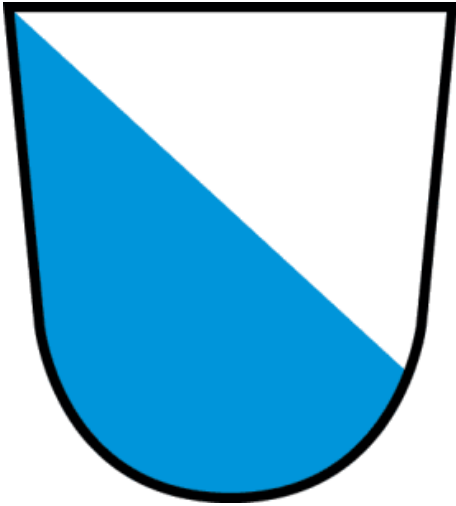


Ausbildungskonzept üK 2 Zimmermann EFZ



Arbeitssicherheit

Inhaltsverzeichnis

1. Ausgangslage.....	3
2. Bildungsziele	3
3. Zielgruppe	4
4. Lerninhalte	5
5. Vorgehen.....	6
6. Varianten.....	7
7. Umsetzungsplan.....	9
8. Evaluation	10
9. Finanzierung.....	10
10. Anhang.....	11
Grobkonzept Holzbau Schweiz.....	11
Feinplanung.....	12

1. Ausgangslage

Im Rahmen der neuen Ausbildung zum Zimmermann EFZ und Zimmerin EFZ ist mein Auftrag, den überbetrieblichen Kurs 2 zu entwickeln und durchzuführen. Als Grundlage für diesen Kurs stehen die Bildungsverordnung, der Bildungsplan sowie der Lehrplan für überbetriebliche Kurse zur Verfügung.

Gemäss Bildungsplan dauert dieser Kurs 2 Tage. Ein Tag findet in unserem Ausbildungszentrum statt. Der zweite Tag mit dem Thema persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) wird im Campus Sursee vermittelt. Aus sicherheitstechnischen Gründen wird der Höhengenerierungskurs mit maximal 8 Teilnehmern pro Instruktor durchgeführt.

2. Bildungsziele gemäss Bildungsplan

1.3. **Betriebsmittel, Arbeitsmittel sicher bedienen, warten und instand halten** (berufliche Handlungskompetenzen).

Zimmerleute bedienen Maschinen und Werkzeuge fachgerecht, ressourceneffizient und mit Sorgfalt. Sie führen Wartungsarbeiten durch und erledigen einfache Instandhaltungsarbeiten. Dabei wenden sie Massnahmen zur Wahrung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes an und berücksichtigen auch die Wirtschaftlichkeit.

1.3.8. **Umgang mit Strom**

Die Lernenden umschreiben die Gefahren von Strom im Umgang mit Maschinen (Handmaschinen, stationäre Maschinen).

1.3.11. **Gerüste, Leitern und Rollgerüste**

Die Lernenden benutzen kurseigene Leitern und Gerüste (z.B. Fassadengerüst, Bockgerüst, Rollgerüst) unter Anleitung.

1.4. **Materialtransporte vorbereiten** (berufliche Handlungskompetenzen)

Zimmerleute sind in der Lage, Transporte nach ihren Bedürfnissen vorzubereiten. Sie berücksichtigen Verordnungen und Gesetze.

1.4.1. **Transport**

Die Lernenden kennen die Vorschriften (z.B. max. Be- und Entladung) des Transportgutes.

1.5. **Arbeitsplatz vorbereiten und sichern** (berufliche Handlungskompetenzen)

Zimmerleute sind in der Lage, Arbeitsplätze in der Werkstatt und auf der Baustelle sicher und funktionierend einzurichten. Sie kennen die Regeln der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes, wenden sie an und setzen sie durch.

1.5.1. Arbeitssicherheit Werkstatt / Baustelle

Die Lernenden beschreiben die gängigen Vorschriften der Arbeitssicherheit (z.B. VUV, BauAv Gesetze, Verordnungen, EKAS-Branchenlösung Nr. 79, Suva-Publikationen und kursinterne Vorschriften) in der Werkstatt und auf der Baustelle.

1.5.2. Tragen von Lasten

Die Lernenden tragen Lasten unter Berücksichtigung der Vorschriften (z.B. Empfehlungen der Suva) gemäss Instruktion.

1.5.3. Arbeitsplatz

Die Lernenden unterhalten einen funktionierenden Arbeitsplatz gemäss den gängigen Sicherheitsbestimmungen.

