



Wegleitung

zur PRÜFUNGSORDNUNG über die Berufsprüfung für Handwerkerin / Handwerker in der Denkmalpflege

Inhalt

1	Einle	Einleitung1		
	1.1	Zweck der Wegleitung		
	1.2	Übersicht über die beruflichen Tätigkeiten1		
	1.3	Zielgruppe1		
2	Zulassung zur Abschlussprüfung2			
	2.1	Formale berufliche Grundbildung (EFZ) und Praxisnachweis		
	2.2	Erforderliche Modulabschlüsse		
	2.2.1	Gültigkeit der Modulabschlüsse		
	2.2.2	2 Erforderliche Kompetenzen an der Abschlussprüfung		
	2.3	Anerkennung von Modulabschlüssen4		
	2.4	Gleichwertigkeit anderer Modulabschlüsse4		
3	Administratives5			
	3.1	Ausschreibung der Abschlussprüfung5		
	3.2	Prüfungsgebühren5		
	3.3	Information / Geschäftsstelle		
4	Abschlussprüfung5			
	4.1	Prüfungsteil 1: Projektarbeit5		
	4.1.1	Projektarbeit		
	4.1.2	Präsentation und Gespräch zur Projektarbeit		
	4.1.3	Prüfungswiederholung		
	4.1.4	Leitfaden zur Projektarbeit		
	4.2	Prüfungsteil 2: Fachgespräch8		
5	Modulabschlüsse9			
	U1 - Grundsätze der Denkmalpflege und Bezug zum Objekt9			
	U2 - Vorgehensweise, Intervention und Unterhalt11			
	W3 -	Bauchemie, Bauphysik und Materialtechnologie13		
	W4 -	Fachgruppe Wand- und Deckenaufbau, Materialien und Techniken14		

G6 – Gartendenkmalpflege	16
G7 - Feldmessen, Planlesen	17
G8 - Pflege von Saatflächen und Belägen	18
G9 - Pflege von Pflanzflächen und Gehölzen	19
G10 - Pflege von speziellen Anlagen und speziellen Gartenteilen	20
H3 - Entwicklung, Bestands- und Zustandserfassung	21
H4 - Holzbau-Restaurierung, Bauteile behandeln und bearbeiten	22
H5 - Neue technische Mittel und Techniken einsetzen	23
H6 - Umsetzung am Objekt	24
l3 - Grundlagen / Anschlüsse Bauteile / Kulturgeschichte	25
I4 - Voruntersuchungen / Konstruktions- und Funktionsteile restaurieren	26
l5 - Intarsien und Furniere bearbeiten	27
l6 - Oberfläche bearbeiten	28
I7 - Schlüssel, Schlösser und Beschläge bearbeiten	29
M5 - Fachspezifische Tätigkeiten Fachrichtung Malerei	30
N5 - Fachspezifische Tätigkeiten Fachrichtung Naturstein	31
P3 - Kontrollierter Rückbau von traditionellen Naturstein-Flächenpflästerungen	32
P4 - Traditionelle Naturstein-Flächenpflästerung erstellen	33
P5 - Unterhalt und Pflege von traditionellen Naturstein-Flächenpflästerungen	34
P6 - Trockenmauerwerk erstellen und unterhalten	35
S5 - Fachspezifische Tätigkeiten Fachrichtung Stuck	36
V5 – Fachspezifische Tätigkeiten Fachrichtung Mauerwerk / Verputz	37

1 Einleitung

1.1 Zweck der Wegleitung

Gestützt auf Ziff. 2.21 lit. a der Prüfungsordnung (PO) über die "Berufsprüfung Handwerkerin / Handwerker in der Denkmalpflege" vom 27. Juli 2012 hat die Qualitätssicherungskommission (QS-Kommission) der Trägerschaft die vorliegende Wegleitung erlassen.

Die Wegleitung ist eine Ergänzung zur PO und gilt mit dieser als Grundlage für die Prüfung. Sie dient den Kandidatinnen und Kandidaten zur umfassenden Information, indem sie wo nötig die PO kommentiert und ergänzt. Sie wird dem BBT zur Kenntnis gebracht und ist integrierender Bestandteil der Prüfungsordnung.

1.2 Übersicht über die beruflichen Tätigkeiten

Die Tätigkeiten der Handwerkerinnen und Handwerker in der Denkmalpflege umfassen folgende Tätigkeitsfelder:

- 1. Objekt und Kontext untersuchen
- 2. Vorgehen festlegen
- 3. Objekt schützen
- 4. Objekt fachspezifisch bearbeiten
 - 4.11 4.12 Gartenbau
 - 4.21 4.24 Holzbau
 - 4.31 4.34 Malerei
 - 4.41 4.44 Mauerwerk / Verputz
 - 4.51 4.54 Möbel und Innenausbau
 - 4.61 4.63 Pflästerung und Trockenmauerwerk
 - 4.71 4.74 Naturstein
 - 4.81 4.84 Stuck
- 5. Objekt unterhalten
- 6. Historische Materialien, Techniken und Werkzeuge einsetzen
- 7. Mit anderen Akteuren zusammenarbeiten
- Dokumentation erstellen

1.3 Zielgruppe

Die Berufsprüfung "Handwerkerin / Handwerker in der Denkmalpflege" steht Berufsleuten aus dem Baugewerbe offen, die die in der PO Ziff. 3.31 festgelegten Anforderungen erfüllen. Sie richtet sich an Personen, die über Interesse und Erfahrung mit handwerklichen Arbeiten in den angebotenen Fachrichtungen an historisch wertvollen Objekten, Bauten, Bauteilen oder Anlagen verfügen.

Die Berufsprüfung eignet sich damit insbesondere zur Spezialisierung und fachlicher Vertiefung von:

Fachrichtung	Berufliche Grundbildungen
Gartenbau	Gärtner/innen
Holzbau	Zimmerin/Zimmermann
Malerei	Maler/innen
Mauerwerk / Verputz	Maurer/innen
Möbel und Innenausbau	Schreiner/innen, Holzbildhauer/innen, Drechsler/innen
Pflästerung und Trockenmauerwerk	Pfläster/innen
Naturstein	Steinbildhauer/innen, Steinmetz/innen, Steinhauer/innen oder Steinwerker/innen
Stuck	Gipser/innen

Die Prüfung ist offen für Berufsleute aus fachverwandten Gebieten. Über die Zulassung entscheidet die QS-Kommission.

2 Zulassung zur Abschlussprüfung

2.1 Formale berufliche Grundbildung (EFZ) und Praxisnachweis

Zur Abschlussprüfung wird zugelassen, wer:

a) ein eidgenössisches Fähigkeitszeugnis in einem einschlägigen Beruf der gewählten Fachrichtung oder einen gleichwertigen Ausweis besitzt und im Zeitpunkt des Anmeldeschlusses über zwei Jahre Berufspraxis in einem einschlägigen Beruf der gewählten Fachrichtung verfügt;

oder

- über mindestens sechs Jahre Berufserfahrung in einem einschlägigen Beruf der gewählten Fachrichtung verfügt;
- b) mindestens ein Jahr Berufspraxis mit historisch wertvollen Objekten, Bauten, Bauteile oder Anlagen vorweisen kann oder wesentlich an fünf Projekten bei historisch wertvollen Objekten, Bauteilen oder Anlagen in der gewählten Fachrichtung beteiligt gewesen ist":
- c) über die erforderlichen Modulabschlüsse bzw. Gleichwertigkeitsbestätigungen verfügt.

Die Referenz über eine wesentliche Beteiligung an fünf Projekten an historisch wertvollen Objekten, Bauten, Bauteilen oder Anlagen gibt Auskunft über folgende Elemente:

- Rahmenbedingungen und Kundenbedürfnisse
- Projektziele
- Projektbeschrieb (Dauer, Kostenrahmen, Beteiligte, Materialkonzept, Spezifika)
- Resultat inkl. eine Bewertung

Eine Dokumentvorlage (inkl. Anleitung) für die Referenz ist auf der Webseite der Berufsprüfung erhältlich. 1

Der Praxisnachweis ist bei der Prüfungsanmeldung zu erbringen.

(→ Prüfungsordnung Ziff. 3.31)

2.2 Erforderliche Modulabschlüsse

Die Modulabschlüsse sind eine der Voraussetzungen für die Zulassung zur Berufsprüfung; sie sind mit den übrigen Unterlagen für die Anmeldung zur Berufsprüfung einzureichen (→ Prüfungsordnung Ziff. 3.31 lit c).

Pro Fachrichtung sind die im Folgenden genannten Modulabschlüsse nachzuweisen. Beschreibungen der Module und der Modulabschlüsse finden sich in Kapitel 5 dieser Wegleitung.

