

# Bildungsplan

zur Verordnung des SBFJ über die berufliche Grundbildung der Berufe im

## Berufsfeld Gebäudehülle

**Abdichterin EFZ / Abdichter EFZ (51914)**

**Dachdeckerin EFZ / Dachdecker EFZ (51915)**

**Fassadenbauerin EFZ / Fassadenbauer EFZ (51916)**

**Gerüstbauerin EFZ / Gerüstbauer EFZ (51917)**

**Storenmonteurin EFZ / Storenmonteur EFZ (51918)**

**vom 21.10.2016**

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung
2. Berufspädagogische Grundlagen
  - 2.1 Einführung in die Handlungskompetenzorientierung
  - 2.2 Überblick der vier Kompetenzdimensionen einer Handlungskompetenz
  - 2.3 Taxonomiestufen für Leistungsziele
  - 2.4 Zusammenarbeit der Lernorte
3. Qualifikationsprofil
  - I. Berufsbild
  - II. Übersicht der beruflichen Handlungskompetenzen
  - III. Anforderungsniveau
4. Handlungskompetenzbereiche, Handlungskompetenzen und Leistungsziele je Lernort
  - 4.1 Berufsübergreifende Handlungskompetenzbereiche und Handlungskompetenzen
  - 4.2 Berufsspezifische Handlungskompetenzbereiche und Handlungskompetenzen Abdichter EFZ
  - 4.3 Berufsspezifische Handlungskompetenzbereiche und Handlungskompetenzen Dachdecker EFZ
  - 4.4 Berufsspezifische Handlungskompetenzbereiche und Handlungskompetenzen Fassadenbauer EFZ
  - 4.5 Berufsspezifische Handlungskompetenzbereiche und Handlungskompetenzen Gerüstbauer EFZ
  - 4.6 Berufsspezifische Handlungskompetenzbereiche und Handlungskompetenzen Storenmonteur EFZ

### Genehmigung und Inkrafttreten

**Anhang 1:** Verzeichnis der Instrumente zur Förderung der Qualität der beruflichen Grundbildung

**Anhang 2:** Begleitende Massnahmen zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz

**Anhang 3:** Empfehlung der OdA zur verkürzten Zusatzlehre

Glossar:

## 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>	Schweizerische Unfallversicherungsanstalt
<b>üK</b>	überbetriebliche Kurse
<b>AB</b>	Abdichterin EFZ / Abdichter EFZ
<b>DA</b>	Dachdeckerin EFZ / Dachdecker EFZ
<b>FA</b>	Fassadenbauerin EFZ / Fassadenbauer EFZ
<b>GE</b>	Gerüstbauerin EFZ / Gerüstbauer EFZ
<b>ST</b>	Storenmonteurin EFZ / Storenmonteur EFZ

## 1. Einleitung

Als Instrument zur Förderung der Qualität<sup>1</sup> der beruflichen Grundbildung für die Berufe im Berufsfeld Gebäudehülle 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.

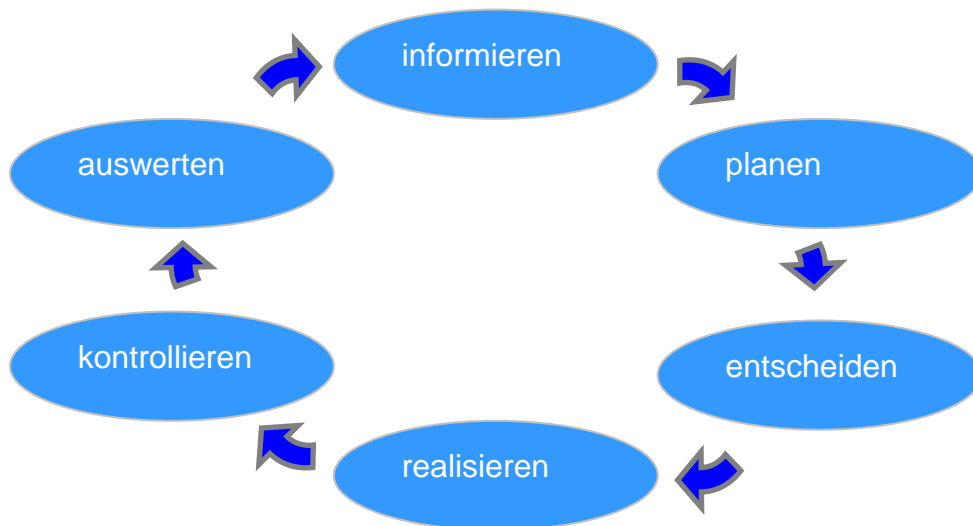
---

<sup>1</sup> vgl. Art. 12 Abs. 1 Bst. c Verordnung vom 19. November 2003 über die Berufsbildung (BBV) und Art. 9 der Verordnung des SBFI über die berufliche Grundbildung (Bildungsverordnung; BiVo) für das Berufsfeld Gebäudehülle

## 2. Berufspädagogische Grundlagen

### 2.1 Handlungsorientierung

Als Fundament des Gebäudehüllen-Bildungskonzepts ist die so genannte **vollständige Handlung** wegleitend (Handlungsorientierung). Mit diesen Schritten werden die beruflichen Anforderungen systematisch und „ganzheitlich“ bewältigt.

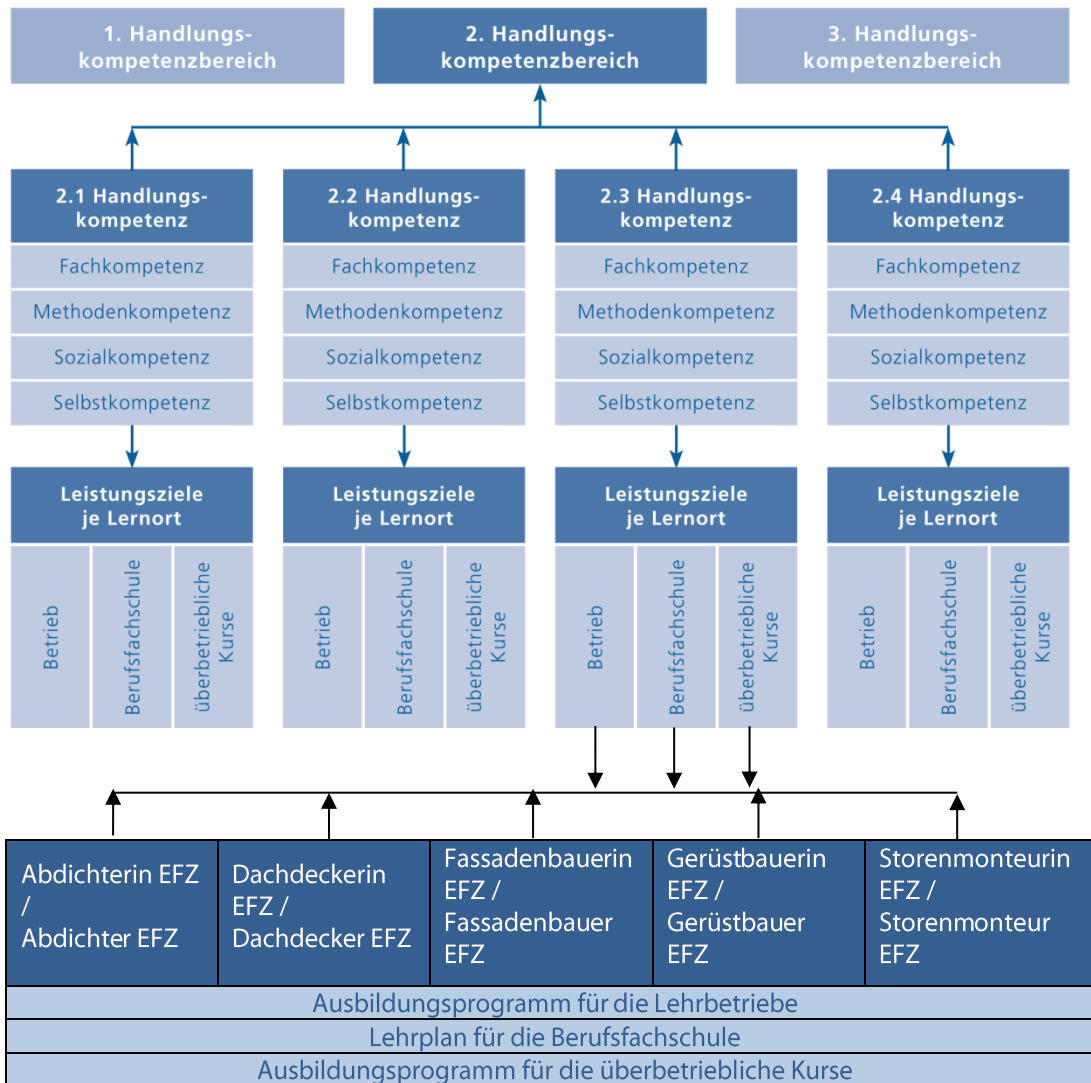


Dazu müssen in einem ganzheitlichen Bildungsansatz neben dem Ausführen immer mehr die Fähigkeiten für die Planungs- und Entscheidungsphase sowie die Kontroll- und Auswertungsphase gefördert werden. Daraus entsteht die Forderung, dass Praxis und Theorie konsequent vernetzt werden müssen.

## 2.2 Einführung in die Handlungskompetenzorientierung

Der vorliegende Bildungsplan ist die berufspädagogische Grundlage der beruflichen Grundbildung im Berufsfeld Gebäudehülle. 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:



Die Berufe im Berufsfeld Gebäudehülle umfassen **4 Handlungskompetenzbereiche**. Diese umschreiben und begründen die Handlungsfelder des Berufes und grenzen sie voneinander ab.

Beispiel: Handlungskompetenzbereich 3: Planen und Vorbereiten der Arbeiten

Jeder Handlungskompetenzbereich umfasst eine bestimmte Anzahl **Handlungskompetenzen**. So sind im Handlungskompetenzbereich Planen und Vorbereiten der Arbeiten 5 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 Handlungskompe-

tenzen durch **Leistungsziele je Lernort** konkretisiert. Mit Blick auf eine optimale Lernortkooperation sind die Leistungsziele untereinander abgestimmt (siehe 2.3).

## 2.3 Überblick der vier Dimensionen einer Handlungskompetenz

Handlungskompetenzen umfassen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen. Damit Spezialisten der Gebäudehülle 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



## 2.4 Taxonomiestufen für Leistungsziele (nach Bloom)

Jedes Leistungsziel wird mit einer Taxonomiestufe (K-Stufe; K1 bis K6) bewertet. Die K-Stufe drückt die Komplexität des Leistungsziels aus. Im Einzelnen bedeuten sie:

Stufen	Begriff	Beschreibung
K 1	<b>Wissen</b>	Spezialisten der Gebäudehülle geben gelerntes Wissen wieder und rufen es in gleichartiger Situation ab. Beispiel: Einzelne Schichten an der Gebäudehülle aufzählen (K1)
K 2	<b>Verstehen</b>	Spezialisten der Gebäudehülle erklären oder beschreiben gelerntes Wissen in eigenen Worten. Beispiel: Umgang mit gefährlichen Stoffen erklären (K2)
K 3	<b>Anwenden</b>	Spezialisten der Gebäudehülle wenden gelernte Technologien/Fertigkeiten in unterschiedlichen Situationen an. Beispiel: Arbeiten energieeffizient durchführen (K3)
K 4	<b>Analyse</b>	Spezialisten der Gebäudehülle analysieren eine komplexe Situation, das heisst sie gliedern Sachverhalte in Einzellelemente, decken Beziehungen zwischen Elementen auf und finden Strukturmerkmale heraus. Beispiel: Benötigtes Material für unterschiedliche Arbeiten errechnen (K4)
K 5	<b>Synthese</b>	Spezialisten der Gebäudehülle kombinieren einzelne Elemente eines Sachverhalts und fügen sie zu einem Ganzen zusammen. Beispiel: Endkontrollen durchführen (K5)
K 6	<b>Beurteilen</b>	Spezialisten der Gebäudehülle beurteilen einen mehr oder weniger komplexen Sachverhalt aufgrund von bestimmten Kriterien. Beispiel: Beschaffenheit des Untergrundes beurteilen (K6)

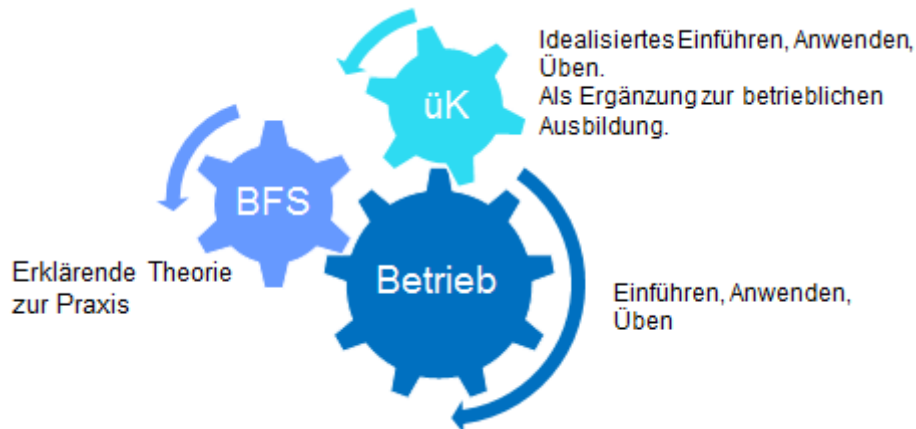
## 2.5 Zusammenarbeit der Lernorte

Die 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 vermittelt die Bildung in beruflicher Praxis.
- Die Berufsfachschule vermittelt die schulische Bildung, welche aus dem Unterricht in den Berufskennnissen, der Allgemeinbildung und dem Sport besteht.
- Die überbetrieblichen Kurse 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 beinhaltet das Berufsbild und das Anforderungsniveau des Berufes sowie die Übersicht der in Handlungskompetenzbereiche gruppierten Handlungskompetenzen, über die eine qualifizierte Berufsperson verfügen muss, um den Beruf auf dem erforderlichen Niveau kompetent auszuüben.

Neben der Konkretisierung der Leistungsziele im vorliegenden Bildungsplan dient das Qualifikationsprofil zum Beispiel auch als Grundlage für die Zuteilung des Berufsbildungsabschlusses im nationalen Qualifikationsrahmen (NQR-CH), für die Erstellung der Zeugniserläuterung oder auch für die Gestaltung der Qualifikationsverfahren.

#### I. Berufsbild

##### Arbeitsgebiete

Spezialisten der Gebäudehülle sind im Bereich von Gebäuden und Bauwerken tätig. Sie bekleiden Fassaden, decken Dächer und erstellen Abdichtungen. Die Montage von Gerüsten und Sondergerüsten wie Tribünen oder Passarellen gehören ebenso dazu wie die Montage von Sonnen- und Wetterschutz.

##### Wichtigste Handlungskompetenzen

Die Bildungsziele sind in vier Handlungskompetenzbereiche gegliedert:

1. Umsetzen der Vorschriften und Massnahmen zu Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz
  2. Einsetzen von Schichten und Systemen an der Gebäudehülle
  3. Planen und Vorbereiten der Arbeiten
  4. Verlegen, Warten und Reparieren der verschiedenen Systeme
- 
- Für Spezialisten der Gebäudehülle ist die Gesundheit das wertvollste Gut. Deshalb ist es wichtig, dass die Lernenden die Risiken und Gefahren erkennen und wissen, was sie zur persönlichen Sicherheit beitragen können. Die Lernenden erkennen deshalb die Gefahren auf der Baustelle, damit sie sich sicher auf dem Bau bewegen können. Sie können mit Werkzeugen umgehen und warten sie, damit beim Arbeiten mit diesen keine Verletzungen entstehen. Dabei beurteilen sie die Sicherheit im Umgang mit Elektroinstallationen und vermeiden so Unfälle mit elektrischem Strom.
  - Jedes Gebäude braucht eine Hülle, damit die Einflüsse von Wetter und Umwelt abgehalten werden. Es ist deshalb notwendig, dass die Lernenden wissen, was zur Gebäudehülle gehört und welche Formen ein Gebäude haben kann. Die Lernenden kennen die einzelnen Schichten der Hülle und ihre Aufgaben. Dabei unterscheiden sie die verschiedenen Formen der Gebäude, der Dächer sowie der Aus- und Aufbauten.
  - Spezialisten der Gebäudehülle sind in der Lage, die Arbeiten entsprechend den Normen und den Verlegeranleitungen folgend zu planen. Die entsprechenden Montageanleitungen setzen sie konsequent um. Sie verstehen es, das richtige Material zu wählen und die Eigenschaften zu beurteilen. Zu einer guten Vorbereitung gehört der richtige Einsatz von Skizzen, Zeichnungen und Berechnungen von Flächen und Materialmengen.
  - Um eine qualitativ gute Arbeit zu gewährleisten, muss schon der Unterbau stimmen. Die Lernenden sind fähig, die Unterbauten zu beurteilen und für die weiteren Arbeiten vorzubereiten. Einfache Arbeiten erledigen sie selbständig und bei grösseren Aufträgen sind sie fähig sich in einem Team zu integrieren. Wartungs- und Reparaturarbeiten gehören ebenso zum Tätigkeitsgebiet der Spezialisten der Gebäudehülle wie das Warten und Reparieren der von ihnen eingesetzten Werkzeuge und Materialien.



## **Berufe im Berufsfeld Gebäudehülle**

Bedingt durch die unterschiedlichen Aufgabenbereiche der Betriebe sind Spezialisten der Gebäudehülle in einem der nachfolgenden Berufe tätig:

1. Abdichterin EFZ / Abdichter EFZ
2. Dachdeckerin EFZ / Dachdecker EFZ
3. Fassadenbauerin EFZ / Fassadenbauer EFZ
4. Gerüstbauerin EFZ / Gerüstbauer EFZ
5. Storenmonteurin EFZ / Storenmonteur EFZ

## **Bedeutung der Berufe für die Gesellschaft**

Die Bedürfnisse von Markt, Wirtschaft und Gesellschaft sind entscheidend für das Bestimmen der Kompetenzen der Gebäudehüllen Spezialisten. Das vorliegende Konzept verpflichtet sich konsequent den von der Wirtschaft geforderten Handlungskompetenzen.

