

## Wegleitung

### zur PRÜFUNGSORDNUNG über die Berufsprüfung für Baubiologin / Baubiologe vom 30. Oktober 2020

---

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>2</b>
1.1	Grundlagen.....	2
<b>2</b>	<b>KONZEPT DER VORBEREITUNG AUF DIE ABSCHLUSSPRÜFUNG .....</b>	<b>2</b>
2.1	Grundlagen.....	2
2.2	Modulare Ausbildung .....	2
2.2.1	<i>Allgemeines.....</i>	2
2.2.2	<i>Grundlagendokumente.....</i>	2
2.2.3	<i>Funktionen, Handlungen, Lernziele.....</i>	2
2.2.4	<i>Modulorganisation.....</i>	3
2.2.5	<i>Anerkannte gleichwertige Lernleistungen .....</i>	4
2.2.6	<i>Verfahren zur Feststellung der Gleichwertigkeit bezüglich Zulassung zur eidgenössischen Berufsprüfung.....</i>	4
<b>3</b>	<b>ADMINISTRATIVES.....</b>	<b>5</b>
3.1	Ausschreibung der Abschlussprüfung .....	5
3.2	Anmeldung .....	5
3.3	Nachweis der Berufspraxis .....	5
3.4	Prüfungsgebühren .....	6
3.5	Information / Sekretariat .....	6
<b>4</b>	<b>ABSCHLUSSPRÜFUNG .....</b>	<b>7</b>
4.1	Inhalte und Prüfungsteile .....	7
4.2	Prüfungsteil 1.....	7
4.2.1	<i>Projektarbeit.....</i>	7
4.2.2	<i>Präsentation.....</i>	8
4.2.3	<i>Fachgespräch zur Projektarbeit.....</i>	9
4.3	Prüfungsteil 2.....	9
4.4	Details zum Prüfungsverlauf.....	10
<b>5</b>	<b>Beschwerde .....</b>	<b>10</b>
5.1	Ergebnis bestanden / nicht bestanden .....	10
<b>6</b>	<b>ANHANG.....</b>	<b>11</b>
6.1	Anbieter von vorbereitenden Kursen und Modulprüfungen .....	11
6.2	Berufsbild.....	12
6.3	Übersicht der beruflichen Handlungskompetenzen .....	14
6.4	Anforderungsniveau .....	15
6.5	Modulbeschreibungen.....	25
6.6	Liste Handlungskompetenzen pro Prüfungsteil .....	35
6.7	Leitfaden Projektarbeit.....	43

# 1 EINLEITUNG

## 1.1 Grundlagen

Gestützt auf Ziff. 2.21 lit. a der Prüfungsordnung (PO) über die „Berufsprüfung für Baubiologin resp. Baubiologe“ vom 9. April 2019 wurde die Wegleitung von der Qualitätssicherungskommission (QS-Kommission) erarbeitet und erlassen.

Die Wegleitung dient der umfassenden Information der Prüfungskandidaten, indem sie wo nötig die Prüfungsordnung kommentiert.

# 2 KONZEPT DER VORBEREITUNG AUF DIE ABSCHLUSSPRÜFUNG

## 2.1 Grundlagen

Grundlage für diese Wegleitung ist die Prüfungsordnung über die „Berufsprüfung für Baubiologin resp. Baubiologe“.

## 2.2 Modulare Ausbildung

### 2.2.1 Allgemeines

Die Ausbildung der angehenden Baubiologinnen / Baubiologen setzt auf der Stufe Berufsprüfung an. Sie setzt eine gewisse Berufspraxis in der Baubranche voraus. Der Abschluss zur Baubiologin / zum Baubiologen wird in modularisierter Form angeboten.

Die angehenden Baubiologinnen / Baubiologen eignen sich die notwendigen Handlungskompetenzen gemäss den Modulen an. Kompetenzen sind kurz und prägnante Umschreibungen der Aufgaben und Funktionen, welche die angehenden Baubiologinnen / Baubiologen übernehmen können, nachdem sie das Modul absolviert haben. Als Kompetenz wird das erfolgreiche Verhalten in einer Anwendungssituation verstanden. Damit wird die herkömmliche Fächeroptik verlassen; die typischen Aufgaben der Praxis rücken ins Zentrum.

### 2.2.2 Grundlagendokumente

Ausgehend vom Qualifikationsprofil (Berufsbild, Übersicht der beruflichen Handlungskompetenzen, Anforderungsniveau) der Baubiologin / des Baubiologen sind die Kompetenzen in Modulen definiert. Die Summe der Handlungskompetenzen ergibt die Gesamtkompetenz, die in der praktischen Berufstätigkeit erwartet wird. Das Qualifikationsprofil und die Module bilden die Grundlage für die Ausbildung und Prüfung. Damit ist sichergestellt, dass die Vorbereitung auf die eidgenössische Abschlussprüfung inhaltlich kongruent ist.

### 2.2.3 Funktionen, Handlungen, Lernziele

Die Kompetenzen der einzelnen Module sind abgeleitet aus den Hauptfunktionen des Berufs.