Fachrichtung	Erforderliche Modulabschlüsse
Gartenbau	U1 – Grundsätze der Denkmalpflege und Bezug zum Objekt
	U2 - Vorgehensweise, Intervention und Unterhalt
	G6 – Gartendenkmalpflege
	G7 – Feldmessen, Planlesen
	G8 – Pflege von Saatflächen und Belägen
	G9 – Pflege von Pflanzflächen und Gehölzen
	G10 – Pflege von speziellen Anlagen und speziellen Gartenteilen
	P3 – Kontrollierter Rückbau von traditionellen Naturstein-Flächenpflästerungen
	P4 – Traditionelle Naturstein-Flächenpflästerung erstellen
	P5 – Unterhalt und Pflege von traditionellen Naturstein-Flächenpflästerungen
Holzbau	U1 – Grundsätze der Denkmalpflege und Bezug zum Objekt
	U2 - Vorgehensweise, Intervention und Unterhalt
	H3 – Entwicklung, Bestands- und Zustandserfassung
	H4 – Holzbau-Restaurierung, Bauteile behandeln und bearbeiten
	H5 – Neue technische Mittel und Techniken einsetzen
	H6 – Umsetzung am Objekt
Malerei	U1 – Grundsätze der Denkmalpflege und Bezug zum Objekt
	U2 - Vorgehensweise, Intervention und Unterhalt
	W3 – Bauchemie, Bauphysik und Materialtechnologie
	W4 - Fachgruppe Wand- und Deckenaufbau, Materialien und Techniken
	M5 – Fachspezifische Tätigkeiten Fachrichtung Malerei
Mauerwerk/	U1 – Grundsätze der Denkmalpflege und Bezug zum Objekt
Verputz	U2 - Vorgehensweise, Intervention und Unterhalt
	W3 – Bauchemie, Bauphysik und Materialtechnologie
	W4 - Fachgruppe Wand- und Deckenaufbau, Materialien und Techniken
	V5 – Fachspezifische Tätigkeiten Fachrichtung Mauerwerk / Verputz
Möbel und Innen-	U1 – Grundsätze der Denkmalpflege und Bezug zum Objekt
ausbau	U2 - Vorgehensweise, Intervention und Unterhalt
	I3 – Grundlagen / Anschlüsse Bauteile / Kulturgeschichte
	I4 – Voruntersuchungen / Konstruktions- und Funktionsteile restaurieren
	I5 – Intarsien und Furniere bearbeiten
	I6 – Oberfläche bearbeiten
	I7 – Schlüssel, Schlösser und Beschläge bearbeiten

¹ www.handwerkid.ch und www.artisanenc.ch

U1 – Grundsätze der Denkmalpflege und Bezug zum Objekt
U2 – Vorgehensweise, Intervention und Unterhalt
P3 – Kontrollierter Rückbau von traditionellen Naturstein-Flächenpflästerungen
P4 – Traditionelle Naturstein-Flächenpflästerung erstellen
P5 – Unterhalt und Pflege von traditionellen Naturstein-Flächenpflästerungen
P6 – Trockenmauerwerk erstellen und unterhalten
U1 – Grundsätze der Denkmalpflege und Bezug zum Objekt
U2 – Vorgehensweise, Intervention und Unterhalt
W3 – Bauchemie, Bauphysik und Materialtechnologie
W4 - Fachgruppe Wand- und Deckenaufbau, Materialien und Techniken
N5 – Fachspezifische Tätigkeiten Fachrichtung Naturstein
U1 – Grundsätze der Denkmalpflege und Bezug zum Objekt
U2 – Vorgehensweise, Intervention und Unterhalt
W3 – Bauchemie, Bauphysik und Materialtechnologie
W4 - Fachgruppe Wand- und Deckenaufbau, Materialien und Techniken
S5 – Fachspezifische Tätigkeiten Fachrichtung Stuck

2.2.1 Gültigkeit der Modulabschlüsse

Sämtliche Modulabschlüsse besitzen eine Gültigkeit von 7 Jahren.

2.2.2 Erforderliche Kompetenzen an der Abschlussprüfung

Für jede Fachrichtung existiert ein Qualifikationsprofil. Dieses wird von der QS-Kommission erlassen und gibt detailliert Auskunft, an welchen Qualifikationen sich die Prüfungsanforderungen orientieren. Es wird auf der Website der Berufsprüfung publiziert.

2.3 Anerkennung von Modulabschlüssen

Die QS-Kommission anerkennt auf Antrag der Anbieter von Vorbereitungskursen die durch diese angebotenen Kurse mit Abschlüssen (Modulabschlüsse). Sie erarbeitet zu diesem Zweck entsprechende Instrumente.

Kandidat/innen können ihre Modulabschlüsse bei durch die Trägerschaft anerkannten Ausbildungsanbietern erwerben. Die jeweiligen Daten können bei den Ausbildungsanbietern angefordert werden.

Die aktuelle Liste der Anbieter ist auf der Website der Berufsprüfung einzusehen.

2.4 Gleichwertigkeit anderer Modulabschlüsse

Die QS-Kommission entscheidet auf Antrag von Kandidierenden im Einzelfall über die Gleichwertigkeit von anderweitig, nicht durch den Besuch von Kursen bei akkreditierten Anbietern, erworbenen Kompetenzen. Sie erarbeitet zu diesem Zweck ein transparentes Verfahren. Für die Gleichwertigkeitsüberprüfung werden die anfallenden Kosten den Antragstellenden nach Aufwand in Rechnung gestellt.

3 Administratives

3.1 Ausschreibung der Abschlussprüfung

Die Prüfung wird mindestens 6 Monate vor Beginn derselben auf der Website der Berufsprüfung ausgeschrieben.

3.2 Prüfungsgebühren

Kantone kennen unterschiedliche Subventionspraktiken, verschiedene Berufsverbände übernehmen auf Antrag einen Teil der Prüfungskosten. Informationen sind bei der Geschäftsstelle erhältlich.

3.3 Information / Geschäftsstelle

Sämtliche Informationen sowie die Unterlagen zur Anmeldung zur Abschlussprüfung sind bei der Geschäftsstelle erhältlich:

Fischer & Sievi

Hotelgasse 1, Postfach, 3001 Bern Tel 031 328 40 60 qsk@handwerkid.ch

4 Abschlussprüfung

Die Abschlussprüfung besteht aus den zwei unten beschriebenen Prüfungsteilen. Die Abschlussprüfung ist eine umfassende Prüfung, sie kann die Verfügbarkeit sämtlicher Qualifikationen gemäss Qualifikationsprofil prüfen inkl. der in den Modulen geprüften Inhalte (→ PO Ziff. 5.11).

Die beiden Prüfungsteile werden separat beurteilt und bewertet. Für das Bestehen der Prüfung müssen beide Prüfungsteile als "bestanden" bewertet sein.

4.1 Prüfungsteil 1: Projektarbeit

4.1.1 Projektarbeit

Die schriftliche Projektarbeit ist die zentrale Grundlage der Abschlussprüfung. Die Projektarbeit analysiert und dokumentiert wesentliche Aspekte der Tätigkeit einer Handwerkerin / eines Handwerkers in der Denkmalpflege.

4.1.1.1 Thema der Projektarbeit

- Die Projektarbeit ist in der Fachrichtung zu erarbeiten, für welche der Abschluss angestrebt wird.
- Die Projektarbeit dokumentiert in der Regel a) ein denkmalpflegerelevantes Projekt, an dessen Planung und Ausführung die Kandidatin / der Kandidat selber massgeblich beteiligt war. In begründeten Fällen kann die Projektarbeit b) als Thema auch eine Fallstudie oder eine theoretische Arbeit betreffen, die nicht auf einem eigenen handwerklichen Projekt beruht.

- Sie dokumentiert und bearbeitet eine für die Praxis relevante, frei wählbare Frage-/Problemstellung aus dem Tätigkeitsgebiet einer Handwerkerin / eines Handwerkers in der Denkmalpflege.
- Die Projektarbeit weist einen klaren Bezug zum Qualifikationsprofil auf, d.h. zu einem oder mehreren Tätigkeitsfeldern 1-8 (→ Kapitel 1.2.).

4.1.1.2 Ablauf

Die QS-Kommission setzt den Termin für die Abgabe der Projektarbeit fest. Diese ist mindestens zwei Monate vor Beginn der Abschlussprüfung bei der Geschäftsstelle einzureichen. Es gilt das Datum des Poststempels. Wer die Projektarbeit bis zum vorgegebenen Datum nicht eingereicht, wird nicht zur Abschlussprüfung zugelassen.

Der Kandidat / die Kandidatin reicht drei Exemplare ihrer / seiner Projektarbeit sowie ein digitales Manuskript im pdf-Format ein.

4.1.1.3 Umfang

Die formalen Kriterien, insbesondere der Umfang der Dokumentation zur Projektarbeit, werden zusammen mit der Ausschreibung publiziert (→ Kapitel 3.1).

4.1.1.4 Eigenständigkeit und Autorenschaft

Der Kandidat / die Kandidatin bestätigt schriftlich, dass die Projektarbeit selbständig verfasst wurde und dass alle Zitate und fremden Quellen als solche gekennzeichnet sind. Die Einreichung einer Projektarbeit mit Plagiaten führt zum Ausschluss.

Für die Prüfung ist eine eigenständige Projektarbeit zu leisten. Eigene, im Rahmen einer anderen Ausbildung erstellte und bereits qualifizierte Arbeiten dürfen nicht als Projektarbeit eingereicht werden. Objekte, welche während dem Lehrgang bereits behandelt wurden, müssen mit einem ganzheitlichen Ansatz und vertiefend bearbeitet werden. Die während dem Lehrgang erarbeiteten Grundlagen sind in der Ausgangslage ausdrücklich und detailliert zu nennen. Zudem ist zu erwähnen, warum und mit welchem Ziel an diesem Objekt weiter gearbeitet wird. Diese Grundlagen fliessen nicht in die Bewertung ein.

4.1.1.5 Beurteilungskriterien

Methodischer Aufbau

- Ausgangslage und Problemstellung sind klar formuliert.
- Das Projektziel ist klar formuliert, begründet und nachvollziehbar (dem Bedarf resp. der Problemstellung entsprechend).
- Der Inhalt ist klar und logisch strukturiert.
- Das Vorgehen ist dem Inhalt entsprechend nachvollziehbar.

Fachliche Inhalte

- Die Praxisrelevanz ist nachvollziehbar begründet.
- Die Qualität der Umsetzung genügt fachlichen Ansprüchen.
- Das Fachwissen ist dokumentiert und abrufbar.
- Das Projektziel ist fachlich korrekt umgesetzt.
- Lösungsansätze oder Schlussfolgerungen sind nachvollziehbar und dokumentiert.
- Eine kritische Auseinandersetzung mit der gewählten Lösung findet statt.

- Die Grundelemente von handwerklicher Arbeit an historisch wertvoller Substanz sind erkennbar.
- Die Inhalte sind gut aufeinander bezogen.