Im Zentrum der Gebäudehüllen Bildungsangebote steht damit eine allgemeine berufsbezogene Handlungsfähigkeit der Lernenden. Dabei wird dem Umstand Rechnung getragen, dass heute nebst Fachkompetenz immer mehr auch die übergreifenden sozialen, methodischen und persönlichen Kompetenzen für den Erfolg am Markt entscheidend sind. Lebenslanges Lernen ist als unabdingbares Selbstverständnis zu verstehen, das alle Ausbilderinnen und Ausbilder am Verein vorleben und vermitteln müssen.

Die Leistungen der Gebäudehüllenbranche sind stark von der Leitidee und vom Konzept der nachhaltigen Entwicklung geprägt und berücksichtigen die wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Aspekte. Mittels optimaler Dämmmassnahmen und alternativer Energiegewinnung an der Gebäudehülle werden wichtige energiepolitische Ziele umgesetzt. Dadurch können qualitativ hochwertige Bauwerke erstellt, unterhalten und genutzt werden.

## II. Übersicht der Handlungskompetenzen

Handlungskompetenzbereiche	Berufliche Handlungskompetenzen					
	1	2	3	4	5	6

### Berufsübergreifende Handlungskompetenzbereiche und Handlungskompetenzen

1	<b>Umsetzen der Vorschriften und Massnahmen zu Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz</b>	1.1 Gefahren am Arbeitsplatz beurteilen und Massnahmen ergreifen	1.2 Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sicherstellen	1.3 Gefährliche Stoffe sicher und umweltgerecht einsetzen	1.4 Materialien, Geräte und Maschinen sicher laden, transportieren und lagern	1.5 Materialien umweltgerecht einsetzen und entsorgen	
2	<b>Einsetzen von Schichten und Systemen an der Gebäudehülle</b>	2.1 Nutzen und Funktion der Gebäudehülle beurteilen	2.2 Schnittstellen der verschiedenen Systeme der Gebäudehülle berücksichtigen	2.3 Energieeffiziente Bauweisen realisieren	2.4 Anforderungen der Systeme zur Energiegewinnung berücksichtigen		

### Berufsspezifische Handlungskompetenzbereiche und Handlungskompetenzen Abdichterin EFZ/ Abdichter EFZ

3AB	<b>Planen und Vorbereiten der Abdichtarbeiten</b>	3AB.1 Normen, Richtlinien und Montageanleitungen anwenden	3AB.2 Materialien gemäss ihren Eigenschaften und Funktionen einsetzen	3AB.3 Formen und Flächen skizzieren, zeichnen und berechnen	3AB.4 Benötigte Materialmengen für unterschiedliche Arbeiten festlegen	3AB.5 Baustellen einrichten und Arbeiten organisieren	
4AB	<b>Verlegen, Warten und Reparieren der Abdichtungssysteme</b>	4AB.1 Eigenschaften des Untergrundes beurteilen sowie Verlege- und Befestigungsvarianten einsetzen	4AB.2 Abdichtarbeiten ausführen	4AB.3 Schutz- und Nuttschichten einbauen sowie Solaranlagen einbauen und für das Anschliessen vorbereiten	4AB.4 Arbeiten dokumentieren und rapportieren	4AB.5 Fehler und Schäden beurteilen, beheben und Unterhalt ausführen	4AB.6 Materialien lagern und Werkzeuge warten

### Berufsspezifische Handlungskompetenzbereiche und Handlungskompetenzen Dachdeckerin EFZ/ Dachdecker EFZ

<b>3DA</b>	<b>Planen und Vorbereiten der Dachdeckerarbeiten</b>	3DA.1 Normen, Richtlinien und Montageanleitungen anwenden	3DA.2 Materialien gemäss ihren Eigenschaften und Funktionen einsetzen	3DA.3 Formen und Flächen skizzieren, zeichnen und berechnen	3DA.4 Benötigte Materialmengen für unterschiedliche Arbeiten festlegen	3DA.5 Baustellen einrichten und Arbeiten organisieren	
<b>4DA</b>	<b>Verlegen, Montieren, Warten und Reparieren der Dachsysteme</b>	4DA.1 Eigenschaften des Untergrundes beurteilen sowie Verlege- und Befestigungsvarianten einsetzen	4DA.2 Dachdeckerarbeiten ausführen	4DA.3 Einbauteile montieren und eindecken sowie Solarmodule montieren und für das Anschliessen vorbereiten	4DA.4 Arbeiten dokumentieren und rapportieren	4DA.5 Fehler und Schäden beurteilen, beheben und Unterhalt ausführen	4DA.6 Materialien lagern und Werkzeuge warten

### Berufsspezifische Handlungskompetenzbereiche und Handlungskompetenzen Fassadenbauerin EFZ/ Fassadenbauer EFZ

<b>3FA</b>	<b>Planen und Vorbereiten der Fassadenbauarbeiten</b>	3FA.1 Normen, Richtlinien und Montageanleitungen anwenden	3FA.2 Materialien gemäss ihren Eigenschaften und Funktionen einsetzen	3FA.3 Formen und Flächen skizzieren, zeichnen und berechnen	3FA.4 Benötigte Materialmengen für unterschiedliche Arbeiten festlegen	3FA.5 Baustellen einrichten und Arbeiten organisieren	
<b>4FA</b>	<b>Verlegen, Montieren, Warten und Reparieren der Fassadenbausysteme</b>	4FA.1 Eigenschaften des Untergrundes beurteilen sowie Verlege- und Befestigungsvarianten einsetzen	4FA.2 Fassadenarbeiten ausführen	4FA.3 Ergänzungs- und Einbauteile montieren sowie Solaranlagen einbauen und für das Anschliessen vorbereiten	4FA.4 Arbeiten dokumentieren und rapportieren	4FA.5 Fehler und Schäden beurteilen, beheben und Unterhalt ausführen	4FA.6 Materialien lagern und Werkzeuge warten

### Berufsspezifische Handlungskompetenzbereiche und Handlungskompetenzen Gerüstbauerin EFZ/ Gerüstbauer EFZ

3GE	<b>Planen und Vorbereiten der Gerüstbauarbeiten</b>	3GE.1 Normen, Richtlinien, Aufbau- und Verwendungsanleitungen anwenden	3GE.2 Gerüstsysteme gemäss ihren Eigenschaften und Funktionen einsetzen	3GE.3 Formen und Flächen skizzieren, zeichnen und berechnen	3GE.4 Benötigte Materialmengen für unterschiedliche Arbeiten festlegen	3GE.5 Baustellen einrichten und Arbeiten organisieren	
4GE	<b>Montieren, Demontieren und Warten der Gerüstsysteme</b>	4GE.1 Eigenschaften des Untergrundes beurteilen sowie Aufstell- und Befestigungsvarianten einsetzen	4GE.2 Rahmen- und Modulgerüste montieren und demontieren	4GE.3 Sondergerüste und Bauaufzüge montieren und demontieren	4GE.4 Arbeiten dokumentieren und rapportieren	4GE.5 Fehler und Schäden beurteilen und beheben	4GE.6 Materialien lagern und Werkzeuge warten

### Berufsspezifische Handlungskompetenzbereiche und Handlungskompetenzen Storenmonteurin EFZ/ Storenmonteur EFZ

3ST	<b>Planen und Vorbereiten der Storenanlagen</b>	3ST.1 Normen, Richtlinien und Montageanleitungen anwenden	3ST.2 Materialien gemäss ihren Eigenschaften und Funktionen einsetzen	3ST.3 Formen und Flächen skizzieren, zeichnen und berechnen	3ST.4 Benötigte Materialmengen für unterschiedliche Arbeiten festlegen	3ST.5 Baustellen einrichten und Arbeiten organisieren	3ST.5 Elektrische und elektronische Anlagekomponenten planen
4ST	<b>Montieren, Warten und Reparieren der Storenanlagen</b>	4ST.1 Eigenschaften des Untergrundes beurteilen sowie Montage- und Befestigungsvarianten einsetzen	4ST.2 Storenanlagen montieren	4ST.3 Elektrische Anlagekomponenten montieren und elektronische Steuerungen programmieren	4ST.4 Arbeiten dokumentieren und rapportieren	4ST.5 Fehler und Schäden beurteilen, beheben und Unterhalt ausführen	4ST.6 Materialien lagern und Werkzeuge warten

### III. Anforderungsniveau

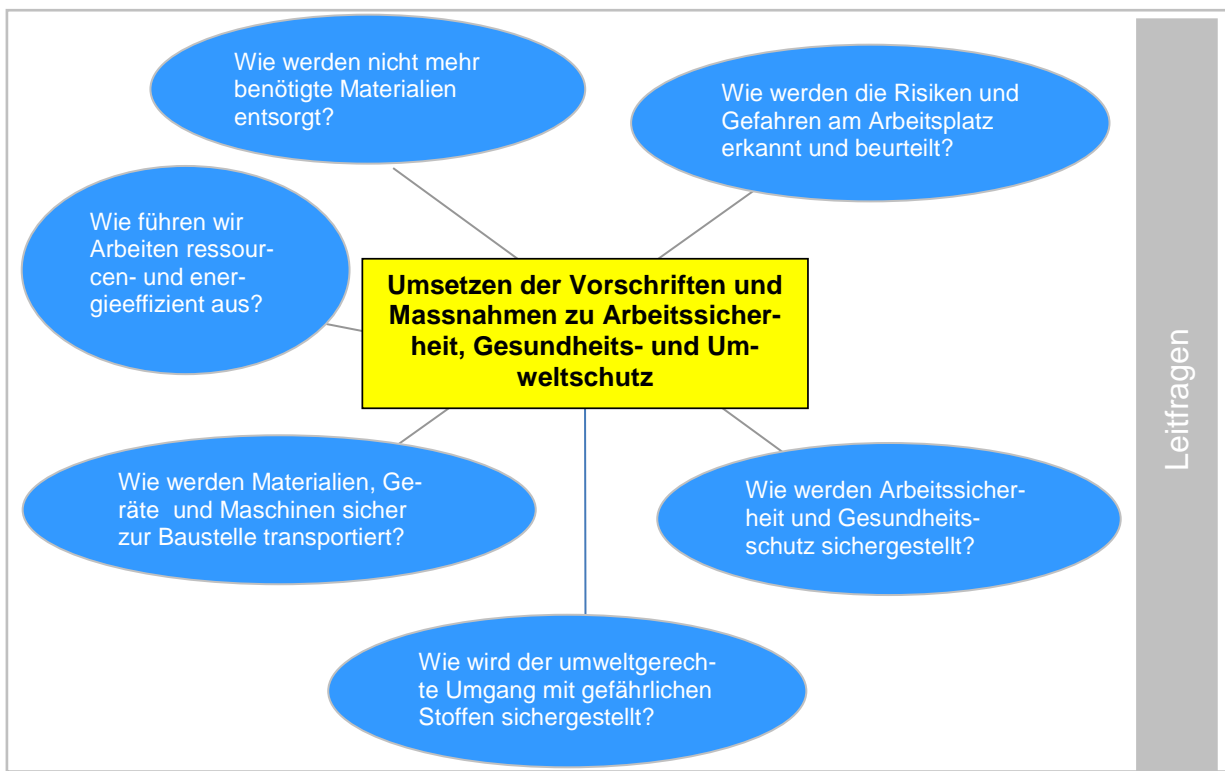
Das Anforderungsniveau des Berufes ist in Kapitel 4 (Handlungskompetenzbereiche, Handlungskompetenzen und Leistungsziele je Lernort) im Rahmen von Taxonomiestufen (K1 – K6) bei den Leistungszielen detailliert festgehalten.

## 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.

### 4.1 Berufsübergreifende Handlungskompetenzbereiche und Handlungskompetenzen

#### Handlungskompetenzbereich 1: Umsetzen der Vorschriften und Massnahmen zu Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz



<b>Handlungskompetenz 1.1: Gefahren am Arbeitsplatz beurteilen und Massnahmen ergreifen</b>		
Spezialisten der Gebäudehülle schätzen die Gefahren richtig ein und beurteilen den Arbeitsplatz betreffend Sicherheit.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
1.1.1 Gefahren am Arbeitsplatz (Werkstatt und Baustelle) beurteilen (K6)	1.1.1 Notwendigkeit eines Gerüstes (Kollektivschutz) und der PSA-gA begründen (K5)	1.1.1 Gefahren am Arbeitsplatz beurteilen (K6)
1.1.2 Massnahmen zur Erkennung von Gefahren und Risiken bei der Arbeit umsetzen (K3)	1.1.2 Beurteilung des eigenen Verhaltens und die notwendigen Korrekturmassnahmen erklären (K2)	1.1.2 Massnahmen zur Erkennung von Gefahren und Risiken bei der Arbeit umsetzen (K3)

<b>Handlungskompetenz 1.2: Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sicherstellen</b>		
Spezialisten der Gebäudehülle achten auf gute Arbeitssicherheit, sorgen sich um die eigene Gesundheit und stellen diese mit geeigneten Massnahmen sicher.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
1.2.1 Sicherheit bei der Arbeitsausführung gewährleisten (K3)	1.2.1 Kollektivschutz beurteilen und verschiedene Arten beschreiben (K6)	1.2.1 Persönliche Schutzausrüstung anwenden (K3)
1.2.2 Massnahmen zur Minderung von Sicherheitsrisiken auf der Baustelle treffen (K5)	1.2.2 Normen und Vorschriften zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz interpretieren (K4)	1.2.2 Kollektivschutz erstellen und anwenden (K3)

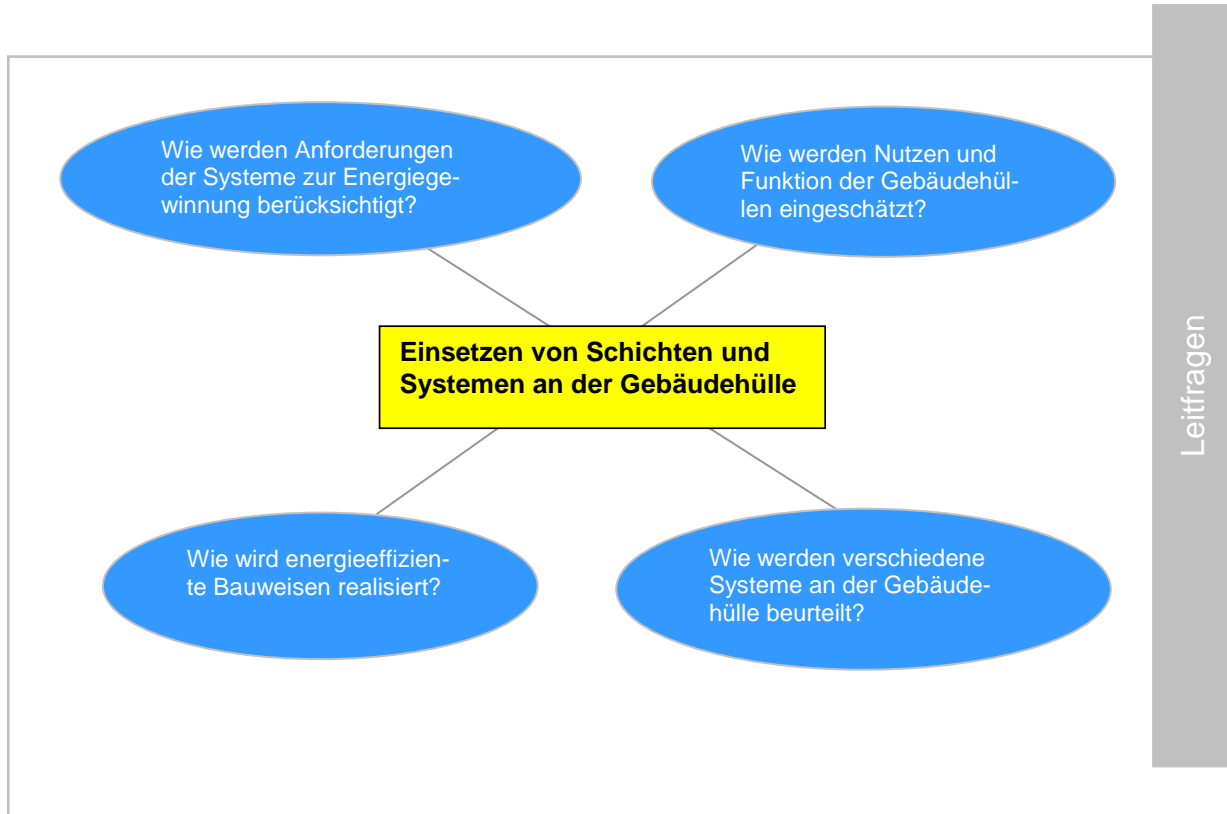
<b>Handlungskompetenz 1.3: Gefährliche Stoffe sicher und umweltgerecht einsetzen</b>		
Spezialisten der Gebäudehülle beurteilen die Gefahren durch die verwendeten Materialien und schützen sich und die Umwelt.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
1.3.1 Massnahmen zum Umgang mit gefährlichen Stoffen umsetzen (K3)	1.3.1 Schutzmassnahmen beim Arbeiten mit gefährlichen Stoffen umschreiben und festlegen (K5)	1.3.1 Arbeiten mit gefährlichen Stoffen realisieren (K2)
1.3.2 Massnahmen im Umgang mit Gefahrgütern erklären und	1.3.2 Umgang mit gefährlichen Stoffen erklären (K2)	1.3.2 Gefährliche Stoffe entsorgen (K3)

unter Anleitung umsetzen (K3)		
-------------------------------	--	--

<b>Handlungskompetenz 1.4: Materialien, Geräte und Maschinen sicher laden, transportieren und lagern</b>		
Spezialisten der Gebäudehülle beachten beim Transportieren von Materialien, Werkzeugen, Geräten und Anlagen die Vorschriften und lagern diese sicher und zweckmässig.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
1.4.1 Lieferwagen und Anhänger zum Transport von Gütern beladen (K3)	1.4.1 Sicheres Transportieren von Materialien, Werkzeugen und Maschinen erläutern (K2)	1.4.1 Wartung und Reparaturen Geräten und Maschinen durchführen (K3)
1.4.2 Lasten anschlagen (K3)	1.4.2 Ladungssicherungen und Anschlagmittel bestimmen und ihrem Zweck zuordnen (K5)	1.4.2 Werkzeuge und Materialien ihrer Bestimmung entsprechend lagern (K3)
1.4.3 Materialien sicher und gefahrlos lagern (K3)	1.4.3 Lagerplätze auf ihre Tauglichkeit hin vergleichen und beurteilen (K6)	

<b>Handlungskompetenz 1.5: Materialien umweltgerecht einsetzen und entsorgen</b>		
Spezialisten der Gebäudehülle entsorgen Resten und Abbruchmaterialien nach den geltenden Vorschriften.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
1.5.1 Materialien ressourcenschonend einsetzen und Abfälle vermeiden bzw. verhindern (K5)	1.5.1 Massnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Abfällen beschreiben (K2)	
1.5.2 Materialien trennen und entsorgen (K3)	1.5.2 Zuordnung der Reststoffe und Recyclingprodukte bezüglich Weiterverwendung beurteilen (K6)	1.5.2 Materialien entsorgen (K3)

**Handlungskompetenzbereich 2: Einsetzen von Schichten und Systemen an der Gebäudehülle**



**Handlungskompetenz 2.1: Nutzen und Funktion der Gebäudehüllen beurteilen**  
 Spezialisten der Gebäudehülle berücksichtigen die unterschiedlichen Einwirkungen, denen die Gewerke ausgesetzt sind.

