



Verein Polybau

Ausbildungsprogramm für überbetriebliche Kurse

zur Verordnung des SBFI über die berufliche Grundbildung

der Berufe im Berufsfeld Gebäudehülle



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

vom

vom 03.10.17

Übersicht Ausbildung Fassadenbau EFZ

3. Lehrjahr berufsspezifische Ausbildung	Klassen nach Berufen aufgeteilt	Abdichten	Dachdecken	Fassadenbau	Gerüstbau	Storenmontage
2. Lehrjahr 2. Hälfte berufsspezifische Ausbildung 1. Hälfte berufsübergreifende Grundbildung	Klassen nach Berufen aufgeteilt					
1. Lehrjahr berufsübergreifende Grundausbildung	Klassen mit Lernenden aus allen Berufen	Berufe im Berufsfeld Gebäudehülle EFZ Abdichten – Dachdecken – Fassadenbau Gerüstbau - Storenmontage				

1. Lehrjahr

Bezeichnung	Thema	Dauer	Ort	Zeitspanne
Berufsfachschule		8 Wochen	Uzwil	verteilt über ein Schuljahr
4 Schulblöcke à 2 Wochen				

Überbetriebliche Kurse

ÜK I / Kurs 1 FA (berufsübergreifend)	Arbeitssicherheit / Baustellenorganisation	3 Tage	Uzwil	Aug – Okt
ÜK I / Kurs 2.1 FA (berufsübergreifend)	Nutzen und Funktionen der Gebäudehülle	3 Tage	Uzwil	Januar
ÜK I / Kurs 2.2 FA (berufsübergreifend)	Verschiedene Schichten und Systeme	3 Tage	Uzwil	Oktober
ÜK I / Kurs 3.1 FA (berufsspezifisch)	Berufsspezifisch Planen, Vorbereiten und Ausführen	4 Tage	Uzwil	Dez

Bildungsberichte (gemäss Bildungsverordnung Art. 13)

1. Bildungsbericht	31. Januar
2. Bildungsbericht	31. Juli

2. Lehrjahr

Bezeichnung	Thema	Dauer	Ort	Zeitspanne
Berufsfachschule 4 Schulblöcke à 2 Wochen		8 Wochen	Uzwil	verteilt über ein Schuljahr
Überbetriebliche Kurse				
ÜK II / Kurs 4 FA (berufsspezifisch)	Montage von Solarelementen	3 Tage	Uzwil	Sept – Okt
ÜK II / Kurs 5 FA (berufsübergreifend)	Verlegen und Montieren von berufsspezifischen Systemen	4 Tage	Niederurnen	März
Bildungsberichte (gemäss Bildungsverordnung Art. 13)				
3. Bildungsbericht				31. Januar
4. Bildungsbericht				31. Juli

3. Lehrjahr

Bezeichnung	Thema	Dauer	Ort	Zeitspanne
Berufsfachschule 4 Schulblöcke à 2 Wochen		8 Wochen	Uzwil	verteilt über ein Schuljahr
Überbetriebliche Kurse				
ÜK III / Kurs 7FA (berufsspezifisch)	Projekt Baustellensituation	4 Tage	Niederurnen	Oktober
ÜK I / Kurs 8 DA (berufsspezifisch)	Einsetzen und Verarbeiten von spezifischen Materialien (Teil 1)	4 Tage	Niederurnen	Dezember
Bildungsberichte (gemäss Bildungsverordnung Art. 13)				
5. Bildungsbericht				31. Januar
6. Bildungsbericht				31. Juli

Lektionentafel Berufsfachschule

	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	Total
Berufskundlicher Unterricht -berufsübergreifende Grundbildung	160	80	0	240
Berufskundlicher Unterricht -berufsspezifische Ausbildung	0	80	280	360
Allgemeinbildung	150	150	60	360
Turnen und Sport	50	50	20	120
Total	360	360	360	1080

