lösungsorientiert und erklären komplexe Sachverhalte einfach und nachvollziehbar.

## **Bedeutung des Berufes für Gesellschaft, Wirtschaft, Natur und Kultur**

Messer waren die ersten Werkzeuge der Menschen. Messerschmiedinnen und Messerschmiede EFZ sorgen dafür, dass andere Berufsleute, wie etwa Köchinnen und Köche, Coiffeusen und Coiffeure oder Schreinerinnen und Schreiner effizient arbeiten können. Das Schmiedehandwerk ist eine erhaltenswerte Tradition und ein Kulturgut, das beispielsweise durch das berühmte Schweizer Taschenmesser repräsentiert wird.

Messerschmiedinnen und Messerschmiede EFZ tragen zur Verlängerung der Lebensdauer von Produkten durch Wartung und Reparatur bei und fördern damit die Ressourcenoptimierung. Durch ihre Arbeit schaffen sie auch ästhetisch ansprechende Produkte wie Tafelmesser, die kulturellen Wert besitzen.

## **Allgemeinbildung**

Die Allgemeinbildung beinhaltet grundlegende Kompetenzen zur Orientierung im persönlichen Lebenskontext und in der Gesellschaft sowie zur Bewältigung von privaten und beruflichen Herausforderungen.

### 3.2. Übersicht der Handlungskompetenzen

↓ Handlungskompetenzbereiche		Handlungskompetenzen →						
a	Planen und Organisieren der Arbeiten	a1: Machbarkeit eines Messerschmiedauftrags klären	a2: Vorschläge für Schneidwerkzeuge skizzieren	a3: Kostendach für Messerschmiedarbeiten festlegen	a4: Messerschmiedauftrag planen	a5: benötigtes Material für Messerschmiedarbeiten beschaffen		
b	Herstellen von Schneidwerkzeugen	b1: Arbeitsplatz und Maschinen in der Messerschmiede einrichten	b2: benötigtes Material für Messerschmiedarbeiten rüsten	b3: Prototyp eines Schneidwerkzeugs für die Serienproduktion herstellen und mit Kundinnen und Kunden besprechen	b4: Stahl- und Metallteile von Schneidwerkzeugen herstellen	b5: Schalen- und Griffteile von Schneidwerkzeugen herstellen	b6: einzelne Komponenten zu einem Schneidwerkzeug montieren	b7: Schneidwerkzeuge schleifen und schärfen
c	Sicherstellen der Qualität	c1: Qualität von hergestellten Schneidwerkzeugen überprüfen	c2: hergestellte Schneidwerkzeuge dokumentieren und zertifizieren					
d	Unterhalten von Schneidwerkzeugen, Betriebsmitteln und Zubehör	d1: Betriebsmittel für Messerschmiedarbeiten herstellen und unterhalten	d2: Schneidwerkzeuge warten	d3: Schneidwerkzeuge reparieren	d4: Schneidwerkzeuge demontieren und Wertstoffe sowie Sonderabfälle entsorgen			
e	Verkaufen von Schneidwerkzeugen	e1: Kundinnen und Kunden in Bezug auf Schneidwerkzeuge und Zubehör beraten	e2: Kundinnen und Kunden in der Handhabung und Pflege von Schneidwerkzeugen instruieren					

### **3.3. Anforderungsniveau des Berufes**

Das Anforderungsniveau des Berufes ist im Bildungsplan mit den zu den Handlungskompetenzen zählenden Leistungszielen an den drei Lernorten weiter beschrieben. Zusätzlich zu den Handlungskompetenzen wird die Allgemeinbildung gemäss Verordnung des SBFI vom 9. April 2025 über Mindestvorschriften für die Allgemeinbildung in der beruflichen Grundbildung vermittelt (SR 412.101.241).

## 4. Handlungskompetenzbereiche, Handlungskompetenzen und Leistungsziele je Lernort

In diesem Kapitel werden die in Handlungskompetenzbereiche gruppierten Handlungskompetenzen und die Leistungsziele je Lernort beschrieben. Die im Anhang aufgeführten Instrumente zur Förderung der Qualität unterstützen die Umsetzung der beruflichen Grundbildung und fördern die Kooperation der drei Lernorte.

### Handlungskompetenzbereich a: Planen und Organisieren von Arbeiten

#### Handlungskompetenz a1: Machbarkeit eines Messerschmiedeauftrags klären

Messerschmiedinnen und Messerschmiede nehmen einen Messerschmiedeauftrag entgegen und definieren die mögliche Umsetzung, einschliesslich der geeigneten Fertigungsverfahren und des Ablaufs. Sie klären die rechtlichen Rahmenbedingungen für die gewählte Umsetzung und passen diese bei Bedarf an. Zudem bestimmen sie das benötigte Material, sowohl Metalle als auch Nicht-Metalle, und legen den Werkzeuge-, Geräte- und Maschinenbedarf fest. Dabei handeln sie vorausschauend, arbeiten selbstständig und zuverlässig. Bei der Materialwahl berücksichtigen sie sowohl ökologische als auch ökonomische Aspekte.

	Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
a1.1	Sie nehmen einen Messerschmiedeauftrag entgegen und definieren eine mögliche Umsetzung (z.B. Fertigungsverfahren, Ablauf). (LN 4)	<p>a2: Sie interpretieren technische Normen und Richtlinien anwendungsspezifisch. (LN 3)</p> <p>c1: Sie bestimmen den ökologischen Fussabdruck der eigenen betrieblichen Tätigkeit, reflektieren diesen und schlagen wo möglich Verbesserungen vor. (LN 5)</p> <p>c1: Sie erkennen die ökologischen Herausforderungen und deren Lösungsmöglichkeiten in ihrem Arbeitsbereich. (LN 4)</p> <p>d1: Sie analysieren Fachtexte und graphische Darstellungen in technischen Dokumenten und stellen relevante Fragen. (LN 3)</p> <p>d1 Sie informieren die Projektpartner über den Projektauftrag. (LN 2)</p>	b2: Sie beschreiben den Auftrag aufgrund der Auftragsdokumente. (LN 2) (üK 1)

		Sie unterscheiden verschiedene Fertigungsverfahren für die Herstellung von Schneidwerkzeug. (LN 2)	
a1.2	Sie klären rechtliche Rahmenbedingungen für die gewählte Umsetzung ab und passen bei Bedarf die Umsetzung an. (LN 3)	<p>d1: Sie beschaffen sich gezielt Informationen aus dem Internet oder anderen Quellen mit Hilfe klarer Suchkriterien, und beurteilen sie kritisch. (LN 3)</p> <p>d1: Sie stellen Informationen mit Hilfe geeigneter Strukturtechniken übersichtlich dar und erkennen so mögliche Zusammenhänge. (LN 3)</p> <p>Sie recherchieren die relevanten gesetzlichen Bestimmungen im Zusammenhang mit Messern und entsprechenden Materialien (z.B. Waffengesetz, CITES). (LN 2)</p>	
a1.3	Sie definieren das benötigte Material (z.B. Metalle und Nicht-Metalle). (LN 3)	<p>b1: Sie wählen aufgrund der Normbezeichnung den geforderten Werkstoff aus. (LN 2)</p> <p>b1: Sie bestimmen aufgrund der Fertigungsmöglichkeiten den geforderten Werkstoff. (LN 2)</p> <p>b1: Sie unterscheiden aufgrund bestimmter Eigenschaften und ihrer Auswirkungen auf die Umwelt die in der MEM-Branche relevanten Werkstoffe. (LN 2)</p> <p>Sie beschreiben die grundlegenden Eigenschaften verschiedener organischer Materialien (z.B. Holz, Horn, Knochen, Leder), welche für Schneidwerkzeuge und Zubehör eingesetzt werden. (LN 2)</p>	

		Sie beschreiben Nachhaltigkeitskriterien wie Label von organischen Materialien (Holz, Horn, Knochen, Leder). (LN 2)	
a1.4	Sie legen den Werkzeuge-, Geräte- und Maschinenbedarf fest. (LN 4)	<p>b1: Sie wählen aufgrund ihrer Einsatzmöglichkeiten und unter Beachtung einer umweltgerechten Anwendung sowie Entsorgung die diversen Hilfsstoffe aus. (LN 3)</p> <p>b1: Sie bestimmen die Werkzeuge für die Fertigung und erläutern deren Einsatzmöglichkeiten. (LN 3)</p> <p>Sie erläutern Eigenschaften und Funktionsweise der spezifischen Werkzeuge, Geräte und Maschinen, welche in der Messerschmiede eingesetzt werden (z.B. Poliermaschine, Bandschleifmaschine). (LN 2)</p>	b2: Sie wählen geeignete Handwerkzeuge oder handgeführte Maschinen für die Fertigung von Produkten aus. (LN 1) (ÜK 1)

<b>Handlungskompetenz a2: Vorschläge für Schneidwerkzeuge skizzieren</b> Messerschmiedinnen und Messerschmiede nehmen den Kundenwunsch entgegen und stellen gezielte Fragen, um die Anforderungen genau festzulegen. Sie skizzieren verschiedene Vorschläge entsprechend den Kundenwünschen und prüfen die Machbarkeit dieser Optionen. In einem gemeinsamen Gespräch mit der Kundin oder dem Kunden diskutieren sie die verschiedenen Vorschläge, um den besten auszuwählen. Beim Skizzieren achten sie auf eine saubere und exakte Ausführung, lassen aber auch ihre Kreativität und ihr Vorstellungsvermögen einfließen.			
	<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
a2.1	Sie nehmen den Kundenwunsch entgegennehmen und fragen gezielt nach, um die Anforderungen festzulegen. (LN 3)	d3: Sie wenden Methoden der Ideenfindung an konkreten Beispielen an. (LN 2)	
a2.2	Sie skizzieren verschiedene Vorschläge nach Kundenwunsch. (LN 3)	a1: Sie setzen Skizziertechniken zur Darstellung von Produkten ein und ergänzen diese mit den notwendigen Informationen. (LN 2) a1: Sie unterscheiden analoge sowie digitale Hilfsmittel und setzen diese beim Skizzieren ein. (LN 1) a1: Sie skizzieren für die technische Kommunikation Produkte zwei- und dreidimensional. (LN 2) a1: Sie beurteilen beispielhafte Skizzen auf Grund ihres Verwendungszweckes und legen so den Detailierungsgrad dieser fest. (LN 1) a1: Sie unterscheiden Darstellungsprinzipien und wenden diese an. (LN 1) a1: Sie visualisieren anhand von Skizzen grafische Abbildungen zur Information oder zur Weiterverarbeitung in technischen Unterlagen. (LN 2)	Sie zeichnen einfache Konstruktionen in 3D. (LN 3) (üK 4)