Formale Qualität

- Die Sprache ist klar und bezieht sich auf den Inhalt.
- Umfang, Darstellung und Gestaltung sind ausgewogen.
- Die Schwerpunkte orientieren sich an den Zielen.
- Der Aufbau ist logisch, klar gegliedert und nachvollziehbar.
- Die vorgegebenen formalen Kriterien sind eingehalten (siehe Anhang zur Wegleitung).
- Die Darstellung mit allfälligen graphischen Elementen entspricht dem Inhalt und den Zielen.

4.1.2 Präsentation und Gespräch zur Projektarbeit

Präsentation der Projektarbeit

Die Projektarbeit wird vor mindestens zwei Expert/innen mündlich präsentiert. Die Vorstellung dauert 20 Minuten und erfolgt mit geeigneten Präsentationsmitteln. Die Expert/innen können im Laufe der Präsentation Fragen stellen.

Für die Beurteilung sind folgende Kriterien massgebend:

- Aufbau der Präsentation
- Klare Aussage / Verständlichkeit
- Inhalt der Präsentation
- Zeitmanagement des Referenten / der Referentin

Gespräch zur Projektarbeit

Das Gespräch zur Projektarbeit findet direkt im Anschluss an die Präsentation statt und dauert 30 Minuten. Es wird durch die zwei Expertinnen/Experten geleitet, vor welchen die Präsentation gemacht wurde. Es hat den Inhalt der Projektarbeit zum Gegenstand, wobei dieser durch die Expert/innen mit weiteren Aspekten der Tätigkeit einer Handwerkerin / eines Handwerkers in der Denkmalpflege in Verbindung gebracht werden kann.

Für die Beurteilung sind folgende Kriterien massgeben:

- Fachkenntnisse (fachlich richtige Beantwortung der Fragen)
- Verständlichkeit der Argumentation
- Gesprächsverhalten

4.1.3 Prüfungswiederholung

Muss der Prüfungsteil "Projektarbeit mit Präsentation und Gespräch zum Projekt" wiederholt werden, ist für die Projektarbeit ein neues Thema zu wählen.

4.1.4 Leitfaden zur Projektarbeit

Weitere Vorgaben zur Projektarbeit - insbesondere Anweisungen zur Erstellung, eine Anleitung zur Präsentation sowie die detaillierten Beurteilungskriterien - sind in einem separaten Leitfaden geregelt.

4.2 Prüfungsteil 2: Fachgespräch

Das themenoffene Fachgespräch dauert 30 Minuten und wird durch zwei andere Expert/innen/Experten geleitet als die, die das Fachgespräch zur Projektarbeit geleitet haben und vor denen die Projektarbeit präsentiert wurde. Bei diesem Prüfungsteil können sämtliche Themen und Fragestellungen aus der Tätigkeit eines Handwerkers / einer Handwerkerin in der Denkmalpflege mit entsprechender Fachrichtung geprüft werden. Im Vordergrund steht die Vernetzung des Wissens und Könnens.

Für die Beurteilung sind folgende Kriterien massgebend:

- Übergreifende Fachkenntnisse und Vernetzung des Wissens (fachlich richtige Beantwortung der Fragen)
- Verständlichkeit der Argumentation
- Gesprächsverhalten

5 Modulabschlüsse

Die Angaben zur Angebotsform stellen eine Empfehlung dar.

U1 - Grundsätze der Denkmalpflege und Bezug zum Objekt

Voraussetzungen: Eidgenössischer Fähigkeitsausweis eines Handwerkberufs des Baugewerbes

oder gleichwertige Qualifikationen

Berufliche Erfahrungen mit Handwerksarbeiten im historischen Bestand. Interesse an der Thematik und Motivation, im Bereich der historischen Bausub-

stanz vertiefte Kompetenzen zu erlangen.

Kompetenz: Die Absolventen verfügen über Grundkenntnisse bezüglich der Funktionsweise,

der Hauptaufgaben, Kernaspekte und Anliegen der Denkmalpflege. Sie können zudem ein Objekt charakterisieren und bezüglich des Zustands und der Materiali-

sierung einschätzen.

Lernziele: Die Absolventen verfügen über Grundkenntnisse der Hauptaufgaben, Kernaspek-

te, Anliegen und Funktionsweise der Denkmalpflege.

Sie verfügen über Grundkenntnisse der Kernaspekte der Gartendenkmalpflege. Sie können die Inhalte der wichtigsten Chartas an einem realen Objekt anwenden

und dementsprechende Vorgehensweisen ausarbeiten.

Die Absolventen können am Objekt Begehungen mit der Denkmalpflege vorneh-

men und dabei die notwendigen Informationen zur Verfügung stellen.

Sie kennen historische Materialien, Aufbauten und Techniken sowie Materialaufbauten, deren Entwicklungsgeschichte sowie die Zusammenhänge zwischen

Gewinnung / Transport von Materialien und der gebauten Umwelt.

Die Absolventen können Architektur und ihre Details benennen und stilistisch zuordnen, dabei sind sie in der Lage, frühere Eingriffe zu identifizieren und Materia-

linkompatibilitäten zu erkennen.

Sie können einen Objektzustand und die Gebrauchstauglichkeit fachspezifischer Materialien beurteilen, sie lokalisieren Schäden und bezeichnen diese mit geeig-

neten Mitteln.

Die Absolventen schützen Objektteile im Bauablauf und stellen den Brandschutz

sicher.

Die Absolventen begreifen die Möglichkeiten und das Potential der Quellener-

schliessung.

Sie können vermasste Handskizzen zur Veranschaulichung eines Objektzu-

stands herstellen.

Stoffinhalte: Chartas als Grundsätze der Denkmalpflege

Architektonische Stilkunde Quellenerschliessung

Materialkunde und Entwicklungsgeschichte der Baumaterialien,

inkl. Fragen der Nachhaltigkeit

Grundkenntnisse des politischen und gesellschaftlichen Kontexts zur Bauzeit

Schadenaufnahme und Schadensprozesse

Kompetenznachweis: Im Rahmen von Modul U1 findet ein schriftlicher Kompetenznachweis bezüglich

der Grundsätze der Denkmalpflege statt. Zusätzlich wird die Ausarbeitung einer

Projektarbeit in kurzer schriftlicher Form (ca. 3 bis 5 Seiten) erwartet. Die Projektarbeit umfasst den Beschrieb und die Einordnung eines Beispielobjekts.

Angebotsform: 96 Lektionen Unterricht, 40 Stunden Hausarbeit (Pflichtlektüre und Projektarbeit),

total 136 Stunden Lernzeit

Bemerkungen: Inhalte aus dem Modul U1 werden auf der Stufe Fachgruppe und auf der fach-

spezifischen Stufe vertieft.

Das fachübergreifende Modul U1 deckt die Tätigkeiten 6A-6E, 7H und 9A nicht ab. Die dazu erforderlichen Kompetenzen werden in fachspezifischen Modulen

vermittelt.

Der Besuch des Moduls U1 stellt für alle Absolventen den obligatorischen, gemeinsamen Beginn des Lehrgangs dar. Der erfolgreiche Besuch dieses Moduls ist Voraussetzung für die Zulassung zu allen anderen Modulen in allen Fachrich-

tungen und zur Abschlussprüfung.

U2 - Vorgehensweise, Intervention und Unterhalt

Voraussetzungen: Eidgenössischer Fähigkeitsausweis eines Handwerkberufs des Baugewerbes

oder gleichwertige Qualifikationen Erfolgreicher Abschluss des Moduls U1.

Kompetenz: Die Absolventen verfügen über Grundkenntnisse der Materialtechnologie und

erarbeiten unter Zuhilfenahme der in Modul U1 vermittelten Informationen in Bezug auf Materialien, Materialtechniken und Schadensprozesse mögliche Interventionen. Zudem verfügen sie über Kenntnisse der Arbeitsweise und Schwerpunkte

der in der Fachgruppe beteiligten Gewerke.

Lernziele: Die Absolventen verfügen über Grundkenntnisse der bauphysikalischen Zusam-

menhänge in Bezug auf eine Schadenssituation und ordnen Schadensbilder

diesbezüglich ein.

Sie können die im Rahmen von Untersuchungen des Objekts und des Kontexts gewonnenen Erkenntnisse vernetzen und daraus dem Objekt angemessene

Massnahmen entwickeln.

Sie kennen und beschreiben bautechnische Verarbeitungsweisen und handwerk-

liche Tätigkeiten.

Sie positionieren die eigenen Fähigkeiten im Schnittfeld der Akteure und erkennen und respektieren die Schnittstellen mit anderen Akteuren und nutzen allfälli-

ge Synergien durch Kommunikation.

Sie erkennen Situationen, die eine fachspezifische Analyse erfordern.

Die Absolventen erklären Bemusterungen und stellen Angaben zu Arbeitsabläufen und Vorgehensweisen zur Verfügung.

Sie sind in der Lage, die Durchführbarkeit und technische Machbarkeit eines Planungsvorschlags fachspezifisch zu beurteilen.

Die Absolventen diskutieren mit dem Auftraggeber mögliche Massnahmen und können im Gespräch Varianten nennen, begründen und erklären sowie Vor- und

Nachteile einer Variante abwägen und Arbeitsrapporte erstellen.

Die Absolventen erarbeiten Unterhalts- und Pflegeempfehlungen sowie entspre-

chende Zeitintervalle für die Arbeitsausführung in schriftlicher Form.

Sie empfehlen geeignete Materialien und Techniken zur Ausführung von Unterhalts- und Pflegearbeiten und erstellen einen schriftlichen Wartungsbericht.

Die Absolventen erkennen und verstehen, dass eine Materialwahl die zukünftig möglichen Unterhaltsarbeiten beeinflusst und können einschätzen, ob Interventionen reversibel sind.

Sie beurteilen die Entwicklung der eigenen getroffenen Massnahmen selbstkritisch und die Massnahmen anderer objektiv.