Qualifikationsverfahren / LAP

Bezeichnung	Thema	Dauer	Ort	Zeitspanne
Qualifikationsbereich Praktische Arbeit	Vorgegebene praktische Arbeit (VPA)	2 Tage	Uzwil	Anfang Mai - Mitte Juni
Qualifikationsbereich Berufskennntnisse	Schriftliche Schlussprüfungen			
	Handlungskompetenzbereich 1	45 Min	Uzwil	Letzter Schulblock
	Handlungskompetenzbereich 2			
	Handlungskompetenzbereich 3	90 Min		
	Handlungskompetenzbereich 4	45 Min		
Qualifikationsbereich Allgemeinbildung	Vertiefungsarbeit (VA) Präsentation	1 h	Uzwil	Letzter Schulblock
	Schriftliche Schlussprüfung	2 h	Uzwil	Ende März
Erfahrungsnote	Sechs Semesternoten Unterricht in den Berufskennntnissen			

Vorwort

Bildungsplan – Bildungsverordnung – ÜK-Ausbildungsprogramm

Im Zusammenhang mit dem neuen Bildungsplan zur Verordnung des SBFI 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

Fassadenbauerin EFZ / Fassadenbauer 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 1 und 2)

Eine gemeinsame Grundbildung in den Berufen im Berufsfeld Gebäudehülle ist auch im neuen Bildungsplan ein wesentlicher Punkt. Sie dient zur allgemeinen Horizonterweiterung 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 3 und 4)

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.

ÜK-Ausbildungsprogramm 1. Lehrjahr

ÜK I / Kurs 1 / HKB 1 berufsübergreifend / AB, DA, FA, GE

Arbeitssicherheit und Baustelleneinrichtung

1. Semester / 3 Tage

Kursort: Verein Polybau, 9240 Uzwil
Kursbeschreibung <p>In diesem Kurs werden vor allem die sicherheitstechnischen Aspekte vermittelt. Die Schulung der Arbeitssicherheit ist wesentlicher Bestandteil der Ausbildung betreffend Verhalten und Anwenden im alltäglichen Berufsleben.</p> <ul style="list-style-type: none">• Grundkenntnisse Gerüstbau, Fassadengerüst mit und ohne auskragenden Elementen• Persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA), mit Zertifikat• Schulung zum Kettensägenführer ohne Holzernte, mit Zertifikat
Inhalte <p>Gerüstbau Die Lernenden erlernen die Begriffe der Gerüstteile und deren Funktionen. Sie können selbständig auf Grund einer Vorlage zwei Gerüstarten erstellen und kennen die Funktion der Gerüstteile erklären. Sie können auf Grund der Ausführung Fehler im Gerüst erkennen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Fassadengerüstes mit auskragendem Spenglergang• Fassadengerüstes mit aufgesetzten Spenglergang <p>Die Lernenden stellen ihre Lernfortschritte mit einem Eintrag in Ihrer Lerndokumentation unter Beweis.</p> <p>Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) Vorschriften betreffend Handhabung der Persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) kennen lernen. Aufzeigen der grössten Gefahr bei einem Sturz in das Auffangsystem (Hängetrauma). 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.</p> <p>Die Lernenden erhalten zum Abschluss des Kurses ein Kurszertifikat.</p> <p>Kettensägenführer 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> <ul style="list-style-type: none">• Benzin-Kettensägen• Elektro-Kettensägen• Spezielle PSA-Bestandteile• Unterhalt und Pflege der gängigen Maschinen <p>Die Lernenden erhalten zum Abschluss des Kurses ein Kurszertifikat.</p>