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
	2.1.1 Nutzen und Funktion der Gebäudehülle erklären (K2)	2.1.1 Nutzen und Funktion der eingebauten Materialien erklären (K2)
2.1.2 Auswirkungen von Klimaeinflüssen auf die Bauwerke aufzeigen (K2)	2.1.2 Auswirkungen von Klimaeinflüssen auf die Gewerke einschätzen (K4)	
	2.1.3 Physikalische Grundlagen zu Kräften und Momenten erklären und berechnen (K3)	





<b>Handlungskompetenz 2.2: Schnittstellen der verschiedene Systeme der Gebäudehülle berücksichtigen</b>		
Spezialisten der Gebäudehülle berücksichtigen die Schnittstellen der Schichten, Systeme und deren Aufbau sowie die gebräuchlichen Materialien.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
2.2.1 Einzelne Schichten an der Gebäudehülle bestimmen und ihre Funktion aufzeigen (K5)	2.2.1 Einzelne Schichten an der Gebäudehülle beschreiben (K2)	2.2.1 Einzelne Schichten am Model mit den geeigneten Materialien und Techniken ausführen (K3)
	2.2.2 Übergänge zu Arbeiten anderer Berufe beurteilen (K6)	2.2.2 Übergänge zu Arbeiten anderer Berufe beurteilen (K6)
	2.2.3 Materialien nach Art und Eigenschaft bestimmen (K5)	
	2.2.4 Vor- und Nachteile verschiedener Schichtaufbauten erklären (K2)	

<b>Handlungskompetenz 2.3: Energieeffiziente Bauweisen realisieren</b>		
Spezialisten der Gebäudehülle erläutern nachhaltige Bauweisen. Sie beschreiben die im Fachbereich verwendeten Produkte für erneuerbare Energien und realisieren energieeffiziente Bauweisen.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
2.3.1 Arbeiten energieeffizient durchführen (K3)	2.3.1 Energieeffiziente und nachhaltige Bauteile erläutern (K2)	2.3.1 Energieeffiziente Bauweise realisieren (K3)
	2.3.2 Funktionsweise der Systeme zur Produktion von erneuerbarer Energie unterscheiden (K2)	

<b>Handlungskompetenz 2.4: Anforderungen der Systeme zur Energiegewinnung berücksichtigen</b>		
Spezialisten der Gebäudehülle berücksichtigen die Anforderungen der Systeme zur Energiegewinnung und montieren die verschiedenen Systeme und Aufbauten.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
	2.4.1 Bei Solaranlagen die Planungsschritte erläutern (K2)	2.4.1 Solarelemente mit Unterkonstruktionen montieren (K3)
2.4.2 Systeme zur Produktion von erneuerbarer Energie unterscheiden (K2)	2.4.2 Anforderungen an den Untergrund für die Montage von Systemen zur Produktion von erneuerbarer Energie beschreiben (K2)	2.4.2 Systeme zur Produktion von erneuerbarer Energie unterscheiden (K2)

## 4.2 Berufsspezifische Handlungskompetenzbereiche und Handlungskompetenzen Abdichter EFZ

**Handlungskompetenzbereich 3AB: Planen und Vorbereiten der Abdichtarbeiten**



<b>Handlungskompetenz 3AB.1: Normen, Richtlinien und Montageanleitungen anwenden</b>		
Abdichter halten bei der Planung und der Ausführung die Vorschriften und Anleitungen ein.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
3AB.1.1 Montage nach Anleitungen umsetzen (K3)	3AB.1.1 Normen und Richtlinien für die Planung interpretieren (K4)	3AB.1.1 Montagearbeiten nach Normen, Richtlinien und Anleitungen planen und ausführen (K5)
3AB.1.2 Anleitungen und Merkblätter umsetzen (K3)	3AB.1.2 Anleitungen und Merkblätter interpretieren (K4)	3AB.1.2 Anleitungen und Merkblätter umsetzen (K3)

<b>Handlungskompetenz 3AB.2: Materialien gemäss ihren Eigenschaften und Funktionen einsetzen</b> Abdichter erklären die unterschiedlichen Materialeigenschaften und setzen das Material entsprechend ein.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
3AB.2.1 Materialien unter Berücksichtigung der Eigenschaften einsetzen (K3)	3AB.2.1. Materialien und deren Eigenschaften erklären und ihren Einsatz begründen (K5)	3AB.2.1 Materialien und deren Eigenschaften erklären und ihren Einsatz planen (K5)

<b>Handlungskompetenz 3AB.3: Formen und Flächen skizzieren, zeichnen und berechnen</b> Abdichter setzen Skizzen, Plänen und Zeichnungen ein und stellen Berechnungen an.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
3AB.3.1 Formen, Flächen und Details skizzieren, zeichnen und berechnen (K5)	3AB.3.1 Formen, Flächen und Details skizzieren, zeichnen und berechnen (K5)	3AB.3.1 Masse aufnehmen, die Flächen skizzieren und berechnen (K5)

<b>Handlungskompetenz 3AB.4: Benötigte Materialmenge für unterschiedliche Arbeiten festlegen</b> Abdichter ermitteln das benötigte Material und die Hilfsmittel für ein einzelnes Objekt und legen die Mengen fest.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
3AB.4.1 Materialauszug erstellen und Materialmengen festlegen (K5)	3AB.4.1 Erforderliche Materialmengen festlegen (K5)	3AB.4.1 Materialverbrauch bestimmen (K5)

<b>Handlungskompetenz 3AB.5: Baustellen einrichten und Arbeiten organisieren</b>		
Abdichter richten eine Baustelle sinnvoll ein und organisieren die Arbeiten rationell.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
3AB.5.1 Arbeitsplatz für die Montage vorbereiten und organisieren (K5)	3AB.5.1 Arbeitsplatz für die Montage planen und organisieren (K5)	3AB.5.1 Arbeitsplatz für die Montage vorbereiten und organisieren (K5)
3AB.5.2 Arbeitsabläufe organisieren (K5)	3AB.5.2 Arbeitsabläufe planen (K5)	3AB.5.2 Arbeitsabläufe organisieren (K5)

**Handlungskompetenzbereich 4AB: Verlegen, Warten und Reparieren der Abdichtungssysteme**



**Handlungskompetenz 4AB.1: Eigenschaften des Untergrundes beurteilen sowie Verlege- und Befestigungsvarianten einsetzen**  
 Abdichter beurteilen den Untergrund und setzen Verlege- und Befestigungsvarianten ein.

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
4AB.1.1 Beschaffenheit des Untergrundes beurteilen (K6)	4AB.1.1 Beschaffenheit des Untergrundes gemäss den Normen überprüfen (K5)	4AB.1.1 Beschaffenheit des Untergrundes beurteilen und Anforderungen nennen (K6)
4AB.1.2 Untergrund messtechnisch beurteilen (K6)	4AB.1.2 Anforderungen und Vorbehandlung des Untergrundes erklären (K2)	4AB.1.2 Vorbehandlung des Untergrundes beschreiben und ausführen (K3)
4AB.1.3 Tragwerke beurteilen (K6)	4AB.1.3 Anforderungen an das Tragwerk gemäss den Normen erklären (K2)	4AB.1.3 Beschaffenheit des Tragwerks beurteilen und Anforderungen nennen (K6)

4AB.1.4 Befestigungsvarianten einsetzen (K5)	4AB.1.4 Befestigungsvarianten beschreiben und Unterschiede aufzeigen (K2)	4AB.1.4 Befestigungsvarianten einsetzen (K5)
--	---	--

<b>Handlungskompetenz 4AB.2: Abdichtarbeiten ausführen</b>		
Abdichter lösen Abdichtaufgaben selbständig oder im Team und beurteilen die Arbeiten auf ihre Qualität.		
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
4AB.2.1 Verschiedene Abdichtungen planen und ausführen (K5)	4AB.2.1 Verschiedene Abdichtungen beschreiben und planen (K5)	4AB.2.1 Verschiedene Abdichtungen ausführen (K3)
4AB.2.2 Wärmedämmungen systemgerecht verlegen (K3)	4AB.2.2 Wärmedämmungen verschiedener Systeme beschreiben und Unterschiede aufzeigen (K2)	4AB.2.2 Wärmedämmungen systemgerecht verlegen (K3)
4AB.2.3 Sicherungssysteme montieren (K3)	4AB.2.3 Funktionsweise von Sicherungssysteme beschreiben (K2)	
4AB.2.4 Verschiedene Einbauteile montieren (K3)	4AB.2.4 Verschiedene Einbauteile beschreiben (K2)	4AB.2.4 Verschiedene Einbauteile montieren (K3)
4AB.2.5 Übergänge zu Arbeiten anderer Berufe ausführen (K3)	4AB.2.5 Übergänge zu Arbeiten anderer Berufe planen (K5)	4AB.2.5 Übergänge zu Arbeiten anderer Berufe ausführen (K3)
4AB.2.6 Gebäudefugen ausbilden (K3)	4AB.2.6 Ausführungen von Gebäudefugen planen (K5)	

<b>Handlungskompetenz 4AB.3: Schutz- und Nutzsichten einbauen sowie Solaranlagen einbauen und für das Anschliessen vorbereiten</b>		
Abdichter verlegen Schutz- und Nutzsichten, bauen Solaranlagen ein und bereiten diese zum Anschliessen vor.		
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
4AB.3.1 Schutz- und Nutzsich-	4AB.3.1 Schutz- und Nutzsich-	4AB.3.1 Schutz- und Nutzsich-



ten einbauen (K3)	ten planen (K5)	ten einbauen (K3)
	4AB.3.2 Elemente für Solarstrom und Solarthermie beschreiben (K2)	4AB.3.2 Elemente für Solarstrom und Solarthermie einbauen (K3)

<b>Handlungskompetenz 4AB.4: Arbeiten dokumentieren und rapportieren</b>		
Abdichter dokumentieren ihre Arbeiten und erstellen die notwendigen Rapporte.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
4AB.4.1 Arbeiten mit Rapporten dokumentieren (K3)	4AB.4.1 Rapporte, Dokumente und Abnahmeprotokolle verfassen (K3)	4AB.4.1 Arbeiten dokumentieren (K3)
4AB.4.2 Endkontrollen durchführen und protokollieren (K5)		4AB.4.2 Endkontrollen durchführen und protokollieren (K3)

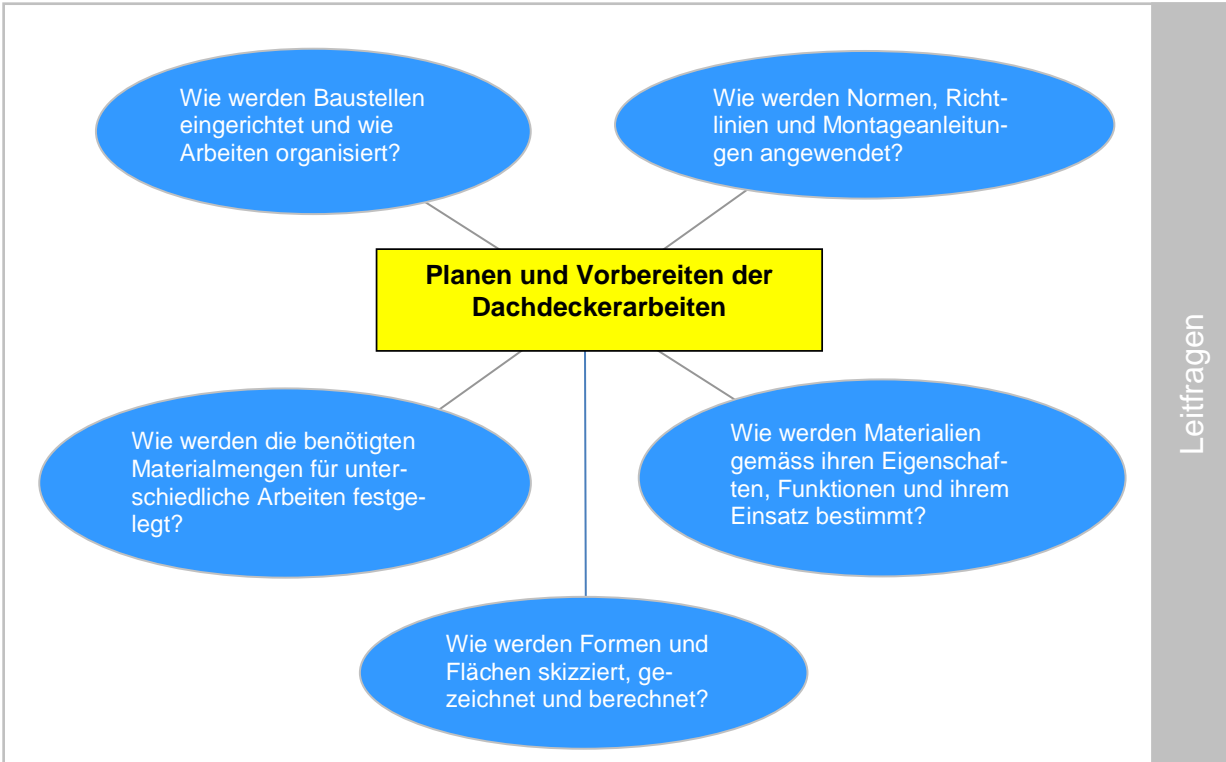
<b>Handlungskompetenz 4AB.5: Fehler und Schäden beurteilen, beheben und Unterhalt ausführen</b>		
Abdichter lokalisieren in ihrem Arbeitsbereich Defekte oder Fehler, beheben sie und führen den Unterhalt aus..		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
4AB.5.1 Wartung und Reparaturen durchführen (K3)	4AB.5.1 Fehler beurteilen und Massnahmen bestimmen (K6)	4AB.5.1 Fehler beurteilen und beheben (K6)
4AB.5.2 Wartung aufgrund der Wartungsverträge ausführen (K3)	4AB.5.2 Das Ziel und die Bestandteile von Wartungsverträgen erklären (K2)	
4AB.5.3 Sicherheitsmassnahmen für den Gebäudeunterhalt anwenden (K3)		

<b>Handlungskompetenz 4AB.6: Materialien lagern und Werkzeuge warten</b>		
Abdichter lagern und warten ihr Material und ihre Werkzeuge.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
4AB.6.1 Wartung und Reparaturen an Werkzeugen durchführen (K3)	4AB.6.1 Wartung und Reparaturen an Werkzeugen planen (K5)	
4AB.6.2 Werkzeuge und Materialien ihrer Bestimmung entsprechend lagern (K3)	4AB.6.2 Grundsätze für die Lagerung von Werkzeugen und Materialien erklären (K2)	



### 4.3 Berufsspezifische Handlungskompetenzbereiche und Handlungskompetenzen Dachdecker EFZ

**Handlungskompetenzbereich 3DA: Planen und Vorbereiten der Dachdeckerarbeiten**



<b>Handlungskompetenz 3DA.1: Normen, Richtlinien und Montageanleitungen anwenden</b>		
Dachdecker halten bei der Planung und der Ausführung die Vorschriften und Anleitungen ein.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
3DA.1.1 Montage nach Anleitungen umsetzen (K3)	3DA.1.1 Normen und Richtlinien für die Planung interpretieren (K4)	3DA.1.1 Montagearbeiten nach Normen, Richtlinien und Anleitungen planen und ausführen (K5)
3DA.1.2 Anleitungen und Merkblätter umsetzen (K3)	3DA.1.2 Anleitungen und Merkblätter interpretieren (K4)	3DA.1.2 Anleitungen und Merkblätter umsetzen (K3)

<b>Handlungskompetenz 3DA.2: Materialien gemäss ihren Eigenschaften und Funktionen einsetzen</b>		
Dachdecker erklären die unterschiedlichen Materialeigenschaften und setzen das Material entsprechend ein.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
3DA.2.1 Materialien einsetzen (K3)	3DA.2.1 Materialien und deren Eigenschaften erklären und ihren Einsatz begründen (K5)	3DA.2.1 Materialien und deren Eigenschaften erklären und ihren Einsatz begründen (K5)
	3DA.2.2 Anwendung und Einsatz der Materialien zuordnen (K5)	3DA.2.2 Anwendung und Einsatz der Materialien zuordnen (K5)

<b>Handlungskompetenz 3DA.3: Formen und Flächen skizzieren, zeichnen und berechnen</b>		
Dachdecker arbeiten mit Skizzen, Plänen und Zeichnungen und stellen Berechnungen an.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
3DA.3.1 Berechnungen baustellenbezogen ausführen (K3)	3DA.3.1 Skizzen für Bauausmass erstellen (K5)	3DA.3.1 Einfache Massaufnahme erstellen (K5)
3DA.3.2 Schichtaufbauten und Details skizzieren (K5)	3DA.3.2 Formen, Flächen und Details skizzieren, zeichnen und berechnen (K5)	3DA.3.2 Masse aufnehmen, die Flächen skizzieren und berechnen (K5)

<b>Handlungskompetenz 3DA.4: Benötigte Materialmenge für unterschiedliche Arbeiten festlegen</b>		
Dachdecker ermitteln das benötigte Material und die Hilfsmittel für ein einzelnes Objekt und legen die Mengen fest.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
3DA.4.1 Materialauszug erstellen und Materialmengen festlegen (K5)	3DA.4.1 Benötigtes Material berechnen (K3)	
3DA.4.2 Dächer nach Vorgaben einteilen (K5)	3DA.4.2 Dächer systemgerecht einteilen und Materialmengen berechnen (K5)	3DA.4.2 Dächer systemgerecht einteilen und Materialmengen festlegen (K5)



<b>Handlungskompetenz 3DA.5: Baustellen einrichten und Arbeiten organisieren</b>		
Dachdecker richten eine Baustelle sinnvoll ein und organisieren die Arbeiten rationell		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
3DA.5.1 Arbeitsplatz für die Montage vorbereiten und organisieren (K5)	3DA.5.1 Arbeitsplatz für die Montage planen und organisieren (K5)	3DA.5.1 Arbeitsplatz für die Montage vorbereiten und organisieren (K5)
3DA.5.2 Arbeitsabläufe organisieren (K5)	3DA.5.2 Arbeitsabläufe planen (K5)	3DA.5.2 Arbeitsabläufe organisieren (K5)

**Handlungskompetenzbereich 4DA: Verlegen, Warten und Reparieren der Dachsysteme**



**Handlungskompetenz 4DA.1: Eigenschaften des Untergrundes beurteilen sowie Verlege- und Befestigungsvarianten einsetzen**  
 Dachdecker beurteilen den Untergrund und setzen Verlege- und Befestigungsvarianten ein.