		<p>a1: Sie wenden Skizziertechniken für die Ideenfindung an. (LN 2)</p> <p>a1: Sie interpretieren unterschiedliche Bewegungsabläufe und visualisieren diese mit Skizziertechniken. (LN 1)</p> <p>a1: Sie legen mit Hilfe von Skizzen Montageabläufe aus. (LN 1)</p> <p>a1: Sie stellen mit Skizzen Funktionen von Produkten dar. (LN 1)</p> <p>a1: Sie unterscheiden Symbole und setzen diese unterstützend zur Visualisierung von Funktionen ein. (LN 1)</p> <p>a2: Sie entscheiden sich für genormte Darstellungs- und Spezifikationsarten und wenden diese den Funktionen entsprechend an. (LN 2)</p> <p>a2: Sie entscheiden sich für eine vereinfachte oder ausführliche Darstellung von Skizzen und wenden diese normgerecht und proportional an. (LN 2)</p> <p>a3: Sie importieren Neutralformate, überprüfen die Inhalte und bereiten sie zur Weiterverwendung auf. (LN 1)</p> <p>a3: Sie erzeugen Neutralformate für den Datenaustausch oder die weitere Verwendung. (LN 2)</p> <p>a3: Sie unterscheiden unter Berücksichtigung der Anwendungsfälle CAD-Systeme und beurteilen die anwendungsspezifischen Vor- und Nachteile. (LN 1)</p> <p>a3: Sie modellieren beispielhafte Einzelteile und Baugruppen unter Berücksichtigung der Methodengrundsätze. (LN 3)</p>	
--	--	--	--



		a3: Sie unterscheiden und beurteilen die anwendungsspezifischen Vor- und Nachteile von Neutralformaten. (LN 2)	
a2.3	Sie besprechen mit der Kundin oder dem Kunden die verschiedenen Vorschläge und wählen gemeinsam den besten aus. (LN 3)		
	Sie entwerfen das Produkt so, dass dieses am Lebensende einfach zerlegt und die Materialien wiederverwendet oder recyclet werden können. (LN 3)		

#### Handlungskompetenz a3: Kostendach für Messerschmiedearbeiten festlegen

Messerschmiedinnen und Messerschmiede bestimmen für verschiedenste Aufträge (Herstellungs-, Reparatur- oder Serviceaufträge) die Materialkosten und berechnen die Maschinen- sowie Restgemeinkosten, einschliesslich Abschreibung, Verzinsung und Instandhaltung. Sie passen die Kostenrechnung an die gewünschten Stückzahlen an, um sowohl Einzel- als auch Serienfertigungen zu berücksichtigen. Zudem erstellen sie eine Preisberechnung und formulieren die Offerte, die sie anschliessend mit der Kundin oder dem Kunden besprechen. Dabei berücksichtigen sie alle möglichen Zusammenhänge der verschiedenen Kosten. Sie führen realistische Kostenschätzungen durch, um sicherzustellen, dass die Preise für die Kunden tragbar sind.

	Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
a3.1	Sie bestimmen die Materialkosten. (LN 4)	Sie berechnen anhand von betrieblichen Beispielen die Materialkosten und stellen diese übersichtlich dar. (LN 4)	
a3.2	Sie bestimmen die Maschinen- und Restgemeinkosten (Maschinenkosten: Abschreibung, Verzinsung, Raum-, Energie- und Instandhaltungskosten. Restgemeinkosten: In Prozent der Fertigungskosten, Räume, Betriebsstoffe etc.). (LN 3)	Sie bestimmen anhand von betrieblichen Beispielen die Kosten für Maschinen und Restgemeinkosten. (LN 4)	

a3.3	Sie passen die Kostenrechnung den gewünschten Stückzahlen an. (LN 3)	Sie erläutern anhand eines konkreten betrieblichen Beispiels die Wirtschaftlichkeit verschiedener Herstellverfahren und Stückzahlen. (LN 3)	
a3.4	Sie erstellen eine Preisberechnung. (LN 3)	Sie erstellen mit geeigneten Hilfsmitteln (z.B. Excel) eine vollständige Preisberechnung anhand eines betrieblichen Beispiels. (LN 3)	
a3.5	Sie erstellen die Offerte und besprechen diese mit der Kundin/dem Kunden. (LN 3)	Sie erarbeiten eine vollständige Offerte und stellen diese vor. (LN 3)	

#### Handlungskompetenz a4: Messerschmiedeauftrag planen

Messerschmiedinnen und Messerschmiede erstellen eine fundierte Arbeitsvorbereitung, die als Grundlage für den gesamten Fertigungsprozess dient. Sie planen einen detaillierten Werkstattablauf, indem sie Maschinen, Kapazitäten und die zeitliche Abfolge der Arbeiten festlegen. Um den Arbeitsprozess effizient zu gestalten, stimmen sie sich bei Bedarf im Team ab und sorgen so für einen optimalen Ablauf. Am Ende des Auftrags überprüfen sie ihre zeitliche Planung und halten wertvolle Erkenntnisse für zukünftige Projekte fest. Um die Zusammenhänge der Arbeitsprozesse realistisch einzuschätzen, nutzen sie ihre Berufserfahrung.

	Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
a4.1	Sie nehmen Aufträge/Anliegen von Kunden oder Lieferanten entgegen und interpretieren die Auftragsdokumente. (LN 3)		
a4.2	Sie legen einen detaillierten Werkstattablauf sowie eine zeitliche Planung fest (Welche Maschinen? Wie gehe ich vor? Wie sind die Kapazitäten in der Werkstatt? Zeitlicher Ablauf?). (LN 4)	<p>a1: Sie planen ihre Arbeit unter Einbezug der Werkstoff-, Fertigungs- und Maschinentechnik und führen sie aus. (LN 3)</p> <p>a1: Sie planen ihre Arbeit unter Einbezug naturwissenschaftlicher Aspekte und führen sie aus. (LN 3)</p>	

		<p>a1: Sie wenden bei der Bearbeitung technischer Problemstellungen mathematische Konzepte an. (LN 3)</p> <p>a3: Sie erstellen mit den für die Funktion und Fertigung notwendigen Angaben im CAD-Einzelteilzeichnungen. (LN 2)</p> <p>a3: Sie erstellen mit den für die Funktion und Montage notwendigen Angaben im CAD-Baugruppenzeichnungen. (LN 2)</p> <p>a3: Sie erfassen Teiledaten in Stücklisten auf Grund von Fertigungsunterlagen. (LN 1)</p> <p>a3: Sie identifizieren aufgrund der Spezifikationen in den Fertigungsunterlagen die Funktionen von Bauteilen. (LN 1)</p> <p>a3: Sie beschaffen und strukturieren Daten aus unterschiedlichen Quellen. (LN 3)</p> <p>d1: Sie verwenden verschiedene Werkzeuge für die Planung der Ressourcen (Betriebsmittel, Materialien, Mitarbeitenden etc.). (LN 2)</p> <p>d1: Sie wenden die Arbeitszeitreglemente und relevanten Gesetze an. (LN 3)</p> <p>d1: Sie wenden Methoden zur Lösungsfindung in der Planung an. (LN 3)</p>	
a4.3	Sie sprechen sich bei Bedarf im Team ab, um einen optimalen Arbeitsablauf zu gewährleisten. (LN 3)	d1: Sie koordinieren mit den Projektmitarbeitern die Planung von Kundenaufträgen. (LN 3)	
a4.4	Sie überprüfen ihre zeitliche Ablaufplanung (A-vor) am Ende des Auftrags und halten Erkenntnisse für zukünftige Arbeiten fest. (LN 3)	d1: Sie erstellen, strukturieren und formatieren Tabellen von Kundenaufträgen mit relevanten Daten in entsprechenden Computerprogrammen. (LN 2)	b2: Sie prüfen vorgegebene Masse und Funktionen und dokumentieren die Prüfergebnisse. (LN 1) (ÜK 1)

		<p>d1: Sie halten Kundentermine ein. (LN 2)</p> <p>d1: Sie reagieren auf Veränderungen im Projekt. (LN 3)</p> <p>d1: Sie hinterfragen die Projektplanung laufend während eines Projektes und reagieren entsprechend auf Abweichungen. (LN 2)</p> <p>d2: Sie setzen Methoden zur Projektkontrolle ein. (LN 2)</p> <p>d2: Sie überwachen die relevanten Projektdaten mit den passenden Tools. (LN 2)</p> <p>d3: Sie setzen (geeignete) Auswertungsmethoden zur Bewertung des Projekterfolgs ein. (LN 3)</p> <p>d3: Sie analysieren und bewerten Projektdaten und -dokumente. (LN 3)</p> <p>d3: Sie stellen Resultate in geeigneter und ansprechender Form dar. (LN 2)</p>	
--	--	---	--

#### Handlungskompetenz a5: benötigtes Material für Messerschmiedearbeiten beschaffen

Messerschmiedinnen und Messerschmiede recherchieren, bei welchen Lieferanten das benötigte Material verfügbar ist und führen Anfragen per Telefon oder E-Mail durch. Sie holen mehrere Offerten ein, vergleichen diese und verhandeln bei Bedarf über die Konditionen. Nach sorgfältiger Prüfung der Angebote wählen sie die beste Option aus und bestellen das Material, sowohl im In- als auch im Ausland, mit allen erforderlichen Angaben. Sie achten dabei auf eine gute Pflege der Lieferantenbeziehungen, behalten die Preisentwicklung im Blick und organisieren den gesamten Prozess von der Offerte bis zur Lieferung effizient. Zudem berücksichtigen sie Zollbestimmungen und sichern die Zuverlässigkeit des Lieferantennetzwerks.

	Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
a5.1	Sie recherchieren, bei welchem Lieferanten das benötigte Material verfügbar ist. (LN 3)		

a5.2	Sie kontaktieren Lieferanten (z.B. per Mail oder Telefon) und führen eine Anfrage durch. (LN 3)	Sie recherchieren für einen Messerschmied-Auftrag spezifische Lieferanten im In- und Ausland und holen gezielt Auskünfte ein. (LN 3)	
a5.3	Sie holen verschiedene Offerten ein, vergleichen diese und verhandeln bei Bedarf die Konditionen. (LN 3)	Sie erläutern, worauf bei einer Preisverhandlung zu achten ist. (LN 2)	
a5.4	Sie wählen die beste Option aus und bestellen das Material aus dem In- oder Ausland mit allen nötigen Angaben. (LN 3)	<p>b3: Sie beschreiben den effizienten Einsatz der Ressourcen. (LN 3)</p> <p>c1: Sie wählen aufgrund ihrer Einsatzmöglichkeiten und unter Beachtung einer umweltgerechten Anwendung sowie Entsorgung die diversen Hilfsstoffe aus. (LN 3)</p> <p>Sie erläutern die Zollbestimmungen für Materialien, die dem Waffengesetz oder dem Artenschutzabkommen (CITES) unterstehen. (LN 2)</p>	

## Handlungskompetenzbereich b: Herstellen von Schneidwerkzeugen

### Handlungskompetenz b1: Arbeitsplatz und Maschinen in der Messerschmiede einrichten

Messerschmiedinnen und Messerschmiede überprüfen zunächst ihre persönliche Schutzausrüstung (PSA) auf Vollständigkeit und Funktionstüchtigkeit und ersetzen bei Bedarf unbrauchbare Teile wie Filter oder Gehörschutzpolster. Anschliessend stellen sie die notwendigen Werkzeuge und Betriebsmittel bereit und montieren diese unter Einhaltung der geltenden Sicherheitsvorschriften. Sie kontrollieren zudem die Maschinen sowie Zusatzeinrichtungen, wie Absauganlagen oder Kühlwassersysteme, um sicherzustellen, dass alle Komponenten sicher und ordnungsgemäss funktionieren. Allfällige Mängel beheben sie selbst oder unter Einbezug von Spezialisten. Die Arbeit erfordert Sorgfalt, Konzentration und eine präzise Selbsteinschätzung, da selbst geringfügige Abweichungen, wie eine Unwucht, Schäden an Mensch und Maschine verursachen können. Eine zuverlässige und gewissenhafte Einhaltung aller Sicherheitsvorkehrungen ist unerlässlich.

	Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
b1.1	Sie überprüfen ihre PSA auf Vollständigkeit und Funktionstüchtigkeit. Sie ersetzen bei Bedarf nicht mehr brauchbare Bestandteile (z.B. Filter, Gehörschutzpolster, Kleider). (LN 3)		
b1.2	Sie stellen die erforderlichen Werkzeuge und Betriebsmittel unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften bereit. (LN 3)	<p>b2: Sie erläutern die Funktionsweise und Einsatzmöglichkeiten von Handwerkzeugen und handgeführten Maschinen. (LN 2)</p> <p>b3: Sie unterscheiden die Merkmale und den Einsatz von Bearbeitungswerkzeugen und Spannmitteln. (LN 2)</p> <p>b3: Sie unterscheiden die Funktionsweise von konventionellen Werkzeugmaschinen. (LN 2)</p> <p>b3: Sie beschreiben den Einsatz von konventionellen Werkzeugmaschinen. (LN 2)</p> <p>b3: Sie berechnen Technologiedaten für die Fertigung. (LN 3)</p>	<p>b1: Sie stellen aufgrund der Auftragsdokumente und der Fertigungsunterlagen die notwendigen Werkzeuge für die Fertigung bereit. (LN 2) (üK 1)</p> <p>b1: Sie nehmen die Maschinen für die Fertigung in Betrieb. (LN 1) (üK 1)</p> <p>b1: Sie montieren die Spannmittel für die Fertigung und richten diese aus. (LN 1) (üK 1)</p> <p>b1: Sie stellen die Prüfmittel für die Fertigung bereit. (LN 2) (üK 1)</p>

		<p>b3: Sie unterscheiden den Aufbau, die Funktionsweise und den Einsatz von CNC-Werkzeugmaschinen. (LN 2)</p> <p>c1: Sie beschreiben den Aufbau eines Arbeitsplatzes für die Montage, Inbetriebnahme oder Instandhaltung. (LN 2)</p> <p>c1: Sie erläutern den Einsatz von Materialien, Werkzeugen, Hilfsmitteln und Schutzausrüstungen. (LN 2)</p> <p>c1: Sie erläutern die Merkmale von Materialien, Werkzeugen, Hilfsmitteln und Schutzausrüstungen. (LN 2)</p> <p>c1: Sie identifizieren relevante Massnahmen und Verhaltensregeln zur Einhaltung von Arbeitssicherheit. (LN 4)</p> <p>c1: Sie planen an Beispielen aus ihrem Arbeitsumfeld Massnahmen und Verhaltensvorgaben. (LN 4)</p>	
b1.3	Sie überprüfen die Maschinen, Schutzeinrichtungen sowie Zusatzeinrichtungen (z.B. Absauganlage, Kühlwasserstand, Spritzschutz, Beleuchtung der Arbeitsfläche) auf Funktion und Sicherheit. (LN 3)	Sie erläutern anhand eines betrieblichen Beispiels typische Gefahren im Umgang mit Maschinen und Zusatzeinrichtungen in der Messerschmiede (z.B. Kühlwasser, Schleifstaub, Drehzahlen, Vibrationen). (LN 2)	Sie kontrollieren und ergänzen, wenn notwendig den bereitgestellten Montagearbeitsplatz, die zur Verfügung stehende Infrastruktur, sowie das bereitgestellte Material, die Montagewerkzeuge und –Vorrichtungen. (LN 3) (ÜK 2 und 3)
b1.4	Sie beheben Mängel selbst und ziehen bei Bedarf Spezialisten bei. (LN 3)	Sie beschreiben die Sicherheitsvorschriften und die erlaubten Arbeiten im Umgang mit Strom. (LN 2)	

### Handlungskompetenz b2: benötigtes Material für Messerschmiedearbeiten rüsten

Messerschmiedinnen und Messerschmiede überprüfen zunächst anhand des Kundenauftrags die Richtigkeit und Vollständigkeit des gelieferten Materials. Anschliessend bereiten sie das benötigte Material in der richtigen Dimension und Menge vor, indem sie es zuschneiden, stanzen oder sägen. Bevor sie mit den weiteren Arbeiten beginnen, kontrollieren sie das Material auf seine Verwendbarkeit, indem sie es auf Beschaffenheitsmerkmale wie Risse, Spannungen, Torsionen oder Verfärbungen hin überprüfen. Sie handeln eigenverantwortlich und arbeiten sorgfältig, da falsches Material zu irreparablen Schäden führen kann.

	Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
b2.1	Sie überprüfen anhand des Kundenauftrags die Richtigkeit und Vollständigkeit des gelieferten Materials. (LN 3)		b2: Sie kontrollieren bereits erledigte Arbeitsschritte oder das bereitgestellte Rohmaterial. (LN 2) (ÜK 1)
b2.2	Sie stellen das benötigte Material in der richtigen Dimension und Menge bereit (z.B. durch Zuschneiden, Stanzen, Sägen). (LN 3)	Sie zeigen anhand von Beispielen auf, welche Trennverfahren in der Produktion von Schneidwerkzeugen eingesetzt werden. (LN 3)	
b2.3	Sie prüfen das bereitgestellte Material auf ihren Verwendungszweck und kontrollieren die Beschaffenheit (z.B. Risse, Spannungen, Torsionen, Verfärbungen). (LN 4)	Sie beschreiben typische Verfahren zur Materialprüfung (z.B. Härteprüfverfahren, Funkenprobe). (LN 2)	b1: Sie kontrollieren aufgrund der Auftragsdokumente und der Fertigungsunterlagen das Rohmaterial. (LN 1) (ÜK 1)



### Handlungskompetenz b3: Prototyp eines Schneidwerkzeugs für die Serienproduktion herstellen und mit Kundinnen und Kunden besprechen

Messerschmiedinnen und Messerschmiede wählen geeignete Maschinen, Werkzeuge und Materialien für die Herstellung eines Prototyps aus, wobei sie auf gut verarbeitbare und kostengünstige Optionen achten. Sie fertigen die einzelnen Teile des Prototyps freihändig anhand ihrer Skizzen an. Dabei erproben sie verschiedene Oberflächenbehandlungen mit passenden Techniken und setzen ihre Kreativität ein. Nach der Fertigung montieren sie die Einzelteile zu einem funktionsfähigen Endprodukt und überprüfen es auf Funktion und Sicherheit. Anschliessend besprechen sie den Prototypen mit dem Kunden und passen ihn bei Bedarf an. Automatisierte Verfahren werden bewusst vermieden, um handwerkliche Präzision zu gewährleisten. Ein starkes räumliches Vorstellungsvermögen sowie Eigenverantwortung und Kreativität sind unerlässlich, um mechanische Fehler und ungenaue Proportionen zu vermeiden.

	Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
b3.1	Sie definieren die für den Prototypen geeigneten Maschinen, Werkzeuge und Materialien (z.B. 3D-Druck, günstige und gut verarbeitbare Materialien). (LN 3)	b1: Sie bestimmen Maschinen zur Fertigung anhand eines Musterauftrags. (LN 3) b1: Sie erläutern die Einsatzmöglichkeiten von Fertigungsmaschinen. (LN 1)	Sie erstellen einen Prototyp mittels additiver Fertigung (3D-Druck). (LN 3) (ÜK 4)
		Sie beschreiben die Verfahren der additiven Fertigung bei der Herstellung eines Prototyps. (LN 2)	
b3.2	Sie erstellen anhand ihrer Skizze frei Hand die einzelnen Teile eines Prototyps. (LN 3)		
b3.3	Sie erproben verschiedene Oberflächenbehandlungen mit geeigneten Techniken. Dabei setzen sie ihre Kreativität ein. (LN 3)	Sie beschreiben die Beschaffenheit von Oberflächen bei Schneidwerkzeugen (mechanische und chemische Behandlungen). (LN 2)	
b3.4	Sie fügen die produzierten Einzelteile zum Endprodukt zusammen. (LN 3)	Sie erläutern anhand eines typischen Beispiels die Funktionen und das Zusammenspiel von Klapp- und Taschenmessern. (LN 2)	Sie fügen die produzierten Einzelteile zum Endprodukt zusammen. (LN 3) (ÜK 3)

b3.5	Sie überprüfen das Endprodukt auf Funktion und Sicherheit. (LN 4)		Sie überprüfen das Endprodukt auf Funktion und Sicherheit. (LN 4) (üK 3)
b3.6	Sie besprechen den Prototypen mit dem Kunden und passen ihn ggf. an. (LN 3)		

#### Handlungskompetenz b4: Stahl- und Metallteile von Schneidwerkzeugen herstellen

Messerschmiedinnen und Messerschmiede erstellen Modelle und Schablonen, die als Grundlage für die Serienfertigung von Schneidwerkzeugen dienen, oft basierend auf einem Prototyp. Sie fertigen präzise Teile wie Klingen, Federn, Nieten und Platinen aus Stahl und anderen Metallen nach Skizzen oder Modellen, stets unter Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen. Die gefertigten Teile werden durch thermische Verfahren wie Glühen, Härten und Anlassen behandelt. Zudem bearbeiten sie die Oberflächenstruktur der Teile entsprechend dem Auftrag und Verwendungszweck, etwa durch Schleifen, Polieren, Bürsten oder chemische Verfahren. Sie identifizieren mögliche gesundheitliche Gefahren bei der Verarbeitung und ergreifen Schutzmassnahmen, um die persönliche Sicherheit zu gewährleisten. Ein tiefes Verständnis der Materialeigenschaften ist unerlässlich, da die falsche Verarbeitung zu Schäden führen kann. Besonders beim Schleifen sind höchste Konzentration, Eigenverantwortung und der Schutz von Händen, Augen und Gehör von entscheidender Bedeutung.

	Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
b4.1	Sie erstellen (ev. anhand eines Prototyps) Modelle und Schablonen als Grundlage für die Serienfertigung. (LN 3)	b3: Sie erstellen beispielhafte CNC-Programme und simulieren diese. (LN1)	
b4.2	Sie fertigen Teile wie Klingen, Federn, Nieten und Platinen aus Stahl und anderen Metallen nach Skizze oder Modell. Dabei halten sie die Sicherheitsbestimmungen ein. (LN 3)	Sie bestimmen die thermischen Eigenschaften von Metallen anhand von Datenblättern. (LN 4)	b2: Sie fertigen Produkte mit Handwerkzeugen oder handgeführten Maschinen. (LN 2) (üK 1)
b4.3	Sie fertigen Teile wie Klingen und Federn mittels Warmformgebung. (LN 3)		Sie fertigen typische Messerschmied-Teile mittels Warmformgebung. (LN 3) (üK 2, 3)

b4.4	Sie behandeln die gefertigten Teile mit thermischen Verfahren (z.B. Schmieden, Glühen, Härten, Anlassen). (LN 3)	Sie beschreiben geeignete Verfahren für die Wärmebehandlung von Metallen (z.B. Schmieden, Glühen, Härten, Anlassen) und die entsprechenden Sicherheitsvorschriften. (LN 2)	Sie behandeln die gefertigten Teile mit thermischen Verfahren (Glühen, Härten, Anlassen). (LN 3) (ÜK 3)
b4.5	Sie behandeln die Oberflächenstruktur gemäss Auftrag und Verwendungszweck (z.B. schleifen, polieren, bürsten, glänzen, gravieren, chemische Verfahren). (LN 3)	Sie beschreiben geeignete Schleif- und Polierverfahren anhand von betrieblichen Beispielen. (LN 2)	Sie schleifen die Metallteile eines ausgewählten Schneidwerkzeugs. (LN 3) (ÜK 3)
b4.6	Sie identifizieren die gesundheitlichen Gefahren bei der Verarbeitung und treffen die erforderlichen Gesundheitsschutzmassnahmen. (LN 4)		

#### Handlungskompetenz b5: Schalen- und Griffteile von Schneidwerkzeugen herstellen

Messerschmiedinnen und Messerschmiede erstellen Modelle oder Schablonen für die Serienproduktion von Schalen- und Griffteilen. Sie wenden verschiedene Formgebungsverfahren wie Fräsen, Bohren, Drehen oder Spritzgiessen an, basierend auf Modellen, Vorlagen oder Freihandarbeit. Anhand des definierten Verfahrens fertigen sie die Schalen- oder Griffteile präzise und überprüfen die gefertigten Teile sorgfältig auf Qualität, bevor sie für die Montage bereitgestellt werden. Sowohl im Umgang mit den Materialien als auch mit den Kundinnen und Kunden legen sie Wert und die Kundenwünsche wert. Sie bringen fundiertes Material- und Fachwissen ein, um technische Verbindungen zu meistern, und achten besonders darauf, ob es sich um organisches oder anorganisches Material handelt.

	Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
b5.1	Sie fertigen Modelle oder Schablonen für die Serienproduktion von Schalen- und Griffteilen. (LN 3)		Sie fertigen Modelle oder Schablonen für die Serienproduktion von Schalen- und Griffteilen. (LN 3) (ÜK 3)
b5.2	Sie fertigen anhand des definierten Verfahrens Schalen- oder Griffteile (z.B. Fräsen, Bohren, Drehen, Spritzgiessen, Drucken). Dazu wenden	Sie beschreiben die Gefahren sowie Sicherheitsbestimmungen bei der Verarbeitung gesundheitsgefährdender Werkstoffe (z.B. Staubschutz, Späne und Splitter, Dämpfe, Brand). (LN 2)	Sie fertigen anhand eines definierten Verfahrens Schalen- oder Griffteile (z.B. für ein Taschenmesser). Dazu wenden sie die erstellten Modelle

	sie die erstellten Modelle oder Schablonen an oder arbeiten Freihand. (LN 3)		oder Schablonen an oder arbeiten Freihand. (LN 3) (üK 3)
b5.3	Sie überprüfen die Teile auf Qualität und stellen sie für die Montage bereit. (LN 4)		

### Handlungskompetenz b6: einzelne Komponenten zu einem Schneidwerkzeug montieren

Messerschmiedinnen und Messerschmiede bestimmen das passende Verbindungsverfahren, um die einzelnen Komponenten eines Schneidwerkzeugs zu montieren. Dabei planen sie die Reihenfolge der Arbeitsschritte, um die Montage optimal und ohne Fehler durchzuführen. Sie setzen Techniken wie Nieten, Kleben, Schrauben und Pressen ein und verwenden Hilfsmittel wie Blattlehren, Schraubzwingen, Montageschablonen oder Hammer und Schraubstock, um die Komponenten präzise und stabil zu verbinden. Dabei achten sie auf eine sorgfältige Arbeitsweise, um Defekte wie Risse oder Brüche zu vermeiden. Technisches Verständnis, ein gutes Vorstellungsvermögen sowie feinmotorische Fähigkeiten sind essenziell, um die Montage sicher und nachhaltig durchzuführen.

	Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
b6.1	Sie bestimmen das geeignete Verbindungsverfahren, um die verschiedenen Komponenten zum fertigen Schneidwerkzeug zu montieren. (LN 4)	Sie recherchieren Vor- und Nachteile möglicher Verfahren, um Einzelteile von Schneidwerkzeugen zu verbinden (nieten, kleben, löten). (LN 3)	
b6.2	Sie bestimmen die Abfolge für die Montage der verschiedenen Komponenten. (LN 4)		
b6.3	Sie verbinden die verschiedenen Komponenten mit den entsprechenden Techniken (Nieten, Kleben, Schrauben, Pressen) und Hilfsmitteln (z.B. Blattlehren, Schraubzwingen, Montageschablonen, Montagelehre, Hammer, Schraubstock). (LN 3)	<p>b2: Sie beschreiben die notwendige Infrastruktur und die gängigen Fügeverfahren für die Montage von Baugruppen oder Geräten. (LN 2)</p> <p>c3: Sie beschreiben anhand von Montageunterlagen Bauteile, Normteile und Werkstoffe. (LN 3)</p>	Sie verbinden verschiedene Komponenten zum fertigen Produkt. (LN 3) (üK 3)

### Handlungskompetenz b7: Schneidwerkzeuge schleifen und schärfen

Messerschmiedinnen und Messerschmiede wählen je nach Verwendungszweck des Schneidwerkzeugs die passende Schnittlinie, das Profil, das Formgebungsverfahren sowie das notwendige Finish aus, um die optimale Funktionalität zu gewährleisten. Sie schleifen das Werkzeug unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften im richtigen Schnittwinkel, wobei sie die Balance zwischen Stabilität und Schnitthaltigkeit berücksichtigen. Anschliessend polieren sie die Oberfläche entsprechend dem Verwendungszweck und führen das passende Abzugsverfahren mit Hilfsmitteln wie Abziehstein, Lederriemen oder Filzscheibe durch, um die Schneide präzise zu veredeln. Diese Arbeiten erfordern Fingerspitzengefühl und ein scharfes Auge, insbesondere bei der Anpassung des Schnittwinkels und des Oberflächenfinishes. Eine zu grobe Oberfläche oder ein unpassender Winkel können zu Korrosion oder Beschädigungen führen. Der persönliche Schutz, insbesondere der Hände, Augen und Ohren, hat dabei höchste Priorität.

	Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
b7.1	Sie bestimmen aufgrund des Verwendungszwecks die ideale Schnittlinie, das Profil, das Formgebungsverfahren sowie das nötige Finish (Politur und Abzugsverfahren). (LN 4)	Sie erläutern die Zusammenhänge der verschiedenen Geometrien und deren Wirkung beim Schneiden und Trennen. (LN 2)	
b7.2	Sie schleifen das Schneidwerkzeug entsprechend dem Verwendungszweck und unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften im richtigen Schnittwinkel zu. Dabei berücksichtigen sie die Symbiose zwischen Stabilität und Schnitthaltigkeit. (LN 3)		
b7.3	Sie polieren unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften die Oberfläche des Schneidwerkzeugs entsprechend dem Verwendungszweck. (LN 3)		
b7.4	Sie führen das geeignete Abzugsverfahren durch (z.B. Abziehstein, Lederriemen, Filzscheibe, Glänzen). (LN 3)	Sie zeigen anhand eigener Beispiele die Vor- und Nachteile verschiedener Abzugs- und Schärfverfahren auf. (LN 2)	Sie schärfen die Klingen eines ausgewählten Schneidwerkzeugs. (LN 3) (ÜK 3)

## Handlungskompetenzbereich c: Sicherstellen der Qualität

### Handlungskompetenz c1: Qualität von hergestellten Schneidwerkzeugen überprüfen

Messerschmiedinnen und Messerschmiede überprüfen die hergestellten Schneidwerkzeuge auf Übereinstimmung mit den vorgegebenen Massen und prüfen, ob diese den Spezifikationen der Zeichnung oder des Prototyps entsprechen. Sie beurteilen die optische Beschaffenheit und achten darauf, dass das Werkzeug den ästhetischen Erwartungen der Kundin oder des Kunden entspricht. Zusätzlich überprüfen sie die Funktionalität des Schneidwerkzeugs, um sicherzustellen, dass es die geforderten Qualitätsstandards erfüllt und einwandfrei arbeitet. Diese Qualitätskontrolle erfordert ein hohes Mass an Aufmerksamkeit, da viele Merkmale manuell und durch optische sowie haptische Prüfungen bewertet werden müssen. Dabei ist Vorsicht geboten, um einerseits das Schneidwerkzeug nicht zu beschädigen, und andererseits, um sich selbst nicht zu verletzen. Begeisterung für Perfektion, ein tiefes Verständnis für die Funktion des Werkzeugs und das Bewusstsein, dass am Eigentum der Kundschaft gearbeitet wird, sind essenziell.

	Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
c1.1	Sie überprüfen das Schneidwerkzeug hinsichtlich der Masse (Entsprechen die Masse der Zeichnung/dem Prototyp?). (LN 4)	b1: Sie bestimmen die geeigneten Lehren und erläutern deren Einsatzmöglichkeiten. (LN 3) b1: Sie erläutern die Einsatzmöglichkeiten der vorgegebenen Lehren. (LN 2) b1: Sie bestimmen die geeigneten Messmittel und erläutern deren Einsatzmöglichkeiten. (LN 3) b1: Sie erläutern die Einsatzmöglichkeiten der vorgegebenen Messmittel. (LN 2) b3: Sie führen Analysen zur Qualitätssicherung durch. (LN 4) b4: Sie interpretieren die Angaben auf der technischen Zeichnung, erläutern diese normgerecht und identifizieren die Prüfmerkmale. (LN 3) b4: Sie erstellen auf der Basis von vorhandenen Daten Prüfprotokolle. (LN 2)	b2: Sie kontrollieren das Produkt während des Produktionsprozesses. (LN 2) (üK 1, üK 3) b2: Sie wählen geeignete Prüfmittel aus. (LN 1) (üK 1, üK 3)

c1.2	Sie überprüfen das Schneidwerkzeug hinsichtlich der Optik (Sieht das Schneidwerkzeug so aus, wie es die Kundin oder der Kunde haben möchte?). (LN 4)	Sie beschreiben die Kriterien und Hilfsmittel für die Beurteilung des Produktfinish (z.B. Oberflächengüte, Oberflächenfehler, scharfe Kanten, Übergänge) der eingesetzten Materialien anhand eines betrieblichen Beispiels. (LN 2)  Sie zeigen die für den Beruf relevanten gestalterische Grundregeln auf. (LN 2)	
c1.3	Sie überprüfen das Schneidwerkzeug hinsichtlich der Funktion (Erfüllt das Schneidwerkzeug die Qualitätsanforderungen?). (LN 4)	Sie erläutern die Anforderungen und Qualitätsmerkmale an die gebräuchlichsten Schneidwerkzeuge. (LN 2)	Sie überprüfen das Schneidwerkzeug hinsichtlich der Funktion. (LN 4) (üK 3)

### Handlungskompetenz c2: Hergestellte Schneidwerkzeuge dokumentieren und zertifizieren

Messerschmiedinnen und Messerschmiede aktualisieren die Zeichnungen der hergestellten Schneidwerkzeuge, um sie für zukünftige Serien oder Aufträge nutzbar zu machen. Sie dokumentieren relevante Produktinformationen wie die Härte der Klinge sowie den Arbeitsablauf präzise und übersichtlich, ergänzen bei Bedarf Fotos und stellen die gesamte Dokumentation mit Inhaltsverzeichnis vollständig und nachvollziehbar zusammen. Diese Dokumente werden am vorgesehenen Ort abgelegt. Zudem definieren sie Test- und Prüfverfahren für mögliche Zertifizierungen oder Qualitätskontrollen. Die Anforderungen an die Dokumentation und Zertifizierung variieren je nach Verwendungszweck des Werkzeugs, was besondere Sorgfalt und Genauigkeit erfordert. Eine exakte und vollständige Dokumentation ist essenziell, da sie für die Nachvollziehbarkeit und Qualitätssicherung entscheidend ist.

	Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
c2.1	Sie aktualisieren ihre Zeichnung, um sie für weitere Serien oder Aufträge verwenden zu können. (LN 3)		
c2.2	Sie halten relevante Angaben zum Produkt (z.B. Härte der Klinge) sowie zum Arbeitsablauf übersichtlich fest. Bei Bedarf erstellen sie Fotos. (LN 3)		b2: Sie dokumentieren die Prüfergebnisse. (LN 2) (üK 1)

c2.3	Sie stellen die Dokumentation vollständig und nachvollziehbar zusammen (z.B. mit Inhaltsverzeichnis). (LN 3)	<p>a1: Sie dokumentieren Informationen zu ihrer Arbeit. (LN 3)</p> <p>a3: Sie erstellen technische Dokumentationen. (LN 3)</p> <p>a3: Sie interpretieren technische Dokumentationen. (LN 3)</p> <p>b4: Sie beschreiben Massnahmen zur Qualitätssicherung. (LN 3)</p> <p>d2: Sie dokumentieren Projektabweichungen mit den entsprechenden (digitalen) Tools. (LN 2)</p>	Sie dokumentieren den Herstellungsprozess eines Schneidwerkzeugs. (LN 3) (ÜK 3)
c2.4	Sie legen die Dokumentation am vorgesehenen Ort ab. (LN 3)		
c2.5	Sie definieren Test- oder Prüfverfahren für eine allfällige Zertifizierung oder Qualitätskontrolle. (LN 4)	<p>b2: Sie beschreiben die Inhalte eines Funktions- oder Prüfprotokolls. (LN 1)</p> <p>b2: Sie beschreiben Massnahmen zur Qualitätssicherung. (LN 3)</p> <p>d2: Sie wählen dem Arbeitsprozess entsprechend geeignete Prüfmittel und Prüfverfahren aus. (LN 3)</p> <p>Sie erläutern die spezifischen Anforderungen an ein Schneidwerkzeug je nach Einsatzgebiet (z.B. Gastronomie, Outdoor) und die dazugehörigen Normen. (LN 2)</p> <p>Sie beschreiben die spezifischen Testverfahren für Schneidwerkzeug (z.B. Schnittfähigkeit, Schnithaltigkeit, Robustheit, Korrosionsbeständigkeit). (LN 2)</p>	



## Handlungskompetenzbereich d: Unterhalten von Schneidwerkzeugen, Betriebsmitteln und Zubehör

### Handlungskompetenz d1: Betriebsmittel für Messerschmiedearbeiten herstellen und unterhalten

Messerschmiedinnen und Messerschmiede stellen Polierscheiben her und produzieren ihre eigenen Polierpasten für den Einsatz in der Werkstatt. Sie führen regelmässige Wartungen an den Maschinen, wie Polierböcken, Bandschleifmaschinen und Drehbänken unter Einhaltung der geltenden Vorschriften durch, um deren Funktionsfähigkeit sicherzustellen. Dabei wechseln sie Schleif- und Polierscheiben und überprüfen fortlaufend die Wärmequellen sowie das Handwerkzeug in der Schmiede, um eine sichere und effiziente Arbeitsumgebung zu gewährleisten. Sie arbeiten dabei sauber und exakt, achten stets auf die Einhaltung der Vorschriften und verstehen das Zusammenspiel zwischen Werkzeugen und Maschinen. Verantwortungsbewusstes Handeln und der sorgsame Umgang mit den Betriebsmitteln tragen zur Verlängerung der Lebensdauer der Maschinen und zur Reduzierung von Betriebskosten bei.

	Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
d1.1	Sie leimen Polierscheiben auf. (LN 3)	<p>Sie beschreiben die verschiedenen Leimarten und deren Eigenschaften (z.B. Hautleim, Rotleim, Korfix). (LN 2)</p> <p>Sie beschreiben die Materialien für Polierscheiben (z.B. Holz, Filz, Leder). (LN 2)</p> <p>Sie erläutern die verschiedenen Schleifkorntypen und deren Einsatzgebiet (z.B. Korund, Siliciumcarbid, Diamant). (LN 2)</p>	
d1.2	Sie stellen Polierpasten her. (LN 3)	Sie erläutern die technischen Fette zur Herstellung von Polierpasten (z.B. Unschlitt, Talg, Paraffin). (LN 2)	
d1.3	Sie warten die verschiedenen Maschinen (z.B. Polierböcke, Bandschleifmaschinen, Drehbank, Fräsmaschine, Bohrmaschine) unter Berücksichtigung der Vorschriften. (LN 3)	c1: Sie erklären den Zweck von Montageunterlagen, Inbetriebnahme- oder Instandhaltungsdokumentationen und interpretieren diese. (LN 2)	

		<p>c1: Sie planen und führen ihre Arbeit unter Einbezug der Werkstoff-, Fertigungs- und Maschinenteknik aus. (LN 4)</p> <p>c2: Sie erstellen einen beispielhaften Wartungsplan für ein Produktions- oder Arbeitsmittel. (LN 3)</p> <p>c2: Sie erläutern die Inhalte eines Wartungsplans an einem Produktions- oder Arbeitsmittel. (LN 2)</p> <p>c2: Sie erstellen eine Wartungsliste und erläutern deren Inhalte. (LN 2)</p>	
d1.4	Sie wechseln Schleifscheiben und Polierscheiben. (LN 3)	Sie erläutern die Sicherheitsvorschriften bei der Montage von neuen Polier- und Schleifwerkzeugen. (LN 2)	
d1.5	Sie kontrollieren die Wärmequellen und das Handwerkzeug in der Schmiede. (LN 3)	<p>Sie beschreiben die verschiedenen Wärmequellen (z.B. Kohleesse, Gasesse, Acetylen/Sauerstoff Brenner, Elektroofen, Induktionsheizung), deren Einsatzgebiet sowie die Sicherheitsvorschriften. (LN 2)</p> <p>Sie erläutern Eigenschaften und Sicherheitsvorschriften der für Schmiedearbeiten eingesetzten Handwerkzeuge (z.B. Hammer, Meissel, Dorne, Amboss, Schmiedezeugen). (LN 2)</p>	<p>Sie kontrollieren die Wärmequellen und das Handwerkzeug in der Schmiede. (LN 3) (üK 2, 3)</p> <p>Sie schätzen den Energieverbrauch für verschiedene Wärmequellen ab. (LN 2) (üK 2)</p>

### Handlungskompetenz d2: Schneidwerkzeuge warten

Messerschmiedinnen und Messerschmiede demontieren, wo nötig, Klingen von verschiedenen Werkzeugen wie Scheren, Papierschneidmaschinen oder Rasenmähern, um diese zu warten. Sie schleifen die Klingen auf geeigneten Schleifmaschinen vor und führen bei präziseren Werkzeugen wie Nagel- oder Hautzangen Feilarbeiten von Hand durch. Die geschliffenen Klingen werden im Anschluss poliert, fein geschärft und die Schneiden abgezogen. Schliesslich bürsten sie die Oberflächen und reinigen die Werkzeuge gründlich, um deren Langlebigkeit und Funktionalität zu gewährleisten. Dabei arbeiten sie sehr genau, da viele Arbeiten nur durch Erfahrung und Gefühl durchgeführt werden können. Sie handeln stets vorsichtig aufgrund der Verletzungsgefahr und respektieren die hohen Ansprüche der Kundschaft an die Qualität der Schneidwerkzeuge.

	Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
d2.1	Sie demontieren, wo nötig, Klingen (z.B. Scheren, Papierschneidmaschinen, Rasenmäher). (LN 3)	Sie recherchieren Teile, Eigenschaften und Einsatzgebiete von Schneidwerkzeugen. (LN 3)	
d2.2	Sie schleifen Werkzeugklingen auf den passenden Schleifmaschinen vor (Scheren, Messer). (LN 3)		
d2.3	Sie feilen Werkzeugklingen von Hand (Nagel-, Hautzangen). (LN 3)		
d2.4	Sie polieren die geschliffenen Teile (Feinschliff). (LN 3)	Sie recherchieren geeignete Poliermittel für das Erreichen der geforderten Oberflächengüten. (LN 3)	
d2.5	Sie ziehen die Schneiden ab (schärfen). (LN 3)	Sie beschreiben verschieden Abziehsteine und Abziehwerkzeuge, deren Einsatzgebiet sowie die entsprechenden Abzugstechniken. (LN 2)	

d2.6	Sie bürsten die Oberflächen. (LN 3)	Sie benennen die gebräuchlichen technischen Bürsten und Tuchscheiben sowie deren Sicherheitsvorschriften. (LN 1)	
d2.7	Sie reinigen die Werkzeuge. (LN 3)	Sie beschreiben Anlagen und Produkte zur Reinigung von Schneidwerkzeug und deren Bestandteile (z.B. Ultraschallbad, Filz und Kreide). (LN 2)	

### Handlungskompetenz d3: Schneidwerkzeuge reparieren

Messerschmiedinnen und Messerschmiede ersetzen Klingen oder Griffe (Hefte) an Schneidwerkzeugen und führen Reparaturen an Taschenmessern durch, indem sie defekte Teile austauschen oder nötigenfalls Ersatzteile selbst herstellen. Sie erneuern Federn an Scheren und Zangen und richten Messer, Gabeln und Scheren, um deren Funktion wiederherzustellen. Dabei passen sie ihre Techniken den spezifischen Anforderungen der jeweiligen Werkzeuge an, insbesondere bei älteren oder beschädigten Materialien. Da sie oft mit gealterten Materialien arbeiten, deren Zustand schwer einzuschätzen ist (z.B. Versprödung oder Wassereinlagerungen), erfordert dies ein vorsichtiges und genaues Vorgehen. Besonders bei unersetzlichen Gegenständen legen sie grossen Wert auf präzises Handwerk und umsichtiges Arbeiten.

	Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
d3.1	Sie ersetzen an Schneidwerkzeugen Klingen oder Griffe (Hefte). (LN 3)		
d3.2	Sie reparieren Taschenmesser (Teile ersetzen, Ersatzteile herstellen). (LN 3)		
d3.3	Sie ersetzen Federn an Scheren und Zangen. (LN 3)		
d3.4	Sie richten Messer, Gabeln und Scheren. (LN 3)		

### Handlungskompetenz d4: Schneidwerkzeuge demontieren und Wertstoffe sowie Sonderabfälle entsorgen

Messerschmiedinnen und Messerschmiede zerlegen zu entsorgende Schneidwerkzeuge und Werkstattgegenstände in ihre Einzelteile, um die verschiedenen Materialien wie Metall, Kunststoff oder Glas voneinander zu trennen. Sie deponieren die getrennten Wertstoffe sachgerecht in den entsprechenden Abfallbehältern für Glas, Plastik, Papier/Karton, PET, Metall, Restmüll oder Altöl. Der Transport oder die Veranlassung des Transports dieser Abfälle erfolgt organisiert und nach den geltenden Vorschriften. Dabei setzen sie auf fundierte Materialkenntnisse und tragen eine hohe Verantwortung gegenüber der Umwelt. Das präzise Trennen und fachgerechte Entsorgen der Abfälle sind essenziell für den Schutz der Natur und die nachhaltige Nutzung von Ressourcen.

	Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
d4.1	Sie zerlegen zu entsorgende Schneidwerkzeuge oder Werkstattgegenstände in ihre einzelnen Wertstoffe. (z.B. Griffe von Klingen trennen). (LN 3)		
d4.2	Sie sortieren die verschiedenen Metalle entsprechend ihren Eigenschaften. (LN 3)	d1: Sie berücksichtigen die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft (inkl. Herstellungs-, Verkaufs- und Wiederverwertung). (LN 2)	
d4.3	Sie entsorgen Schleifabfälle (z.B. Schleifschlamm, Schleifwasser, Schleifstäube) entsprechend den gültigen Vorschriften. (LN 3)	b3: Sie beschreiben das Recycling und die umweltgerechte Entsorgung von Reststoffen. (LN 2)  Sie erläutern Verfahren zum Aufbereiten und Recyclen von Schleifabfällen. (LN 2)	
d4.4	Sie entsorgen Sonderabfälle und Hilfsstoffe entsprechend dem Sicherheitsdatenblatt. (LN 3)	Sie beschreiben den Umgang mit Gefahrenstoffen und die entsprechenden Vorschriften (z.B. Flussmittel, Säuren und Laugen). (LN 2)	
d4.5	Sie transportieren oder veranlassen den Transport der Abfälle. (LN 3)		

## Handlungskompetenzbereich e: Verkaufen von Schneidwerkzeugen

### Handlungskompetenz e1: Kundinnen und Kunden in Bezug auf Schneidwerkzeuge und Zubehör beraten

Messerschmiedinnen und Messerschmiede begrüßen die Kundinnen und Kunden freundlich und erfassen deren spezifische Bedürfnisse im Hinblick auf Schneidwerkzeuge und Zubehör. Sie grenzen die Anforderungen der Kundschaft ein und präsentieren eine Auswahl an Produkten, die diesen Wünschen entsprechen. Neben dem Hauptprodukt stellen sie auch Zusatzprodukte und Dienstleistungen wie Messertaschen, Schärfergeräte oder Personalisierungsoptionen vor. Der Verkauf wird professionell abgeschlossen, indem die Bestellungen korrekt erfasst, Termine vereinbart und die bevorzugte Zahlungsmethode verwendet wird. Sie informieren die Kundinnen und Kunden über den Abholtermin, begleiten die Abholung durch eine gemeinsame Kontrolle der Bestellung, und akquirieren Folgeaufträge und Zusatzverkäufe. Schliesslich verpacken sie die Produkte sorgfältig für den Transport und verabschieden die Kundschaft freundlich. Es ist wichtig, offen auf Menschen zuzugehen und gemeinsam mit ihnen passende Lösungen zu erarbeiten. Eine umfassende Kenntnis von Materialien und der Branche ist dabei unerlässlich, um die Kundschaft optimal zu beraten. Freude am Umgang mit Menschen und die Fähigkeit, konstruktive Kritik anzunehmen, sind wesentliche Eigenschaften für einen erfolgreichen Kundenkontakt.

	Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
e1.1	Sie begrüßen die Kundin oder den Kunden freundlich und klären die Bedürfnisse ab. (LN 3)	Sie erläutern die Relevanz von Kundenbeziehungen für Marketing und Wirtschaftlichkeit eines Messerschmiede-Betriebs. (LN 2)  Sie führen Kundengespräche unter Anwendung verschiedener Fragetechniken durch. (LN 3)	
e1.2	Sie grenzen die Kundenbedürfnisse ein. (LN 3)	Sie erläutern die Bedürfnisse der verschiedenen Zielgruppen in Bezug auf Schneidwerkzeuge (z.B. Gastronomie, Handwerk, Outdoor, Hobby). (LN 2)	
e1.3	Sie präsentieren eine Auswahl an Schneidwerkzeugen und Zubehör, welche dem Kundenwunsch entspricht. (LN 3)	Sie erläutern einer anderen Person in einfachen Worten den Einfluss des Herstellungsprozesses auf ein Produkt und zeigen die entsprechenden Vor- und Nachteile auf. (LN 3)	

e1.4	Sie grenzen das Produkt ein. (LN 3)	Sie wenden anhand von Beispielen geeignete Fragetechniken an, um den Kunden bei der Produktauswahl zu unterstützen. (LN 3)	
e1.5	Sie präsentieren Zusatzprodukte und -dienstleistungen (z.B. Messertaschen, Schärfgeräte, Hilfsmittel, Personalisierung des Produktes) und preisen diese an. (LN 3)	Sie erläutern die Bedeutung von Zusatzverkäufen und beschreiben mögliche Produkte (z.B. Messertasche, Schärfgeräte) und Dienstleistungen (z.B. Personalisierung, Veredelung, Schleifservice). (LN 2)	
e1.6	Sie schliessen den Verkauf für Neuwaren oder Reparaturen professionell ab, indem sie die Kundenbestellung korrekt erfassen, Termine vereinbaren und die Zahlung dem Kundenwunsch entsprechend auslösen (z.B. Bar, Karte, Rechnung). (LN 3)	Sie beschreiben den typischen Ablauf eines Auftrags oder Verkaufs. (LN 2)	
e1.7	Sie avisieren die Kundin oder den Kunden über den Abholtermin. (LN 3)		
e1.8	Sie begleiten die Abholung, indem sie gemeinsam mit der Kundin oder dem Kunden die Bestellung kontrollieren. (LN 3)		
e1.9	Sie akquirieren Folgeaufträge und Zusatzverkäufe. (LN 3)		
e1.10	Sie verpacken die Produkte fachgerecht für den Transport. (LN 3)		
e1.11	Sie verabschieden den Kunden freundlich. (LN 3)		

### Handlungskompetenz e2: Kundinnen und Kunden in Bezug auf die Handhabung und Pflege von Schneidwerkzeugen instruieren

Messerschmiedinnen und Messerschmiede präsentieren der Kundschaft verschiedene Schärf- und Pflegemittel und geben detaillierte Anweisungen zur Pflege und zum Einsatz von Schneidwerkzeugen und Zubehör. Sie erklären und demonstrieren den richtigen Umgang und die korrekte Technik beim Schärfen von Schneidwerkzeugen, um eine optimale Nutzung zu gewährleisten. Fragen der Kundinnen und Kunden beantworten sie verständlich und nachvollziehbar, um Unsicherheiten bei der Handhabung und Pflege auszuräumen. Dabei ist es wichtig, die Qualität des Messers zu erkennen und das passende Schärfmittel zu empfehlen. Sie passen ihre Beratung einfühlsam an die Bedürfnisse der Kundschaft an, um sicherzustellen, dass das ausgewählte Gerät oder Zubehör am besten zu ihnen passt. Eine freundliche und respektvolle Art steht dabei im Vordergrund, ohne die Kundinnen und Kunden zu überfordern, während sie deren Anliegen stets ernst nehmen.

	Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
e2.1	Sie präsentieren dem Kunden verschiedene Schärf- und Pflegemittel. (LN 3)	Sie setzen verschiedene Präsentationsmittel und -techniken kundenorientiert ein. (LN 3)	
e2.2	Sie instruieren den Kunden in Bezug auf Einsatz und Pflege von Schneidwerkzeugen und Zubehör. (LN 3)		
e2.3	Sie erklären und demonstrieren den korrekten Umgang und die Vorgehensweise beim Schärfen von Schneidwerkzeugen. (LN 3)	Sie erläutern einer Person in einfachen Worten den korrekten Umgang und die Vorgehensweise beim Schärfen. (LN 2)  Sie beurteilen den Zustand eines Schneidwerkzeugs anhand von bestimmten Merkmalen. (LN 3)	
e2.4	Sie beantworten Fragen der Kunden in Bezug auf die Handhabung und Pflege von Schneidwerkzeugen nachvollziehbar. (LN 3)		



## Erstellung

Der Bildungsplan wurde von [der/den] unterzeichnenden Organisation[en] der Arbeitswelt erstellt. Er bezieht sich auf die Verordnung des SBFJ vom [Erlassdatum BiVo] über die berufliche Grundbildung für [Berufsbezeichnung w/Berufsbezeichnung m] mit [eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)/ eidgenössischem Berufsattest (EBA)].

Bei Totalrevision BiVo/BiPla

[Der Bildungsplan orientiert sich an den Übergangsbestimmungen der Bildungsverordnung.]

[Ort, Datum]

[Name der OdA]

Die Präsidentin/der Präsident

die Geschäftsführerin/der Geschäftsführer

[Vorname, Name, Präsident/in der OdA]

[Vorname/Name Geschäftsführer/in OdA]

Das SBFJ stimmt dem Bildungsplan nach Prüfung zu.