ÜK I / Kurs 2.1 / HKB 2 berufsübergreifend / AB, DA, FA, GE

Nutzen und Funktion der Gebäudehülle

1. Semester / 3 Tage

Kursort: Verein Polybau, 9240 Uzwil
Kursbeschreibung <p>Im Sinne der gemeinsamen Grundausbildung werden in diesem Kurs Nutzen und Funktion der Gebäudehülle aufgezeigt. Die Schulung konzentriert sich auf die wesentlichsten Schichten und die geläufigsten Materialien aus den Berufen aus dem Berufsfeld Gebäudehülle:</p> <ul style="list-style-type: none">• Abdichter• Dachdecker <p>Ergänzt wird dieses Thema mit dem Kurs 2.2 Verschiedene Systeme und Schichten / Schnittstellen. In diesem werden die anderen Berufe vorgestellt.</p>
Inhalte <p>Nutzen und Funktion der Gebäudehülle Die Lernenden erlernen das Erstellen von einfachen Schichtaufbauten, deren Nutzen und Funktion. Sie erhalten Instruktionen in der Grundfertigkeiten der Verarbeitung verschiedener Materialien (Folien, Platten, Dämmungen, Holz, Dachziegel etc.) und wie die verschiedenen Schichten miteinander verbunden werden:</p> <ul style="list-style-type: none">• Werkzeuge und Maschinen kennenlernen• Einfache Abdichtungen Kunststoff, ohne Schichtaufbau• Einfacher Schichtaufbau Abdichtungen bitumig, mit Wärmedämmung• Einfacher Schichtaufbau Steildach, mit Wärmedämmung <p>Die Lernenden stellen ihre Lernfortschritte mit einem Eintrag in Ihrer Lerndokumentation unter Beweis.</p>

ÜK I / Kurs 2.2 / HKB 2 berufsübergreifend / AB, DA, FA, GE

Verschiedene Systeme und Schichten / Übergangstellen

2. Semester / 3 Tage

Kursort: Verein Polybau, 9240 Uzwil
Kursbeschreibung <p>In Ergänzung zum Kurs 2.1 werden in diesem Kurs verschiedene Systeme und Schichten aufgezeigt. Im Weiteren werden verschiedene Übergangstellen thematisiert. Die Schulung konzentriert sich auf die wesentlichsten Schichten und die geläufigsten Materialien aus den Berufen aus dem Berufsfeld Gebäudehülle:</p> <ul style="list-style-type: none">• Storenmonteur• Gerüstbauer• Fassadenbauer
Inhalte <p>Verschiedene Systeme und Schichten / Übergangstellen Die Lernenden erlernen den Unterschied von verschiedenen Systemen und Schichten. Sie montieren verschiedene Storen- und Gerüstprodukte, Erstellen einen einfachen Fassadenschichtaufbau. Sie erhalten Instruktionen in der Grundfertigkeiten der verschiedener Verankerungen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Montage von Rafflamellenstoren• Montage von Gelenkarmmarkise• Fassadengerüst auf Steildach• Flachdach- Seitenschutz• Rollgerüst• Einfacher Schichtaufbau vorgehängte, hinterlüftete Fassade, mit Wärmedämmung• Verankerungstechniken <p>Die Lernenden stellen ihre Lernfortschritte mit einem Eintrag in Ihrer Lerndokumentation unter Beweis.</p>

ÜK I / Kurs 3.1 / HKB 3+4 berufsspezifisch / Fassadenbau

Berufsspezifisch Planen, Vorbereiten und Ausführen

2. Semester / 4 Tage

Kursort: Verein Polybau, 9240 Uzwil
Kursbeschreibung In diesem Kurs werden planerische und vorbereitende Aspekte vermittelt. Das Schulen von lesen und interpretieren von Plänen und Verlegeranleitungen ist ein wesentlicher Punkt. Die Lernenden müssen sich mit verschiedene Bestandteilen einer vorgehängten hinterlüfteten-Fassade (VHF) auseinander setzen.
Inhalte Berufsspezifisch Planen, Vorbereiten und Ausführen In Lernenden planen und bereiten die Montage einer vorgehängte hinterlüftete Fassade vor. Unter Anweisung erstellen sie Einteilungen und Vorarbeiten. Sie erarbeiten die Grundlagen verschiedener Unterkonstruktionen und Bekleidungen: <ul style="list-style-type: none">• Verlegeranleitungen lesen und interpretieren• Unterkonstruktionen Holz-Metall• Unterkonstruktionen Holz mit Distanzschrauben• Fassaden-Modularplatten gestülpt• Fassaden-Modularplatten als Doppeldeckung• Fassadensockel• Eckausbildungen Die Lernenden stellen ihre Lernfortschritte mit einem Eintrag in Ihrer Lerndokumentation unter Beweis.