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
4DA.1.1 Verankerungsgrund beurteilen und Verankerung erstellen (K6)	4DA.1.1 Anforderungen und Vorbehandlung des Untergrundes erklären (K2)	4DA.1.1 Untergründe beurteilen und Verankerung erstellen (K6)
4DA.1.2 Beschaffenheit und Anforderungen des Untergrundes beurteilen (K6)	4DA.1.2 Beschaffenheit und Anforderungen an den Untergrund gemäss den Normen überprüfen (K4)	
4DA.1.3 Tragwerke beurteilen (K6)	4DA.1.3 Anforderungen an das Tragwerk gemäss den Normen erklären (K2)	4DA.1.3 Beschaffenheit des Tragwerks beurteilen und Anforderungen nennen (K6)



4DA.1.4 Befestigungsvarianten einsetzen (K5)	4DA.1.4 Befestigungsvarianten beschreiben und Unterschiede aufzeigen (K2)	4DA.1.4 Befestigungsvarianten einsetzen (K5)
--	---	--

<b>Handlungskompetenz 4DA.2: Dachdeckerarbeiten ausführen</b> Dachdecker lösen Dachdeckeraufgaben selbständig oder im Team und beurteilen die Arbeiten auf ihre Qualität.		
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
4DA.2.1 Deckungen aus Ton- und Betonziegeln ausführen (K3)	4DA.2.1 Deckungen aus Ton- und Betonziegeln unterscheiden (K)	4DA.2.1 Deckungen aus Ton- und Betonziegeln ausführen (K3)
4DA.2.2 Deckungen mit flachen und profilierten Platten ausführen (K3)	4DA.2.2 Deckungen mit flachen und profilierten Platten erläutern (K2)	4DA.2.2 Deckungen mit flachen und profilierten Platten ausführen (K3)
4DA.2.3 Unterkonstruktions- und Dämmsysteme montieren (K3)	4DA.2.3 Anforderungen an Unterkonstruktions- und Dämmsysteme bestimmen (K5)	4DA.2.3 Unterkonstruktions- und Dämmsysteme montieren (K3)
4DA.2.4 Übergänge zu Arbeiten anderen Berufe am Bauteil ausführen (K3)	4DA.2.4 Übergänge zu Arbeiten anderen Berufe planen (K5)	4DA.2.4 Übergänge zu Arbeiten anderen Berufe ausführen (K5)

<b>Handlungskompetenz 4DA.3: Einbauteile montieren und eindecken sowie Solarmodule einbauen und für das Anschliessen vorbereiten</b> Dachdecker bauen Einbauteile und Solaranlagen ein und bereiten diese zum Anschliessen vor.		
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
4DA.3.1 Einbauten und Zubehör in alle Deckungsarten einbauen (K3)	4DA.3.1 Einbauten und Zubehör in allen Deckungsarten planen (K5)	4DA.3.1 Einbauten und Zubehör in alle Deckungsarten einbauen (K3)
4DA.3.2 Ergänzungsbauteile und Sicherheitsanlagen einbauen (K3)	4DA.3.2 Funktionsweise von Sicherungssystemen beschreiben (K2)	
	4DA.3.3 Elemente für Solarstrom und Solarthermie beschreiben (K2)	4DA.3.3 Elemente für Solarstrom und Solarthermie einbauen (K3)

<b>Handlungskompetenz 4DA.4: Arbeiten dokumentieren und rapportieren</b>		
Dachdecker dokumentieren ihre Arbeiten und erstellen die notwendigen Rapporte.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
4DA.4.1 Arbeiten mit Rapporten dokumentieren (K3)	4DA.4.1 Rapporte, Dokumente und Abnahmeprotokolle verfassen (K3)	4DA.4.1 Arbeiten dokumentieren (K3)
4DA.4.2 Endkontrollen durchführen und protokollieren (K5)		4DA.4.2 Endkontrollen durchführen (K3)

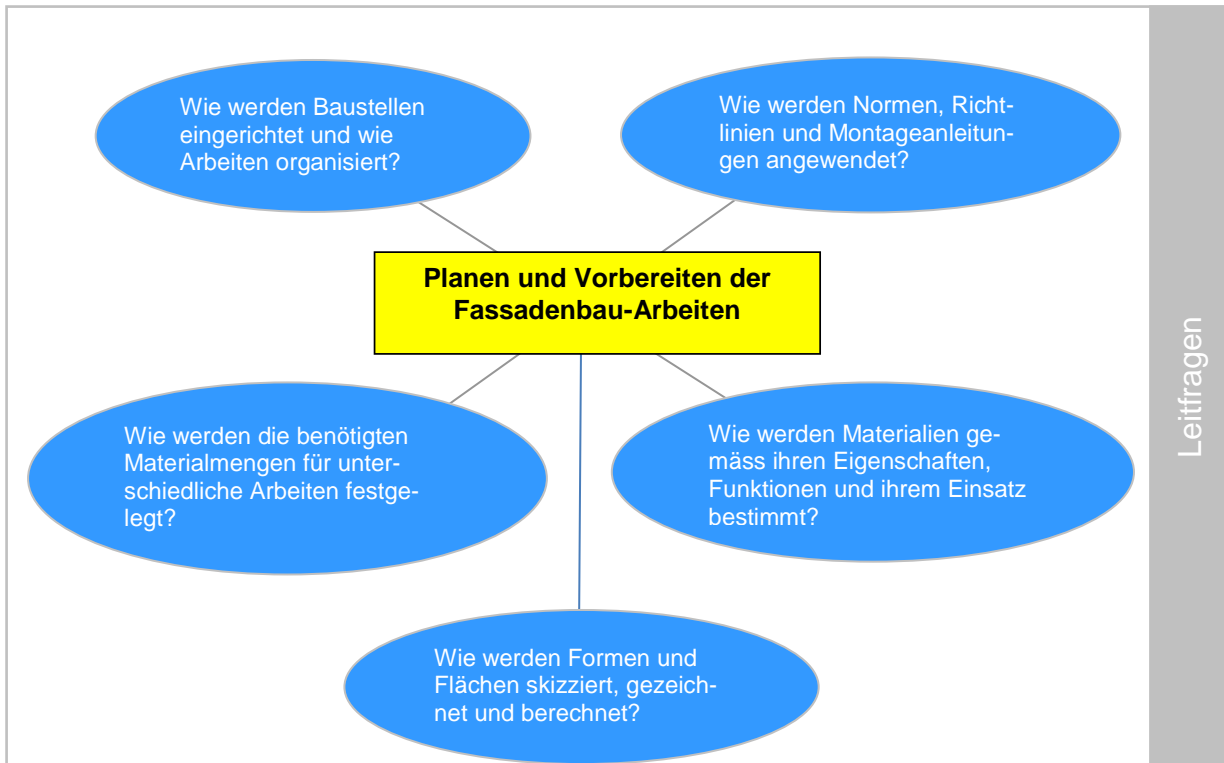
<b>Handlungskompetenz 4DA.5: Fehler und Schäden beurteilen, beheben und Unterhalt ausführen</b>		
Dachdecker lokalisieren in ihrem Arbeitsbereich Defekte oder Fehler, beheben sie und führen den Unterhalt aus.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
4DA.5.1 Wartung und Reparaturen durchführen (K3)	4DA.5.1 Fehler und Schäden beurteilen und geeigneten Massnahmen bestimmen (K6)	4DA.5.1 Fehler beurteilen und beheben (K6)
4DA.5.2 Wartung aufgrund der Wartungsverträge ausführen (K3)	4DA.5.2 Das Ziel und die Bestandteile von Wartungsverträgen erklären (K2)	
4DA.5.3 Sicherheitsmassnahmen für den Gebäudeunterhalt anwenden (K3)		

<b>Handlungskompetenz 4DA.6: Materialien lagern und Werkzeuge warten</b>		
Dachdecker lagern und warten ihr Material und ihre Werkzeuge.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
4DA.6.1 Wartung und Reparaturen an Werkzeugen durchführen (K3)	4DA.6.1 Wartung und Reparaturen an Werkzeugen planen (K5)	
4DA.6.2 Werkzeuge und Materialien ihrer Bestimmung entsprechend lagern (K3)	4DA.6.2 Grundsätze für die Lagerung von Werkzeugen und Materialien erklären (K2)	



## 4.4 Berufsspezifische Handlungskompetenzbereiche und Handlungskompetenzen Fassadenbauer EFZ

### Handlungskompetenzbereich 3FA: Planen und Vorbereiten der Fassadenarbeiten



#### Handlungskompetenz 3FA.1: Normen, Richtlinien und Montageanleitungen anwenden

Fassadenbauer halten bei der Planung und der Ausführung die Vorschriften und Anleitungen ein.

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
3FA.1.1 Montage nach Anleitungen umsetzen (K3)	3FA.1.1 Normen und Richtlinien für die Planung interpretieren (K4)	3FA.1.1 Montagearbeiten nach Normen, Richtlinien und Anleitungen planen und ausführen (K5)
3FA.1.2 Anleitungen und Merkblätter umsetzen (K3)	3FA.1.2 Anleitungen und Merkblätter interpretieren (K4)	3FA.1.2 Anleitungen und Merkblätter umsetzen (K3)

<b>Handlungskompetenz 3FA.2: Materialien gemäss ihren Eigenschaften und Funktionen einsetzen</b> Fassadenbauer erklären die unterschiedlichen Materialeigenschaften und setzen das Material entsprechend ein.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
3FA.2.1 Materialien einsetzen (K3)	3FA.2.1 Verschiedene Bekleidungsmaterialien für die VHF erklären (K2)	3FA.2.1 Materialien und deren Eigenschaften erklären und Einsatz begründen (K5)
	3FA.2.2 Anwendung und Einsatz der Materialien zuordnen (K5)	3FA.2.2 Anwendung und Einsatz der Materialien zuordnen (K5)

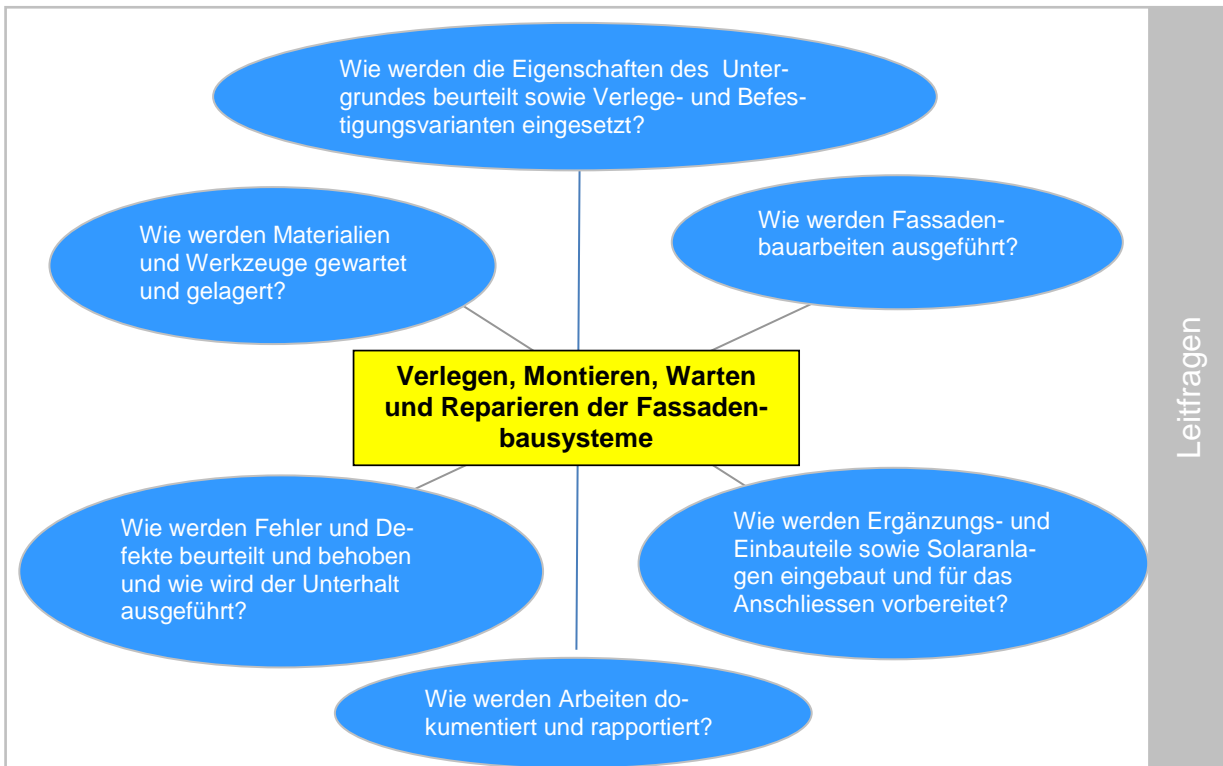
<b>Handlungskompetenz 3FA.3: Formen und Flächen skizzieren, zeichnen und berechnen</b> Fassadenbauer arbeiten mit Skizzen, Plänen und Zeichnungen und stellen Berechnungen an.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
3FA.3.1 Material und Flächen aller Schichten berechnen sowie Schichtaufbauten und Details skizzieren (K5)	3FA.3.1 Formen und Flächen skizzieren, zeichnen und berechnen (K5)	3FA.3.1 Masse aufnehmen, die Flächen skizzieren und berechnen (K5)
	3FA.3.2 Flächen von Fassaden und Details berechnen und skizzieren (K5)	

<b>Handlungskompetenz 3FA.4: Benötigte Materialmengen für unterschiedliche Arbeiten festlegen</b> Fassadenbauer ermitteln das benötigte Material und die Hilfsmittel und legen die Mengen fest.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
3FA.4. Materialauszug erstellen und Materialmengen festlegen (K5)	3FA.4.1 Benötigtes Material für unterschiedliche Arbeiten berechnen (K3)	

3FA.4.2 Fassaden nach Vorgaben einteilen (K5)	3FA.4.2 Bekleidungen systemgerecht einteilen und Materialmengen berechnen (K5)	3FA.4.2 Bekleidungen systemgerecht einteilen und Materialmengen berechnen (K5)
---	--	--

<b>Handlungskompetenz 3FA.5: Baustellen einrichten und Arbeiten organisieren</b> Fassadenbauer richten eine Baustelle sinnvoll ein und organisieren die Arbeiten rationell.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
3FA.5.1 Arbeitsplatz für die Montage vorbereiten und organisieren, (K5)	3FA.5.1 Arbeitsplatz für die Montage planen und organisieren (K5)	3FA.5.1 Arbeitsplatz für die Montage vorbereiten und organisieren (K5)
3FA.5.2 Arbeitsabläufe organisieren (K5)	3FA.5.2 Arbeitsabläufe planen (K5)	3FA.5.2 Arbeitsabläufe organisieren (K5)

**Handlungskompetenzbereich 4FA: Verlegen, Montieren, Warten und Reparieren der Fassadenbausysteme**



**Handlungskompetenz 4FA.1: Eigenschaften des Untergrundes beurteilen sowie Verlege- und Befestigungsvarianten einsetzen**  
 Fassadenbauer beurteilen den Untergrund und setzen Verlege- und Befestigungsvarianten ein.