Bern, [Datum/Stempel]

Staatssekretariat für Bildung,  
Forschung und Innovation

Rémy Hübschi  
Vizedirektor, Leiter Abteilung Berufs- und Weiterbildung

## Anhang 1: Verzeichnis der Instrumente zur Sicherstellung und Umsetzung der beruflichen Grundbildung sowie zur Förderung der Qualität

Dokumente	Bezugsquelle
Verordnung des SBFJ über die berufliche Grundbildung für Messerschmiedin EFZ / Messerschmied EFZ	<i>Elektronisch</i> Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation ( <a href="http://www.bvz.admin.ch">www.bvz.admin.ch</a> > Berufe A-Z) <i>Printversion</i> Bundesamt für Bauten und Logistik ( <a href="http://www.bundespublikationen.admin.ch">www.bundespublikationen.admin.ch</a> )
Bildungsplan zur Verordnung des SBFJ über die berufliche Grundbildung für Messerschmiedin EFZ / Messerschmied EFZ	Verband Schweizerischer Messerschmiede-Meister <a href="https://www.coutelier-suisse.ch/">https://www.coutelier-suisse.ch/</a>
Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung inkl. Anhang (Bewertungsraster sowie ggf. Leistungsnachweise überbetriebliche Kurse und/oder Leistungsnachweis Bildung in beruflicher Praxis)	Verband Schweizerischer Messerschmiede-Meister <a href="https://www.coutelier-suisse.ch/">https://www.coutelier-suisse.ch/</a>
Lerndokumentation	Verband Schweizerischer Messerschmiede-Meister <a href="https://www.coutelier-suisse.ch/">https://www.coutelier-suisse.ch/</a>
Bildungsbericht	Vorlage SDBB   CSFO <a href="http://www.oda.berufsbildung.ch">www.oda.berufsbildung.ch</a>
Dokumentation betriebliche Grundbildung	Verband Schweizerischer Messerschmiede-Meister
Ausbildungsprogramm für die Lehrbetriebe	Verband Schweizerischer Messerschmiede-Meister <a href="https://www.coutelier-suisse.ch/">https://www.coutelier-suisse.ch/</a>
Ausbildungsprogramm für die überbetrieblichen Kurse	Verband Schweizerischer Messerschmiede-Meister <a href="https://www.coutelier-suisse.ch/">https://www.coutelier-suisse.ch/</a>
Organisationsreglement für die überbetrieblichen Kurse	Verband Schweizerischer Messerschmiede-Meister <a href="https://www.coutelier-suisse.ch/">https://www.coutelier-suisse.ch/</a>

## Anhang 2: Begleitende Massnahmen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes

Artikel 4 Absatz 1 Verordnung 5 zum Arbeitsgesetz vom 28. September 2007 (Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5; SR 822.115) **verbietet generell gefährliche Arbeiten für Jugendliche**. Als gefährlich gelten alle Arbeiten, die ihrer Natur nach oder aufgrund der Umstände, unter denen sie verrichtet werden, die Gesundheit, die Ausbildung und die Sicherheit der Jugendlichen sowie deren physische und psychische Entwicklung beeinträchtigen können. In Abweichung von Artikel 4 Absatz 1 ArGV 5 können lernende Messerschmiedin EFZ / Messerschmied EFZ ab 15 Jahren entsprechend ihrem Ausbildungsstand für die aufgeführten gefährlichen Arbeiten herangezogen werden, sofern die folgenden begleitenden Massnahmen im Zusammenhang mit den Präventionsthemen vom Betrieb eingehalten werden:

<b>Ausnahmen vom Verbot gefährlicher Arbeiten</b> (Grundlage: Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche; SR 822.115.2, Stand: 12.01.2022)	
Artikel, Buchstabe, Ziffer	Gefährliche Arbeit (Bezeichnung gemäss WBF-Verordnung SR 822.115.2)
4 b	Arbeiten mit heissen oder kalten Medien, die ein hohes Berufsunfallsrisiko oder ein hohes Berufskrankheitsrisiko aufweisen, namentlich Arbeiten mit Flüssigkeiten, Dämpfen und tiefkalten verflüssigten Gasen.
4 c	Arbeiten, die mit gehörgefährdendem Dauerschall oder Impulslärm verbunden sind, sowie Arbeiten mit Lärmeinwirkungen ab einem Tages-Lärmexpositionspegel LEX,8h von 85 dB(A).
4 g	Arbeiten mit unter Druck stehenden Medien, namentlich Flüssigkeiten, Dämpfen und Gasen.
4 h 3	Arbeiten mit einer Exposition gegenüber nichtionisierender Strahlung, namentlich gegenüber: 3. Laserstrahlung der Klassen 3B und 4 nach der ISO-Norm DIN EN 60825-1, 2015, «Sicherheit von Lasereinrichtungen».
5 a 2, 8	2. entzündbare Gase: H220, H221, 8. Oxidationsmittel: H270, H271.
6 b 1	Arbeiten, bei denen eine erhebliche Erkrankungs- oder Vergiftungsgefahr besteht aufgrund des Umgangs mit: 1. prozessgenerierten chemischen Agenzien, die nicht nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der Fassung gemäss Anhang 2 Ziffer 1 ChemV eingestuft werden müssen, jedoch eine der Eigenschaften nach Buchstabe a aufweisen, namentlich mit Gasen, Dämpfen, Rauchen und Stäuben
8 b	Arbeiten mit Arbeitsmitteln, die bewegte Teile aufweisen, an denen die Gefahrenbereiche nicht oder nur durch einstellbare Schutzeinrichtungen geschützt sind, namentlich Einzugsstellen, Scherstellen, Schneidstellen, Stichstellen, Fangstellen, Quetschstellen und Stossstellen.

Gefährliche Arbeit(en) (ausgehend von den Handlungskompetenzen)	Gefahr(en)	Artikel <sup>3</sup>	Präventionsthemen für die Schulung/Ausbildung, Anleitung und Überwachung	Begleitende Massnahmen durch Fachkraft <sup>2</sup> im Betrieb						
				Schulung/Ausbildung der Lernenden			Anleitung der Lernenden	Überwachung der Lernenden		
				Ausbildung im Betrieb	Unterstützung UK	Unterstützung BFS		Ständig	Häufig	Gelegentlich
Metallische Werkstücke bearbeiten: - im Schmiedeofen glühen; - weich- / hartlöten - schweissen - schleifen	• Verbrennungen durch heisse Materialien	4 b	• Augenschutz in Industrie und Gewerbe ( <a href="#">Suva 67184</a> ) • Handschutz in der Metallbranche ( <a href="#">Suva 67183</a> ) • Hautschutz bei der Arbeit ( <a href="#">Suva 67035</a> ) • Wahl geeigneter PSA; korrekter Einsatz und Unterhalt der PSA	1.Lj	ÜK2+3	2.Lj	Instruktion vor Ort Anleiten, schulen und überwachen	1.Lj	2.Lj	3.-4.Lj
	• Gehörgefährdender Lärm (> 85 dB)	4 c	• Lärm am Arbeitsplatz ( <a href="#">Suva 67009</a> ) • PSA, Gehörschutzmittel ( <a href="#">Suva 67020</a> ) • Lärm reduzierende Massnahmen im Betrieb							

<sup>2</sup> Als Fachkraft gilt, wer im Fachbereich der lernenden Person über ein eidg. Fähigkeitszeugnis (eidg. Berufsattest, wenn in BiVo vorgesehen) oder über eine gleichwertige Qualifikation verfügt.

<sup>3</sup> Artikel der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche, SR 822.115.2, Stand: 12.01.2022

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unter Druck stehende Medien, z.B. Gase</li> <li>Brand-/Explosionsgefahr</li> <li>Gesundheitsgefährdende Stoffe, z.B. Schweissrauche</li> <li>Wegfliegende Teile, Splitter, Spritzer</li> </ul>	<p>4 g</p> <p>5 a 2,8</p> <p>6 b 1</p> <p>8 b</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Druckluft (<a href="#">Suva 67054</a>)</li> <li>Gasflaschen (<a href="#">Suva 67068</a>)</li> <li>Schweissen, Schneiden, Löten und Wärmen (Flammenverfahren) (<a href="#">Suva 67103</a>)</li> <li>Feuerdreieck, explosionsfähige Atmosphäre</li> <li>Gasexplosionen</li> <li>Explosionsschutzmassnahmen</li> <li>Löschmittel: Löschdecke, Löschposten, Feuerlöscher</li> <li>Notfallorganisation: Dusche, Erste Hilfe, Notrufnummern</li> <li>Gesundheitsgefährdende Stäube (<a href="#">Suva 67077</a>)</li> <li>Atemschutzmasken gegen Stäube. Das Wichtigste zur Auswahl und richtigen Verwendung (<a href="#">Suva 66113</a>)</li> <li>Augenschutz in Industrie und Gewerbe (<a href="#">Suva 67184</a>)</li> <li>Handschutz in der Metallbranche (<a href="#">Suva 67183</a>)</li> </ul>							
Metallische Werkstücke additiv fertigen, 3D-Druck	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nichtionisierende Strahlung (Laser)</li> <li>Gesundheitsgefährdende Stoffe, z.B. Stäube, Dämpfe</li> </ul>	<p>4 h 3</p> <p>6 b 1</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bedienungsanleitung</li> <li>Achtung, Laserstrahl! Sicherer Umgang mit Lasereinrichtungen (<a href="#">Suva 66049</a>)</li> <li>Gesundheitsgefährdende Stäube (<a href="#">Suva 67077</a>)</li> </ul>	1.Lj	ÜK2+3	2.Lj	Instruktion vor Ort Anleiten, schulen und überwachen	1.Lj	2.Lj	3.-4.Lj
Bearbeiten von Metall und Holz mit Maschinen und Werkzeugen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lärm</li> <li>Wegfliegende Teile, Splitter, Spritzer</li> <li>Eingezogen, gequetscht, eingeklemmt, getroffen werden; sich schneiden, stechen</li> </ul>	<p>4 c</p> <p>8 b</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lärm am Arbeitsplatz (<a href="#">Suva 67009</a>)</li> <li>PSA, Gehörschutzmittel (<a href="#">Suva 67020</a>)</li> <li>Lärm reduzierende Massnahmen im Betrieb</li> <li>Augenschutz in Industrie und Gewerbe (<a href="#">Suva 67184</a>)</li> <li>Handschutz in der Metallbranche (<a href="#">Suva 67183</a>)</li> </ul>	1.Lj	ÜK1	1.Lj	Anleiten, schulen und überwachen	1.Lj	2.Lj	3.-4.Lj
Instandhaltungsarbeiten an Maschinen durchführen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unerwarteter Anlauf</li> <li>Eingezogen, gequetscht, eingeklemmt, getroffen werden</li> </ul>	8 b	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vorgaben und Schutzmassnahmen für Instandhaltungsarbeiten an Maschinen (s. Bedienungsanleitung)</li> <li>Lebenswichtige Regeln für die Instandhaltung</li> <li>Wahl geeigneter PSA</li> <li>Korrektur Einsatz und Unterhalt der PSA</li> </ul>	1.Lj			Anleiten, schulen und überwachen	1.Lj	2.Lj	3.-4.Lj
Arbeiten an und/oder mit neu angefertigten, reparierten oder geschärften Schneidwerkzeugen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sich schneiden, stechen</li> </ul>	8 b	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fachgerechter Einsatz von Schneidwerkzeugen</li> <li>Wahl geeigneter PSA (Schnittschutzhandschuhe, s. <a href="http://www.sapros.ch">www.sapros.ch</a>)</li> <li>Korrektur Einsatz und Unterhalt der PSA</li> </ul>	1.Lj			Anleiten, schulen und überwachen	1.Lj	2.Lj	3.-4.Lj

**Legende:** ÜK: überbetriebliche Kurse; BFS: Berufsfachschule; Lj: Lehrjahr; PSA: Persönliche Schutzausrüstung

Diese begleitenden Massnahmen wurden von der OdA gemeinsam mit einem/r Spezialist/in der Arbeitssicherheit erarbeitet und treten am... in Kraft.