ÜK-Ausbildungsprogramm 2. Lehrjahr

ÜK II / Kurs 4 / HKB 3+4 berufsspezifisch / AB, DA, FA

Montage von Solarelementen

3. Semester / 3 Tage

Kursort: Verein Polybau, 9240 Uzwil
Kursbeschreibung Der Einbau von verschiedenen Solaranlagen an der Gebäudehülle und das Vorbereiten der notwendigen Anschlüsse ist der Hauptbestandteil dieses Kurses. Im Weiteren werden die notwendigen Vorarbeiten und allfällige Unterhaltsarbeiten thematisiert.
Inhalte Montage von Solarelementen 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. <ul style="list-style-type: none">• Theorie Solarelemente an der Gebäudehülle• Vorbereitungsarbeiten betreffend Unterkonstruktionen• Verlegerrichtlinien lesen und verstehen• Montage von berufsspezifischen Solarelementen an der Fassade<ul style="list-style-type: none">○ Solarthermie○ Photovoltaik• Spezifische Sicherheitsmassnahmen <p>Die Lernenden stellen ihre Lernfortschritte mit einem Eintrag in Ihrer Lerndokumentation unter Beweis.</p>

ÜK II / Kurs 5 / HKB 3+4 berufsspezifisch / Fassadenbau

Verlegen und Montieren von berufsspezifischen Systemen

4. Semester / 4 Tage

Kursort: Eternit, 8867 Niederurnen
Kursbeschreibung In Ergänzung zum Kurs 3.1 werden in diesem Kurs die Grundkenntnisse für die Verarbeitung von Bekleidungen auf Holz-Metallunterkonstruktionen und Metallunterkonstruktionen vertieft. Schwerpunkte sind die Handhabung der nötigen Werkzeuge und Maschinen, lesen und verstehen der Verlegerrichtlinien sowie verschiedene Techniken der Montage der verschiedenen Materialien.
Inhalte Verlegen und Montieren von berufsspezifischen Systemen Die Lernenden erlernen den Einsatz und die Anwendung der richtigen Werkzeuge und Maschinen, Verlegerichtlinien sowie Montagetechniken der verschiedenen Unterkonstruktionskomponenten und Bekleidung aus ebenen Bekleidungsplatten. Als Ergänzung werden Standarddetails wie Anschlüsse an ein- und ausspringenden Ecken, Fensterleibungen und –Sturz sowie Sockeldetails aufgearbeitet. <ul style="list-style-type: none">• Unterkonstruktionen aus Holz-Metall• Unterkonstruktionen aus Metall• Ebene Fassadenplatten mit horizontalen und vertikalen Fugen• Fassadensockel• Eckausbildungen• Kleinformatige Fassadenplatten als Doppeldeckung Die Lernenden stellen ihre Lernfortschritte mit einem Eintrag in Ihrer Lerndokumentation unter Beweis.

ÜK-Ausbildungsprogramm 3. Lehrjahr

ÜK III / Kurs 7 / HKB 3+4 berufsspezifisch / Fassadenbau

Projekt Baustellensituation

5. Semester / 4 Tage

Kursort: Eternit, 8867 Niederurnen
Kursbeschreibung 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. Ergänzt wird der Kurs aus Sequenzen zum Thema Kleinformatische Fassadenplatten und Profilierte Fassadenplatten.
Inhalte Projekt Baustellensituation Die Lernenden setzen in einem Dreier-Team die selber 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. <ul style="list-style-type: none">• Unterkonstruktionen aus Holz-Metall• Wärmebrückenfreie Unterkonstruktionen• Modularplatten Stülpldeckung• Fassadensockel• Eckausbildungen• Anschlüsse an Fensterbank, Leibung und Sturz• Oberer Abschluss• Kleinformatische Fassadenplatten als Doppeldeckung• Profilierte Fassadenplatten horizontal verlegt Die Lernenden stellen ihre Lernfortschritte mit einem Eintrag in Ihrer Lerndokumentation unter Beweis.