1.5.4. Persönliche Schutzausrüstung PSA

Die Lernenden wenden die PSA unter Anleitung fachgerecht und sicher an.

1.5.5. Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA)

Die Lernenden erwerben die PSAgA-Ausbildung.

4.1. Tragkonstruktionen aufrichten (berufliche Handlungskompetenzen)

Zimmerleute sind in der Lage, Tragkonstruktionen fachgerecht und unter Beachtung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes aufzurichten. Sie sind Mitglied eines Teams und wenden die Fachsprache an.

4.1.8. Anschlagen von Lasten

Die Lernenden wenden das Anschlagen von Lasten am Hebemittel unter Anleitung an (z.B. Gurten, Ketten).

5.5. Brandschutz im Holzbau anwenden (berufliche Handlungskompetenzen)

Zimmerleute sind in der Lage, den Brandschutz im Holzbau sinnvoll und effizient einzusetzen. Sie halten die gängigen Vorschriften ein und kennen die am Brandschutz beteiligten Institutionen.

5.5.2 Gefahren und Brandverhütung

Die Lernenden beschreiben durch verschiedene Demonstrationen die Wirkung des Feuers (Staub, flüssige, feste und gasförmige Stoffe).

3. Zielgruppe

Lernende in der EFZ-Berufsbildung im ersten oder zweiten Semester. Sie sind in der Regel Jugendliche im Alter von 16 bis 20 Jahren. Im Kanton Zürich gehen wir von ca. 100 Lernenden pro Lehrgang aus.

4. Lerninhalte

Allgemein: Der üK 2 EFZ ist ein Basiskurs. In diesem wird Basiswissen der Arbeitssicherheit an die Lernenden weiter gegeben. Insbesondere werden die sicherheitstechnischen Grundlagen und Vorschriften vermittelt.

Gerüste: Ein Schwerpunkt dieses Kurses bildet das Erkennen von Fehlern an Fassadengerüsten. (K3)

Leitern: Das richtige Anwenden von verschiedenen Leitern ist Basiswissen, dass die Lernenden in verschiedenen Situationen anwenden werden. (K3)

Transport: Die Lernenden kennen die wichtigsten Regeln beim Beladen von Fahrzeugen. Bei Unklarheiten wissen die Lernenden, wo sie dies nachschlagen können. (K2)

Arbeitssicherheit Werkstatt / Baustelle: Die Lernenden wissen, wo die gesetzlichen Grundlagen der Arbeitssicherheit verankert sind. (K2)

Tragen von Lasten: Die Lernenden können durch geeignete Massnahmen und Techniken ihren Bewegungsapparat schützen. Mit geeigneten Mitteln können die Lernenden diese Techniken anwenden. (K3)

Persönliche Schutzausrüstung PSA: Die Lernenden werden an den wichtigsten persönlichen Schutzausrüstungen ausgebildet und sind fähig, bei einfachen alltäglichen Arbeiten, durch geeignete Massnahmen ihre Hände, Atemwege, Augen, Gehör, Haut und Bewegungsapparat zu schützen. (K3)

Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA): Die Lernenden erwerben die PSAgA-Ausbildung in Sursee. (K3)

Anschlagen von Lasten: Die Lernenden können die wichtigsten Regeln beim Anschlagen von Lasten aufzählen. (K2)

Gefahren und Brandverhütung: Die Lernenden wissen, wie sie in einem Brandfall im Ausbildungszentrum zu handeln haben. (K3)

Theoretische Kenntnisse der Suva-Vorschriften bilden die Grundlage des Kursinhaltes, diese sind im Arbeitssicherheits-Ordner zu finden. Im Weiteren steht ein üK-Ordner zur Verfügung, in dem weitere arbeitsspezifische Informationen zu finden sind. Die Kursteilnehmer können während des Kurses an praktischen Beispielen arbeiten, an denen sie die theoretischen Grundlagen in die Praxis umsetzen können.

5. Vorgehen

September / Oktober 2014

- Erstellen des Kurskonzeptes inkl. Feinplanung
- Eingabe an die Kurskommission
- Erstellen der Bewertungsblätter

September 2014 bis Januar 2015

- Durchführen des ersten Lehrgangs, fortlaufende Verbesserungen

Januar / Februar 2015

- Evaluation erfassen und auswerten

Mai 2015

- Erfahrungsaustausch mit anderen üK-Zentren
- Anpassung an Feinplanung gemäss Ergebnisse der Evaluation und des Austausches

September 2015

- Zweiter Lehrgang durchführen
- Evaluation

Mai 2016

- Zweite Überarbeitung und Anpassungen der Feinplanung

6. Varianten

Es wird Grundsätzlich nach dem üK-Modell-Lehrplan gearbeitet. Dieser sieht folgenden Zeitaufwand vor.