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
4FA.1.1 Verankerungsgrund beurteilen und Verankerung erstellen (K6)	4FA.1.1 Anforderungen und Vorbehandlung des Untergrundes erklären (K2)	4FA.1.1 Verankerungsgrund beurteilen und Verankerung erstellen (K6)
4FA.1.2 Eigenschaften des Untergrundes beurteilen (K6)	4FA.1.2 Beschaffenheit und Anforderungen an das Tragwerken vergleichen (K5)	
4FA.1.3 Unterkonstruktionssysteme und Aufbauten montieren (K3)	4FA.1.3 Untergründe und Tragwerke beurteilen (K6)	
4FA.1.4 Untergrund messtechnisch beurteilen (K6)		4FA.1.4 Einwirkende Kräfte abschätzen (K5)
4FA.1.5 Befestigungsvarianten	4FA.1.5 Befestigungsvarianten	4FA.1.5 Befestigungsvarianten



einsetzen (K5)	beschreiben und Unterschiede aufzeigen (K2)	einsetzen (K5)
----------------	---	----------------

<b>Handlungskompetenz 4FA.2: Arbeiten an der Fassade ausführen</b> Fassadenbauer lösen Fassadenbauaufgaben selbständig oder im Team und beurteilen die Arbeiten auf ihre Qualität.		
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
4FA.2.1 Bekleidungen mit flachen und profilierten Platten ausführen (K3)	4FA.2.1 Bekleidungen mit flachen und profilierten Platten bestimmen (K5)	4FA.2.1 Bekleidungen mit flachen und profilierten Platten ausführen (K3)
4FA.2.2 Unterkonstruktionssysteme und Einbauten montieren (K3)	4FA.2.2 Unterkonstruktionssysteme und Einbauten vergleichen und beurteilen (K6)	4FA.2.2 Unterkonstruktionssysteme und Einbauten montieren (K3)
4FA.2.3 Wärmedämmungen einbauen (K3)	4FA.2.3 Wärmedämmungen verschiedener Systeme beschreiben und Unterschiede aufzeigen (K2)	4FA.2.3 Wärmedämmungen einbauen (K3)
4FA.2.4 Ergänzungsbauteile einbauen (K3)	4FA.2.4 Einbauten und Zubehör in allen Bekleidungsarten planen (K5)	4FA.2.4 Einbauten und Zubehör in alle Bekleidungsarten einbauen (K3)
4FA.2.5 Vorbestimmte Verankerungsmittel am zugewiesenen Tragwerk montieren (K3)	4FA.2.5 Verankerungsmittel vergleichen und dem Tragwerk zuordnen (K5)	
4FA.2.6 Übergänge zu Arbeiten anderer Berufe ausführen (K3)	4FA.2.6 Übergänge zu Arbeiten anderer Berufe planen (K5)	4FA.2.6 Übergänge zu Arbeiten anderer Berufe ausführen (K3)

<b>Handlungskompetenz 4FA.3: Ergänzungs- und Einbauteile sowie Solaranlagen einbauen und für das Anschliessen vorbereiten</b> Fassadenbauer bauen Einbauteile und Solaranlagen ein und bereiten diese zum Anschliessen vor.		
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
4FA.3.1 Einbauten und Zubehör in alle Bekleidungsarten einbauen (K3)	4FA.3.1 Einbauten und Zubehör in alle Bekleidungsarten planen (K5)	4FA.3.1 Einbauten und Zubehör in alle Bekleidungsarten einbauen (K3)
4FA.3.2 Ergänzungsbauteile und Sicherheitsanlagen einbauen (K3)	4FA.3.2 Funktionsweise von Sicherungssystemen analysieren (K4)	

	4FA.3.3 Elemente für Solarstrom und Solarthermie bestimmen (K5)	4FA.3.3 Elemente für Solarstrom und Solarthermie einbauen (K3)
--	---	--

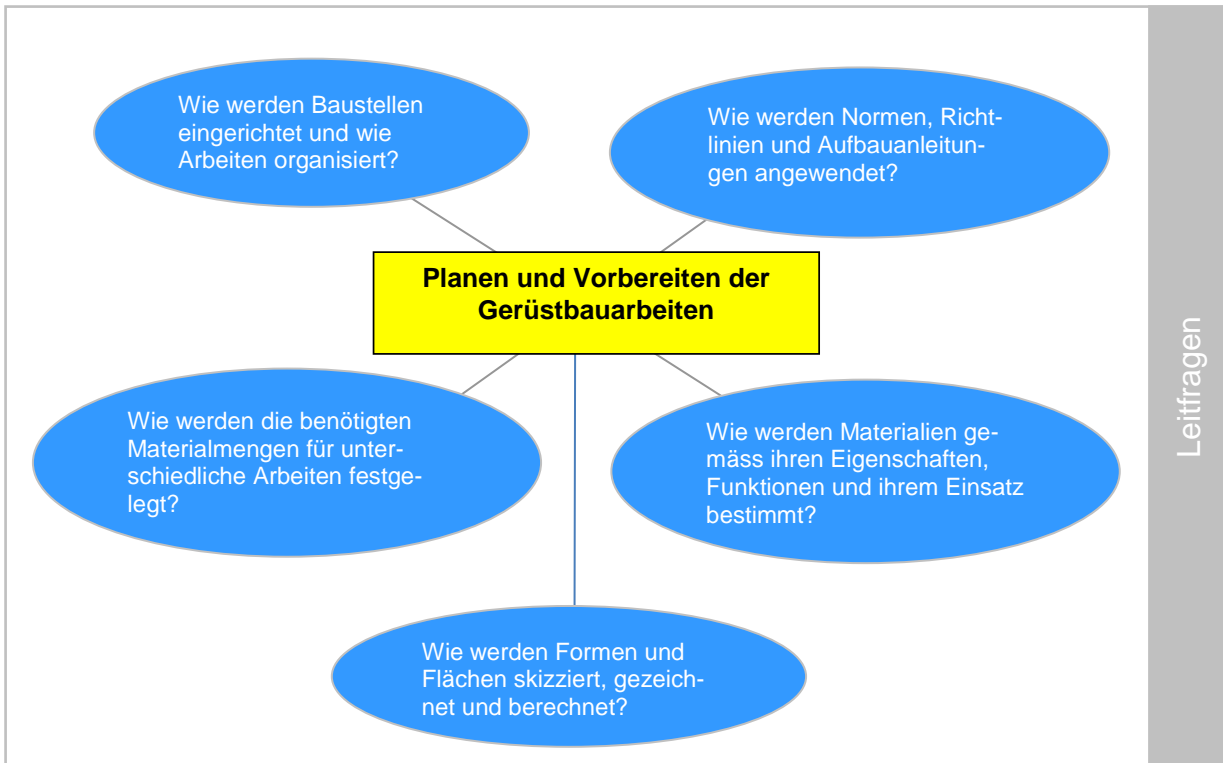
<b>Handlungskompetenz 4FA.4: Arbeiten dokumentieren und rapportieren</b>		
Fassadenbauer Dokumentieren ihre Arbeiten und erstellen die notwendigen Rapporte.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
4FA.4.1 Arbeiten mit Rapporten dokumentieren (K3)	4FA.4.1 Rapporte, Dokumente und Abnahmeprotokolle verfassen (K3)	4FA.4.1 Arbeiten dokumentieren (K3)
4FA.4.2 Endkontrollen durchführen und dokumentieren (K5)	4FA.4.2 Endkontrollen der fertigen Flächen beschreiben (K2)	

<b>Handlungskompetenz 4FA.5: Fehler und Schäden beurteilen, beheben und Unterhalt ausführen</b>		
Fassadenbauer lokalisieren in ihrem Arbeitsbereich Defekte oder Fehler, beheben sie und führen den Unterhalt aus.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
4FA.5.1 Fehler und Schäden beurteilen und beheben (K6)	4FA.5.1 Gefahren durch defekte Bauteile erklären (K2)	4FA.5.1 Fehler beurteilen und beheben (K5)
4FA.5.2 Unterhalt und Reparaturen durchführen (K3)	4FA.5.2 Das Ziel und die Bestandteile von Wartungsverträgen erklären (K2)	

<b>Handlungskompetenz 4FA.6: Materialien lagern und Werkzeuge warten</b>		
Fassadenbauer lagern und warten ihr Material und ihre Werkzeuge.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
4FA.6.1 Wartung und Reparaturen an Werkzeugen durchführen (K3)	4FA.6.1 Wartung und Reparaturen an Werkzeugen planen (K5)	
4FA.6.2 Werkzeuge und Materialien ihrer Bestimmung entsprechend lagern (K3)	4FA.6.2 Grundsätze für die Lagerung von Werkzeugen und Materialien erklären (K2)	

## 4.5 Berufsspezifische Handlungskompetenzbereiche und Handlungskompetenzen Gerüstbauer EFZ

**Handlungskompetenzbereich 3GE: Planen und Vorbereiten der Gerüstbauarbeiten**



<b>Handlungskompetenz 3GE.1: Normen, Richtlinien Aufbau- und Verwendungsanleitungen anwenden</b>		
Gerüstbauer halten bei der Planung und der Ausführung die Vorschriften und Anleitungen ein.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
3GE.1.1 Aufbau- und Verwendungsanleitungen umsetzen (K3)	3GE.1.1 Normen und Richtlinien für die Planung interpretieren (K4)	3GE.1.1 Montagearbeiten nach Richtlinien und Anleitungen planen und ausführen(K5)
3GE.1.2 Anleitungen und Merkblätter umsetzen (K3)	3GE.1.2 Anleitungen und Merkblätter interpretieren (K4)	3GE.1.2 Anleitungen und Merkblätter umsetzen (K3)

<b>Handlungskompetenz 3GE.2: Gerüstsysteme gemäss ihren Eigenschaften und Funktionen einsetzen</b> Gerüstbauer erklären die unterschiedlichen Systeme und setzen die Komponenten entsprechend ein.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
3GE.2.1 Materialien einsetzen (K3)	3GE.2.1 Materialien und deren Eigenschaften erklären und Einsatz begründen (K5)	3GE.2.1 Materialien und deren Eigenschaften erklären und Einsatz begründen (K5)
3GE.2.2 Gerüstteile beschreiben und die Einsatzmöglichkeiten bestimmen (K5)	3GE.2.2 Anwendung und Einsatz der Materialien zuordnen (K5)	3GE.2.2 Anwendung und Einsatz der Materialien zuordnen (K5)
	3GE.2.3 Merkmale von Stahl- Alu- und Holzwerkstoffen im Gerüstbau beurteilen (K6)	

<b>Handlungskompetenz 3GE.3: Formen und Flächen skizzieren, zeichnen und berechnen</b> Gerüstbauer arbeiten mit Skizzen, Plänen und Zeichnungen und stellen Berechnungen an.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
3GE.3.1 Skizzen und einfache Berechnungen baustellenbezogen ausführen (K3)	3GE.3.1 Formen und Flächen zeichnen und berechnen (K5)	3GE.3.1 Einfache Massaufnahme erstellen (K5)
3GE.3.2 Einfache Gerüstskizzen erstellen (K5)	3GE.3.2 Masse aufnehmen und Gerüst skizzieren (K5)	3GE.3.2 Einfachen Gerüstskizzen erstellen (K5)

<b>Handlungskompetenz 3GE.4: Benötigte Materialmenge für unterschiedliche Arbeiten festlegen</b> Gerüstbauer ermitteln das benötigte Material und die Hilfsmittel für ein einzelnes Objekt und legen die Mengen fest.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
3GE.4.1 Materialauszug erstellen und Materialmengen festlegen (K5)	3GE.4.1 Benötigtes Material für unterschiedliche Arbeiten errechnen (K4)	3GE.4.1 Für ein einfaches Fassadengerüst den Materialauszug erstellen (K4)

3GE.4.2 Gerüste nach Vorgaben einteilen (K5)		
--	--	--

<b>Handlungskompetenz 3GE.5: Baustellen einrichten und Arbeiten organisieren</b> Gerüstbauer richten eine Baustelle sinnvoll ein und organisieren die Arbeiten rationell.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
3GE.5.1 Arbeitsplatz für die Montage vorbereiten (K5)	3GE.5.1 Arbeitsplatz für die Montage planen und organisieren (K5)	3GE.5.1 Arbeitsplatz für die Montage vorbereiten und organisieren (K5)

**Handlungskompetenzbereich 4GE: Montieren, Demontieren und Warten der Gerüstsysteme**



<b>Handlungskompetenz 4GE.1: Eigenschaften des Untergrundes beurteilen sowie Aufstell- und Befestigungsvarianten einsetzen</b>		
Gerüstbauer beurteilen den Untergrund und setzen Aufstell- und Befestigungsvarianten ein.		
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
4GE.1.1 Verankerungsgrund beurteilen und Verankerung erstellen (K6)	4GE.1.1 Verankerungsgrund beurteilen und Verankerung beschreiben (K6)	4GE.1.1 Verankerungsgrund beurteilen und Verankerung erstellen (K6)
4GE.1.2 Beschaffenheit des Untergrundes beurteilen und Abstellbasis erstellen (K6)	4GE.1.2 Beschaffenheit des Untergrundes und der Abstellbasis beurteilen (K6)	4GE.1.2 Beschaffenheit des Untergrundes beurteilen und Abstellbasis erstellen (K6)
4GE.1.3 Befestigungsvarianten einsetzen (K5)	4GE.1.3 Befestigungsvarianten beschreiben und Unterschiede aufzeigen (K2)	4GE.1.3 Befestigungsvarianten einsetzen (K5)

<b>Handlungskompetenz 4GE.2: Rahmen- und Modulgerüste montieren und demontieren</b>		
Gerüstbauer montieren und demontieren Rahmen- und Modulgerüste im Team und beurteilen die Arbeiten auf ihre Qualität.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
4GE.2.1 Gemäss Aufbau- und Verwendungsanleitungen montieren und demontieren (K3)	4GE.2.1 Verschiedene Komponenten der Rahmen- und Modulgerüste beschreiben (K2)	4GE.2.1 Rahmengerüste gemäss Aufbau- und Verwendungsanleitung montieren und demontieren (K3)
4GE.2.2 Änderungen nach Vorgaben ausführen (K3)	4GE.2.2 Übergänge zu Arbeiten anderer Berufe planen (K5)	4GE.2.1 Modulgerüste gemäss Aufbau- und Verwendungsanleitung montieren und demontieren (K3)
4GE.2.3 Gerüstbekleidungen nach Vorgaben montieren und demontieren (K3)	4GE.2.3 Verschiedene Gerüstbekleidungen und deren Einsatzmöglichkeiten unterscheiden (K3)	

<b>Handlungskompetenz 4GE.3: Sondergerüste und Bauaufzüge montieren und demontieren</b>		
Gerüstbauer montieren und demontieren Sondergerüste und Bauaufzüge.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
4GE.3.1 Notdach und Rollgerüste montieren und demontieren (K3)	4GE.3.1 Für Notdach und Rollgerüste die Einsatzmöglichkeiten beschreiben (K2)	4GE.3.1 Notdach und Rollgerüste montieren und demontieren (K3)
	4GE.3.2 Für Bauaufzüge, Hängegerüste und Traggerüst die Einsatzmöglichkeiten beschreiben (K2)	4GE.3.2 Bauaufzüge, Hängegerüste und Traggerüste montieren und demontieren (K3)
	4GE.3.3 Für Bauvisiere, Auffangnetze, Bühnen und Tribünen die Einsatzmöglichkeiten beschreiben (K2)	



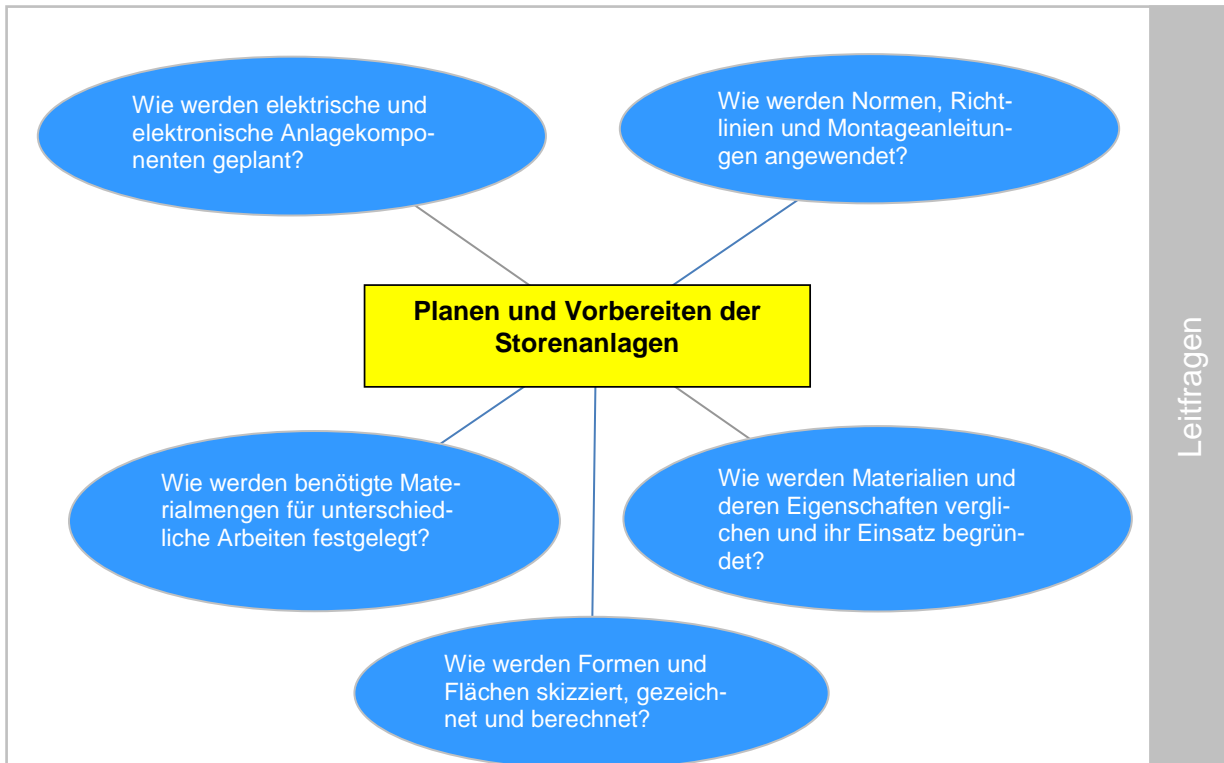
<b>Handlungskompetenz 4GE.4: Arbeiten dokumentieren und rapportieren</b>		
Gerüstbauer Dokumentieren ihre Arbeiten und erstellen die notwendigen Rapporte.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
4GE.4.1 Arbeiten mit Rapporten dokumentieren (K3)	4GE.4.1 Rapporte, Dokumente und Abnahmeprotokolle verfassen (K3)	
4GE.4.2 Fassadengerüst mittels Protokoll abnehmen und übergeben (K5)		4GE.4.2 Fassadengerüsts mittels Protokoll abnehmen (K3)
4GE.4.3 Endkontrollen durchführen (K5)		4GE.4.3 Endkontrollen durchführen (K5)

<b>Handlungskompetenz 4GE.5: Fehler und Schäden beurteilen und beheben</b>		
Gerüstbauer lokalisieren in ihrem Fachbereich Schäden oder Fehler und beheben sie.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
4GE.5.1 Fehler beurteilen und beheben (K6)	4GE.5.1 Gefahren durch defekte Gerüstteile erklären (K2)	4GE.5.1 Fehler erkennen und beheben (K5)

<b>Handlungskompetenz 4GE.6: Materialien lagern und Werkzeuge warten</b>		
Gerüstbauer lagern und warten ihr Material und ihre Werkzeuge.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
4GE.6.1 Wartung und Reparaturen durchführen (K3)	4GE.6.1 Kontrolle und Unterhalt der Teile erläutern (K2)	4GE.6.1 Gerüstteile kontrollieren und Reparaturmöglichkeiten aufzeigen (K5)
4GE.6.2 Wirtschaftliche und sichere Lagerhaltung ausführen (K3)	4GE.6.2 Unterschiedliche Lagerkonzepte vergleichen und erklären (K4)	4GE.6.2 Stapler führen gemäss Gesetzlichen Vorschriften (K3)

## 4.6 Berufsspezifische Handlungskompetenzbereiche und Handlungskompetenzen Storenmonteur EFZ

### Handlungskompetenzbereich 3ST: Planen und Vorbereiten der Storenanlagen



#### Handlungskompetenz 3ST.1: Normen, Richtlinien und Montageanleitungen anwenden

Storenmonteur halten bei der Planung und der Ausführung die Vorschriften und Anleitungen ein.