Stoffinhalte: Grundsätze der Bauphysik

Interventionen und Massnahmenentwicklung

Materialien und Arbeitstechniken

Unterhalt und Pflege

Kompetenznachweis: Der Kompetenznachweis besteht aus einer objektbezogenen Projektarbeit in

schriftlicher Form. Dabei sollen an einem Objekt eine materialtechnische Ein-

schätzung und die Entwicklung möglicher Interventionen erfolgen.

Angebotsform: 96 Lektionen Unterricht, 40 Stunden Hausarbeit (Pflichtlektüre und Projektarbeit),

total 136 Stunden Lernzeit

Bemerkungen: Inhalte aus dem Modul U2 werden auf der Stufe Fachgruppe und auf der fach-

spezifischen Stufe vertieft.

Das fachübergreifende Modul U2 deckt die Tätigkeiten 6A-6E, 7H und 9A nicht ab. Die dazu erforderlichen Kompetenzen werden in fachspezifischen Modulen

vermittelt.

W3 - Bauchemie, Bauphysik und Materialtechnologie

Voraussetzungen: Eidgenössischer Fähigkeitsausweis eines Handwerkberufs des Baugewerbes.

Erfolgreicher Abschluss des Moduls U1.

Kompetenz: Die Absolventen verfügen über Grundkenntnisse der Bauchemie, Bauphysik und

Materialtechnologie im Bereich der mineralischen Wand- und Deckenaufbauten

(Stuck, Verputz, Naturstein und Farben).

Sie können die wichtigsten fachspezifischen Schadensursachen anhand von

typischen Beispielen zuordnen.

Lernziele: Die Absolventen kennen die verschiedenen Ursachen von Schadensprozessen

(Wasser, Salzkristallisationsdrücke, Frost, Materialinkompatibilitäten) und erken-

nen deren Auswirkungen an Beispielen.

Sie können fachspezifische Schadensursachen anhand von typischen Beispielen

zuordnen.

Die Absolventen kennen die schädliche Wirkung von aufsteigender Feuchtigkeit

und schätzen Schäden in der hoch belasteten Sockelzone richtig ein.

Sie erkennen Schadensprozesse aufgrund von Feuchtigkeitseintrag und Salzkris-

tallisationsdrücken.

Die Absolventen kennen die möglichen Bindemittelzusammensetzungen von

Mörteln und Farben sowie deren spezifische Eigenschaften.

Sie ermitteln Angaben zu Produkten anhand von Deklarationen und prüfen diese

in Bezug auf ein konkretes Objekt.

Die Absolventen verfügen über Grundkenntnisse bezüglich der Anwendung, Ver-

arbeitung und Beschaffung von historischen Baustoffen.

Die Absolventen können zu überarbeitende Untergründe beurteilen und einen

materialtechnisch kompatiblen Überarbeitungsvorschlag ausarbeiten.

Stoffinhalte: Grundlagen der Bauchemie, Bauphysik und Materialtechnologie

Verdeutlichung von Prozessen anhand von realen Beispielen (Anschauungsma-

terial)

Bindemittelzusammensetzungen

Anwendung, Verarbeitung und Beschaffung von historischen Baustoffen

Energetische Sanierung historisch wertvoller Bauten

Kompetenznachweis: Der Kompetenznachweis findet in Form einer schriftlichen Prüfung bezüglich

Bauphysik, Bauchemie und Materialtechnologie (unter anderem anhand von

Schadensbildern) statt.

Angebotsform: 96 Lektionen Unterricht, 20 Stunden Hausarbeit (Pflichtlektüre und Übungsauf-

gaben), total 116 Stunden Lernzeit

W4 - Fachgruppe Wand- und Deckenaufbau, Materialien und Techniken

Voraussetzungen: Eidgenössischer Fähigkeitsausweis eines Handwerkberufs des Baugewerbes.

Erfolgreicher Abschluss der Module U1 und W3.

Kompetenz: Ziel dieses Moduls ist der Wissens- und Erfahrungsaustausch unter den beteilig-

ten Gewerken der Fachgruppe. Die Absolventen kennen die wichtigsten und für alle Gewerke der Fachgruppe Wand- und Deckenaufbau relevanten Aspekte. Die Absolventen kennen Materialisierungen, Techniken und Verarbeitungsweisen

der Gewerke Stuck, Mauerwerk/Verputz, Malerei und Naturstein.

Lernziele: Gewerk Stuck:

Die Absolventen kennen die Schwerpunkte der Vorgehensweise vor, während und nach einer Intervention zur Erhaltung von Decken- und Wandaufbauten mit Stuckaturen.

Sie kennen unterschiedliche Systeme von Wand- und Deckenaufbauten in unserem Kulturkreis von ca. 1600 – 1950.

Sie kennen Stuck- und Putztechniken zur Gestaltung von Oberflächen.

Ebenso kennen und beschreiben sie die häufigsten Schadensarten und deren Ursachen.

Gewerk Naturstein:

Die Absolventen verfügen über Grundkenntnisse der Naturstein-Materialkunde.

Sie erkennen häufige Schadensbilder der unterschiedlichen Bausteine.

Sie kennen die Möglichkeiten der Entfernung von Anstrichsystemen, Sinterschichten und biogenem Befall.

Sie verfügen über Grundkenntnisse der verschiedenen Sanierungs- und Restaurationstechniken am Naturstein.

Die Absolventen können Originalformen mit verschiedenen Techniken abgiessen.

Gewerk Malerei:

Die Absolventen können mineralische Untergründe bezüglich der Bindemittelzusammensetzung grundsätzlich einordnen (rein mineralische, vergütete und kunststoffvergütete Mörtel und Anstriche).

Sie können selbst Kalkfarbe herstellen und mineralische Verputze und Farben mit entsprechenden Pigmenten selbst einfärben.

Die Absolventen können mineralische Oberflächen kalken und schlämmen.

Die Absolventen können ermitteln, ob eine Materialoberfläche hydrophob oder hydrophil ist.

Gewerk Mauerwerk/Verputz:

Die Absolventen kennen die Grundsätze der Verputz- und Mauerwerkstechnik. Sie verstehen die wichtigsten Ursachen von Rissbildungen und kennen die Technik der Risssanierung.

Die Absolventen kennen die Techniken der Instandstellung von Verputz und Mauer-werk sowie der Materialapplikation und möglichen Materialisierung von Verputzen.

Stoffinhalte: handwerkliche Techniken

herstellen von Materialmischungen

Kompetenznachweis: Schriftliche Bearbeitung eines Beispielobjekts und Darlegung der Schnittstellen

und Abhängigkeiten der verschiedenen beteiligten Gewerke (im Bereich Fach-

gruppe).

Angebotsform: 96 Lektionen Unterricht, 20 Stunden Hausarbeit, total 116 Stunden Lernzeit

G6 - Gartendenkmalpflege

Voraussetzungen: Fähigkeitszeugnis als Gärtner/innen

Erfolgreicher Abschluss des Moduls U1.

Kompetenz: Sie sind in der Lage, einfache Bestandsaufnahmen durchzuführen und Stellung

zu Fragen des Unterhalts und der Wiederherstellung zu nehmen.

Lernziele: Die Studierenden sind in die Gartendenkmalpflege eingeführt und sind mit ihren

Instrumenten, Methoden und Geisteshaltungen vertraut.

Sie verstehen die spezifischen Besonderheiten und den Detailreichtum alter Gär-

ten und können diese interpretieren.

Stoffinhalte: Geschichte der Schweizer Gartenkunst

Geschichte der historischen Pflanzenverwendung

Instrumente, Methoden und Positionen in der Gartendenkmalpflege

Parkpflegewerk

Bestandsaufnahme, Bewertung der Bestandsaufnahme, Leitvorstellungen in der

Pflege und Entwicklung historischer Freiräume.

Inventarisation von Gärten.

Substanzerhalt, Reparatur und Rekonstruktion im Gartendenkmal

Kompetenznachweis: Die Gruppenarbeit wird am letzten Kurstag vor dem Experten präsentiert und

bewertet.

Angebotsform: Vorlesungen, Übungen und Exkursionen.

40 Lektionen Unterricht, 50 Stunden Selbststudium, Total 90 Stunden Lernzeit

Bemerkungen: Dieses Modul entspricht Modul Nr. 11 des MAS Denkmalpflege und Umnutzung

der Berner Fachhochschule Architektur, Holz und Bau.

G7 - Feldmessen, Planlesen

Voraussetzungen: Fähigkeitszeugnis als Gärtner/innen

Erfolgreicher Abschluss des Moduls U1.

Kompetenz: Die Absolventen sind fähig, einfache Aufmass- und Absteckarbeiten anhand von

Plänen, Arbeitsbeschreibungen oder anderen Angaben durchzuführen und zu überprüfen. Von Geländeaufnahmen oder Plangrundlagen können sie übersichtliche Skizzen erstellen. Sie können im Garten- und Landschaftsbau gebräuchli-

che Pläne lesen und erläutern.

Lernziele: Sie können:

Genauigkeit von Messinstrumenten überprüfen.

Strecken, Flächen, Höhen und Höhendifferenzen schätzen, berechnen und auf-

nehmen.

Aufgenommene Längen- und Höhenmasse in Aufnahmeskizzen übersichtlich

festhalten.

Planmasse umrechnen, Absteckarbeiten für gärtnerische Arbeiten anhand von Plänen oder anderen Angaben ausführen, Profile und Schnurgerüste erstellen. Unterschiedliche, im Garten- und Landschaftsbau gebräuchliche Pläne interpre-

tieren.

Kompetenznachweis: Praktische und schriftliche Prüfung.

Angebotsform: 60 Stunden Unterricht, 40 Stunden übrige Lernzeit, total 100 Stunden Lernzeit

Bemerkungen: Dieses Modul entspricht dem Modul Nr. 16 des Baukastens Weiterbildung Gärt-

ner, siehe www.jardinsuisse.ch

G8 - Pflege von Saatflächen und Belägen

Voraussetzungen: Fähigkeitszeugnis als Gärtner/innen

Erfolgreicher Abschluss des Moduls U1.