Handlungskompetenz	Leistungsziel	Theorie/Instruktion	Praktische Anwendung	Dauer
1.3. Betriebsmittel sicher bedienen, warten und instand halten	1.3.8. Umgang mit Strom	Einführung / Information Vorschriften (Reparaturen) Sicherer Gebrauch von elektrischer Energie (Sicherheitstechnik, FI, einwandfreier Zustand von Betriebsmitteln) Gefahren (Stromschlag, Kabel schmelzen, Brand) Prüfung, Instandhaltung Verhaltensregeln		0.5
	1.3.11. Gerüste, Leitern	Gerüste Rollgerüste Leitern	Konstruktion am Objekt besprechen Gerüste aufbauen Tragfähigkeit prüfen Leitern anstellen Hilfsmittel demonstrieren	1.5
1.4. Materialtransporte vorbereiten	1.4.1. Transport	Vorschriften beim Be- und Entladen des Transportgutes (Suva, Strassenverkehrsgesetz) Beladen Lieferwagen Gesetzliche Bestimmungen (Gesetze, Verordnungen)	Ladebrücke beladen (Netz, Gurten)	1.0
1.5. Arbeitsplatz vorbereiten und sichern	1.5.1. Arbeitssicherheit Werkstatt/ Baustelle	Verordnung über die Unfallverhütung (UVV) Bauarbeitenverordnung (Bau-AV) SUVA (gesetzlicher Auftrag, Versicherung, Unterstützung, Prävention) EKAS-Branchenlösung Nr. 79 Kursinteme Vorschriften Warum passieren Unfälle? Vermeidung von Nichtbetriebsunfällen		1.5
	1.5.2. Tragen von Lasten	Lasten tragen Sicheres Verhalten am Arbeitsplatz (Einrichtungen, Ordnung)	Tragarten anwenden	0.5

Handlungskompetenz	Leistungsziel	Theorie/Instruktion	Praktische Anwendung	Dauer
	1.5.3. Arbeitsplatz	Druckluft (Gefahren/Mehrstrahldüsen) Gesundheitsgefährdende Stäube Verhalten auf Baustellen Arbeiten auf Dächern		0.5
	1.5.4. Persönliche Schutzausrüstung (PSA)	PSA (Umfang, Beschaffenheit, Anwendung, Unterhalt)		0.5
	1.5.5. Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA)	PSA gegen Absturz	PSA gegen Absturz (Demo, Anwendung)	8.0
4.1. Aufrichten von Holzkonstruktionen	4.1.8. Anschlag von Lasten	Anschlag von Lasten	Lasten anschlagen	1.0
5.5. Brandschutz im Holzbau anwenden	5.5.2. Gefahren und Brandverhütung	Brandverhütung im Betrieb und auf der Baustelle		0.5
Total Stunden:				16.0

Während des Kurses wird eine Baustelle besucht, bei der ein Fassadengerüst steht. Die Lernenden können an diesem Beispiel gute und weniger gute Details finden. Im Weiteren werden die Lernenden die Möglichkeit haben, verschiedene Leitern stellen zu können.

Im Anhang finden sie die Feinplanung dieses Kurses.

7. Umsetzungsplan

Unter Punkt fünf finden sie die Angaben wie die Umsetzung geplant ist.

Meilensteine:

1. Aus Zeitmangel entfällt die Eingabe eines Grobkonzeptes.
2. Mitte Oktober 2014 Feinplanung und Umsetzungskonzept erstellt. Das Konzept wird bei der Kurskommission und der Geschäftsleitung eingereicht.
3. Ab Ende September 2014 werden die ersten Lernenden ausgebildet und nach jedem Kurs eine Evaluation durchgeführt (Fragebogen Zielscheibe).
4. Bis Mitte November 2014 Änderungsvorschläge der Geschäftsleitung und der Kurskommission ins Umsetzungskonzept einbeziehen.
5. Bis Mai 2015 Evaluation auswerten und Änderungen am Kursinhalt und Kursablauf planen.
6. Ab Anfangs September 2015 zweiter Lehrgang ausbilden und jeweils die Evaluation durchführen.

8. Evaluation

Zufriedenheitserfolg: <ul style="list-style-type: none">• Evaluationsfragebogen (Gruppe)	Lernerfolg: <ul style="list-style-type: none">• Abschlussgespräch (Gruppe)
Betriebswirtschaftlicher Erfolg <ul style="list-style-type: none">• -----	Transfererfolg <ul style="list-style-type: none">• Im Arbeitsalltag anwenden (Lehrbetrieb)• Feedback Lehrbetrieb einholen

9. Finanzierung

Der betriebswirtschaftliche Erfolg ist der Geschäftsleitung unterstellt.