Baubiologinnen / Baubiologen

- führen eine umfassende **Auftragsklärung** durch, indem sie die Wechselwirkungen zwischen dem Bauwerk und dem darin und darum herum stattfindenden Leben in Bezug auf gesundheitsrelevante und nachhaltige Aspekte analysieren, entweder selber Analysen durchführen (z.B. über die Vorgeschichte von Bauwerken, das Gelände und die

Umgebung, über bestehende Bauten und Grundstücke, den Untergrund etc.) oder indem sie Klientinnen und Klienten bei der Auftragsvergabe für tiefer gehende fachspezifische Analysen begleiten;

- **beraten** ihre Kundinnen und Kunden im Bereich des gesunden und nachhaltigen Bauens in ihrem spezifischen Berufsfeld bzw. Arbeitsbereich (Planung oder Ausführung) und vertreten die baubiologischen Grundsätze in der Diskussion mit allen an einem Bauwerk Beteiligten und Betroffenen;
- **planen** baubiologische Massnahmen und entwickeln für ihre Klientinnen und Klienten praktikable und regelkonforme Lösungen mit dem Ziel der optimalen Verträglichkeit mit einer nachhaltigen Bauweise und einer möglichst gesunden Lebensgrundlage in und um Bauten herum. Im konkreten Fall weisen sie die mittel- und langfristigen Vorteile der Anwendung baubiologischer Grundsätze im berufsspezifischen Praxisbereich unter Berücksichtigung der materiellen und energetischen Ressourcen, der Investitionen, des Unterhalts, des Betriebs und des Rückbaus (Lebenszyklusanalyse) aus;
- **erarbeiten Materialkonzepte** nach baubiologischen Grundsätzen und entwickeln diese laufend weiter;
- **begleiten die Ausführung** baubiologischer Massnahmen bei Bauprojekten und setzen die Einhaltung der baubiologischen Grundsätze durch.

Aus diesen Funktionen wurden in den Modulen die Handlungskompetenzen abgeleitet. Schlussendlich wird ebenfalls in den Modulen beschrieben, wie man mit kognitiven und nicht-kognitiven Lernzielen diese Handlungskompetenzen erlernen kann.


#### 2.2.4 Modulorganisation

Die Ausbildung zur Baubiologin / zum Baubiologen gliedert sich in fünf Ausbildungsmodulen und die Abschlussprüfung. Die Modulbeschreibungen finden sich im Anhang zur Wegleitung. Jedes Modul wird mit einer Modulprüfung abgeschlossen. Die QS-Kommission überprüft den ordnungsgemässen organisatorischen und inhaltlichen Ablauf der Modulprüfungen.

Zur Berufsprüfung für Baubiologinnen / Baubiologen wird zugelassen, wer alle fünf Modulabschlüsse erbringt. Zum Zeitpunkt der Prüfung muss die Gültigkeitsdauer der Modulabschlüsse eingehalten sein. Sie sind mit den übrigen Unterlagen für die Anmeldung zur Berufsprüfung einzureichen. Angaben, wo die Modulprüfungen abgelegt werden können, befinden sich im Anhang zur Wegleitung.

Die QS-Kommission anerkennt auf Antrag der Anbieter von Vorbereitungskursen die durch diese angebotenen gleichwertigen Modulabschlüsse.

Sämtliche Modulabschlüsse besitzen eine Gültigkeit von 5 Jahren. Die Gültigkeit kann auf Antrag der Teilnehmerin / des Teilnehmers durch die QS-Kommission auf maximal 8 Jahre verlängert werden. Dabei kann die QS-Kommission den Besuch von einzelnen überarbeiteten Kursen oder die Absolvierung einzelner Modulprüfungsteile verlangen.

Ausbildung Baubiologin / Baubiologe FA	
Abschluss- prüfung	Prüfungsteil 2: Schriftliche Prüfung
	Prüfungsteil 1.3: Fachgespräch zur Projektarbeit
	Prüfungsteil 1.2: Präsentation der Projektarbeit
	Prüfungsteil 1.1: Bewertung der eingereichten Projektarbeit
Nachweis für die Prüfungszulassung	
	Folgende 5 Modulabschlüsse bzw. Gleichwertigkeitsbestätigungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufträge klären Modulprüfung: schriftl. Prüfung 2 Stunden, praktische Prüfung ca. 8 Stunden (vorab erstellt)</li> <li>• Kundinnen und Kunden im eigenen Berufsfeld beraten Modulprüfung: schriftl. Prüfung 2 Stunden, praktische Prüfung (während Präsenzzeit) und schriftlich (nachher erstellt).</li> <li>• Bauvorhaben im eigenen Berufsfeld planen Modulprüfung: praktische Prüfung ca. 8 Stunden (vorab erstellt)</li> <li>• Materialkonzept erarbeiten Modulprüfung: praktische Prüfung ca. 12 Stunden (vorab erstellt), praktische Prüfung ca. 8 Stunden (vorab erstellt)</li> <li>• Ausführung von Bauprojekten begleiten Modulprüfung: Praktische Prüfung ca. 8 Stunden (vorab erstellt)</li> </ul>
	Fähigkeitszeugnis bzw. gleichwertiger Ausweis / Nachweis einschlägige berufliche Praxis

### 2.2.5 Anerkannte gleichwertige Lernleistungen

Die QS-Kommission kann äquivalente Lernleistungen anerkennen. Wer nachweisen kann, dass sie / er die Kompetenzen bzw. Lernziele gemäss den Modulbeschreibungen erworben hat, kann dies der QS-Kommission umfassend dokumentieren. Damit diese als zuständiges Organ über die Anerkennung befinden kann, ist ihr frühzeitig ein schriftliches und begründetes Gesuch einzureichen. Die Gleichwertigkeitsbestätigungen müssen spätestens bei der Anmeldung zur Prüfung vorliegen. Das Gesuch muss folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung der zu erlassenden Module bzw. Kompetenzen bzw. Lernziele
- Art der alternativen bzw. äquivalenten Kompetenz- bzw. Lernzielaneignung (Schule, Lehrgang usw.)
- Evtl. Veranstalter, Schul-/Kursattest, Diplome, Ausweise usw.
- Evtl. detaillierter Lehrplan/Fächertafel
- Zeitpunkt, Dauer der Kompetenz- bzw. Lernzielaneignung
- Evtl. Referenzen/Transferleistungen

Das Anerkennungsverfahren ist kostenpflichtig.