Kompetenz: Die Absolventen sind fähig, Saatflächen und Beläge umfassend zu pflegen (Bei-

spiele:

Rasen, Wiesen, Ruderalflächen, Hartflächen, Chaussierungen, Holzschnitzelbe-

läge, Treppen).

Sie können den Zustand von Saatflächen und Belägen beurteilen, Pflegeziele

formulieren

und interpretieren sowie entsprechende Pflegemassnahmen festlegen und aus-

führen.

Sie können Kunden beraten, deren Wünsche aufnehmen und umsetzen.

Lernziele: Sie können:

Anhand von Kundenwünschen Pflegeziele und Pflegemassnahmen festlegen.

Die ökologische Bedeutung von Saatflächen und Belägen beschreiben.

Zustandsbeurteilung von Saatflächen und Belägen sowie deren Auswertung er-

läutern.

Die nötigen Pflegemassnahmen und deren Terminierung erläutern.

Einsatzbereich von und Anforderungen an Geräte/Hilfsmittel beschreiben. Die Pflege von Saatflächen und Belägen tangierende Rechtsgrundlagen, Vor-

schriften und Richtlinien erläutern.

Pflegepläne und Leistungsverzeichnisse interpretieren.

Kompetenznachweis: Schriftliche Prüfung. Aufgaben und Fallbeispiele lösen.

Lösungen beurteilen und erläutern.

Angebotsform: 30 Stunden Unterricht, 15 Stunden übrige Lernzeit, total 45 Stunden Lernzeit

Bemerkungen: Dieses Modul entspricht dem Modul Nr. 22 des Baukasten Weiterbildung Gärtner,

siehe www.jardinsuisse.ch

G9 - Pflege von Pflanzflächen und Gehölzen

Voraussetzungen: Fähigkeitszeugnis als Gärtner/innen

Erfolgreicher Abschluss des Moduls U1.

Kompetenz: Die Absolventen sind fähig, Pflanzflächen umfassend zu pflegen (Beispiele:

Wechselflor, Staudenrabatten, gemischte Stauden- und Gehölzpflanzungen, Rosen, Ziergehölze, Alleen, Einzelbäume, Wildhecken, Formgehölze und –hecken). Sie können den Zustand von Pflanzflächen und Gehölzen beurteilen, Pflegeziele formulieren und interpretieren sowie entsprechende Pflegemassnahmen festle-

gen und ausführen.

Sie können über spezielle Baumschutz- und Baumpflegemassnahmen informie-

ren sowie diesbezüglich gezielt Fachleute beiziehen.

Sie können Kunden beraten, deren Wünsche aufnehmen und umsetzen.

Lernziele: Sie können:

Anhand von Kundenwünschen Pflegeziele und Pflegemassnahmen festlegen. Die ökologische Bedeutung von Pflanzflächen und Gehölzen beschreiben. Zustandsbeurteilung von Pflanzflächen und Gehölzen sowie deren Auswertung

erläutern.

Die nötigen Pflegemassnahmen und deren Terminierung erläutern.

Einsatzbereich von und Anforderungen an Geräte/Hilfsmittel beschreiben.

Spezielle Pflegeansprüche von bestimmten Pflanzen erläutern.

Schutz von Bepflanzungen vor negativen Einwirkungen beschreiben.

Schnitt von Gehölzen im Siedlungsbereich beschreiben.

Auf statische und weitere Probleme bei Bäumen hinweisen und die erforderlichen

Massnahmen vorschlagen.

Die Pflege von Pflanzflächen und Gehölzen tangierende Rechtsgrundlagen, Vor-

schriften

und Richtlinien erläutern.

Pflegepläne und Leistungsverzeichnisse interpretieren.

Kompetenznachweis: Schriftliche Prüfung. Aufgaben und Fallbeispiele lösen.

Lösungen beurteilen und erläutern.

Angebotsform: 50 Stunden Unterricht, 20 Stunden übrige Lernzeit, total 70 Stunden Lernzeit

Bemerkungen: Dieses Modul entspricht dem Modul Nr. 23 des Baukasten Weiterbildung Gärtner,

siehe www.jardinsuisse.ch

G10 - Pflege von speziellen Anlagen und speziellen Gartenteilen

Voraussetzungen: Fähigkeitszeugnis als Gärtner/innen

Erfolgreicher Abschluss des Moduls U1.

Kompetenz:

Die Absolventen sind fähig, spezielle Anlagen umfassend zu pflegen (Beispiele:

Spielund

Sportplätze, Dachgärten/-begrünungen, Pflanzentröge, Wasseranlagen, mobiles

Grün, ingenieurbiologische Verbauungen, Verkehrsgrün).

Sie kennen die Besonderheiten von speziellen Gartenteilen und können diese umfassend pflegen (Beispiele: Nutzgarten, Fassadenbegrünungen, Kübelpflan-

zen, Moorbeetanlagen, Ausstattungen).

Sie können den Zustand von speziellen Anlagen und Gartenteilen beurteilen, Pflegeziele formulieren und interpretieren sowie entsprechende Pflegemassnah-

men festlegen und ausführen.

Sie können Kunden beraten, deren Wünsche aufnehmen und umsetzen.

Lernziele: Sie können:

Anhand von Kundenwünschen Pflegeziele und Pflegemassnahmen festlegen. Die ökologische Bedeutung von speziellen Anlagen und Gartenteilen beschrei-

ben.

Zustandsbeurteilung von speziellen Anlagen und Gartenteilen sowie deren Aus-

wertung erläutern.

Besonderheiten und häufige Fehlerquellen erläutern.

Die nötigen Pflegemassnahmen und deren Terminierung erläutern.

Einsatzbereich von und Anforderungen an Geräte/Hilfsmittel beschreiben.

Die Pflege von speziellen Anlagen und Gartenteilen tangierende Rechtsgrundla-

gen, Vorschriften und Richtlinien erläutern.

Pflegepläne und Leistungsverzeichnisse interpretieren.

Kompetenznachweis: Schriftliche Prüfung. Aufgaben und Fallbeispiele lösen.

Lösungen beurteilen und erläutern.

Angebotsform: 50 Stunden Unterricht, 20 Stunden übrige Lernzeit, total 70 Stunden Lernzeit

Bemerkungen: Dieses Modul entspricht dem Modul Nr. 24 des Baukasten Weiterbildung Gärtner,

siehe www.jardinsuisse.ch

H3 - Entwicklung, Bestands- und Zustandserfassung

Voraussetzungen: Eidgenössischer Fähigkeitsausweis als Zimmermann/Zimmerin EFZ.

Erfolgreicher Abschluss des Moduls U1.

Kompetenz: Handerker in der Denkmalpflege üben einen sorgfältigen und verantwortungsvol-

len Umgang mit dem Bestand aus. Sie kennen die verschiedenen Stile und Epo-

chen der Holzbaugeschichte.

Sie kennen die verschieden Untersuchungsmethoden und können die Resultate

interpretieren.

Sie kennen die Holzmerkmale, die im Verlaufe der Zeit entstanden Schadensbil-

der und wissen damit umzugehen.

Themenschwerpunkte:

Entwicklung des Holzbaus

Bestands- und Zustandserfassung

Projektarbeit

Lernziele: Die Absolvent/innen können Holzbauobjekte der Stilgeschichte zuordnen. Sie

können unterschiedliche Untersuchungsmethoden anwenden. Sie erkennen

Schäden an der Bausubstanz und können deren Tragweite abschätzen.

Inhalte: Entwicklungsgeschichte Dachwerke

Blockbau, Holzbrücken

Holzgerüstbau (Fachwerk, Ständerbau, etc.)

Verschiedene Holzkonstruktionen

Fachterminologie Holzbau

Innenausstattung (Wand- und Deckentäfer, Treppen, Türen)

Charta von Mexico

Untersuchungsmethoden am Holzbau: Zerstörungsfreie Holzuntersuchung,

Dendrochronologie

Untersuchung mit Messgeräten

Verformungsgerechtes Detailsaufmasse / Detailskizzen

Befund- und Massnahmenkatalog erstellen

Holzaufbau, Wuchs und Biologie

Pflanzliche und Tierische Holzschädlinge

Kompetenznachweis: Der Kompetenznachweis im Rahmen von Modul H 3 besteht aus einer Projekt-

arbeit, bei der ein reales Objekt bezüglich der im Unterricht vermittelten Modul-Inhalte erarbeitet wird. Die Projektarbeit wird im Rahmen des Moduls eingeführt

und begleitet.

Angebotsform: 29 Lektionen Unterricht, 19 Stunden Fachexkursion, 48 Stunden Projektarbeit,

total 96 Stunden Lernzeit

Bemerkungen: -

H4 - Holzbau-Restaurierung, Bauteile behandeln und bearbeiten

Voraussetzungen: Eidgenössischer Fähigkeitsausweis als Zimmermann/Zimmerin EFZ.

Erfolgreicher Abschluss des Moduls U1.

Kompetenz: Handerker in der Denkmalpflege bearbeiten und behandeln Oberflächen der

Konstruktionen, Verkleidungen und Ausstattungen mit den geeigneten Hand-

werkzeugen.

Sie wählen für den konstruktiven Holzschutz die geeigneten Materialien und pas-

senden Konstruktionen.

Themenschwerpunkte:
Holzbau-Restaurierung

Oberflächen der Bauteile bearbeiten und behandeln

Lernziele: Die Absolvent/innen sind befähigt Holzoberflächen und Konstruktionen fachge-

recht zu bearbeiten.