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
3ST.1.1 Montagen nach Anleitungen umsetzen (K3)	3ST.1.1 Normen und Richtlinien für die Planung interpretieren (K4)	3ST.1.1 Montagearbeiten nach Richtlinien und Anleitungen planen und ausführen (K5)
3ST.1.2 Anleitungen und Merkblätter umsetzen (K3)	3ST.1.2 Anleitungen und Merkblätter interpretieren (K4)	3ST.1.2 Anleitungen und Merkblätter umsetzen (K3)

<b>Handlungskompetenz 3ST.2: Materialien gemäss ihren Eigenschaften und Funktionen einsetzen</b>		
Storenmonteure erklären die unterschiedlichen Materialeigenschaften und setzen das Material entsprechend ein.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
3ST.2.1 Produkte und Materialien bestimmen (K3)	3ST.2.1 Die Produkte beurteilen und die Bauteile und Materialien beschreiben (K6)	3ST.2.1 Materialien und deren Eigenschaften erklären und Einsatz begründen (K5)
3ST.2.2 Materialien einsetzen (K3)	3ST.2.2 Anwendung und Einsatz der Materialien zuordnen (K5)	3ST.2.2 Anwendung und Einsatz der Materialien zuordnen (K5)

<b>Handlungskompetenz 3ST.3: Formen und Flächen skizzieren, zeichnen und berechnen;</b>		
Storenmonteure arbeiten mit Skizzen, Plänen und Zeichnungen und stellen Berechnungen an.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
3ST.3.1 Skizzen und einfache Berechnungen baustellenbezogen ausführen (K5)	3ST.3.1 Skizzen für Bauausmass erstellen (K5)	3ST.3.1 Einfache Massaufnahme erstellen (K5)
3ST.3.2 Einfache Massaufnahme erstellen (K3)	3ST.3.2 Formen und Flächen zeichnen und berechnen (K5)	3ST.3.2 Masse aufnehmen, skizzieren und berechnen (K5)
	3ST.3.3 Anschlüsse und Details skizzieren und die benötigten Materialmengen berechnen (K5)	

<b>Handlungskompetenz 3ST.4: Benötigte Materialmenge für unterschiedliche Arbeiten festlegen</b>		
Storenmonteure ermitteln das benötigte Material und die Hilfsmittel für ein einzelnes Objekt und legen die Mengen fest.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
3ST.4.1 Materialauszug erstellen und Materialmengen festlegen (K5)	3ST.4.1 Benötigtes Material für unterschiedliche Arbeiten errechnen (K4)	3ST.4.1 Für ein einfaches Gebäude den Materialauszug erstellen (K4)



<b>Handlungskompetenz 3ST.5: Baustellen einrichten und Arbeiten organisieren</b> Storenmonteure richten eine Baustelle sinnvoll ein und organisieren die Arbeiten rationell.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
3ST.5.1 Arbeitsplatz für die Montage vorbereiten (K5)	3ST.5.1 Arbeitsplatz für die Montage planen und organisieren (K5)	3ST.5.1 Arbeitsplatz für die Montage vorbereiten und organisieren (K5)

<b>Handlungskompetenz 3ST.6: Elektrische und elektronische Anlagekomponenten planen</b> Storenmonteure planen elektrische und elektronische Anlagekomponenten.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
3ST.6.1 Die Anlageteile zusammenstellen (K5)	3ST.6.1 Die Möglichkeiten der Automation erklären (K5)	3ST.6.1 Verschiedene Automationen bestimmen (K5)
	3ST.6.2 Die der Situation angepasste Anlage planen (K5)	

**Handlungskompetenzbereich 4ST: Montieren, Warten und Reparieren der Storeanlage**



<b>Handlungskompetenz 4ST.1: Eigenschaften des Untergrundes beurteilen sowie Montage- und Befestigungsvarianten anwenden</b>		
Storenmonteur beurteilt den Untergrund und setzt Verlege- und Befestigungsvarianten ein.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
4ST.1.1 Befestigungsgrund beurteilen und Befestigung erstellen (K6)	4ST.1.1 Anforderungen des Untergrundes gemäss den Normen überprüfen (K4)	4ST.1.1 Befestigungsgrund beurteilen und Befestigung erstellen (K6)
4ST.1.2 Mit der Befestigung die Anlagen montieren (K3)	4ST.1.2 Die Befestigungstechnik bestimmen (K5)	4ST.1.2 Einwirkende Kräfte abschätzen (K5)

<b>Handlungskompetenz 4ST.2: Storenanlagen montieren</b>		
Storenmonteur montieren Storenanlagen selbständig oder im Team und beurteilen die Arbeiten auf ihre Qualität.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
4ST.2.1 Angelieferte Produkte montieren (K3)	4ST.2.1 Die Montageabläufe der gelieferten Produkte planen (K5)	
4ST.2.2 Anschlüsse und anpassbare Teile montieren (K3)		4ST.2.2 Storenanlagen montieren und in Betrieb nehmen (K3)
4ST.2.3 Die Funktionskontrolle bei den fertig montierten Bauteilen durchführen (K5)	4ST.2.3 Die Funktionskontrolle bei den fertig montierten Bauteilen beschreiben (K2)	4ST.2.3 Die Funktionsfähigkeit der Anlage testen (K5)
4ST.2.4 Übergänge zu Arbeiten anderer Berufe ausführen (K3)		4ST.2.4 Übergänge zu Arbeiten anderer Berufen ausführen (K3)

<b>Handlungskompetenz 4ST.3: Elektrische Anlagekomponenten montieren und elektronische Steuerungen programmieren</b>		
Storenmonteur montieren elektrische Systeme und programmieren elektronische Steuerungen.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
4ST.3.1 Automatik-Anlagen montieren und in Betrieb nehmen (K3)	4ST.3.1 Elektrische Anlagekomponenten und Automation planen (K5)	4ST.3.1 Automatik-Anlagen montieren und in Betrieb nehmen (K3)
4ST.3.2 Bedienungs- und Steuerelemente einsetzen (K2)	4ST.3.2 Die Bedienungs- und Steuerelemente nennen und deren Funktion beschreiben (K2)	4ST.3.2 Die Bedienungs- und Steuerelemente erklären und einsetzen (K3)
4ST.3.3 Einfache Programmierungen an Anlagen durchführen (K3)	4ST.3.3 Elektronischen Steuerungen programmieren (K6)	4ST.3.3 Einfachen Anlagen programmieren (K2)
4ST.3.4 Manuelle Anlagen automatisieren und in Betrieb nehmen (K3)	4ST.3.4 Die Inbetriebnahme von elektrischen und automatischen Anlagen beschreiben (K2)	4ST.3.4 Manuelle Anlagen automatisieren und in Betrieb nehmen (K3)

<b>Handlungskompetenz 4ST.4: Arbeiten dokumentieren und rapportieren</b>		
Storenmonteure Dokumentieren ihre Arbeiten und erstellen die notwendigen Rapporte.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
4ST.4.1 Arbeiten mit Rapporten dokumentieren (K3)	4ST.4.1 Rapporte, Dokumente und Abnahmeprotokolle verfassen (K3)	4ST.4.1 Arbeiten dokumentieren (K3)
4ST.4.3 Bauabnahme durchführen (K5)		

<b>Handlungskompetenz 4ST.5: Fehler und Schäden beurteilen, beheben und Unterhalt ausführen</b>		
Storenmonteure lokalisieren in ihrem Fachbereich Schäden oder Fehler, beheben sie und führen Unterhalt aus.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
4ST.5.1 Fehler und Schäden beurteilen und mit geeigneten Massnahmen beheben (K6)	4ST.5.1 Den Ersatz eines Teils oder des ganzen Produkts planen (K5)	4ST.5.1 Fehler und Schäden beurteilen und beheben (K6)
4ST.5.2 Wartung und Reparaturen durchführen (K3)	4ST.5.2 Das Ziel und die Bestandteile von Wartungsverträgen erklären (K2)	4ST.5.2 Wartung und Reparaturen durchführen (K3)
4ST.5.3 Wartung aufgrund der Wartungsverträge ausführen (K3)		

<b>Handlungskompetenz 4ST.6: Materialien lagern und Werkzeuge warten</b>		
Storenmonteure lagern und warten ihr Material und ihre Werkzeuge.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
4ST.6.1 Wartung und Reparaturen an Werkzeugen durchführen (K3)	4ST.6.1 Wartung und Reparaturen an Werkzeugen planen (K5)	
4ST.6.2 Werkzeuge und Materialien ihrer Bestimmung entsprechend lagern (K3)	4ST.6.2 Lagerung von Werkzeugen und Materialien koordinieren (K5)	



## Genehmigung und Inkrafttreten

Der vorliegende Bildungsplan tritt am 1. Januar 2017 in Kraft.

Uzwil, 21. September 2016

Verein Polybau

Der Präsident/die Präsidentin

der Geschäftsführer/die Geschäftsführerin

Walter Bisig

Nikos Karathanasis

Dieser Bildungsplan wird durch das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI nach Artikel 9 Absatz 1 der Verordnung über die berufliche Grundbildung der Berufe im Berufsfeld Gebäudehülle vom 21 Oktober 2016 genehmigt.

Bern, 21.10.16

Staatssekretariat für Bildung,  
Forschung und Innovation

Jean-Pascal Lüthi  
Leiter Abteilung berufliche Grundbildung und Maturität

## Anhang 1: Verzeichnis der Instrumente zur Förderung der Qualität der beruflichen Grundbildung

Dokumente	Bezugsquelle
Verordnung des SBFJ über die berufliche Grundbildung der Berufe im Berufsfeld Gebäudehülle mit EFZ vom 21.10.2016	<i>Elektronisch</i> Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation ( <a href="http://www.sbfj.admin.ch/bvz/berufe">www.sbfj.admin.ch/bvz/berufe</a> ) <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 der Berufe im Berufsfeld Gebäudehülle mit EFZ vom 21.10.2016	Verein Polybau
Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung inkl. Anhang (Bewertungsraster sowie ggf. Leistungsnachweise überbetriebliche Kurse und/oder Leistungsnachweis Bildung in beruflicher Praxis)	Verein Polybau <a href="http://www.polybau.ch">www.polybau.ch</a>
Lerndokumentation	Verein Polybau <a href="http://www.polybau.ch">www.polybau.ch</a>
Bildungsbericht	Vorlage SDBB   CSFO <a href="http://www.odAB.berufsbildunGE.ch">www.odAB.berufsbildunGE.ch</a> Verein Polybau <a href="http://www.polybau.ch">www.polybau.ch</a>
Dokumentation betriebliche Grundbildung	Vorlage SDBB   CSFO <a href="http://www.oda.berufsbildung.ch">www.oda.berufsbildung.ch</a>
Ausbildungsprogramm für die Lehrbetriebe	Verein Polybau <a href="http://www.polybau.ch">www.polybau.ch</a>
Mindesteinrichtung/Mindestsortiment Lehrbetrieb	Verein Polybau <a href="http://www.polybau.ch">www.polybau.ch</a>
Ausbildungsprogramm für die überbetrieblichen Kurse	Verein Polybau <a href="http://www.polybau.ch">www.polybau.ch</a>
Organisationsreglement für die überbetrieblichen Kurse	Verein Polybau
Lehrplan für die Berufsfachschulen	Verein Polybau <a href="http://www.polybau.ch">www.polybau.ch</a>
Organisationsreglement Kommission Berufsentwicklung und Qualität	Verein Polybau

## 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 ab 15 Jahren entsprechend ihrem Ausbildungsstand für die im Anhang der Bildungsverordnung aufgeführten gefährlichen Arbeiten herangezogen werden, sofern die folgenden begleitenden Massnahmen im Zusammenhang mit den Präventionsthemen vom Betrieb eingehalten werden:

Ausnahmen vom Verbot der gefährlichen Arbeiten (Grundlage: SECO-Checkliste)	
Ziffer	Gefährliche Arbeit (Bezeichnung gemäss SECO-Checkliste)
3a	Arbeiten, welche die körperliche Leistungsfähigkeit von Jugendlichen objektiv übersteigen: Manuelles Bewegen von Lasten: Ungünstige Körperhaltungen und -bewegungen / Heben und Tragen
4b	Arbeiten mit gesundheitsgefährdenden physikalischen Einwirkungen
4c	Arbeiten, die mit gehörgeschädigendem Lärm verbunden sind
4i	Arbeiten mit nichtionisierender Strahlung: Sonnenexposition
5a	Arbeiten bei erheblicher Brand- oder Explosionsgefahr
6a	Arbeiten mit gesundheitsgefährdenden chemischen Agenzien, die mit einem der folgenden R-Sätze[1] bzw. H-Sätze[2] eingestuft oder gekennzeichnet sind: 2. Sensibilisierung durch Einatmen möglich (R42 / H334) 3. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich (R43 / H317)  [1] Vgl. Chemikalienverordnung vom 18. Mai 2005 (AS 2005 2721, 2007 821, 2009 401 805 1135, 2010 5223, 2011 5227, 2012 6103, 2013 201 3041, 2014 2073 3857) [2] Vgl. die in Anhang 2 Ziffer 1 der Chemikalienverordnung vom 5. Juni 2015 (SR 813.11) genannte Fassung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
6c	Arbeiten, bei denen Asbestfasern in die Atemluft freigesetzt werden können
8a	Arbeiten mit Arbeits- / Werkgegenständen, die mit Unfallgefahren verbunden sind, von denen anzunehmen ist, dass Jugendliche sie wegen mangelnden Sicherheitsbewusstseins oder wegen mangelnder Erfahrung oder Ausbildung nicht erkennen oder nicht abwenden können: wie z.B. Kettensäge oder Trennscheibe
8b	Arbeiten mit bewegten Transport oder Arbeitsmitteln (Stapler, Hubarbeitsbühnen, o.ä.)
9a	Arbeiten an einem Ort ohne das gesicherte Umfeld eines räumlich abgegrenzten, normalen, ständig eingerichteten, festen Arbeitsplatzes bei einem Arbeitgeber: Bauhaupt- und Ausbaugewerbe
9b	Arbeiten in Bereichen mit herabstürzenden Gegenständen (Anschlagen von Lasten)
10a	Arbeiten mit Absturzgefahr: Arbeiten auf überhöhten Arbeitsplätzen und Verkehrswegen