### 2.2.6 Verfahren zur Feststellung der Gleichwertigkeit bezüglich Zulassung zur eidgenössischen Berufsprüfung

Wer nachweisen kann, dass sie / er eine gleichwertige Ausbildung gemäss dem eidg. Fähigkeitszeugnis absolviert hat, kann einen Antrag auf Feststellung der Gleichwertigkeit

bezüglich der Zulassung zur eidgenössischen Berufsprüfung zu Handen der QS-Kommission stellen. Damit diese als zuständiges Organ über die Anerkennung befinden kann, ist ihr frühzeitig ein schriftliches und begründetes Gesuch einzureichen. Die Gleichwertigkeitsbestätigungen müssen spätestens bei der Anmeldung zur Prüfung vorliegen. Das Gesuch muss folgende Angaben enthalten:

- Kopie des Ausweises, Diplomes, usw.
- Angaben zum Prüfungs-/Ausbildungsträger
- Zeitpunkt, Dauer der Ausbildung
- Evtl. detaillierte Aufstellung zum Inhalt und Aufbau der Ausbildung

### **3 ADMINISTRATIVES**

#### **3.1 Ausschreibung der Abschlussprüfung**

Die Ausschreibung erfolgt gemäss Ziff. 3 der Prüfungsordnung. Es sind hier noch präzisierende Aufgaben aufgeführt:

Die Ausschreibung der Prüfung erfolgt mindestens 7 Monate vor der Abschlussprüfung in allen drei Amtssprachen über die Internet-Seite der Baubioswiss [www.baubio.ch](http://www.baubio.ch).

#### **3.2 Anmeldung**

Die Anmeldung hat innert der unter Ziff. 3.11 der Prüfungsordnung aufgeführten Frist mit dem offiziellen Anmeldeformular an das Sekretariat der QS-Kommission zu erfolgen. Die Anmeldefrist ist der Ausschreibung zu entnehmen. Der Anmeldung sind beizufügen:

1. Lückenloser Lebenslauf zur bisherigen beruflichen Ausbildung und/oder beruflichen Tätigkeit sowie Kopien des für die Zulassung geforderten Abschlusses (z.B. EFZ) oder über eine von der QS-Kommission als gleichwertig erachtete Qualifikation
2. Kopien Zeugnisse und/oder Zwischenzeugnisse der beruflichen Tätigkeit zum Nachweis der für die Zulassung erforderlichen Berufspraxis
3. Kopien der erforderlichen Modulabschlüsse beziehungsweise Gleichwertigkeitsbestätigungen der Module 1-5
4. Kopie eines amtlichen Ausweises mit Foto (Identitätskarte oder Pass)
5. Angabe der Prüfungssprache
6. Angabe der Sozialversicherungsnummer (AHV-Nummer)

#### **3.3 Nachweis der Berufspraxis**

Alle Prüfungskandidatinnen und Prüfungskandidaten müssen sich gemäss Ziff. 3.31 der Prüfungsordnung entweder über eine zwei- oder vierjährige vollberufliche Praxis im Baufach ausweisen. Falls diese berufliche Praxis innerhalb einer anderen beruflichen Tätigkeit oder im Teilzeitpensum erfolgte, verlängert sich die Periode für den Praxisnachweis entsprechend.

Unselbständigerwerbende reichen zum Nachweis der Berufspraxis Kopien der Arbeitsbestätigung(en), Arbeitszeugnisse oder der Zwischenzeugnisse ein. Daraus müssen folgende Informationen hervorgehen: Eintrittsdatum, Stellung im Betrieb, Arbeitspensum, allfälliges Austrittsdatum.

Selbständigerwerbende legen für die entsprechende Periode einen Auszug aus dem Handelsregister oder eine Bestätigung der Gemeindekanzlei (z. B. AHV) über ihre Tätigkeit als Selbständigerwerbende bei. Zudem ist der Anmeldung eine Referenzliste mit ausgeführten Arbeiten in der Baubranche beizulegen.

Die Frist für den Praxisnachweis endet mit der Abgabe der Projektarbeit.

### **3.4 Prüfungsgebühren**

Die Prüfungsgebühr für die Abschlussprüfung richtet sich nach Prüfungsordnung Ziff. 3.4. Sie wird mit dem Zulassungsentscheid in Rechnung gestellt und ist innert 30 Tagen zu begleichen.

Die Prüfungsgebühr für Repetierende richtet sich nach der Anzahl zu wiederholenden Prüfungsteilen.

### **3.5 Information / Sekretariat**

Sämtliche Informationen sowie die Unterlagen zur Anmeldung für die Abschlussprüfung sind unter der Internetadresse der Trägerschaft erhältlich: [www.baubio.ch/bildung/berufspruefung](http://www.baubio.ch/bildung/berufspruefung) oder beim Sekretariat der Trägerschaft:

Sekretariat QSK Baubiologie - GNB  
c/o Bildungszentrum Baubiologie  
Hagenholzstrasse 81  
8050 Zürich  
Tel. 044 451 01 01  
[sekretariat.qsk@baubio.ch](mailto:sekretariat.qsk@baubio.ch)  
[www.baubio.ch/bildung/berufspruefung-baubiologie](http://www.baubio.ch/bildung/berufspruefung-baubiologie)

## 4 ABSCHLUSSPRÜFUNG

### 4.1 Inhalte und Prüfungsteile

Die Abschlussprüfung besteht gemäss Ziff. 5.11 der Prüfungsordnung aus zwei Prüfungsteilen.

