

## Ausbildungsprogramm für überbetriebliche Kurse

zur Verordnung des SBFI vom 29. August 2023 über die berufliche Grundbildung der Berufe mit EFZ  
im

### Berufsfeld Gebäudehülle

### Dachdeckerin EFZ / Dachdecker EFZ (52005)

vom 29. August 2023



## **Inhaltsverzeichnis**

Einleitung.....	1
Übersicht Ausbildung Dachdeckerin EFZ / Dachdecker EFZ.....	2
ÜK-Ausbildungsprogramm 1. Lehrjahr .....	3
ÜK-Ausbildungsprogramm 2. Lehrjahr .....	8
ÜK-Ausbildungsprogramm 3. Lehrjahr .....	12

## Einleitung

### Bildungsplan – Bildungsverordnung – ÜK-Ausbildungsprogramm

Im Zusammenhang mit dem neuen Bildungsplan zur Verordnung des SBFJ über die berufliche Grundbildung der Berufe im Berufsfeld Gebäudehülle wurde auch das Programm der überbetrieblichen Kurse (ÜK) überarbeitet und angepasst.

Aus der vorliegenden Broschüre kann für den Beruf

#### **Dachdeckerin EFZ / Dachdecker EFZ**

das zu absolvierende Kursprogramm entnommen werden. Jeder Kurs wird mit einer Kursbeschreibung und deren Inhalt vorgestellt. Im Weiteren kann der Kursort, die Dauer und der Zeitraum (Semester) entnommen werden.

Ein Blick in den neuen Bildungsplan lohnt sich. Somit erhalten sie einen Gesamtüberblick über die ganze Ausbildung.

#### **Berufsübergreifende Kurse (Handlungskompetenzbereiche a)**

Eine gemeinsame Grundbildung in den Berufen im Berufsfeld Gebäudehülle ist auch im neuen Bildungsplan ein wesentlicher Punkt. Sie dient zur allgemeinen Horizonsweiterung und zur Vorbereitung für eine eventuelle Zweitausbildung in einem weiteren Beruf aus dem Berufsfeld Gebäudehülle.

In diesen Kursen werden die allgemeinen Handlungskompetenzen wie Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz beschult. Gleichzeitig erhalten alle Lernenden einen Einblick in die anderen Berufe des betreffenden Berufsfeldes.

#### **Berufsspezifische Kurse (Handlungskompetenzbereiche b - c)**

Parallel zur gemeinsamen Grundbildung werden die Lernenden bereits ab dem ersten Lehrjahr in berufsspezifischen Fachkompetenzen instruiert. Fortlaufend wird das fachliche Wissen über den ausgewählten Beruf erweitert. Die überbetrieblichen Kurse sind eine wichtige Ergänzung zur beruflichen Ausbildung in der Praxis.

#### **Kursberichte**

Die Leistungen der Lernenden werden in jedem Kurs mit einem Kursbericht festgehalten. Beurteilt werden:

- Fachkompetenzen
- Methodenkompetenzen
- Sozialkompetenzen
- Selbstkompetenzen

Die Kursberichte werden mit den Lernenden besprochen. Anschliessend werden sie den Berufsbildnern zugestellt.

## Übersicht Ausbildung Dachdeckerin EFZ / Dachdecker EFZ

<b>3. Lehrjahr</b> berufsspezifische Ausbildung	Klassen nach Berufen aufgeteilt	Abdichten	Dachdecken	Fassadenbau	Gerüstbau	Sonnenschutz	Solar
<b>2. Lehrjahr</b> berufsspezifische Ausbildung	Klassen nach Berufen aufgeteilt						
<b>1. Lehrjahr</b> berufsübergreifende Grundausbildung	Klassen mit Lernenden aus allen Berufen						