## Abdichter / Abdichterin

Gefährliche Arbeit(en) (ausgehend von den Handlungskompetenzen)	Gefahr(en)	Ziffer(n) <sup>4</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 <sup>3</sup>		
				Ausbildung im Betrieb	Unterstützung ÜK	Unterstützung BFS		Ständig	Häufig	Gelegentlich
Arbeiten auf Dächern	Absturzgefahr	9a 10a	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korrekte Anwendung der PSA gegen Absturz (PSAgA)</li> <li>• Schulung nach <a href="http://www.Absturfrisiko.ch">www.Absturfrisiko.ch</a></li> </ul>	1. Lj	1. Lj	1. Lj	Instruktion vor Ort, wenn möglich erst nach Besuch des üK1	1.-3. Lj		
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kollektivschutz (z.B. SUVA-IM 88815)</li> <li>• 9 lebenswichtige Regeln „Arbeiten auf Dächern &amp; Fassaden“ und „Fassadengerüste Sicherheit durch Planung“ (z.B. SUVA MB 44077)</li> </ul>	1. Lj	1. Lj	1. Lj	Instruktion vor Ort	1. Lj	2. Lj	3. Lj
Arbeiten/ Kontakt mit asbesthaltigem Materialien	Einatmen von Asbestfasern	6c	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikation und Umgang mit asbesthaltigen Produkten an der Gebäudehülle (z.B. SUVA-MB 84047)</li> <li>• Tragen von PSA gegen Asbest</li> </ul>	1.-3. Lj	--	1. Lj	Instruktion vor Ort (wenn möglich erst nach Schulung in BFS)	1.-3. Lj		
Abdichtungsarbeiten, Quellschweissen, Verarbeitung von Reaktionsharzen (z.B. PUR, Epoxy., etc.)	Reizen der Haut und einatmen von Dämpfen	6a	Korrekt Umgang mit PSA zum Schutz der Haut und vor dem Einatmen von Dämpfen (z.B. SUVA MB 44074 Hautschutz bei der Arbeit“)	1.-3. Lj			Instruktion vor Ort Vorzeigen und üben	1. Lj.		2.-3. Lj
Abdichtungsarbeiten, Heissverarbeitung von Oxidationsbitumen im Giessverfahren	Verbrennen der Haut	4b	Korrekt Umgang mit PSA zum Schutz der Haut (Sicherheitsdatenblatt gemäss 91/ 155/ EWG)	1. Lj	1. Lj	1. Lj	Vorzeigen und Üben	1. Lj.	2. Lj.	3. Lj
Abdichtungsarbeiten, Arbeiten mit offener Flamme  Abdichtungsarbeiten, Zubereitung von Oxidationsbitumen im Heissverfahren	Verhindern von Bränden	5a	<p>Sichere Anwendung im Umgang mit der Propangasflasche und des Brenners (z.B. SUVA MB 84016 <b>Flüssiggas: Kein Brand beim Flaschenwechsel</b>)</p> <p><b>Sichere Anwendung im Umgang mit Heissbitumen</b> (z.B. MB SUVA 11022 Überhitztes oder überschäumendes Bitumen kann sich entzünden)</p>	1. Lj	1. Lj	1. Lj	Vorzeigen und Üben	1. Lj	2. Lj	3. Lj
Häufiges manuelles Heben und Tragen von Lasten (Baumaterialien u.a.), Heben und Entfernen von Bedeckungsmaterial	Ungünstige Körperhaltungen und Bewegungen Heben und Tragen von schweren Lasten	3a	Arbeitstechniken, körperschonender Umgang mit Lasten (z.B. EKAS-Informationsbroschüre 6245)	1. Lj	1. Lj	1. Lj	Vorzeigen und Üben	1. Lj.	2. Lj	3. Lj

<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> Ständig bedeutet: so viel wie nötig / Häufig bedeutet: sicherstellen, dass die Handgriffe sitzen / Gelegentlich bedeutet: sporadisch, falls nötig Handgriffe nachkorrigieren

<sup>4</sup> Ziffer gemäss SECO-Checkliste „Gefährliche Arbeiten in der beruflichen Grundbildung“

Schneiden und Sägen von harten Materialien (Metall etc.) mit der Trennscheibe und Kettensäge	Sich stechen, schneiden, quetschen, getroffen werden	8a	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sichere Anwendung der Maschinen (Bedienungsanleitungen)</li> <li>• Korrektes Tragen der PSA (z.B. Factsheet 33062 SUVA „Arbeiten mit der Kettensäge bei nichtforstlichen Tätigkeiten“)</li> <li>• Schulung im üK zum Kettensägeführer ohne Holzernte</li> </ul>	1. Lj	1. Lj		Vorzeigen und Üben	1. Lj	2.-3. Lj.	
Bearbeiten von harten Materialien (z.B. schneiden, bohren, etc.)	Lärm über 85 Dezibel	4c	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tragen von PSA gegen Lärm (z.B. Suva Merkblatt 67009, Lärm am Arbeitsplatz)</li> </ul>	1. Lj	1. Lj	1. Lj	Instruktion vor Ort Vorzeigen und Üben	1. Lj		2.-3. Lj
Ständiges Arbeiten im Freien	UV-Anteil der Sonnenstrahlung	4i	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risiken der Sonnenstrahlung“</li> <li>• Mittel (Sonnendächer, -segel und -schirme, Kopfbedeckung, Kleidung, Sonnenbrille und -schutzmittel mit UV-Block etc.) zum Schutz der Augen und Haut vor Sonnenschäden (z.B. SUVA MB 84032)</li> </ul>	1.-3. Lj		1. Lj	Vorzeigen und mit gutem Beispiel vorangehen	1. Lj.		2.-3. Lj
Anschlagen von Lasten	Einklemmen von Personen oder Körperteilen / Herabfallendes Transportgut	8a 9b	Sicheres Anschlagen von Lasten (Lerneinheit; Schulung z.B. SUVA LE 88801)	1.-3. Lj		1. Lj	Instruktion vor Ort Vorzeigen und Üben	1. Lj.	2. Lj	3. Lj

## Dachdecker / Dachdeckerin

Gefährliche Arbeit(en) (ausgehend von den Handlungskompetenzen)	Gefahr(en)	Ziffer(n) <sup>7</sup>	Präventionsthemen für die Schulung/Ausbildung, Anleitung und Überwachung	Begleitende Massnahmen durch Fachkraft <sup>5</sup> im Betrieb						
				Schulung/Ausbildung der Lernenden			Anleitung der Lernenden	Überwachung der Lernenden <sup>6</sup>		
				Ausbildung im Betrieb	Unterstützung ÜK	Unterstützung BFS		Ständig	Häufig	Gelegentlich
Arbeiten auf Dächern	Absturzgefahr	9a	<ul style="list-style-type: none"> <li>Korrekte Anwendung der PSA gegen Absturz (PSAgA)</li> <li>Schulung nach <a href="http://www.Absturzrisiko.ch">www.Absturzrisiko.ch</a></li> </ul>	1. Lj	1. Lj	1. Lj	Instruktion vor Ort, wenn möglich erst nach Besuch des üK1	1.-3. Lj		
		10a		<ul style="list-style-type: none"> <li>Kollektivschutz (z.B. SUVA-IM 88815)</li> <li>9 lebenswichtige Regeln „Arbeiten auf Dächern &amp; Fassaden“ und „Fassadengerüste Sicherheit durch Planung“ (z.B. SUVA MB 44077)</li> </ul>	1. Lj	1. Lj		1. Lj	Instruktion vor Ort	1. Lj.
Arbeiten/ Kontakt mit asbesthaltigem Materialien	Einatmen von Asbestfasern	6c	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifikation und Umgang mit asbesthaltigen Produkten an der Gebäudehülle (z.B. SUVA-MB 84047)</li> <li>Tragen von PSA gegen Asbest</li> </ul>	1.-3. Lj	--	1. Lj	Instruktion vor Ort (wenn möglich erst nach Schulung in BFS)	1.-3. Lj	--	--
Abdichtungsarbeiten, u.a. Quellschweissen	Reizen der Haut und einatmen von Dämpfen	6a	Korrekt Umgang mit PSA zum Schutz der Haut und vor dem Einatmen von Dämpfen (z.B. SUVA MB 44074 Hautschutz bei der Arbeit“)	1.-3. Lj			Instruktion vor Ort Vorzeigen und üben	1. Lj.		2.-3. Lj
Häufiges manuelles Heben und Tragen von Lasten (Baumaterialien u.a.), Heben und Entfernen von Bedeckungsmaterial	Ungünstige Körperhaltungen und Bewegungen Heben und Tragen von schweren Lasten	3a	Arbeitstechniken, körperschonender Umgang mit Lasten (z.B. EKAS-Informationsbroschüre 6245)	1. Lj	1. Lj	1. Lj	Vorzeigen und Üben	1. Lj.	2. Lj	3. Lj
Schneiden und Sägen von harten Materialien (Metall etc.) mit der Trennscheibe und Kettensäge	Sich stechen, schneiden, quetschen, getroffen werden	8a	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sichere Anwendung der Maschinen (Bedienungsanleitungen)</li> <li>Korrektes Tragen der PSA (z.B. Factsheet 33062 SUVA „Arbeiten mit der Kettensäge bei nichtforstlichen Tätigkeiten“)</li> <li>Schulung im ÜK zum Kettensägeführer ohne Holzernte</li> </ul>	1. Lj	1. Lj		Vorzeigen und Üben	1. Lj	2. Lj	3. Lj

<sup>5</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>6</sup> Ständig bedeutet: so viel wie nötig / Häufig bedeutet: sicherstellen, dass die Handgriffe sitzen / Gelegentlich bedeutet: sporadisch, falls nötig Handgriffe nachkorrigieren

<sup>7</sup> Ziffer gemäss SECO-Checkliste „Gefährliche Arbeiten in der beruflichen Grundbildung“

Bearbeiten von harten Materialien (z.B. schneiden, bohren, etc.)	Lärm über 85 Dezibel	4c	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tragen von PSA gegen Lärm (z.B. Suva Merkblatt 67009, Lärm am Arbeitsplatz)</li> </ul>	1. Lj	1. Lj	1. Lj	Instruktion vor Ort Vorzeigen und Üben	1. Lj.		2.-3. Lj
Ständiges Arbeiten im Freien	UV-Anteil der Sonnenstrahlung	4i	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risiken der Sonnenstrahlung“</li> <li>• Mittel (Sonnendächer, -segel und -schirme, Kopfbedeckung, Kleidung, Sonnenbrille und -schutzmittel mit UV-Block etc.) zum Schutz der Augen und Haut vor Sonnenschäden (z.B. SUVA MB 84032)</li> </ul>	1.-3. Lj		1. Lj	Vorzeigen und mit gutem Beispiel vorangehen	1. Lj.		2.-3. Lj
Anschlagen von Lasten	Einklemmen von Personen oder Körperteilen / Herabfallendes Transportgut	8a 9b	Sicheres Anschlagen von Lasten (Lerneinheit; Schulung z.B. SUVA LE 88801)	1.-3. Lj		1. Lj	Instruktion vor Ort Vorzeigen und Üben		1. Lj	2.-3. Lj

## Fassadenbauer / Fassadenbauerin

Gefährliche Arbeit(en) (ausgehend von den Handlungskompetenzen)	Gefahr(en)	Ziffer(n) <sup>10</sup>	Präventionsthemen für die Schulung/Ausbildung, Anleitung und Überwachung	Begleitende Massnahmen durch Fachkraft <sup>8</sup> im Betrieb						
				Schulung/Ausbildung der Lernenden			Anleitung der Lernenden	Überwachung der Lernenden <sup>9</sup>		
				Ausbildung im Betrieb	Unterstützung ÜK	Unterstützung BFS		Ständig	Häufig	Gelegentlich
Arbeiten in Höhen	Absturzgefahr	9a 10a	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korrekte Anwendung der PSA gegen Absturz (PSAgA)</li> <li>• Schulung nach <a href="http://www.Absturzrisiko.ch">www.Absturzrisiko.ch</a></li> </ul>	1. Lj	1. Lj	1. Lj	Instruktion vor Ort, wenn möglich erst nach Besuch des ÜK1	1.-3. Lj		
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kollektivschutz (z.B. SUVA-IM 88815)</li> <li>• 9 lebenswichtige Regeln „Arbeiten auf Dächern &amp; Fassaden“ und „Fassadengerüste Sicherheit durch Planung“ (z.B. SUVA MB 44077)</li> </ul>	1. Lj	1. Lj	1. Lj	Instruktion vor Ort	1. Lj	2. Lj	3. Lj
Arbeiten/ Kontakt mit asbesthaltigem Materialien	Einatmen von Asbestfasern	6c	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikation und Umgang mit asbesthaltigen Produkten an der Gebäudehülle (z.B. SUVA-MB 84047)</li> <li>• Tragen von PSA gegen Asbest</li> </ul>	1.-3. Lj		1. Lj	Instruktion vor Ort (wenn möglich erst nach Schulung in BFS)	1.-3. Lj		
Abdichtungs- und Befestigungsarbeiten, u.a. Verarbeitung von Reaktionsharzen (PUR, Epoxy..)	Reizen der Haut und einatmen von Dämpfen	6a	Korrekt Umgang mit PSA zum Schutz der Haut und vor dem Einatmen von Dämpfen (z.B. SUVA MB 44074 Hautschutz bei der Arbeit“)	1.-3. Lj			Instruktion vor Ort Vorzeigen und üben	1. Lj		2.-3. Lj
Häufiges manuelles Heben und Tragen von Lasten (Baumaterialien u.a.), Heben und Entfernen von Bedeckungsmaterial	Ungünstige Körperhaltungen und Bewegungen Heben und Tragen von schweren Lasten	3a	Arbeitstechniken, körperschonender Umgang mit Lasten (z.B. EKAS-Informationsbroschüre 6245)	1. Lj	1. Lj	1. Lj	Vorzeigen und Üben	1. Lj	2. Lj	3. Lj
Schneiden und Sägen von harten Materialien (Metall etc.) mit der Trennscheibe und Kettensäge	Sich stechen, schneiden, quetschen, getroffen werden	8a	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sichere Anwendung der Maschinen (Bedienungsanleitungen)</li> <li>• Korrektes Tragen der PSA (z.B. Factsheet 33062 SUVA „Arbeiten mit der Kettensäge bei nichtforstlichen Tätigkeiten“)</li> <li>• Schulung im ÜK zum Kettensägeführer ohne Holzernte</li> </ul>	1. Lj	1. Lj		Vorzeigen und Üben	1. Lj	2. Lj	3. Lj
Bearbeiten von harten Materialien (z.B. schneiden, bohren, etc.)	Lärm über 85 Dezibel	4c	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tragen von PSA gegen Lärm (z.B. Suva Merkblatt 67009, Lärm am Arbeitsplatz)</li> </ul>	1. Lj	1. Lj	1. Lj	Instruktion vor Ort Vorzeigen und Üben	1. Lj		2.-3. Lj

<sup>8</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>9</sup> Ständig bedeutet: so viel wie nötig / Häufig bedeutet: sicherstellen, dass die Handgriffe sitzen / Gelegentlich bedeutet: sporadisch, falls nötig Handgriffe nachkorrigieren

<sup>10</sup> Ziffer gemäss SECO-Checkliste „Gefährliche Arbeiten in der beruflichen Grundbildung“



Ständiges Arbeiten im Freien	UV-Anteil der Sonnenstrahlung	4i	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risiken der Sonnenstrahlung“</li> <li>• Mittel (Sonnendächer, -segel und -schirme, Kopfbedeckung, Kleidung, Sonnenbrille und -schutzmittel mit UV-Block etc.) zum Schutz der Augen und Haut vor Sonnenschäden (z.B. SUVA MB 84032)</li> </ul>	1.-3. Lj		1. Lj	Vorzeigen und mit gutem Beispiel vorangehen	1. Lj.		2.-3. Lj
Anschlagen von Lasten	Einklemmen von Personen oder Körperteilen / Herabfallendes Transportgut	8a 9b	Sicheres Anschlagen von Lasten (Lerneinheit; Schulung z.B. SUVA LE 88801)	1.-3. Lj		1. Lj	Instruktion vor Ort Vorzeigen und Üben	1. Lj.	2. Lj	3. Lj

## Gerüstbauer / Gerüstbauerin

Gefährliche Arbeit(en) (ausgehend von den Handlungskompetenzen)	Gefahr(en)	Ziffer(n) <sup>13</sup>	Präventionsthemen für die Schulung/Ausbildung, Anleitung und Überwachung	Begleitende Massnahmen durch Fachkraft <sup>11</sup> im Betrieb						
				Schulung/Ausbildung der Lernenden			Anleitung der Lernenden	Überwachung der Lernenden <sup>12</sup>		
				Ausbildung im Betrieb	Unterstützung ÜK	Unterstützung BFS		Ständig	Häufig	Gelegentlich
Arbeiten in Höhen	Absturzgefahr	9a	<ul style="list-style-type: none"> <li>Korrekte Anwendung der PSA gegen Absturz (PSAgA)</li> <li>Schulung nach <a href="http://www.Absturrisiko.ch">www.Absturrisiko.ch</a></li> </ul>	1. Lj	1. Lj	1. Lj	Instruktion vor Ort, wenn möglich erst nach Besuch des ÜK1	1.-3. Lj		
		10a		<ul style="list-style-type: none"> <li>Kollektivschutz (z.B. SUVA-IM 88815)</li> <li>9 lebenswichtige Regeln „Arbeiten auf Dächern &amp; Fassaden“ und „Fassadengerüste Sicherheit durch Planung“ (z.B. SUVA MB 44077)</li> </ul>	1. Lj	1. Lj		1. Lj	Instruktion vor Ort	1. Lj.
Arbeiten/ Kontakt mit asbesthaltigem Materialien	Einatmen von Asbestfasern	6c	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifikation und Umgang mit asbesthaltigen Produkten an der Gebäudehülle (z.B. SUVA-MB 84047)</li> <li>Tragen von PSA gegen Asbest</li> </ul>	1.-3. Lj		1. Lj	Instruktion vor Ort (wenn möglich erst nach Schulung in BFS)	1.-3. Lj		
Abdichtungs- und Befestigungsarbeiten, u.a. Verarbeitung von Reaktionsharzen (PUR, Epoxy..)	Reizen der Haut und einatmen von Dämpfen	6a	Korrekturer Umgang mit PSA zum Schutz der Haut und vor dem Einatmen von Dämpfen (z.B. SUVA MB 44074 Hautschutz bei der Arbeit“)	1.-3. Lj			Instruktion vor Ort Vorzeigen und üben	1. Lj.		2.-3. Lj
Häufiges manuelles Heben und Tragen von Lasten (Baumaterialien u.a.), Heben und Entfernen von Bedeckungsmaterial	Ungünstige Körperhaltungen und Bewegungen Heben und Tragen von schweren Lasten	3a	Arbeitstechniken, körperschonender Umgang mit Lasten (z.B. EKAS-Informationsbroschüre 6245)	1. Lj	1. Lj	1. Lj	Vorzeigen und Üben	1. Lj.	2. Lj	3. Lj
Schneiden und Sägen von harten Materialien (Metall etc.) mit der Trennscheibe und Kettensäge	Sich stechen, schneiden, quetschen, getroffen werden	8a	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sichere Anwendung der Maschinen (Bedienungsanleitungen)</li> <li>Korrektes Tragen der PSA (z.B. Factsheet 33062 SUVA „Arbeiten mit der Kettensäge bei nichtforstlichen Tätigkeiten“)</li> <li>Schulung im ÜK zum Kettensägeführer ohne Holzernte</li> </ul>	1. Lj	1. Lj		Vorzeigen und Üben	1. Lj.	2. Lj	3. Lj
Bearbeiten von harten Materialien (z.B. schneiden, bohren, etc.)	Lärm über 85 Dezibel	4c	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tragen von PSA gegen Lärm (z.B. Suva Merkblatt 67009, Lärm am Arbeitsplatz)</li> </ul>	1. Lj	1. Lj	1. Lj	Instruktion vor Ort Vorzeigen und Üben	1. Lj		2.-3. Lj
Ständiges Arbeiten im Freien	UV-Anteil der Sonnenstrahlung	4i	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risiken der Sonnenstrahlung“</li> <li>Mittel (Sonnendächer, -segel und -schirme, Kopfbedeckung, Kleidung, Sonnenbrille und -schutzmittel mit UV-Block etc.) zum Schutz der Augen und Haut vor</li> </ul>	1.-3. Lj		1. Lj	Vorzeigen und mit gutem Beispiel vorangehen	1. Lj.		2.-3. Lj

<sup>11</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>12</sup> Ständig bedeutet: so viel wie nötig / Häufig bedeutet: sicherstellen, dass die Handgriffe sitzen / Gelegentlich bedeutet: sporadisch, falls nötig Handgriffe nachkorrigieren

<sup>13</sup> Ziffer gemäss SECO-Checkliste „Gefährliche Arbeiten in der beruflichen Grundbildung“

			Sonnenschäden (z.B. SUVA MB 84032)							
--	--	--	------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Anschlagen von Lasten	Einklemmen von Personen oder Körperteilen / Herabfallendes Transportgut	8a 9b	Sicheres Anschlagen von Lasten (Lerneinheit; Schulung z.B. SUVA LE 88801)	1.-3. Lj		1. Lj	Instruktion vor Ort Vorzeigen und Üben	1. Lj.	2. Lj	3. Lj
Führen von Staplern	Unfallgefahr durch unkontrolliertes, kippendes Fahrzeug	8b 8a	Sicheres Führen von Staplern (z.B. nach IPAF)	1. Lj	3. Lj	1. Lj	Instruktion vor Ort Vorzeigen und üben	1.-2. Lj	3. Lj.	