	<b>Inhalte Abschlussprüfung</b>	<b>Art der Prüfung</b>	<b>Dauer</b>	<b>Gewichtung</b>
1	1.1 Projektarbeit	schriftliche Arbeit	vorgängig erstellt	2
	1.2 Präsentation der Projektarbeit	mündlich	20 min.	1
	1.3 Fachgespräch zur Projektarbeit	mündlich	30 min.	1
2	2.0 Schriftliche Prüfung	schriftliche Arbeit	4 h	2
	<b>Total</b>		<b>4h 50 min.</b>	

### 4.2 Prüfungsteil 1

Dieser Prüfungsteil besteht aus drei zusammengehörigen, ungleich gewichteten Teilen: Projektarbeit, Präsentation und Fachgespräch zur Projektarbeit.

#### 4.2.1 Projektarbeit

Die Kandidierenden erarbeiten für die Berufsprüfung Baubiologinnen / Baubiologen eine Projektarbeit zu einem für ihre Praxis relevanten Thema bzw. zu einer konkreten Fragestellung aus ihrem Beruf.

Die Kandidierenden zeigen durch die Projektarbeit, dass sie in der Lage sind, eine Fragestellung selbständig zu bearbeiten und darzustellen, wenn es die Fragestellung verlangt Lösungsvarianten herzuleiten, plausibel zu begründen und die eigene Vorgehensweise zu reflektieren. Ziel der Projektarbeit ist es durch die vertiefte Auseinandersetzung mit dem gewählten Thema bzw. der gewählten Fragestellung ein eigenständiges und weiterführendes Ergebnis ev. in Form eines Produktes zu entwickeln. Dabei werden je nach Wahl des Themas unterschiedliche Handlungskompetenzen aus allen Handlungskompetenzbereichen geprüft. Die Auflistung der Handlungskompetenzen, welche in diesem Prüfungsteil geprüft werden können, befindet sich im Anhang (siehe Anhang 6.6).

Die Organisation der Projektarbeit wird in einem besonderen Papier geregelt (siehe Anhang 6.7 Leitfaden Projektarbeit).

Beurteilt werden die folgenden Teilaspekte:

- Aufbau und Gliederung, (Gewichtung 1x)
- Fragestellung und Zielformulierung, (Gewichtung 2x)
- Argumentation und Schlussfolgerung, (Gewichtung 2x)
- Fachliche Inhalte, Praxisrelevanz, (Gewichtung 2x)
- Eigene kreative Gedankengänge, (Gewichtung 2x)
- Gestaltung, (Gewichtung 1x)
- Formale Vorgaben wie Verzeichnisse und Quellenverweise, Umfang etc. (siehe Leitfaden Projektarbeit Pkt. 4) (Gewichtung 1x)

#### **4.2.1.1 Gruppenarbeit**

Der Prüfungsteil 1 Projektarbeit kann auch in einer Zweiergruppe erfolgen. Die beiden Kandidatinnen / Kandidaten müssen aus unterschiedlichen Berufen stammen.

Die einzelnen Teile der Projektarbeit (1.1) müssen jeweils klar einem der beiden Autorinnen / Autoren zugeordnet werden. Vorwort, Einleitung, Fragestellung und Zielformulierung wie auch das Schlusswort und Fazit können gemeinsam erarbeitet werden. Die Bewertung der einzelnen Teile erfolgt getrennt. Die gemeinsam erarbeiteten Teile werden gleich bewertet. Der Umfang der Projektarbeit einer Zweiergruppe ist doppelt so umfangreich wie eine Einzelarbeit. Wobei die Seitenanzahl der einzelnen Teile zu 100% zählen und die gemeinsam erarbeiteten Seiten zu 50 % zählen.

Bei einer Gruppenarbeit werden die Teilaspekte wie folgt beurteilt:

- Aufbau und Gliederung: werden, anhand der einzeln erarbeiteten Teile, separat bewertet. Gemeinsam erarbeitete Teile werden in die Bewertung miteinbezogen.
- Fragestellung und Zielformulierung: Die gemeinsam erarbeitete Fragestellung und Zielformulierung wird gemeinsam bewertet.
- Argumentation und Schlussfolgerung: Die gemeinsam erarbeitete Argumentation und Schlussfolgerung wird gemeinsam bewertet.
- Fachliche Inhalte, Praxisrelevanz: werden separat anhand der einzelnen Teile bewertet.
- Eigene kreative Gedankengänge: werden separat anhand der einzelnen Teile bewertet.
- Verzeichnisse und Quellenverweise und Gestaltung: Diese gemeinsam erarbeiteten Teile werden gemeinsam bewertet.

#### **4.2.2 Präsentation**

Die Präsentation der Projektarbeit dauert 20 Minuten. Die Kandidierenden präsentieren die Kernaussagen der Projektarbeit und nehmen dabei geeignete Hilfsmittel in Anspruch.

Die Kandidierenden zeigen durch die Präsentation der Projektarbeit, dass sie in der Lage sind, selbständig erarbeitete Fragestellungen und Lösungsvarianten plausibel zu begründen, die eigene Vorgehensweise zu reflektieren und ihre Erkenntnisse wirksam zu vertreten. Eine Auflistung der Handlungskompetenzen, welche in diesem Prüfungsteil geprüft werden können, befindet sich im Anhang (siehe Anhang 6.6).

Beurteilt werden die folgenden Teilaspekte:

- Aufbau des Vortrages
- Klarheit des Inhalts
- Qualität des Medieneinsatzes
- Vollständigkeit (Auswahl Inhalt) und Originalität des Vortrages
- Zeitmanagement

Die Präsentation der Projektarbeit ist nicht öffentlich, geladene Gäste sind aber als Publikum willkommen. Kandidatinnen und Kandidaten, die keine Gäste akzeptieren, können ihre Arbeit nur vor den Expertinnen und Experten präsentieren (siehe Anmeldeformular).