Überbetriebliche Kurse	Thema	Dauer	Ort	Zeitspanne
<b>1. Lehrjahr</b>				
LJ 1 / ÜK 1 DA (berufsübergreifend)	Organisieren von Arbeiten an der Gebäudehülle	4 Tage	Uzwil	1.Semester
LJ 1 / ÜK 2 DA (berufsübergreifend)	Organisieren von Arbeiten an der Gebäudehülle	5 Tage	Uzwil	1.Semester
LJ 1 / ÜK 3 DA (berufsspezifisch)	Planen und Vorbereiten der Dachdeckerarbeiten Montieren von Dachsystemen Warten, Reparieren und Demontieren von Dachsystemen	5 Tage	Uzwil	2.Semester
<b>2. Lehrjahr</b>				
LJ 2 / ÜK 4 DA (berufsspezifisch)	Planen und Vorbereiten der Dachdeckerarbeiten Montieren von Dachsystemen Warten, Reparieren und Demontieren von Dachsystemen	5 Tage	Uzwil	3.Semester
LJ 2 / ÜK 5 DA (berufsspezifisch)	Planen und Vorbereiten der Dachdeckerarbeiten Montieren von Dachsystemen Warten, Reparieren und Demontieren von Dachsystemen	3 Tage	Uzwil	4.Semester
LJ 2 / ÜK 6 DA (berufsspezifisch)	Planen und Vorbereiten der Dachdeckerarbeiten (Staplerkurs)	4 Tage	Uzwil	4.Semester
<b>3. Lehrjahr</b>				
LJ 3 / ÜK 7 DA (berufsspezifisch)	Montieren von Dachsystemen	5 Tage	Uzwil	5.Semester
LJ 3 / ÜK 8 DA (berufsspezifisch)	Montieren von Dachsystemen Warten, Reparieren und Demontieren von Dachsystemen	5 Tage	Nieder- urnen	5.Semester

## ÜK-Ausbildungsprogramm 1. Lehrjahr

### LJ 1 / ÜK 1 / HKB a berufsübergreifend

#### Organisieren von Arbeiten an der Gebäudehülle

##### 1. Semester / 4 Tage

<b>Kursort:</b>	<b>Bildungszentrum Polybau, Uzwil</b>
<b>Kursbeschreibung</b>	
<p>In diesem Kurs werden in verschiedenen Bereichen die sicherheitstechnischen Aspekte vermittelt. Die Schulung der Arbeitssicherheit ist wesentlicher Bestandteil der Ausbildung betreffend Verhalten und Anwenden im alltäglichen Berufsleben. An einem Tag werden die Lernenden im Wechsel je eine Instruktion im Umgang mit gefährlichen Maschinen sowie ein zertifizierter Kurs im «Anschlagen von Lasten»(AvL). Ein weiterer Tag steht im Zeichen der Persönlichen «Schutzausrüstung gegen Absturz» (PSAgA). Dies ist ein zertifizierter Lehrgang, in dem die Lernenden, von spezifisch dafür ausgebildeten Instruktoren, ihre PSA kennen lernen und diese auch anwenden. Ein Tag steht das Gerüst als sicherheitstechnisches Hilfsmittel zur Schulung an. Hier werden die Grundlagen Gerüstbau vermittelt und angewendet. Zudem werden die Lernenden sensibilisiert welche sicherheitstechnischen Belange eingehalten werden müssen. Am letzten Tag steht ein weiterer zertifizierter Lehrgang an mit dem Thema «Hubarbeitsbühnen» (HAB). In diesem werden die Lernenden, von dafür ausgebildeten Instruktoren, die Handhabung rund um die Hubarbeitsbühnen.</p>	
<b>Inhalte</b>	
<b>Organisieren von Arbeiten an der Gebäudehülle</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Gefährliche Maschinen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gefahren im Umgang mit Maschinen kennen lernen</li> <li>– Anwenden der «Persönlichen Schutzausrüstung» (PSA) aufzeigen</li> <li>– Anwendung der verschiedenen gefährlichen Maschinen nach Vorgabe umsetzen</li> <li>– die nötigen sicherheitstechnischen Aspekte einhalten</li> <li>– gefährliche Maschinen mit einer Sichtkontrolle über die Funktionstüchtigkeit überprüfen</li> <li>– Pflege und Unterhalt aufzeigen</li> </ul> </li> <li>- <b>Anhängen von Lasten (AvL)</b> (zertifizierter Kurs) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vorschriften und gesetzliche Grundlagen betreffend Handhabung und Anwendung von Anschlagen von Lasten (AvL) kennen lernen</li> <li>– Gesetzliche Vorschriften im Umgang mit Hebemitteln kennen und beurteilen</li> <li>– Einsatz der PSAgA Ausrüstung anwenden</li> <li>– verschiedenen Lasten, Materialien der Gebäudehülle und Gerüstteile, nach Vorschrift anschlagen</li> <li>– die Anwendung der verschiedenen Anschlagmittel zweckmässig einsetzen</li> <li>– Sichtkontrolle, Unterhalt, Pflege und Lagerung von Anschlagmittel und Hebemitteln aufzeigen</li> <li>– Wichtigkeit der Kommunikation zwischen dem Anschlagenden Person und dem ausgebildeten Kranführer</li> </ul> <p>Bei dieser Sequenz wird bei positivem Abschluss mit einem <b>persönlichen Zertifikat</b> ausgehändigt.</p> </li> <li>- <b>Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA)</b> (zertifizierter Kurs) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vorschriften betreffend Handhabung der Persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) kennen lernen</li> <li>– die Gefahr bei einem Sturz aufzeigen und das Hängetrauma erklären können</li> </ul> </li> </ul>	