## Storenmonteur / Storenmonteurin

Gefährliche Arbeit(en) (ausgehend von den Handlungskompetenzen)	Gefahr(en)	Ziffer(n) <sup>16</sup>	Präventionsthemen für die Schulung/Ausbildung, Anleitung und Überwachung	Begleitende Massnahmen durch Fachkraft <sup>14</sup> im Betrieb						
				Schulung/Ausbildung der Lernenden			Anleitung der Lernenden	Überwachung der Lernenden <sup>15</sup>		
				Ausbildung im Betrieb	Unterstützung ÜK	Unterstützung BFS		Ständig	Häufig	Gelegentlich
Arbeiten in Höhen	Absturzgefahr	9a 10a	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korrekte Anwendung der PSA gegen Absturz (PSAgA)</li> <li>• Schulung nach <a href="http://www.Absturfrisiko.ch">www.Absturfrisiko.ch</a></li> </ul>	1. Lj	1. Lj	1. Lj	Instruktion vor Ort, wenn möglich erst nach Besuch des ÜK1	1.-3. Lj	--	--
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kollektivschutz (z.B. SUVA-IM 88815)</li> <li>• 9 lebenswichtige Regeln „Arbeiten auf Dächern &amp; Fassaden“ und „Fassadengerüste Sicherheit durch Planung“ (z.B. SUVA MB 44077)</li> </ul>	1. Lj	1. Lj	1. Lj	Instruktion vor Ort	1. Lj	2. Lj	3. Lj
Arbeiten/ Kontakt mit asbesthaltigem Materialien	Einatmen von Asbestfasern	6c	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikation und Umgang mit asbesthaltigen Produkten an der Gebäudehülle (z.B. SUVA-MB 84047)</li> <li>• Tragen von PSA gegen Asbest</li> </ul>	1.-3. Lj	--	1. Lj	Instruktion vor Ort (wenn möglich erst nach Schulung in BFS)	1.-3. Lj		
Kleben von Ankern mit 2-Komponentenkleber	Reizen der Haut und einatmen von Dämpfen	6a	Korrekturer Umgang mit PSA zum Schutz der Haut und vor dem Einatmen von Dämpfen (z.B. SUVA MB 44074 Hautschutz bei der Arbeit“)	1.-3. Lj			Instruktion vor Ort Vorzeigen und üben	1. Lj.		2.-3. Lj
Häufiges manuelles Heben und Tragen von Lasten (Baumaterialien u.a.), Heben und Entfernen von Storen	Ungünstige Körperhaltungen und Bewegungen Heben und Tragen von schweren Lasten	3a	Arbeitstechniken, körperschonender Umgang mit Lasten (z.B. EKAS-Informationsbroschüre 6245)	1. Lj	1. Lj	1. Lj	Vorzeigen und Üben	1. Lj.	2. Lj	3. Lj
Schneiden und Sägen von harten Materialien (Metall etc.) mit der Trennscheibe	Sich stechen, schneiden, quetschen, getroffen werden	8a	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sichere Anwendung der Maschinen (Bedienungsanleitungen)</li> <li>• Korrektes Tragen der PSA (z.B. Factsheet 33062 SUVA „Arbeiten mit der Kettensäge bei nichtforstlichen Tätigkeiten“)</li> </ul>	1. Lj			Vorzeigen und Üben	1. Lj.	2. Lj	3. Lj
Bearbeiten von harten Materialien (z.B. schneiden, bohren, etc.)	Lärm über 85 Dezibel	4c	• Tragen von PSA gegen Lärm (z.B. Suva Merkblatt 67009, Lärm am Arbeitsplatz)	1. Lj	1. Lj	1. Lj	Instruktion vor Ort Vorzeigen und Üben	1. Lj.		2.-3. Lj
Ständiges Arbeiten im Freien	UV-Anteil der Sonnenstrahlung	4i	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risiken der Sonnenstrahlung“</li> <li>• Mittel (Sonnendächer, -segel und -schirme, Kopfbedeckung, Kleidung, Sonnenbrille und -schutzmittel mit UV-Block etc.) zum Schutz der Augen und Haut vor Sonnenschäden (z.B. SUVA MB 84032)</li> </ul>	1.-3. Lj		1. Lj	Vorzeigen und mit gutem Beispiel vorangehen	1. Lj.		2.-3. Lj
Anschlagen von Lasten	Einklemmen von Personen oder	8a	Sicheres Anschlagen von Lasten (Lerneinheit; Schulung)	1.-3. Lj		1. Lj	Instruktion vor Ort	1. Lj.	2. Lj	3. Lj

<sup>14</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>15</sup> Ständig bedeutet: so viel wie nötig / Häufig bedeutet: sicherstellen, dass die Handgriffe sitzen / Gelegentlich bedeutet: sporadisch, falls nötig Handgriffe nachkorrigieren

<sup>16</sup> Ziffer gemäss SECO-Checkliste „Gefährliche Arbeiten in der beruflichen Grundbildung“

	Körperteilen / Herabfallendes Transportgut	9b	z.B. SUVA LE 88801)				Vorzeigen und Üben			
--	---	----	---------------------	--	--	--	--------------------	--	--	--

## Anhang 3

### Empfehlung des Vereins Polybau zur verkürzten Lehre (BBG Art. 18 Abs. 1) im Berufsfeld Gebäudehülle der verwandten Berufe (BiVo Art 10 d)

Berufsleute mit erfolgreich abgeschlossener beruflicher Grundbildung mit EFZ im Berufsfeld Gebäudehülle sowie Zimmermann, Spengler, Maurer und Metallbauer, mit beruflicher Praxis **von mindestens 6 Monaten** im neu zu erlernenden Beruf können in einer verkürzten Lehre das Fähigkeitszeugnis eines Berufes im Berufsfeld Gebäudehülle wie folgt erlangen:

#### Übersicht über die Ausbildungsdauer

	Ausbildungsdauer in Jahren der verkürzten Lehre				
	Abdichter / Abdichterin	Dachdecker / Dachdeckerin	Fassadenbauer / Fassadenbauerin	Gerüstbauer / Gerüstbauerin	Storenmonteur / Storenmonteurin
Abdichter / Abdichterin		1*	1*	2	2
Dachdecker / Dachdeckerin	1*		1*	1*	2
Fassadenbauer / Fassadenbauerin	1*	1*		1*	2
Gerüstbauer / Gerüstbauerin	2	2	2		2
Storenmonteur / Storenmonteurin	2	2	2	2	
Spengler / Spenglerin	1*	1*	1*	2	2
Zimmermann / Zimmerfrau	1*	1*	1*	1*	2
Maurer / Maurerin	2	2	2	1*	2
Metallbauer / Metallbauerin	2	2	2	2	1*

\*mindestens 6 Monate berufliche Praxis

## **Glossar** (\*siehe *Lexikon der Berufsbildung*, SDDB Verlag, Bern, [www.lex.berufsbildunGE.ch](http://www.lex.berufsbildunGE.ch))

### **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, Prüfungsexpertin.

### **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 erlassen und vom SBFI genehmigt.

### **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 der Wegleitung des SBFI vom 22. Oktober 2007 über individuelle praktische Arbeiten (IPA) im Rahmen der Abschlussprüfung im Qualifikationsverfahren der beruflichen Grundbildung (siehe <http://www.sbf.admin.ch/berufsbildung/01587/01595/index.html?lang=de>).

### **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 Zukunft gerichtetes Qualitätsgremium nach Art. 8 BBG<sup>17</sup>.

---

<sup>17</sup> SR 412.10



### **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).

### **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 der Schweiz (NQR-CH)**

Der nationale Qualifikationsrahmen der Schweiz (NQR-CH) dient im Inland als Orientierungshilfe des Schweizer Berufsbildungssystems und im Ausland als Instrument für dessen Positionierung. Mit dem Ziel, das Berufsbildungssystem der Schweiz (in Verbindung mit dem EQR) national und international transparent und vergleichbar zu machen, orientiert er sich an den Kompetenzen, über die eine Person mit einem bestimmten Abschluss verfügt.

### **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) und 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:** Dieser Qualifikationsbereich setzt sich aus der Erfahrungsnote, der Vertiefungsarbeit und der Schlussprüfung zusammen. Wird die Allgemeinbildung integriert vermittelt, ST wird sie gemeinsam mit dem Qualifikationsbereich Berufskennnisse geprüft.

### **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.

### **Unterricht in den Berufskennnissen**

Im Unterricht in den Berufskennnissen der Berufsfachschule erwirbt die lernende Person berufsspezifische Qualifikationen. Die Ziele und Anforderungen sind im Bildungsplan festgehalten. Die 6 Semesterzeugnisnoten für den Unterricht in den Berufskennnissen 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 OdAB. 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 im Bildungsplan 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.

## Weitere Erläuterungen zu den Handlungskompetenzen

Die vier Dimensionen der Handlungskompetenzen lassen sich in einzelne berufsspezifische Elemente unterteilen. Dazu gehören:

### 1. Fachkompetenzen (FK)

Die Fachkompetenzen umfassen:

- die Kenntnisse der berufsspezifischen Ausdrücke (Fachsprache), (Qualität-) Standards, Elemente und Systeme und deren Bedeutung für die beruflichen Arbeitssituationen;
- die Kenntnisse der berufsspezifischen Methoden und Verfahren, Arbeitsmittel und Materialien und deren sachgemässe Verwendung;
- Kenntnisse der Gefahren und Risiken und der daraus resultierenden Vorsichts- und Schutzmassnahmen und Vorkehrungen sowie das Bewusstsein der Verantwortung und Haftung.

### 2. Methodenkompetenzen (MK)

#### 2.1 Arbeitstechniken

Zur Lösung von beruflichen Aufgaben setzen Spezialisten der Gebäudehülle geeignete Methoden, Anlagen, technischen Einrichtungen und Hilfsmittel ein. Diese ermöglichen es ihnen, Ordnung zu halten, Prioritäten zu setzen, Abläufe systematisch und rationell zu gestalten, die Arbeitssicherheit zu gewährleisten und die Hygienevorschriften einzuhalten. Sie planen ihre Arbeitsschritte, arbeiten zielorientiert, effizient und bewerten ihre Arbeitsschritte systematisch.

#### 2.2 Prozessorientiertes, vernetztes Denken und Handeln

Spezialisten der Gebäudehülle sehen betriebliche Prozesse in ihren Zusammenhängen. Sie berücksichtigen vor- und nachgelagerte Arbeitsschritte und sind sich der Auswirkungen ihrer Arbeit auf die Produkte sowie auf Mitarbeitende und den Erfolg des Unternehmens bewusst.

#### 2.3 Informations- und Kommunikationsstrategien

In Baubezogenen Betrieben ist der Einsatz von Informations- und Kommunikationsmitteln wichtig. Spezialisten der Gebäudehülle sind sich dessen bewusst und helfen mit, den Informationsfluss im Unternehmen zu optimieren. Sie beschaffen sich selbstständig Informationen und nutzen diese im Interesse des Betriebes und des eigenen Lernens.

#### 2.4 Lernstrategien

Zur Steigerung des Lernerfolgs stehen verschiedene Strategien zur Verfügung. Spezialisten der Gebäudehülle reflektieren ihr Lernverhalten und passen es unterschiedlichen Aufgaben und Problemstellungen situativ an. Da Lernstile individuell verschieden sind, arbeiten sie mit effizienten Lernstrategien, welche ihnen beim Lernen Freude, Erfolg und Zufriedenheit bereiten und damit ihre Bereitschaft für das lebenslange und selbstständige Lernen stärken.

#### 2.5 Präsentationstechniken

Der Erfolg eines Betriebes wird wesentlich mitbestimmt durch die Art und Weise, wie die Produkte und Dienstleistungen dem Kunden präsentiert werden. Spezialisten der Gebäudehülle kennen und beherrschen Präsentationstechniken und -medien und setzen sie situationsgerecht ein.

#### 2.6 Ökologisches Handeln

Spezialisten der Gebäudehülle sind sich der begrenzten Verfügbarkeit der natürlichen Ressourcen bewusst. Sie pflegen einen sparsamen Umgang mit Rohstoffen, Wasser und Energie und setzen Ressourcen schonende Technologien, Strategien und Arbeitstechniken ein.

#### 2.7 Wirtschaftliches Handeln

Wirtschaftliches Handeln ist die Basis für den unternehmerischen Erfolg. Spezialisten der Gebäudehülle gehen kostenbewusst mit Rohstoffen und Materialien, Geräten, Anlagen und Einrichtungen um. Sie verrichten die ihnen gestellten Aufgaben effizient und sicher.

### **3. Sozialkompetenzen (SK)**

#### **3.1 Kommunikationsfähigkeit**

Sachliche Kommunikation ist für die kompetente Berufsausübung sehr wichtig. Darum sind Spezialisten der Gebäudehülle in beruflichen Situationen kommunikativ und wenden die Grundregeln der Gesprächsführung an. Sie passen ihre Sprache und ihr Verhalten der jeweiligen Situation und den Bedürfnissen der Gesprächspartner an. Sie kommunizieren respektvoll und wertschätzend.

#### **3.2 Konfliktfähigkeit**

Im beruflichen Alltag des Betriebes, wo sich viele Menschen mit unterschiedlichen Auffassungen und Meinungen begegnen, kann es zu Konfliktsituationen kommen. Spezialisten der Gebäudehülle sind sich dessen bewusst und reagieren ruhig und überlegt. Sie stellen sich der Auseinandersetzung, akzeptieren andere Standpunkte, diskutieren sachbezogen und suchen nach konstruktiven Lösungen.

#### **3.3 Teamfähigkeit**

Berufliche Arbeit wird durch Einzelne und durch Teams geleistet. Teams sind in vielen Situationen leistungsfähiger als Einzelpersonen. Arbeiten Spezialisten der Gebäudehülle im Team, wenden sie Regeln für erfolgreiche Teamarbeit an.

### **4. Selbstkompetenzen**

#### **4.1 Reflexionsfähigkeit**

Spezialisten der Gebäudehülle können das eigene Handeln hinterfragen, persönliche Lebenserfahrungen reflektieren und die Erkenntnisse in den beruflichen Alltag einbringen. Sie sind fähig, eigene und fremde Erwartungen, Werte und Normen wahrzunehmen, zu unterscheiden und damit umzugehen (Toleranz).

#### **4.2 Eigenverantwortliches Handeln**

In ihrer beruflichen Tätigkeit sind die Spezialisten der Gebäudehülle mitverantwortlich für die Produktionsergebnisse und die betrieblichen Abläufe. Sie treffen in ihrem Verantwortungsbereich selbständig und gewissenhaft Entscheidungen und handeln entsprechend.

#### **4.3 Belastbarkeit**

Spezialisten der Gebäudehülle können den berufsspezifischen physischen und psychischen Belastungen standhalten, sie kennen die eigenen Grenzen und holen sich Unterstützung, um belastende Situationen zu bewältigen.

#### **4.4 Flexibilität**

Spezialisten der Gebäudehülle sind fähig, sich auf Veränderungen und unterschiedliche Situationen einzustellen und diese aktiv mitzugestalten.

#### **4.5 Leistungsbereitschaft und Arbeitshaltung**

Im Wettbewerb bestehen nur Betriebe mit motivierten, leistungsbereiten Angestellten. Spezialisten der Gebäudehülle setzen sich für das Erreichen der betrieblichen Ziele ein. Sie entwickeln und festigen in Betrieb und Schule ihre Leistungsbereitschaft. Ihre Arbeitshaltung zeichnet sich durch Pünktlichkeit, Konzentration, Sorgfalt, Zuverlässigkeit und Genauigkeit aus.

#### **4.6 Lebenslanges Lernen**

Technologischer Wandel und wechselnde Kundenbedürfnisse erfordern laufend neue Kenntnisse und Fertigkeiten sowie die Bereitschaft, sich auf lebenslanges Lernen einzustellen. Spezialisten der Gebäudehülle sind offen für Neuerungen, bilden sich lebenslang weiter und stärken damit ihre Arbeitsmarktfähigkeit und ihre Persönlichkeit.