#### **4.2.2.1 Gruppenarbeit**

Die Präsentation der Zweierarbeit dauert 40 Minuten. Jede Kandidatin / jeder Kandidat hat 20 Minuten Präsentationszeit. Die Zeiterfassung und die Beurteilung erfolgen durch zwei Expertinnen / Experten.

#### **4.2.3 Fachgespräch zur Projektarbeit**

Im Anschluss an die Präsentation beantworten die Kandidierenden während 30 Minuten Fragen zu ausgewählten Aspekten der Projektarbeit und der Präsentation. Das Fachgespräch wird durch die zwei Expertinnen / Experten geleitet, vor welchen die Arbeit präsentiert wurde. Das Gespräch findet unter Ausschluss der Öffentlichkeit statt.

Die Kandidierenden zeigen im Fachgespräch zur Projektarbeit, dass sie in der Lage sind, Fachgespräche zu führen, die eigene Vorgehensweise zu reflektieren und ihre Erkenntnisse wirksam zu vertreten. Eine Auflistung der Handlungskompetenzen, welche in diesem Prüfungsteil geprüft werden können, befindet sich im Anhang (siehe Anhang 6.6).

Beurteilt werden die folgenden Teilaspekte:

- Klarheit und Richtigkeit der Antworten (Gewichtung 3x)
- Sicherheit in der Sache und im Auftritt (Gewichtung 1x)

#### **4.2.3.1 Gruppenarbeit**

Das Fachgespräch zur Projektarbeit wird getrennt durchgeführt und separat bewertet. Sie dauert für jede Kandidatin / jeden Kandidaten 30 Minuten. Die Prüfungskandidatinnen und Prüfungskandidaten werden zu den durch Sie erstellten Teilen der Projektarbeit bzw. der Präsentation befragt. Fragen können auch zu den gemeinsam erstellen Teilen, insbesondere bezüglich der Schlussfolgerungen, gestellt werden.

### **4.3 Prüfungsteil 2**

Der Prüfungsteil 2 wird in Form einer schriftlichen Openbook-Prüfung durchgeführt und dauert vier Stunden. Die Kandidierenden erklären wichtige Begriffe, Kriterien, Abläufe und Zusammenhänge aus den Handlungskompetenzbereichen „Aufträge klären“, „Kunden und Kundinnen im eigenen Berufsfeld beraten“, „Bauvorhaben im eigenen Berufsfeld planen“, „Materialkonzepte erarbeiten“ und „Ausführung von Bauprojekten begleiten“ und wenden ihr Fachwissen bzgl. des gesunden und nachhaltigen Bauens an.

Zudem wenden die Kandidierenden ihr Fachwissen auf konkrete Fragenstellung des Berufsalltags an und analysieren Fälle bis hin zu komplexen Problemstellungen. Sie entwickeln Lösungen und Handlungsvarianten und beurteilen vorgeschlagene oder selbsterarbeitete Lösungsvorschläge. Eine Auflistung der Handlungskompetenzen, welche in diesem Prüfungsteil geprüft werden können, befindet sich im Anhang (siehe Anhang 6.6).

Fallstudien werden aufgrund der folgenden Kriterien beurteilt:

- Das baubiologische Fachwissen ist korrekt angewendet.
- Die Kritiken, Schlussfolgerungen und Empfehlungen sind klar formuliert und nachvollziehbar hergeleitet.
- Klarheit und Richtigkeit der Antworten.
- Die Zeichnungen/Skizzen sind klar lesbar.

#### **4.4 Details zum Prüfungsverlauf**

Der detaillierte Ablauf der einzelnen Prüfungen erfolgt im Informationsblatt für Prüfungskandidatinnen und Prüfungskandidaten.

### **5 Beschwerde**

Bei Beschwerden ist gemäss Merkblatt des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) vorzugehen. Das Merkblatt kann unter [www.sbfi.admin](http://www.sbfi.admin.ch) (<https://www.sbfi.admin.ch/sbfi/de/home/bildung/hbb/allgemeine-informationen-ep/branchenverbaende.html#-1445789596>) bezogen werden.

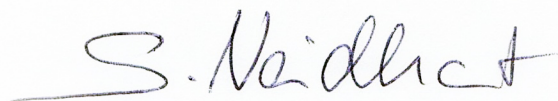
#### **5.1 Ergebnis bestanden / nicht bestanden**

Die Kandidatin / der Kandidat wird in der Regel innerhalb von vier Wochen nach dem Termin der Fallstudie über den Entscheid bestanden / nicht bestanden schriftlich informiert.

Die QS-Kommission

Unterschrift:

Zürich, 30.10.2020

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'S. Nidlich', is written on a light-colored rectangular background.

## **6 ANHANG**

### **6.1 Anbieter von vorbereitenden Kursen und Modulprüfungen**

Bildungszentrum Baubiologie  
Hagenholzstrasse 81  
8050 Zürich  
Tel. 044 451 01 01  
bildungszentrum@baubio.ch  
www.bildungszentrumbaubio.ch

ceff  
Rue Baptiste-Savoye 33  
2610 St-Imier  
Tel. 032 942 43 43  
info@ceff.ch  
www.ceff.ch

Weitere Kursanbieter siehe Liste der Vorbereitenden Kurse (Meldeliste zur Subjektfinanzierung) vom SBFJ: <https://www.becc.admin.ch/becc/public/sufi>

## 6.2 Berufsbild

### Baubiologin / Baubiologe mit eidg. Fachausweis

#### Arbeitsgebiet

Baubiologinnen und Baubiologen sind Fachpersonen aus verschiedenen Bereichen des Bauens, die ihre berufliche Tätigkeit nach baubiologischen Grundsätzen ausrichten und dadurch in ihrem spezifischen Berufsfeld Gewähr bieten, dass Bauvorhaben nach den Prinzipien der Nachhaltigkeit in den drei Bereichen Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft realisiert werden wobei die Gesundheit der Nutzerinnen und Nutzer, der Beteiligten und der Betroffenen im Zentrum stehen.