ÜK III / Kurs 8 / HKB 3+4 berufsspezifisch / Fassadenbau

Einsetzen und Verarbeiten von spezifischen Materialien (Teil 1)

5. Semester / 4 Tage

Kursort: Eternit, 8867 Niederurnen
Kursbeschreibung In diesem Kurs werden die Kenntnisse für die Verarbeitung von Bekleidungen aus Faserzement-Platten vertieft. Schwerpunkte sind die Handhabung der nötigen Werkzeuge und Maschinen, sowie die Montagetechnik bei der Ausführung einer Bekleidung aus ebenen Faserzementplatten und Modularplatten, inklusive verschiedenen An- und Abschlussdetails. Ergänzt wird der Kurs durch eine Sequenz über kleinformatige Faserzementplatten.
Inhalte Einsetzen und Verarbeiten von spezifischen Materialien Die Lernenden erlernen den Einsatz und die Anwendung der richtigen Werkzeuge und Maschinen, Verlegerichtlinien sowie Montagetechniken der verschiedenen Unterkonstruktionskomponenten und Bekleidung aus ebenen Bekleidungsplatten, sowie modularen Fassadenplatten. Als Ergänzung werden Standarddetails wie Anschlüsse an ein- und ausspringenden Ecken, Fensterleibungen und –Sturz sowie Sockeldetails aufgearbeitet. <ul style="list-style-type: none">• Unterkonstruktionen aus Holz-Metall• Wärmebrückenfreie Unterkonstruktionen• Unterkonstruktionen aus Metall• Ebene Fassadenplatten mit horizontalen und vertikalen Fugen• Fassaden Modularplatten• Massplattenstülpdeckung• Fassadensockel• Eckausbildungen• Anschlüsse an Fensterbank, Leibung und Sturz Die Lernenden stellen ihre Lernfortschritte mit einem Eintrag in Ihrer Lerndokumentation unter Beweis.

ÜK III / Kurs 9 / HKB 3+4 berufsspezifisch / Fassadenbau

Einsetzen und Verarbeiten von spezifischen Materialien (Teil 2)

5. Semester / 4 Tage

Kursort: Verein Polybau, 9240 Uzwil
Kursbeschreibung In Ergänzung zum Kurs 8 werden in diesem Kurs die Kenntnisse für die Verarbeitung von Bekleidungen aus verschiedenen Materialien vermittelt. Schwerpunkte sind die Handhabung der nötigen Werkzeuge und Maschinen, sowie die Montagetechnik bei der Ausführung einer Bekleidung aus metallischen Fassadenplatten, inklusive verschiedenen An- und Abschlusssdetails. Ergänzt wird der Kurs durch eine Sequenz über unsichtbare Befestigung mittels Klebetechnik.
Inhalte Einsetzen und Verarbeiten von spezifischen Materialien Die Lernenden erlernen den Einsatz und die Anwendung der richtigen Werkzeuge und Maschinen, Verlegerichtlinien sowie Montagetechniken der verschiedenen Unterkonstruktionskomponenten und Bekleidung aus ebenen und profilierten Blechplatten. Als Ergänzung werden Standarddetails wie Anschlüsse an ein- und ausspringenden Ecken, Fensterleibungen und –Sturz sowie Sockeldetails aufgearbeitet. <ul style="list-style-type: none">• Unterkonstruktionen aus Metall• Schichtverbundplatten mit horizontalen und vertikalen Fugen• Profilierte Metallplatten horizontal und vertikal verlegt• Fassadensockel• Eckausbildungen• Anschlüsse an Fensterbank, Leibung und Sturz• Klebetechnik unsichtbare Befestigung Die Lernenden stellen ihre Lernfortschritte mit einem Eintrag in Ihrer Lerndokumentation unter Beweis.