- die einzelnen Materialien PSAgA und deren Funktionen
- Pflege und Unterhalt aufzeigen
- Einsatz der PSAgA Ausrüstung ausprobieren und anwenden
- Anwendung von einem Rettungsgerät besprechen und praktisch umsetzen
- Hinweise auf die Bevorzugung von Kollektivschutzmassnahmen (Gerüste, Hubarbeitsbühnen) machen

Bei dieser Sequenz wird bei positivem Abschluss mit einem **persönlichen Zertifikat** ausgehändigt.

- **Gerüstbau**

- Begriffe für die Gerüstteile kennen lernen
- Funktion der Gerüstteile erklären
- einfache Fassadengerüste nach Planvorgabe erstellen
- die nötigen sicherheitstechnischen Aspekte einhalten (PSAgA)
- die erstellten Gerüste anhand einer SUVA-Checkliste überprüfen
- auf Grund der Ausführungen Fehler im Gerüst erkennen

- **Hubarbeitsbühnen (HAB)** (zertifizierter Kurs)

- Vorschriften und gesetzliche Grundlagen betreffend Handhabung und Anwendung von Hubarbeitsbühnen (HAB) kennen lernen
- Die Gefahren bei der Nutzung von Hubarbeitsbühnen aufzeigen und erklären können
- Die Persönliche Schutzausrüstung (PSA) zur Nutzung von Hubarbeitsbühnen (HAB) und deren Anwendung kennen
- Pflege und Unterhalt aufzeigen
- Einsatz der Hubarbeitsbühnen und dessen Ausrüstung ausprobieren und anwenden
- Hinweise auf die Bevorzugung von Kollektivschutzmassnahmen oder andere Hilfsmittel (Gerüste, PSAgA) machen

Bei dieser Sequenz wird bei positivem Abschluss mit einem **persönlichen Zertifikat** ausgehändigt.