Ausbildungszentrum Zürcher Holzbau-Unternehmungen



üK-Berufsbildner Urs Keller

10. Anhang

Grobkonzept Holzbau Schweiz

	1. Tag	2. Tag	3. Tag	4. Tag	Zeit
1. L.	Einführung, Informationen Arbeitssicherheit allgemein	Gesetzliche Grundlagen Wo ist PSaGA zulässig			7:30-8:15
2. L.	Gesetzliche Bestimmungen SUVA, Branchenlösung	PSaGA (Bestandteile, Optionen, Anwendung,			8:15-9:00
Pause					9:00-9:30
3. L.	PSA, Strom, Druckluft, Staub, Verhalten Werk/ Bau	Lagerung, Prüfnormen) Praktische Anwendung:			9:30-10:15
4. L.	Arbeiten auf Dächern	Systempriorisierung			10:15-11:00
5. L.	Vermeidung Nichtbetriebsunfälle, Anschläge von Lasten, Gerüste, Brandverhütung	Sturzmechanismen Sturzphysik			11:00-11:45
Mittag					11:45 - 13:00
6. L.	Postenarbeit: Tragarten, Ladebrücke beladen, Leitern,	Sicherheitsparcours			13:00-13:45
7. L.	Gift- und Gefahrenstoffe 1. Hilfe	Situationsparcours			13:45-14:30
Pause					14:30 - 14:45
8.L.	Demonstration: Gerüste, Anschläge von Lasten,	Planmässige Rettung			14:45-15:30
9. L.	Brandbekämpfungsmittel				15:30-16:15
	Reflexion	Arbeitsrapport			16:15-17:00
Legende:					
Grundlagen	Instuktion		Arbeitsicherheit/Gesundheits- und Umweltschutz		
Vertiefung	Praktische Arbeit		Repetitionsfragen/Test/Lerndok		

Feinplanung üK EFZ 2

Tag 1

Zeit von bis	Ziel	Wo	Hilfsmittel	Unterrichtsmethode	Bemerkungen
08:00	08.30 h Begrüssung der Kurssteilnehmer, über den Ablauf des Kurses informieren.	Theoriezimmer,	PC, Beamer, Wandtafel	Präsentation, Vortrag	Wenn nötig Ordner Arbeitssicherheit verteilen, Präsentation OK 2
08:30	08.15 h Kennen der Pflichten und Rechte der Arbeitnehmer.	Theoriezimmer,	Arbeitssicherheitsordner Kapitel 1 Seite 3-5	Einzelarbeit	Lesen dieser Seiten
08:15	08.50 h Kennen der Pflichten und Rechte der Arbeitgeber. PSA's kennen	Theoriezimmer,	Arbeitssicherheitsordner Kapitel 1 Seite 3-5, 13+14	Lerngespräch	PSA's
08:50	09.05 h Notfallkonzept Lernende kennen den Aufbau einer Notfallkarte	Theoriezimmer,	Arbeitssicherheitsordner Kapitel 1 Seite 5+6	Lerngespräch, Plenumsdiskussion	ev.: Lernende erklären die Verhältnisse in ihrem Betrieb.
09:05	09.25 h Lernende wissen auf was sie nach einem Unfall achten müssen.	Theoriezimmer,	Arbeitssicherheitsordner Kapitel 1 Seite 8+9	Einzelarbeit	Lesen dieser Seiten, unklarheiten klären.
09:25	09.45 h Pause	Aufenthaltsraum			
09:45	10.10 h Lernende können Fehler am Fassadengerüsten erkennen.	Theoriezimmer,	Arbeitssicherheitsordner Kapitel 2: Sicheres Fassadengerüst (44077/1.d), Gerüstbeläge von Fassadengerüsten (33020.d), Anforderungen an Gerüstbeläge im Spenglergang (33021.d), Dachdeckerschutzwand beim Fassadengerüst (33022.d), Seitenschutz an Fassadengerüsten (33024.d), Notizpapier.	Einzelarbeit	Lesen dieser Seiten und die Wichtigsten Informationen auf einem Notizpapier festhalten.
10:10	10.25 h auf Baustelle verschieben		ev. Taxi		
10:25	11.20 h Lernende können am praktischen Beispiel, Fehler am Fassadengerüsten erkennen.	Baustelle	Sicheres Fassadengerüst (44077/1.d), Notizen, Helm	Lerngespräch, Plenumsdiskussion, Einzelarbeit	Den Verhältnissen angepassten Unterricht
11:20	11.35 h zurück verschieben		ev. Taxi		
11:35	11.45 h Abschliessende Fragen beantworten, Thema Fassadengerüst abschliessen	Theoriezimmer		Plenumsdiskussion	
11:45	12.45 h Mittagspause	Aufenthaltsraum			
12:45	13.15 h richtiges stellen von Leitern (Bockleiter)	Kurszentrum aussen	Auszugsleiter, Bockleiter, "Tragbareleiter können ganz schön gefährlich sein" (44026.d)	praktische Übung mit anschließender Diskussion	
13:15	13.30 h Jeder Lernender weiss was für ein Auftrag er hat	Kurszentrum aussen	Kurszentrum (Dach, Fassade)	Instruktion	Die Lernenden bekommen den Auftrag auf dem Dach des Ausbildungszentrums eine Wellenplatte auszuwechseln. Welche sicherheits relevante Vorkerungen sind zu beachten?
13:30	14.10 h Jeder Lernender erstell ein Sicherheitskonzept für diesen Auftrag	Theoriezimmer,	Arbeitssicherheitsordner Kapitel 2, Notizpapier	Einzelarbeit	OK-Instruktor gibt Hillestellung und ist Vorort, ev.Auftrag nochmals kurz besprechen oder praktisch besichtigen gehen.
14:10	14.20 h Pause	Aufenthaltsraum			
14:20	14.35 h Kennen der Verschiedenen Möglichkeiten dieses Sicherheitskonzeptes	Theoriezimmer,	Arbeitssicherheitsordner Kapitel 2, Notizpapier, Wandtafel, etc.	Plenumsdiskussion	
14:35	14.55 h Kennen der Gefahren im Umgang mit Strom, kennen der Fehlstrom-Schutzeinrichtung, kennen der Überstromunterbrecher, kennen der Inbetriebnahme der Handelektrowerkzeuge	Theoriezimmer,	Arbeitssicherheitsordner Kapitel 2, Elektrizität-eine sichere Sache (844087.d)	Einzelarbeit	OK-Instruktor gibt Hillestellung und ist Vorort