Baubiologinnen und Baubiologen arbeiten entweder alleine (freischaffend oder in Einzelfirma), als Inhaberin / Inhaber oder als Mitarbeiterin / Mitarbeiter einer Firma oder Organisation oder bei einer Fachstelle bzw. Behörde. Sie erbringen ihre Arbeitsleistungen in einem Netzwerk der verschiedensten Akteure gegenüber unterschiedlichen Zielgruppen, wie z. B. private, genossenschaftliche, öffentliche oder institutionelle Bauherren sowie Bauleitungen, Expertinnen und Experten, Behörden, Handwerkerinnen und Handwerker, Lieferantinnen und Lieferanten usw. Sie arbeiten meist im Team, bzw. als zugezogene Spezialistinnen und Spezialisten.

#### Wichtigste berufliche Handlungskompetenzen

Baubiologinnen und Baubiologen

- führen eine umfassende Auftragsklärung durch, indem sie die Wechselwirkungen zwischen dem Bauwerk und dem darin und darum herum stattfindenden Leben in Bezug auf gesundheitsrelevante und nachhaltige Aspekte analysieren, entweder selber Analysen durchführen (z.B. über die Vorgeschichte von Bauwerken, das Gelände und die Umgebung, über bestehende Bauten und Grundstücke, den Untergrund etc.) oder indem sie Klientinnen Klienten bei der Auftragsvergabe für tiefer gehende fachspezifische Analysen begleiten;
- beraten ihre Kundinnen und Kunden im Bereich des gesunden und nachhaltigen Bauens in ihrem spezifischen Berufsfeld bzw. Arbeitsbereich (Planung oder Ausführung) und vertreten die baubiologischen Grundsätze in der Diskussion mit allen an einem Bauwerk Beteiligten und Betroffenen;
- planen baubiologische Massnahmen und entwickeln für ihre Klientinnen und Klienten praktikable und regelkonforme Lösungen mit dem Ziel der optimalen Verträglichkeit mit einer nachhaltigen Bauweise und einer möglichst gesunden Lebensgrundlage in und um Bauten herum. Im konkreten Fall weisen sie die mittel- und langfristigen Vorteile der Anwendung baubiologischer Grundsätze im berufsspezifischen Praxisbereich unter Berücksichtigung der materiellen und energetischen Ressourcen, der Investitionen, des Unterhalts, des Betriebs und des Rückbaus (Lebenszyklusanalyse) aus;
- erarbeiten Materialkonzepte nach baubiologischen Grundsätzen und entwickeln diese laufend weiter;
- begleiten die Ausführung baubiologischer Massnahmen bei Bauprojekten und setzen die Einhaltung der baubiologischen Grundsätze durch.

#### Berufsausübung

Baubiologinnen und Baubiologen sind in unterschiedlicher Funktion beteiligt an einem Bauvorhaben: Sie führen Abklärungen durch und können sowohl in der Planung als auch in der Ausführung von Bauvorhaben eingesetzt werden. Das konkrete Tätigkeitsgebiet richtet sich nach dem ursprünglich erlernten Beruf. So wendet jede Berufsgattung die Grundsätze der

Baubiologie im eigenen Tätigkeitsbereich an. In diesem Tätigkeitsfeld wenden sie Prinzipien und Praktiken für ein gesundes und nachhaltiges Bauen an.

Sie berücksichtigen bei ihrer beruflichen Tätigkeit geltende Normen und Vorschriften und wenden die Bauphysik und die Materialkunde nach baubiologischen Kriterien an. Sie sind informiert über Neuentwicklungen und bilden sich weiter in allen für die Baubiologie relevanten Gebieten.

Baubiologinnen und Baubiologen zeichnen sich aus durch eine ganzheitliche Optik: Sie verfügen über fachübergreifendes Wissen und können Informationen aus verschiedenen Fachgebieten richtig einordnen und berücksichtigen. Sie fügen diese zu einem baubiologischen Gesamtbild zusammen und erbringen damit einen Mehrwert für ihre Klientinnen und Klienten.

### **Beitrag des Berufs an Gesellschaft, Wirtschaft, Natur und Kultur**

Baubiologinnen und Baubiologen interessieren sich für den kulturellen Kontext und setzen sich – dort wo es Sinn macht – ein für den Erhalt von Kulturgütern und die Weiterentwicklung bewährter Baupraktiken und traditioneller Handwerkskunst.

Auf jeder Stufe des Bauprozesses – von der Planung bis zum Bauabschluss – setzen sich Baubiologinnen und Baubiologen ein für ein gesundes und nachhaltiges Bauen, einen umweltverträglichen Rückbau und Recycling von Baustoffen. Sie leisten damit einen wesentlichen Beitrag zur nachhaltigen Nutzung der natürlichen und ökonomischen Ressourcen und zur Verwirklichung der Vision einer energieeffizienten und zukunftsfähigen Gesellschaft.