**LJ 1 / ÜK 2 / HKB a berufsübergreifend****Organisieren von Arbeiten an der Gebäudehülle****1. Semester / 5 Tage**

<b>Kursort:</b>	<b>Bildungszentrum Polybau, Uzwil</b>
<b>Kursbeschreibung</b>	
<p>Im Sinne der gemeinsamen Grundausbildung werden in diesem Kurs Nutzen und Funktion der Gebäudehülle aufgezeigt. Die Umsetzung in den überbetrieblichen Kursen konzentriert sich auf die wesentlichsten Schichten und die geläufigsten Materialien aus allen Tätigkeiten aus dem Berufsfeld Gebäudehülle.</p> <p>Mit den Schnittstellen wird die Verknüpfung zu den anderen Berufen im Berufsfeld Gebäudehülle hergestellt. Die verschiedenen Materialien bei den Schnittstellen werden mit den entsprechenden Maschinen bearbeitet und montiert.</p>	
<b>Inhalte</b>	
<b>Organisieren von Arbeiten an der Gebäudehülle</b>	
<p>- <b>Abdichten</b></p> <p>Grundlagen eines wärmegeprägten Flachdaches anhand eines Warmdachaufbaus kennen lernen. Die einzelnen Schichten und Materialien von der Tragkonstruktion bis und mit der Schutz- oder Nutzschiene verstehen und ausführen können. Ausführen des gesamten Schichtaufbaus mit bituminösen Abdichtungsmaterialien in der Fläche mit einfachem Wandanschluss.</p>	
<p>- <b>Dachdecken</b></p> <p>Grundlagen eines wärmegeprägten Steildachaufbaus, anhand einer Übersparrendämmung mit Holzeinlage (Walliserdach), kennen lernen. Begriff einfach belüftetes Dachsystem erläutern. Die einzelnen Schichten und deren Funktionen verstehen und in der Fläche ausführen. Traufdetail mit Entwässerung hinter dem Stirnbrett und Ortdetail erarbeiten und ausführen.</p>	
<p>- <b>Fassadenbau</b></p> <p>Grundlagen einer wärmegeprägten, hinterlüfteten Fassade anhand einer praktischen Arbeit kennen lernen. Die einzelnen Schichten der Fassade und deren Funktion verstehen und in der Fläche ausführen können. Den verschiedenen Schichten die jeweils möglichen Materialien zuordnen und fachgerecht bearbeiten und verbauen. Ausführen des gesamten Schichtaufbaus mit Fassadenfuss und einem seitlichen Anschluss.</p>	
<p>- <b>Gerüstbau</b></p> <p>Grundlagen von verschiedenen Verankerungsmöglichkeiten kennen lernen. Praktische Montage von Konsolen, Hölzer und Schienen auf verschiedenen Untergründen mit verschiedenen Verankerungsmitteln. Fachgerechtes Einsetzen von den verschiedenen Verankerungsmitteln und den zur Ausführung zur Verfügung stehenden Werkzeugen und Maschinen. Überprüfen von Auszugswerten bei verschiedenen Verankerungen und kennenlernen von Versagensarten von Dübeln.</p>	
<p>- <b>Sonnenschutz und Storentechnik</b></p> <p>Grundlagen der Möglichkeiten vom Sonnenschutz erlernen mit dem Einbau einer Gelenkarmmarkise und dem Montieren von einer Rafflamellenstore. Die verschiedenen Teile und Materialien der eingesetzten Produkte beschreiben und montieren können. Die beiden Bauteile mit den zur Verfügung stehenden Maschinen, Werkzeugen und Hilfsmitteln an ein mögliches Tragwerk befestigen.</p>	
<p>- <b>Solarinstallationen</b></p> <p>Grundlagen von verschiedenen Nutzungsmöglichkeiten der Solaren Energie. Praktische Montage von einer thermischen Anlage auf einem Flachdach und von einer PV-Anlage auf einer geneigten Dachfläche. Die verschiedenen Komponenten der beiden Anlagen zuordnen und fachgerecht bearbeiten und verbauen. Die Arbeiten werden mit den zur Verfügung stehenden Werkzeugen und Maschinen ausgeführt.</p>	

## LJ 1 / ÜK 3 / HKB b, c und d berufsspezifisch / DA

### Planen und Vorbereiten der Dachdeckerarbeiten

### Montieren von Dachsystemen

### Warten, Reparieren und Demontieren von Dachsystemen

## 2. Semester / 5 Tage

<b>Kursort:</b>	<b>Bildungszentrum Polybau, Uzwil</b>
<b>Kursbeschreibung</b>	
<p>In diesem Kurs werden die Grundkenntnisse für die Verarbeitung von Platten- und Folienunterdächer, sowie Deckungen aus Tonziegeln und Faserzementplatten vermittelt.</p> <p>Schwerpunkte sind die Handhabung der nötigen Werkzeuge und Maschinen, sowie Verlege- und Verbindungstechniken beim Einbau der verschiedenen Materialien.</p> <p>Mit den Schnittstellen wird die Verknüpfung zu den anderen Berufen im Berufsfeld Gebäudehülle hergestellt. Die verschiedenen Materialien bei den Schnittstellen werden mit den entsprechenden Maschinen bearbeitet und montiert</p>	
<b>Inhalte</b>	
<p><b>Planen und Vorbereiten der Dachdeckerarbeiten</b>  <b>Montieren von Dachsystemen</b>  <b>Warten, Reparieren und Demontieren von Dachsystemen</b></p> <p>Die Lernenden erlernen den Einsatz und die Anwendung der richtigen Werkzeuge und Maschinen (inkl. Kettensägen Ausbildung), Verlegerichtlinien und Montagetechniken von geschuppten Unterdächern. Im Weiteren erarbeiten sie sich das Wissen von Klebetechnik bei Folienunterdächern.</p> <p>Als Ergänzung werden Standarddetails wie Anschlüsse an Traufe, Wand, Kehle, Grat und an eckige Einbauten aufgearbeitet.</p> <p>Das gleiche gilt für Deckungen aus Tonziegel und flachen Faserzementplatten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Grundlagen geschuppte Unterdächer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aus Faserzementplatten</li> </ul> </li> <li>- <b>Grundlagen fugengedichtet Unterdächer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aus Kunststofffolien</li> </ul> </li> <li>- <b>Grundlagen Deckungen aus</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ton-Falzziegel</li> <li>- Ton-Biberschwanzziegel</li> <li>- Faserzement-Doppeldach</li> </ul> </li> <li>- <b>Werkzeuge, Materialkenntnisse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schweiss- und Klebetechnik</li> <li>- Diverse An- und Abschlüsse</li> <li>- Eckausbildungen</li> <li>- Montage Sicherheitshaken</li> </ul> </li> <li>- <b>Kettensägen Führer/-in für nicht forstdienliche Zwecke</b> (zertifizierter Kurs)</li> </ul> <p>Den Lernenden wird vermittelt, wie man Kettensägen fachgerecht handhabt, einsetzt und die richtigen PSA-Bestandteile verwendet. Der Schwerpunkt ist beim Bearbeiten von kantigen Holzteilen und das Erkennen der möglichen Gefahren:</p>	