Inhalte: Spriess- und Sicherungsarbeiten ausführen

Historische Holzbearbeitungstechniken

Restauraturen am Holzbau / Bauteile restaurieren Reparaturverbindungen und ihre Einsatzmöglichkeiten

Richten und Schiften von Bauteilen

Verstärkungen einbauen Bauteilergänzungen anbringen

Eingelagerte und gesicherte Bauteile wieder einbauen

Konstruktion und Bauteile gesundschneiden

Reparaturverbindungen herstellen

Restaurieren von Deckenbalkenlagen und Bretterlagen, von Türen und Toren, von Treppen, von Wand und Deckenverkleidungen, von Bretterverschalungen und Schindelschirmen an Fassaden, von Dachuntersichten und Auskragungen

Fremd- und Eisenteile entfernen

Oberfläche mit der Handbürste reinigen, mit Handwerkzeugen bearbeiten

Konstruktiver Holzschutz beachten und einsetzen Oberflächen bestehender und neuer Bauteile behandeln

Schnitzarbeiten ausführen (Grundtechnik)

Kompetenznachweis: Der Kompetenznachweis im Rahmen von Modul H 4 besteht aus einer Projekt-

arbeit, bei der ein reales Objekt bezüglich der im Unterricht vermittelten Modul-Inhalte erarbeitet wird. Die Projektarbeit wird im Rahmen des Moduls eingeführt

und begleitet.

Angebotsform: 62 Lektionen Unterricht, 28 Stunden Fachexkursion, 6 Stunden Projektarbeit,

total 96 Stunden Lernzeit

Bemerkungen: -

H5 - Neue technische Mittel und Techniken einsetzen

Voraussetzungen: Eidgenössischer Fähigkeitsausweis als Zimmermann/Zimmerin EFZ.

Erfolgreicher Abschluss des richtungsübergreifenden Moduls U1.

Kompetenz: Handerker in der Denkmalpflege sind auf dem aktuellen Stand technischer Hilfs-

mittel und Anwendungen. Sie haben Kenntnis über aktuelle Baustoffe und Materialien. Sie sind sich der Problematik von Brand- und Schallschutzmassnahmen

im bestehenden Bau bewusst.

Themenschwerpunkte:

Neue technische Mittel und Techniken einsetzen

Vorschriften und Normen

Projektarbeit

Lernziele: Sie kennen die Vor- und Nachteile der neuen technischen Hilfsmittel. Sie kennen

alternative Baustoffe und können diese einsetzen und anwenden. Sie können

Brand- und Schallschutzmassnahmen umsetzen

Inhalte: Holzelementsysteme einbauen

Brand- und Schallschutz

Energetische Sanierung (Bauphysik)

Abdichtungen einbauen

Verstärkungen mit anderen Baustoffen einsetzen

Neue Bauteile an Bestand anpassen

Ingenieurtechnische Verbindungen einsetzen

Kompetenznachweis: Der Kompetenznachweis besteht aus einer Projektarbeit, bei der ein reales Ob-

jekt bezüglich der im Unterricht vermittelten Modul-Inhalte erarbeitet wird. Die

Projektarbeit wird im Rahmen des Moduls eingeführt und begleitet.

Angebotsform: 48 Lektionen Unterricht, 48 Stunden Projektarbeit, total 96 Stunden Lernzeit

Bemerkungen: Standort: noch offen

H6 - Umsetzung am Objekt

Voraussetzungen: Eidgenössischer Fähigkeitsausweis als Zimmermann/Zimmerin EFZ.

Erfolgreicher Abschluss des fachrichtungsübergreifenden Moduls U1.

Kompetenz: Handwerker in der Denkmalpflege wenden das erlernte Wissen aus den Modulen

H3, H4 und H5 an einem Praxisbeispiel eins zu eins an, erkennen Zusammenhänge und Schwierigkeiten bei der Realisierung und entscheiden sich nachvollziehbar für eine geeignete Umsetzung. Sie planen die notwendigen Arbeitsschrit-

te richtig und setzen diese fachlich korrekt um.

Themenschwerpunkte:

Erlerntes Wissen in der Praxis anwenden Fachgespräch mit der Denkmalpflege

Bauablauf planen

Eingriff am Objekt umsetzten

Lösung präsentieren

Lernziele: Die Absolvent/innen vernetzten das erlernte Wissen aus den Modulen H3, H4

und H5 und setzen dieses an einem Praxisbeispiel um.

Inhalte: Schädigungen am Objekt feststellen

Fachaustausch mit der Denkmalpflege

Reparaturen eingrenzen

Massaufnahme im Bestand durchführen

Material und Hilfsmittel für die Instandsetzung vorbereiten

Abbinden der Konstruktionshölzer

Montieren der Bauteile

Reparaturarbeiten abschliessen und Qualitätskontrolle durchführen

Dokumentation der ausgeführten Arbeiten erstellen

Kompetenznachweis: Der Kompetenznachweis im Rahmen des Modul H6 besteht aus einer schriftli-

chen Dokumentation über das umgesetzte Praxisbeispiel während dem Modulbesuch H6. Darin sind die Umsetzung der einzelnen Arbeitsschritte, das Vorgehen und die Wahl der Massnahmen nachvollziehbar zu begründen. Die Doku-

mentation wird als Einzelarbeit erstellt und bewertet.

Angebotsform: 2 x 3 Tage arbeiten vor Ort am geeigneten Objekt (54 Stunden), 42 Stunden Vor-

und Nachbereitungszeit, total 96 Stunden Lernzeit

Bemerkungen: -

13 - Grundlagen / Anschlüsse Bauteile / Kulturgeschichte

Voraussetzungen: Eidg. Fähigkeitszeugnis als Schreiner/innen, Holzbildhauer/innen, Drechs-

ler/innen.

Erfolgreicher Abschluss des fachübergreifenden Moduls U1.

Kompetenz: Sie können anhand der kulturgeschichtlichen Grundlagen das historische Gut

ihres Fachs korrekt einordnen und daraus Schlüsse für das weitere Vorgehen

ziehen.

Lernziele: Die Absolvent/innen

stellen die Verbindung von Epochen zu den jeweiligen Konstruktionstechniken

her.

halten die Konstruktionen und den Aufbau des Untergrundes des historischen

Bauteils fest.

planen im Gesamtkontext die zu vollziehenden Schritte in Einbezug der anderen

Gewerke und dem Umfeld (Denkmalpflege, Architektur und Behörde).

Stoffinhalte: Erfassung des Ist-Zustandes in der verbauten Umgebung des historischen Gutes

Hinweise über eventuelle Voraussetzungen Brandschutz, Wärmedämmung,

Schalltechnik und Einbruchschutz geben

Vorschlag möglicher Konzepte unter Sensibilität der Wahrung von historischer

Substanz und Aufzeigen allfälliger Konsequenzen

Kompetenznachweis: Schriftliche Fragen über das gesamte Gebiet der Kunst- und Kulturgeschichte,

Materialkunde und Konstruktionslehre. Konzepterarbeitungen zur Erhaltung von

historischen Gütern.

Angebotsform: 124 Lektionen Unterricht, 50 Stunden Hausarbeit, total 174 Stunden Lernzeit

Bemerkungen: Ganzheitliches Verständnis der Kunst- und Kulturgeschichte ist sehr wichtig.

I4 - Voruntersuchungen / Konstruktions- und Funktionsteile restaurieren

Voraussetzungen: Eidg. Fähigkeitszeugnis als Schreiner/innen, Holzbildhauer/innen, Drechs-

ler/innen.

Erfolgreicher Abschluss der Module U1 und I3.

Kompetenz: Sie sind in der Lage, Mittel und Wege zu finden, um die Substanz des Innenaus-

baus bestmöglich zu erhalten.

Lernziele: Die Absolvent/innen

nehmen die Ist-Situation des Bauteils oder Mobiliars im Detail auf

analysieren die bestehende Situation

erarbeiten Wege, die die Wünsche und Anliegen aller Beteiligten aufnehmen

Stoffinhalte: Kennen der Grundlagen der notwendigen Analysen und Untersuchungen

Bringen Konstruktionen und Funktionen mit Stilepochen in Einklang

Rekonstruktion von historischen Konstruktionen und Funktionen mit den ange-

passten Techniken

Finden der idealen Lösung unter Berücksichtigung aller Ansprüche der Funktio-

nen und ästhetischer Aspekte

Festigung geschädigter Originalsubstanz mit geeigneten Materialien

Beurteilung der Schadenslage und möglicher Auswirkungen eines Schädlings-

Befalles

Kompetenznachweis: Bestandesaufnahme am eigenen Objekt und deren schriftliche Dokumentation.

Schriftliche Befragung über Voruntersuchung. Entwicklung von Interventionsemp-

fehlungen anhand einer Bestandesaufnahme.

Angebotsform: 80 Lektionen Unterricht, 30 Stunden Hausarbeit, total 110 Stunden Lernzeit

Bemerkungen: -

15 - Intarsien und Furniere bearbeiten

Voraussetzungen: Eidg. Fähigkeitszeugnis als Schreiner/innen, Holzbildhauer/innen, Drechs-

ler/innen.

Erfolgreicher Abschluss der Module U1, I3 und I4

Kompetenz: Integration von Ergänzungen in Bezug auf Material, Faserverlauf und Farbe.

Unterscheiden von Holzarten und deren Eigenschaften kennen.

Lernziele: Die Absolvent/innen

identifizieren die Schadstellen

sind in der Lage Lieferanten für geeignete Materialien zu finden setzen die möglichen Techniken und Hilfsmittel sinnvoll ein

sind sich der Konsequenzen des Einsatzes der Materialien auf dem Untergrund

bis zur Oberfläche bewusst

Stoffinhalte: Kenntnis über der korrekten Holzauswahl (Farbe, Maserierung, Faserverlauf)

Auswahl des korrekten Leimes und deren Anwendung (inkl. Spanntechnik)

korrekte Materialauswahl für das Kitten des Belages wird getroffen

saubere Verarbeitung diverser Materialien (Schildpatt, Knochen, Elfenbein, Leder, Perlmutt, Metalle) unter den geforderten Voraussetzungen erledigen

Kompetenznachweis: Umsetzung praktisch anhand eines realitätsnahen Objekts mit dazugehöriger

Materialauswahl.