## 6.3 Übersicht der beruflichen Handlungskompetenzen

Handlungskompetenzbereiche		Berufliche Handlungskompetenzen							
<b>A</b>	<b>Aufträge klären</b>	A1 - Bedürfnisse der Kundin / des Kunden abklären	A2 - Rahmenbedingungen des Vorhabens ermitteln	A3 - baubiologische Spezifika vor Ort identifizieren	A4 - Abklärungen durch Spezialisten empfehlen	A5 - Messresultate interpretieren	A6 - Auftraggeber für baubiologische Anliegen sensibilisieren	A7 - Ergebnisse der Auftragsklärung zusammenfassen	
<b>B</b>	<b>Kundinnen und Kunden im eigenen Berufsfeld beraten</b>	B1 - Zusammenhänge des gesunden und nachhaltigen Bauens aufzeigen	B2 - Kunden über Normen, Standards und Labels informieren	B3 - Berichte erstellen	B4 - Anwendung und Eigenschaften von Produkten erklären	B5 - Menschen mit standortbedingten gesundheitlichen Beschwerden beraten	B6 - bei Schäden am Bau beraten		
<b>C</b>	<b>Bauvorhaben im eigenen Berufsfeld planen</b>	C1 - baubiologische Grundsätze berücksichtigen	C2 - Abklärungsergebnisse einbeziehen	C3 - baubiologische Anweisungen und Empfehlungen vorgeben.	C4 - Kosten zusammenstellen	C5 - bei Ausschreibungen mitarbeiten	C6 - Lösungs-/ Realisierungsvorschlag erarbeiten		
<b>D</b>	<b>Materialkonzepte erarbeiten</b>	D1 - baubiologisches Materialkonzept erstellen	D2 - individuelle Lösungen entwickeln	D3 - Einsatzmöglichkeit neuer Produkte prüfen	D4 - mittel- bzw. langfristige Richtigkeit des Konzepts beurteilen				
<b>E</b>	<b>die Ausführung von Bauprojekten begleiten</b>	E1 - die Umsetzung baubiologischer Massnahmen überwachen	E2 - baubiologische Massnahmen überprüfen	E3 - baubiologische Grundsätze auf der Baustelle durchsetzen	E4 - Bauherrschaft für die Erbringung von Eigenleistung unterstützen	E5 - Rapport / Protokoll schreiben	E6 - Abschlussbericht erstellen		
<b>F</b>	<b>persönliche Kompetenzen vorweisen</b>	F1 - die verschiedenen Kompetenzbereiche des Berufes vernetzen	F2 - vielfältige Kommunikationen pflegen	F3 - differenziert wahrnehmen	F4 - mit Fachpersonen zusammen arbeiten	F5 - sich mit Berufskolleginnen und Berufskollegen austauschen	F6 - interprofessionelle Zusammenarbeit pflegen	F7 - innovativ handeln	F8 - die eigene Weiterbildung pflegen
		F9 - Durchsetzungsvermögen zeigen	F10 - Konflikte lösen	F11 - sich für traditionelle Bautechniken und Bautraditionen interessieren	F12 - Probleme situationsgerecht lösen	F13 - selbständig handeln	F14 - eigene Werthaltungen reflektieren	F15 - Verantwortung wahrnehmen	

## 6.4 Anforderungsniveau

A - Aufträge klären			
Beschreibung des Handlungskompetenzbereichs	Die Auftragsklärung umfasst alle Aktivitäten vor der eigentlichen Auftragsabwicklung. Die Baubiologin / der Baubiologe erfasst die Bedürfnisse der Kundschaft umfassend und ganzheitlich, indem er die Menschen und das Bauvorhaben in einen Gesamtzusammenhang stellt, sein baubiologisches Fachwissen entsprechend einbringt und die Kundschaft für die Anliegen des gesunden und nachhaltigen Bauens sensibilisiert. Vor Ort, d.h. auf dem Baugrund, bzw. der zukünftigen Baustelle und / oder im sanierungs- oder erweiterungsbedürftigen Objekt, führt die Baubiologin / der Baubiologe Abklärungen durch und erhebt Daten. Die dabei angewandten Methoden bzw. das Vorgehen orientieren sich an den baubiologischen Grundsätzen der Baubioswiss. Baubiologinnen und Baubiologen verbinden die Ergebnisse der Abklärung vor Ort mit den Kundenbedürfnissen sowie den gegebenen Rahmenbedingungen zu einem Gesamtbild.		
Kontext	<p>Die Baubiologin / der Baubiologe befasst sich mit dem gesunden und nachhaltigen Bauen in ihrem / seinem Berufsfeld. Baubiologie ist eine nachhaltige Baukultur im umfassenden Sinn. Sie hat zum Ziel das Wohlbefinden der Menschen in ihrem Wohn- und Arbeitsumfeld zu fördern.</p> <p>Die Baubiologin / der Baubiologe ist mit einer heterogenen Kundschaft konfrontiert, wie z. B. private, genossenschaftliche, öffentlich oder institutionelle Bauherrschaften.</p> <p>Um die Lage der Kundschaft und die jeweils spezifischen Bedürfnisse gesamtheitlich zu erfassen, muss die Baubiologin / der Baubiologe Informationen aus verschiedenen Bereichen einholen und mit Informationslücken umgehen können. Die Auftragsklärung erfolgt primär im persönlichen Gespräch mit den Kundinnen und Kunden.</p> <p>Die Baubiologin / der Baubiologe setzt in der Abklärung vor Ort neben den üblichen Instrumenten der Baugrund- und Bausubstanzanalyse zuallererst ihre / seine geschulte Wahrnehmungsfähigkeit ein. Sie / er erfasst den Ort resp. das Objekt ganzheitlich und in Bezug auf die Menschen, die das Objekt bewohnen bzw. nutzen werden.</p> <p>Der Handlungskompetenzbereich A – <i>Aufträge klären</i> ist mit folgenden Bereichen vernetzt: - keine</p>		
Berufliche Handlungskompetenzen	nähere thematische Bestimmungen / Inhalte	Leistungskriterien	
		Die Baubiologin / der Baubiologe ist in der Lage:	
A1 Bedürfnisse der Kundin / des Kunden abklären	Die Baubiologin / der Baubiologe verschafft sich möglichst umfassende Informationen über die Kundenbedürfnisse um eine angemessene Lösung entwickeln zu können.	A1.1 A1.2 A1.3	die Regeln der Gesprächsführung anzuwenden (K3) die relevanten Informationen für die Bestimmung der Kundenbedürfnisse zu erfragen (K4 / A4) die Situation der Kundin / des Kunden in allen für das Bauvorhaben relevanten Aspekten zu ermitteln (K4)
A2 Rahmenbedingungen des Vorhabens ermitteln	Die Baubiologin / der Baubiologe ermittelt die Rahmenbedingungen des Vorhabens. Diese sind entscheidend, um eine machbare Lösung entwickeln zu können.	A2.1 A2.2 A2.3	die Hintergründe zu recherchieren (K3) die Rahmenbedingungen zu klären (K4) die Rahmenbedingungen dokumentieren (K3)
A3 baubiologische Spezifika vor Ort identifizieren	Die Baubiologin / der Baubiologe führt Abklärungen vor Ort durch. Dabei setzt sie / er sein / ihr ausgeprägtes, differenziertes Wahrnehmungsvermögen ein sowie die Fähigkeit, seine Wahrnehmungen zu reflektieren und zu kommunizieren.	A3.1 A3.2 A3.3	baubiologischen Spezifika und Faktoren zu analysieren (K4) die baubiologischen Spezifika und Faktoren zu verdeutlichen (K5) die Ergebnisse schriftlich oder bildlich festzuhalten (K3)