- Vorschriften betreffend Handhabung der Persönlichen Schutzausrüstung um die Kettensäge kennen lernen
- die Gefahren um die Kettensäge erklären können
- die einzelnen Schnitttechniken anwenden können
- Einsatz der Kettensäge ausprobieren und anwenden
- Pflege und Unterhalt aufzeigen
- Hinweise auf die Bevorzugung von anderen Möglichkeiten aufzeigen

## ÜK-Ausbildungsprogramm 2. Lehrjahr

### LJ 2 / ÜK 4 / HKB b, c und d berufsspezifisch / DA

#### Planen und Vorbereiten der Dachdeckerarbeiten

#### Montieren von Dachsystemen

#### Warten, Reparieren und Demontieren von Dachsystemen

### 3. Semester / 5 Tage

<b>Kursort:</b>	<b>Bildungszentrum Polybau, Uzwil</b>
<b>Kursbeschreibung</b>	
<p>In diesem Kurs werden die Grundkenntnisse für die Verarbeitung von Dampfbremsen, Wärmedämmungen, Platten- und Folienunterdächer, sowie die Erstellung der Durchlüftungsebene vermittelt.</p> <p>Schwerpunkte sind die Handhabung der nötigen Werkzeuge und Maschinen, sowie Verlege- und Verbindungstechniken beim Einbau der verschiedenen Materialien.</p> <p>Mit den Schnittstellen wird die Verknüpfung zu den anderen Berufen im Berufsfeld Gebäudehülle hergestellt. Die verschiedenen Materialien bei den Schnittstellen werden mit den entsprechenden Maschinen bearbeitet und montiert.</p>	
<b>Inhalte</b>	
<p><b>Planen und Vorbereiten der Dachdeckerarbeiten</b>  <b>Montieren von Dachsystemen</b>  <b>Warten, Reparieren und Demontieren von Dachsystemen</b></p> <p>Die Lernenden erlernen den Einsatz und die Anwendung der richtigen Werkzeuge und Maschinen, Verlegerichtlinien sowie Montagetechniken von wärmedämmten Dachsystemen. Sie erarbeiten sich das Wissen von Schweiß- und Klebetechnik bei Folienunterdächern, sowie die Montagetechnik von Unterdachplatten als geschuppte Ausführung oder als Verlegeunterlage für Folienunterdächer.</p> <p>Als Ergänzung werden Standarddetails wie Anschlüsse an Traufe, Wand, Kehle, Grat, eckige und runde Einbauten aufgearbeitet. Die Durchlüftungsebene, ausgeführt mit der Konterlattung, wird ebenfalls thematisiert.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Grundlagen Dampfbremsen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- für Zwischensparrendämmung (Dachsanierung)</li> <li>- für Übersparrendämmungen</li> </ul> </li> <li>- <b>Grundlagen Wärmedämmungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwischensparrendämmung (Dachsanierung)</li> <li>- Übersparrendämmungen ohne Holzeinlagen</li> <li>- Übersparrendämmung mit Holzeinlagen</li> </ul> </li> <li>- <b>Grundlagen Unterdachplatten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- geschuppt, aus Faserzementplatten</li> <li>- als Verlegeunterlage für zusätzliches Folienunterdach, aus Weichfaserplatten</li> <li>- mit aufkaschiertem Folienunterdach, aus geschäumten Platten</li> </ul> </li> <li>- <b>Grundlagen Unterdächer aus Kunststoff Unterdachbahnen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fugengedichtet Ausführung (für erhöhte Beanspruchung)</li> <li>- homogen fugenlos verschweisste Ausführung (für ausserordentliche Beanspruchung)</li> </ul> </li> </ul>	