Angebotsform: 24 Lektionen Unterricht, 5 Stunden Hausarbeit, total 29 Stunden Lernzeit

Bemerkungen: -

16 - Oberfläche bearbeiten

Voraussetzungen: Eidg. Fähigkeitszeugnis als Schreiner/innen, Holzbildhauer/innen, Drechs-

ler/innen.

Erfolgreicher Abschluss der Module U1 und I 3 bis I 5

Kompetenz: Kenntnisse der Grundlagen der Oberflächenbearbeitung sowie von Reinigungs-

mitteln und deren Auswirkungen

Beherrschung alter Oberflächenbearbeitungstechniken

Lernziele: Die Absolvent/innen kennen

das für ihr Fachgebiet relevante Grundwissen in Chemie den historischen Kontext zwischen Färben und Beizen

Die Absolvent/innen können

die Oberfläche gemeinsam mit Spezialisten sorgfältig analysieren

das Grundwissen in Chemie in die Praxis umsetzen

führen Materialtests durch um allfällige Auswirkungen abzusichern

beherrschen die Farbenlehre zur Grundlage eines sauberen Resultates beim Mi-

schen von Farben und Beizen

Stoffinhalte: Reinigung von Oberflächen mit den dementsprechenden Lösemitteln

Treffen der geeigneten Produktauswahl beim Beizen

Kenntnis verschiedener Oberflächenveredelungs- und Auftrags-Verfahren (polie-

ren, mattieren, wachsen, spritzen)

reversible Retouchen auf der Oberfläche durchführen

Kompetenznachweis: Projektarbeiten anhand praktischer realer Objekte mit Materialerprobungen.

Fachgespräch mit Spezialisten.

Angebotsform: 156 Lektionen Unterricht, 50 Stunden Hausarbeit, total 206 Stunden Lernzeit

Bemerkungen: praktische Umsetzung an Objekten ist vordringlich

17 - Schlüssel, Schlösser und Beschläge bearbeiten

Voraussetzungen: Eidg. Fähigkeitszeugnis als Schreiner/innen, Holzbildhauer/innen, Drechs-

ler/innen.

Erfolgreicher Abschluss der Module U1 und I3.

Kompetenz: Analyse des Objektes inklusive Einordnung der notwendigen Schritte

Zuordnung der Beschläge zu den jeweiligen Zeitepochen

Lernziele: Die Absolvent/innen kennen

die Materialisierung der Beschläge im Kontext der Zeit Lieferanten und Spezialisten, die sie beiziehen können

Die Absolvent/innen können

eine reibungslose Funktion von Schlüssel, Schlössern und Beschlägen sicher-

stellen

Demontagen dokumentieren, um eine neuerliche fehlerfreie Montage sicherzu-

stellen

Stoffinhalte: Kenntnis der Grundlagen von Beschlägen und deren Bearbeitung

Beizug von Fachspezialisten bei Unklarheiten oder komplexen Thematiken

Korrekte Demontagen und Montagen vornehmen können

Kompetenznachweis: Schriftliche Fragen aus dem Fachgebiet.

Angebotsform: 24 Lektionen Unterricht, 10 Stunden Hausarbeit, total 34 Stunden Lernzeit

Bemerkungen: -

M5 - Fachspezifische Tätigkeiten Fachrichtung Malerei

Voraussetzungen: Eidgenössischer Fähigkeitsausweis des Malerberufs oder Gipserberufs.

Erfolgreicher Abschluss der Module U1, W3 und W4.

Kompetenz: Die Absolventen führen historisch relevante Applikations- und Dekorationstechni-

ken aus und setzen dabei Anstrichmaterialisierungen und Bindemittelzusammen-

setzungen situativ ein.
Themenschwerpunkte:

Farben analysieren und selber herstellen

Farbgebung

dekorative Techniken

Projektarbeit

Lernziele: Die Absolventen können Altanstriche beurteilen und in Bezug auf deren Bindemit-

telzusammensetzung analysieren.

Die Absolventen können die wichtigsten Pigmente im geschichtlichen Ablauf ein-

ordnen.

Sie können selber Farben in Form von Baustellenmischungen herstellen (ver-

schiedene Leimfarben, Kalkfarben, Ölfarben und Emulsionen).

Die Absolventen wissen um die Problematik von bauchemischen und bauphysikalischen Einflüssen von industriell hergestellten Produkten auf die historische

Bausubstanz.

Die Absolventen erstellen Farbleitpläne im historischen Bestand.

Die Absolventen können historisch relevante Applikationstechniken von Wandbe-

lägen anwenden.

Sie können Anstrichmaterialisierungen situativ einsetzen.

Stoffinhalte: Anstrichanalysen

Bindemittel und Pigmente im Lauf der geschichtlichen Entwicklung

Applikations- und Dekorationstechniken Farbleitpläne im historischen Bestand

Projektarbeit

Kompetenznachweis: Der Kompetenznachweis besteht aus einer Projektarbeit, bei der ein reales Ob-

jekt bezüglich der Materialisierung der Oberflächen untersucht und grundsätzlich eingeschätzt werden soll. Auf dieser Grundlage sollen Interventionsempfehlungen, Überarbeitungs- und Gestaltungsmöglichkeiten entwickelt werden. Die Pro-

jektarbeit wird im Rahmen des Moduls eingeführt und begleitet.

Angebotsform: 96 Lektionen Unterricht, 40 Stunden Hausarbeit, total 136 Stunden Lernzeit

N5 - Fachspezifische Tätigkeiten Fachrichtung Naturstein

Voraussetzungen: Eidgenössischer Fähigkeitsausweis des Steinbildhauer-, Steinmetz-, Steinhauer-

oder Steinwerkerberufs.

Erfolgreicher Abschluss der Module U1, W3 und W4.

Kompetenz: Die Absolventen verfügen über Kenntnis im Umgang mit Naturstein im histori-

schen Altbau. Sie kennen die traditionellen Handwerkstechniken und führen diese aus. Sie kennen die verschiedenen Restaurierungsmethoden im Umgang mit

Naturstein.

Lernziele: Die Absolventen verfügen über Kenntnisse bezüglich der Reinigung des Natur-

steins.

Sie können Naturstein mit verschiedenen Materialien und Techniken verfestigen

und kennen deren Grenzen.

Sie können in verschiedenen Techniken Risse und Hohlstellen im Naturstein

injizieren und hinterfüllen.

Sie können Bauaufnahmen und Werkstattzeichnungen anfertigen.

Sie können neue Werkstücke auf Grund der Vorgaben mit den historischen rich-

tigen Bearbeitungen ausführen und diese versetzen.

Sie haben die Kenntnis, wann am Objekt oder am Werkstück zusätzlich statische

Massnahmen ergriffen werden müssen.

Sie können Vierungen ausführen.

Sie können verschiedene Fugentechniken anwenden.

Sie können Mörtelergänzungen in verschiedenen Materialien, Körnungen und

Oberflächenbearbeitungen ausführen.

Stoffinhalte: Handwerkliche Grundsätze und Techniken

Historische und moderne Materialien und Arbeitstechniken

Quellenerschliessung Praktische Arbeiten

Kompetenznachweis: Projektarbeit anhand eines realen Objektbeispiels. Mit Beschreibung der

Schadensbilder, Materialisierung, Oberflächenbearbeitungen, geplanten und getroffenen Interventionsmassnahmen und Unterhalt. Die Projektarbeit wird

während des Moduls eingeführt.

Angebotsform: 96 Lektionen Unterricht, 40 Stunden Hausarbeit, total 136 Stunden Lernzeit

P3 - Kontrollierter Rückbau von traditionellen Naturstein-Flächenpflästerungen

Voraussetzungen: Qualifizierte Tätigkeit im Natursteinbereich

Erfolgreicher Abschluss des Moduls U1.

Kompetenz: Kontrollierter Rückbau der Pflasterdecke und des Oberbaus unter Berücksichti-

gung der historischen Bausubstanz planen und durchführen

Lernziele: Kann

Rückbau situationsgerecht planen

Bettungs- bzw. Tragschichten und deren spezifischen Aufbau erkennen

Anzeichen von der Präsenz archäologischer Funde oder Befunde frühzeitig erkennen undie nötigen Sicherungsmassnahmen bis zum Eintreffen spezialisierter

Fachkräfte vornehmen

Werkzeug- und Geräteeinsatz auf die jeweilige Situation abstimmen und diesen

begründen

wiederverwertbare Pflastersteine und Fugenmaterial von schadhaftem Material

unterscheiden

wiederverwertbare Steine fachgerecht reinigen und deren Zwischenlagerung un-

ter Berücksichtigung der Baustellenkonfiguration sicherstellen

Kennt und beherrscht

die Techniken und Handgriffe zum schonenden Aufnehmen von Altpflaster und

kontrollierten Abtragen von historischen Tragschichten

Inhalte: Gesteinskunde

Baustellenlogistik

Historische Konstruktionstechniken

Einführung in die Prinzipien der archäologischen Stratigraphie (archäologische

Funde und Befunde)

Rückbaumethoden und Arbeitstechniken

Kompetenznachweis: Praktische Objektarbeit und/oder mündliche/schriftliche Prüfung unter Verwen-

dung von Objektfotos

Angebotsform: Theorieunterricht steht im Vordergrund, verbunden mit Demonstrationen und

einer Exkursion

Dauer: 3 Tage (24 Lernstunden) Unterricht, 2 Tage (16 Lernstunden) selbständi-

ge Arbeit, total 40 Lernstunden

P4 - Traditionelle Naturstein-Flächenpflästerung erstellen

Voraussetzungen: Qualifizierte Tätigkeit im Natursteinbereich

Erfolgreicher Abschluss des Moduls U1.