[Ort und Datum]

[Name der OdA]

Der Präsident/die Präsidentin

der Geschäftsführer/die Geschäftsführerin

[Name, Vorname Präsident/in der OdA]

[Name, Vorname Geschäftsführer/in OdA]

Diese begleitenden Massnahmen werden durch das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI nach Artikel 4 Absatz 4 ArGV 5 mit Zustimmung des Staatssekretariats für Wirtschaft SECO vom... genehmigt.

Bern,

Staatssekretariat für Bildung,  
Forschung und Innovation

Rémy Hübschi  
Stellvertretender Direktor  
Leiter Abteilung Berufs- und Weiterbildung

### **Berufsbildungsverantwortliche\***

Der Sammelbegriff Berufsbildungsverantwortliche schliesst alle Fachleute ein, die den Lernenden während der beruflichen Grundbildung einen praktischen oder schulischen Bildungsteil vermitteln: Berufsbildner/in in Lehrbetrieben, Berufsbildner/in in üK, Lehrkraft für schulische Bildung, Prüfungsexpert/in.

### **Bildungsbericht\***

Im Bildungsbericht wird die periodisch stattfindende Überprüfung des Lernerfolgs im Lehrbetrieb festgehalten. Diese findet in Form eines strukturierten Gesprächs zwischen Berufsbildner/in und lernender Person statt.

### **Bildungsplan**

Der Bildungsplan ist Teil der BiVo und beinhaltet neben den berufspädagogischen Grundlagen das Qualifikationsprofil sowie die in Handlungskompetenzbereiche gruppierten Handlungskompetenzen mit den Leistungszielen je Lernort. Verantwortlich für die Inhalte des Bildungsplans ist die nationale OdA. Der Bildungsplan wird von der OdA erstellt und unterzeichnet.

### **Europäischer Qualifikationsrahmen (EQR)**

Der Europäische Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (EQR) hat zum Ziel, berufliche Qualifikationen und Kompetenzen in Europa vergleichbar zu machen. Um die nationalen Qualifikationen mit dem EQR zu verbinden und dadurch mit den Qualifikationen von anderen Staaten vergleichen zu können, entwickeln verschiedene Staaten nationale Qualifikationsrahmen (NQR).

### **Handlungskompetenz (HK)**

Handlungskompetenz zeigt sich in der erfolgreichen Bewältigung einer beruflichen Handlungssituation. Dazu setzt eine kompetente Berufsfachperson selbstorganisiert eine situationsspezifische Kombination von Kenntnissen, Fertigkeiten und Haltungen ein. In der Ausbildung erwerben die Lernenden die erforderlichen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen zur jeweiligen Handlungskompetenz.

### **Handlungskompetenzbereich (HKB)**

Berufliche Handlungen, d.h. Tätigkeiten, welche ähnliche Kompetenzen einfordern oder zu einem ähnlichen Arbeitsprozess gehören, sind in Handlungskompetenzbereiche gruppiert.

### **Individuelle praktische Arbeit (IPA)**

Die IPA ist eine der beiden Möglichkeiten der Kompetenzprüfung im Qualifikationsbereich praktische Arbeit. Die Prüfung findet im Lehrbetrieb anhand eines betrieblichen Auftrags statt. Sie richtet sich nach den jeweiligen berufsspezifischen «Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung».

### **Kommission für Berufsentwicklung und Qualität (Kommission B&Q)**

Jede Verordnung über die berufliche Grundbildung definiert in Abschnitt 10 die Schweizerische Kommission für Berufsentwicklung und Qualität für den jeweiligen Beruf oder das entsprechende Berufsfeld.

Die Kommission B&Q ist ein verbundpartnerschaftlich zusammengesetztes, strategisches Organ mit Aufsichtsfunktion und ein zukunftsgerichtetes Qualitätsgremium nach Art. 8 BBG<sup>4</sup>.

### **Lehrbetrieb\***

Der Lehrbetrieb ist im dualen Berufsbildungssystem ein Produktions- oder Dienstleistungsunternehmen, in dem die Bildung in beruflicher Praxis stattfindet. Die Unternehmen brauchen eine Bildungsbewilligung der kantonalen Aufsichtsbehörde.

### **Leistungsziele (LZ)**

Die Leistungsziele konkretisieren die Handlungskompetenz und gehen auf die aktuellen Bedürfnisse der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung ein. Die Leistungsziele sind bezüglich der Lernortkooperation aufeinander abgestimmt. Sie sind für Lehrbetrieb, Berufsfachschule und üK meistens unterschiedlich, die Formulierung kann auch gleichlautend sein (z.B. bei der Arbeitssicherheit, beim Gesundheitsschutz oder bei handwerklichen Tätigkeiten).

---

<sup>4</sup> SR 412.10

### **Lerndokumentation\***

Die Lerndokumentation ist ein Instrument zur Förderung der Qualität der Bildung in beruflicher Praxis. Die lernende Person hält darin selbständig alle wesentlichen Arbeiten im Zusammenhang mit den zu erwerbenden Handlungskompetenzen fest. Die Berufsbildnerin oder der Berufsbildner ersieht aus der Lerndokumentation den Bildungsverlauf und das persönliche Engagement der lernenden Person.

### **Lernende Person\***

Als lernende Person gilt, wer die obligatorische Schulzeit beendet hat und auf Grund eines Lehrvertrags einen Beruf erlernt, der in einer Bildungsverordnung geregelt ist.

### **Lernorte\***

Die Stärke der dualen beruflichen Grundbildung ist der enge Bezug zur Arbeitswelt. Dieser widerspiegelt sich in der Zusammenarbeit der drei Lernorte untereinander, die gemeinsam die gesamte berufliche Grundbildung vermitteln: der Lehrbetrieb, die Berufsfachschule und die überbetrieblichen Kurse.

### **Nationaler Qualifikationsrahmen Berufsbildung (NQR Berufsbildung)**

Mit dem NQR Berufsbildung sollen die nationale und die internationale Transparenz und Vergleichbarkeit der Berufsbildungsabschlüsse hergestellt und damit die Mobilität im Arbeitsmarkt gefördert werden. Der Qualifikationsrahmen umfasst acht Niveaustufen mit den drei Anforderungskategorien «Kenntnisse», «Fertigkeiten» und «Kompetenzen». Zu jedem Abschluss der beruflichen Grundbildung wird eine standardisierte Zeugniserläuterung erstellt.

### **Organisation der Arbeitswelt (OdA)\***

„Organisationen der Arbeitswelt“ ist ein Sammelbegriff für Trägerschaften. Diese können Sozialpartner, Berufsverbände und Branchenorganisationen sowie andere Organisationen und Anbieter der Berufsbildung sein. Die für einen Beruf zuständige OdA definiert die Bildungsinhalte im Bildungsplan, organisiert die berufliche Grundbildung und bildet die Trägerschaft für die überbetrieblichen Kurse.

### **Qualifikationsbereiche\***

Grundsätzlich werden drei Qualifikationsbereiche in der Bildungsverordnung festgelegt: praktische Arbeit, Berufskennnisse und Allgemeinbildung.

- **Qualifikationsbereich Praktische Arbeit:** Für diesen existieren zwei Formen: die individuelle praktische Arbeit (IPA) oder die vorgegebene praktische Arbeit (VPA).
- **Qualifikationsbereich Berufskennnisse:** Die Berufskennnisprüfung bildet den theoretischen/schulischen Teil der Abschlussprüfung. Die lernende Person wird schriftlich oder mündlich geprüft. In begründeten Fällen kann die Allgemeinbildung zusammen mit den Berufskennnissen vermittelt und geprüft werden.
- **Qualifikationsbereich Allgemeinbildung:** Der Qualifikationsbereich richtet sich nach der Verordnung des SBFI vom 9.5.2025<sup>5</sup> über Mindestvorschriften für die Allgemeinbildung in der beruflichen Grundbildung.

### **Qualifikationsprofil**

Das Qualifikationsprofil beschreibt die Handlungskompetenzen, über die eine lernende Person am Ende der Ausbildung verfügen muss. Das Qualifikationsprofil wird aus dem Tätigkeitsprofil entwickelt und dient als Grundlage für die Erarbeitung des Bildungsplans.

### **Qualifikationsverfahren (QV)\***

Qualifikationsverfahren ist der Oberbegriff für alle Verfahren, mit denen festgestellt wird, ob eine Person über die in der jeweiligen Bildungsverordnung festgelegten Handlungskompetenzen verfügt.

### **Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI)**

Zusammen mit den Verbundpartnern (OdA, Kantone) ist das SBFI zuständig für die Qualitätssicherung und Weiterentwicklung des Berufsbildungssystems. Es sorgt für Vergleichbarkeit und Transparenz der Angebote im gesamtschweizerischen Rahmen.

---

<sup>5</sup> SR 412.101.241

## **Unterricht in den Berufskenntnissen**

Im Unterricht in den Berufskenntnissen der Berufsfachschule erwirbt die lernende Person berufsspezifische Qualifikationen. Die Ziele und Anforderungen sind im Bildungsplan festgehalten. Die Semesterzeugnisnoten für den Unterricht in den Berufskenntnissen fliessen als Erfahrungsnote in die Gesamtnote des Qualifikationsverfahrens ein.

## **Überbetriebliche Kurse (üK)\***

In den üK wird ergänzend zur Bildung in Betrieb und Berufsfachschule der Erwerb grundlegender praktischer Fertigkeiten vermittelt.

## **Verbundpartnerschaft\***

Berufsbildung ist eine gemeinsame Aufgabe von Bund, Kantonen und OdA. Gemeinsam setzen sich die drei Partner für eine qualitativ hoch stehende Berufsbildung ein und streben ein ausreichendes Lehrstellenangebot an.

## **Verordnung des SBFI über die berufliche Grundbildung (Bildungsverordnung; BiVo)**

Die BiVo eines Berufes regelt insbesondere Gegenstand und Dauer der beruflichen Grundbildung, die Ziele und Anforderungen der Bildung in beruflicher Praxis und der schulischen Bildung, den Umfang der Bildungsinhalte und die Anteile der Lernorte sowie die Qualifikationsverfahren, Ausweise und Titel. Die OdA stellt dem SBFI in der Regel Antrag auf Erlass einer BiVo und erarbeitet diese gemeinsam mit Bund und Kantonen. Das Inkrafttreten einer BiVo wird verbundpartnerschaftlich bestimmt, Erlassinstanz ist das SBFI.

## **Vorgegebene praktische Arbeit (VPA)\***

Die vorgegebene praktische Arbeit ist die Alternative zur individuellen praktischen Arbeit. Sie wird während der ganzen Prüfungszeit von zwei Expert/innen beaufsichtigt. Es gelten für alle Lernenden die Prüfungspositionen und die Prüfungsdauer, die in der Bildungsverordnung festgelegt sind.

## **Ziele und Anforderungen der beruflichen Grundbildung**

Die Ziele und Anforderungen an die berufliche Grundbildung sind in der BiVo und im Bildungsplan festgehalten. Im Bildungsplan sind sie in Handlungskompetenzbereiche, Handlungskompetenzen und Leistungsziele für die drei Lernorte Betrieb, Berufsfachschule und üK gegliedert.