- **Grundlagen Durchlüftungsebenen (Konterlattung)**

- auf druckfeste Unterlage montiert
- mit Fachwerkverschraubung

- **Werkzeuge, Materialkenntnisse**

- Schweiss- und Klebetechnik
- Diverse An- und Abschlüsse
- Eckausbildungen
- Runde Einfassungen

## LJ 2 / ÜK 5 / HKB c und d berufsspezifisch / DA

### Planen und Vorbereiten der Dachdeckerarbeiten

### Montieren von Dachsystemen

### Warten, Reparieren und Demontieren von Dachsystemen

## 4. Semester / 3 Tage

<b>Kursort:</b>	<b>Bildungszentrum Polybau, Uzwil</b>
<b>Kursbeschreibung</b>	
<p>Der Einbau von verschiedenen Solaranlagen auf geneigten Dächern und das Vorbereiten der notwendigen Anschlüsse ist der Hauptbestandteil dieses Kurses.</p> <p>Vorgängig wird als Montageuntergrund ein wärmegeprägtes Dachsystem erstellt, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dampfbremse auf trittfeste Verlegeunterlage</li> <li>• Übersparrendämmung mit Holzeinlagen</li> <li>• Unterdach aus Kunststoffbahnen</li> <li>• Durchlüftungsebene</li> <li>• Verlegeunterlage für das Deckmaterial</li> </ul> <p>Im Weiteren werden die notwendigen Sicherheitsmassnahmen, Vorarbeiten und allfällige Unterhaltsarbeiten thematisiert.</p>	
<b>Inhalte</b>	
<p><b>Planen und Vorbereiten der Dachdeckerarbeiten</b>  <b>Montieren von Dachsystemen</b>  <b>Warten, Reparieren und Demontieren von Dachsystemen</b></p> <p>Die Lernenden erarbeiten das Grundwissen über Solarelemente an der Gebäudehülle. Bei der praktischen Anwendung erhalten sie Instruktionen über den Einbau von berufsspezifischen Systemen, inklusive den nötigen Vorarbeiten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Theorie Solarelemente an der Gebäudehülle</b></li> <li>- <b>Vorbereitungsarbeiten betreffend Unterkonstruktion (Unterdächer)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Übersparrendämmung mit Holzeinlagen</li> </ul> </li> <li>- <b>Grundlagen Montage von berufsspezifischen Solarelementen auf geneigten Dächern</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlegerrichtlinien lesen und verstehen</li> <li>- Montage Indach-System Solar Thermie</li> <li>- Montage Aufdach-System Photovoltaik</li> <li>- Montage Indach-System Photovoltaik</li> </ul> </li> <li>- <b>Anschlüsse an Deckmaterial</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorgegebene Blech Einfassungen montieren</li> <li>- Deckmaterial anpassen</li> </ul> </li> <li>- <b>Spezifische Sicherheitsmassnahmen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- thematisieren</li> </ul> </li> </ul>	

**LJ 2 / ÜK 6 / HKB b berufsspezifisch / DA****Planen und Vorbereiten der Dachdeckerarbeiten****4. Semester / 4 Tage**

<b>Kursort:</b>	<b>Bildungszentrum Polybau, Uzwil</b>
<b>Kursbeschreibung</b>	
In diesem Kurs werden die Inbetriebnahme, Wartung und Handhabung von verschiedenen Flurförderzeugen (Staplern) geschult. Ziel des Kurses ist, dass jede teilnehmende Person zum Abschluss den SUVA anerkannten Stapler-Führerausweis erlangt.	
<b>Inhalte</b>	
<b>Planen und Vorbereiten der Dachdeckerarbeiten (Flurförderzeugen)</b>	
Die Lernenden erlernen die Inbetriebnahme, Wartung und die Handhabung von verschiedenen Staplertypen. Sie lernen das Fahren und Bedienen der unterschiedlichen Staplertypen sowie das sichere Stapeln von den verschiedenen Materialien und Gebinden. Die Lernenden absolvieren am letzten Kurstag eine theoretische und praktische Prüfung.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Theorie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gesetzliche Grundlagen</li> <li>- Verantwortung des Staplerfahrers</li> <li>- Inbetriebnahme, Wartung und Batteriepflege</li> <li>- Kräfte am Stapler und Tragkraftdiagramm</li> <li>- Verhalten im Werkverkehr und Sondereinsätze</li> </ul> </li> <li>- <b>Praxis</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inbetriebnahme, Wartung und Batteriepflege</li> <li>- Fahr- und Stapelübungen auf: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gegengewichtsstapler</li> <li>- Schubmaststapler</li> <li>- Deichselstapler</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	
Die Lernenden erhalten beim <b>positiven Abschluss</b> des Kurses ein nach EKAS-Richtlinien, SUVA-anerkannten Stapler-Führerausweis mit Zertifikat.	