Kompetenz: Naturstein-Flächenpflästerung erstellen

Lernziele: Kennt

die Geschichte des Pflästererhandwerks in seiner historischen Entwicklung

die traditionellen und modernen Fachausdrücke

Kann

Standfestigkeit des vorgefundenen Untergrundes beurteilen

entscheiden ob Unter- und Oberbau originalgetreu wiederhergestellt werden können oder ob diese gegebenenfalls mit modernen technischen Massnahmen opti-

miert werden müssen

traditionelle Verlegemuster wiedererkennen Bauhöhe und Gefälle festlegen und erstellen

traditionelle Tragschichten und Pflästerung mustergerecht etappieren und wie-

dererstellen

Filterstabilität der verschiedenen Schichten untereinander beurteilen und notwendige Massnahmen treffen, um das Meteorwasser kontrolliert abzuleiten

Fugenmaterial situationsgerecht wählen, einbringen Natursteinoberfläche wenn nötig schonend reinigen

Inhalte: Geschichte des Pflästererhandwerks seit dem Mittelalter

Traditionelle Verlegemuster und Verbände von Naturstein-Flächenpflästerungen Traditionelle Konstruktionen von Naturstein-Flächenpflaster in ungebundener

Bauweise

Entwicklungsgeschichte städtischer Strassenräume und Plätze seit dem Mittelal-

ter

Entwicklungsgeschichte der Strassenentwässerung Traditionelle Baumaterialien und deren Herkunft

Ersatzmaterialbeschaffung

Traditionelle Verdichtungsmethoden

Fugenmaterialien Baustellenplanung

Pflanzenökologie, Biodiversität

Kompetenznachweis: Praktische Objektarbeit sowie Fachgespräch oder mündliche/schriftliche Theo-

rieprüfung basierend auf realitätsnahen Fallbeispielen und unter Verwendung von

Objektfotos.

Angebotsform: Theorie, praktische Arbeit, Exkursionen

15 Tage (120 Lernstunden) Unterricht, total 120 Lernstunden

P5 - Unterhalt und Pflege von traditionellen Naturstein-Flächenpflästerungen

Voraussetzungen: Qualifizierte Tätigkeit im Natursteinbereich

Erfolgreicher Abschluss des Moduls U1.

Kompetenz: Unterhalt und Pflege von traditionellen Naturstein-Flächenpflasterungen

Lernziele: Kann

Schäden frühzeitig erkennen, lokalisieren und deren Ursachen erkennen

Gegenmassnahmen einleiten

Pflästerung sanieren durch aufnehmen oder neu erstellen

Instandstellungsarbeiten ausführen

Fugen sanieren

Unterhaltsarbeiten auf die Anforderungen der Nachhaltigkeit abstimmen

Wartungskonzept zu Händen Dritter formulieren

Inhalte: Mechanisches Verhalten von Pflasterflächen in ungebundener Bauweise und

deren mittlere Nutzungsdauer bei unterschiedlicher Belastung

Schadensbilder

Unterhalts- und Instandstellungsarbeiten von Pflasterdecken und deren unge-

bundenen Fugen

Geeignete Techniken zur Stabilisierung ungebundener Fugen

Sachgemässe schonende Reinigung von traditionellen Naturstein-Pflasterflächen

Pflanzenökologie und Biodiversität

Kompetenznachweis: Schriftliche Prüfung oder evtl. schriftliche Projektarbeit

Angebotsform: Theorie, Praxis, Exkursion

5 Tage (40 Lernstunden) Unterricht, total 40 Lernstunden

P6 - Trockenmauerwerk erstellen und unterhalten

Voraussetzungen: Qualifizierte Tätigkeit im Natursteinbereich

Erfolgreicher Abschluss des Moduls U1.

Kompetenz: Trockenmauerwerk planen, erstellen und unterhalten

Lernziele: Kann

bodenmechanische, einfache baustatische sowie formale Vorabklärungen treffen

Rückbau wirtschaftlich durchführen

Material fachgerecht sortieren und zwischenlagern

Fundament erstellen

kontrolliertes Abführen des Hangwassers planen und sicherstellen

Steine mustergerecht zurichten, einfügen, aufbauen

Schnurgerüst erstellen Mauerkrone erstellen Schäden beurteilen

kleinere Instandstellungsarbeiten fachgerecht vornehmen

Inhalte: Gesteinskunde, Steinbearbeitung

Bautypologie, Baustatik

Bodenmechanik, Hydrologie, Drainage Werkzeugkunde, Baustellenorganisation Bauabläufe: kontrollierter Rückbau, Mauerbau

Ökologie, Trockenmauern als Lebensräume für Kleinstpflanzen und -tiere

Kompetenznachweis: Praktische Objektarbeit sowie Fachgespräch oder schriftliche Theorieprüfung

basierend auf realitätsnahen Fallbeispielen und unter Verwendung von Objektfo-

tos.

Angebotsform: Praxis mit ergänzender Theorie

10 Tage (80 Lernstunden) Unterricht, total 80 Lernstunden

S5 - Fachspezifische Tätigkeiten Fachrichtung Stuck

Voraussetzungen: Eidgenössischer Fähigkeitsausweis Gipser/-in oder Maler/-in.

Erfolgreicher Abschluss Module U1, W3 und W4.

Kompetenz: Die Absolventen erarbeiten, unter Zuhilfenahme der in Modul U1 und U2 vermit-

telten Informationen, Erhaltungskonzepte und verfügen über Grundkenntnisse der Vorgehensweisen, der anzuwendenden Techniken und Materialien, die zur Erhaltung der schützenswerten, in unserem Kulturraum üblichen Wand- und De-

ckenaufbauten, notwendig sind.

Lernziele: Die Absolventen verfügen über Grundkenntnisse über die Vorgehensweise vor

einer fachspezifischen Intervention im Bereich Decken- und Wandaufbauten mit Stuckaturen. Sie kennen die in unserem Kulturraum üblichen Deckenwandsyste-

me einzelner Stilepochen zwischen ca. anno 1600 und 1950.

Sie kennen differenzierte Schadensereignisse und ihre Ursachen und entwickeln

Erhaltungskonzepte.

Sie kennen die Techniken für Freilegungen, Sicherungen, Ergänzungen und sind in der Lage die entsprechenden Materialien zu bestimmen und zu verarbeiten. Darüber hinaus kennen die Absolventen weitere historische Techniken des Stuckateurhandwerks zur Gestaltung von Wand- und Deckenoberflächen. Dazu ge-

Antragsstuck, Abformen und Giessen und modellierte Putzoberflächen.

Sie wissen um die Möglichkeiten von Präventiv- und Unterhaltsmassnahmen

hören Sgraffito, venezianischer Marmorino, Stuckprofile ziehen und versetzen,

nach einer abgeschlossenen Intervention.

Es ist ihnen bewusst, dass für erfolgreich auszuführende Erhaltungsinterventionen neben den erworbenen theoretischen und praktischen Fähigkeiten vor allem der sorgfältige und respektvolle Umgang mit historischer Bausubstanz und dem

entsprechenden Kontext gefordert ist.

Stoffinhalte: Grundsätze der Vorgehensweisen vor jeglichen Interventionen.

Wand- und Deckensysteme unseres Kulturraumes von Frühbarock bis Moderne, ca. 1600-1950.

Schadensarten, Ereignisse und ihre Ursachen.

Massnahmen zur Erhaltung schützenswerter Bausubstanz.

Instandstellen und Vorbereiten von Untergründen und Unterkonstruktionen. Ergänzungsmethoden und Massnahmen von der Unterkonstruktion bis zur

Stuckornamentik. (Material applizieren)

Historische Techniken der Oberflächengestaltung.

Möglichkeiten der Prävention und des Unterhaltes nach abgeschlossener Intervention. Persönliche Einstellung und Verhalten, sowie Ausführen von Nebenarbeiten zum

Gelingen der Intervention.

Kompetenznachweis: Projektarbeit, bei der ein reales Objekt bezüglich Materialisierung und Schädi-

gung eines Wand- oder Deckenaufbaus untersucht und grundsätzlich eingeschätzt werden soll. Auf dieser Grundlage sollen Interventionsempfehlungen, Überarbeitungs- und Gestatungsmöglichkeiten, entwickelt werden. Die Projektar-

beit wird im Rahmen des Moduls eingeführt und begleitet.

Angebotsform: 96 Lektionen Unterricht, 40 Stunden Hausarbeit, total 136 Stunden Lernzeit

V5 – Fachspezifische Tätigkeiten Fachrichtung Mauerwerk / Verputz

Voraussetzungen: Eidgenössischer Fähigkeitsausweis des Maurerberufs oder Gipserberufs.

Erfolgreicher Abschluss der Module U1, W3 und W4.

Kompetenz: Die Absolventen verfügen über Kenntnisse der Mauerwerkserstellung, Verputz-

technik und Sanierung in Theorie und Praxis.

Lernziele: Die Absolventen kennen Mauerwerksarten und Konstruktionen und können Mau-

erwerke selbst erstellen.

Die Absolventen können bestehende Untergründe bezüglich des Zustands ein-

schätzen und Möglichkeiten der Überarbeitung entwickeln. Sie können Untergründe freilegen, festigen und egalisieren.

Die Absolventen kennen unterschiedliche Mörtelmischungen und Verputzsyste-

me, wenden diese an und können Risssanierungen vornehmen.

Sie können die Nachbearbeitung eines frischen Verputzauftrags sicherstellen. Sie erkennen die wichtigsten Schadensprozesse und möglichen Interventionen

im Bereich Mauerwerk/Verputz.

Stoffinhalte: Grundsätze der Mauerwerkstechnik und -sanierung

Grundsätze der Verputztechnik Materialien und Arbeitstechniken

Thematik Risssanierungen

Interventionen und Massnahmenentwicklung

AVOR und Offertwesen

Kompetenznachweis: Fragen schriftlich beantworten anhand von Referenzobjekten.

Angebotsform: 96 Lektionen Unterricht, 20 Stunden Hausarbeit, total 116 Stunden Lernzeit

Bemerkungen: -

6 ERLASS

Zürich, 27. Juli 2012

R. Rosset

Romain Rosset

Vorsitzender der QS-Kommission

Mit Änderungen durch die QSK vom:

- > 01. September 2014
- > 20. November 2017
- > 14. Juli 2022