14:55	15.10 h	Kennen der Gefahren im Umgang mit Strom, kennen der Fehlstrom-Schutzeinrichtung, kennen der Überstromunterbrecher, kennen der Inbetriebnahme der Handelektrowerzeuge	Theoriezimmer,	Arbeitssicherheitsordner Kapitel 2, Elektrizität-eine sichere Sache (844087.d)	Pleniumsziskusion	
15:10	15.20 h	Pause	Aufenthaltsraum			
15:20	15.20 h	Kennen der wichtigsten Grundsätzen beim beladen von Fahrzeugen.	Theoriezimmer,	Arbeitssicherheitsordner Kapitel 1 Seite 17-19	Einzelarbeit	Lesen dieser Seiten,
15:20	15.30 h	Kennen der wichtigsten Grundsätzen beim beladen von Fahrzeugen.	Theoriezimmer,	Hobelbank, Gestellsäge, Stemmeisen, Zimmermansbeil	Pleniumsziskusion	
15:30	15.40 h	richtig Heben und tragen	Kurszentrum Lager	Holzrögel, Merkbaltt "Hebe richtig - trage richtig" (44018/2.d)	Instruktion	
15:40	15.50 h	richtig Heben und tragen	Kurszentrum Lager	6 Stk. Holzrögel	Teamarbeit	Im Team sich gegenseitig kontrollieren und korrigieren
15:50	16.05 h	kennen der Anschlagmittel und erkennen derer Tragfähigkeit	Theoriezimmer,	Arbeitssicherheitsordner Kapitel 5 Seite 20 - 26, Notizpapier	Einzelarbeit	Lesen dieser Seiten,
16:05	16.10 h				Lerngespräch	
16:10	16.25 h	Schäden an Tektitanschlagmittel erkennen, kennen der Regeln beim Anschlagen von Lasten	Theoriezimmer,	Arbeitssicherheitsordner Kapitel 5 Seite 34, 37-39, Notizpapier	Einzelarbeit	Lesen dieser Seiten,
16:25	16.35 h				Lerngespräch	
16:35	16.50 h	Tagesrückblick, Resüme	Theoriezimmer,	Wandtafel, Beamer	Gruppenarbeit	Kontrolle und Korektur durch öK-Instruktor
16:50	17.00 h	Abschluss			Plenium	