## ÜK-Ausbildungsprogramm 3. Lehrjahr

### LJ 3 / ÜK 7 / HKB c und d berufsspezifisch / DA

#### Montieren von Dachsystemen

#### 5. Semester / 5 Tage

<b>Kursort:</b>	<b>Bildungszentrum Polybau, Uzwil</b>
<b>Kursbeschreibung</b>	
<p>In diesem Kurs werden die Projektarbeiten umgesetzt, die im vorgängigen Schulblock vorbereitet wurden. Die fachliche Richtigkeit von Detaillösung, Umsetzung von geplanten Arbeitsschritten und die Richtigkeit von Mengenberechnungen und Zeittabellen sind die Schwerpunkte dieses Kurses. Im Plenum werden die verschiedenen Ausführungen besprochen.</p>	
<b>Inhalte</b>	
<b>Montieren von Dachsystemen</b>	
<p>Die Lernenden planen im Zweierteam die Arbeiten. Im praktischen Kurs setzt aber jeder selbst, in Einzelarbeit, die geplanten Arbeiten um. Nebst der fachlich richtigen Ausführung überprüfen sie laufend die erarbeiteten Zeittabellen und Materialverbräuche. Die einzelnen Etappen werden von einem Instruktor überwacht, überprüft und besprochen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Arbeitsplatzorganisation</li> <li>– Bereitstellen von Materialien</li> <li>– Einhalten von Zeittabellen</li> <li>– Ausführung einer Übersparrendämmung</li> <li>– Ausführung einer Deckung mit Dachziegel oder Dachsteinen</li> <li>– Diverse An- und Abschlüsse</li> <li>– Verschiedene Einbauteile</li> <li>– Arbeitsschritte rapportieren</li> </ul>	

**LJ 3 / ÜK 8 / HKB c und d berufsspezifisch / DA****Montieren von Dachsystemen****Warten, Reparieren und Demontieren von Dachsystemen****5. Semester / 5 Tage**

<b>Kursort:</b>	<b>Swisspearl AG, Niederurnen</b>
<b>Kursbeschreibung</b>	
<p>In diesem Kurs werden die Kenntnisse für die Verarbeitung von Deckungen aus flachen Faserzement-Platten vertieft. Erweitert wird der Kursinhalt durch die Montage von PV-Paneelen als Indach System.</p> <p>Schwerpunkte sind die Handhabung der nötigen Werkzeuge und Maschinen, sowie die Montagetechnik bei der Ausführung von Faserzement- Doppeldeckungen und PV-Paneelen.</p> <p>Ein weiterer Kursbestandteil bilden die Ausführungen von verschiedenen An- und Abschlussdetails.</p>	
<b>Inhalte</b>	
<p><b>Montieren von Dachsystemen</b>  <b>Warten, Reparieren und Demontieren von Dachsystemen</b></p> <p>Die Lernenden vertiefen den Einsatz und die Anwendung der richtigen Werkzeuge und Maschinen, Verlegerichtlinien sowie Montagetechniken beim Anbringen von Deckungen aus flachen Faserzementplatten. Die Ausführung erfolgt als Doppeldeckung. Im Weiteren werden verschiedene Standarddetails aufgearbeitet und geübt. Im Weiteren werden Deckung von PV-Paneelen als Indach Anlage ausgeführt inklusive den Standard An- und Abschlüssen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Einteilung und Erstellen der Verlegeunterlage (Lattung)</li> <li>– Einteilung und montieren einer Faserzement-Doppeldeckung</li> <li>– Anschlüsse an</li> <li>– Traufe</li> <li>– Kehle</li> <li>– Grat, mit Strackort</li> <li>– Einbauten mit Einfassungen</li> <li>– Einbau Sicherheitshaken</li> <li>– Montage von PV- Paneelen als Indach System</li> </ul>	