A4	Abklärungen durch Spezialisten empfehlen	Die Baubiologin / der Baubiologe erkennt aufgrund der erhaltenen Informationen und der Abklärungen vor Ort, wann Spezialisten für weitere Abklärungen (z. B. in Form von Messungen) beizuziehen sind und schlägt entsprechende Fachkräfte zur Durchführung der Abklärungen vor.	A4.1 A4.2 A4.3	Abklärungen zu beschreiben (K2) Entscheid über Abklärungen mit Dritten herbeiführen (K6 / A4) Fachkräfte für Spezialabklärungen zu ermitteln (K3)
A5	Messresultate interpretieren	Die Baubiologin / der Baubiologe gibt die durch die Kundschaft beschlossenen Abklärungen in Auftrag. Sie / er erläutert die Resultate sowie die möglichen Konsequenzen der Kundin / dem Kunden.	A5.1 A5.2	Messresultate allgemein zu erläutern (K2) bauliche Konsequenzen aufgrund der Messresultate abzuleiten (K4)
A6	Auftraggeber für baubiologische Anliegen sensibilisieren	Die Baubiologin / der Baubiologe setzt ihre / seine kommunikativen Fähigkeiten im Umgang mit der Kundschaft ein, um die Anliegen der Baubiologie überzeugend zu vertreten.	A6.1 A6.2	spezifische Gesprächsmethoden anzuwenden (K3) baubiologische Anliegen gegenüber der Kundschaft zu vertreten (K3 / A4)
A7	Ergebnisse der Auftragsklärung zusammenfassen	Die Baubiologin / der Baubiologe verfügt über eine gute Auffassungsgabe und analytische Fähigkeiten, die es ihr / ihm erlauben, in einem komplexen Feld von Informationen die relevanten Aspekte zu erkennen und zu beschreiben.	A7.1 A7.2 A7.3 A7.4 A7.5	die relevanten Aspekte zu erkennen (K4) die Ergebnisse der verschiedenen Abklärungen zu kombinieren (K5) bei Informationslücken Annahmen zu treffen (K5) ein Gesamtbild auf der Basis der Kundenbedürfnisse, der Rahmenbedingungen und der Abklärungen zu entwickeln (K5) die Ergebnisse zu dokumentieren (K3)
<b>Persönliche / soziale Kompetenzen</b>				
F1	die verschiedenen Kompetenzbereiche des Berufes vernetzen	F9	Durchsetzungsvermögen zeigen	
F2	vielfältige Kommunikationen pflegen	F10	Konflikte lösen	
F3	differenziert wahrnehmen	F11	sich für traditionelle Bautechniken und Bautraditionen interessieren	
F4	mit Fachpersonen zusammenarbeiten	F13	selbständig handeln	
F7	innovativ handeln	F14	eigene Werthaltungen reflektieren	
F8	die eigene Weiterbildung pflegen	F15	Verantwortung wahrnehmen	



<b>B - Kundinnen und Kunden im eigenen Berufsfeld beraten</b>			
Beschreibung des Handlungskompetenzbereichs	Die Beratung nimmt im Arbeitsalltag der Baubiologin / des Baubiologen eine zentrale Stellung ein. Im Wesentlichen geht es darum, den Kundinnen und Kunden adäquate Empfehlungen zum gesunden und nachhaltigen Bauen abzugeben. Dabei zeigt die Baubiologin / der Baubiologe die Zusammenhänge zwischen Gesundheit, Ökologie, Gesellschaft und Wirtschaft auf und übernimmt damit die Funktion einer Spezialistin / eines Spezialisten im eigenen Fachbereich. Sie / er zeigt entsprechend auf, wie bei der Bautätigkeit (Neu- und Umbau) einerseits die gesundheitlichen Bedürfnisse der Menschen und andererseits ein rücksichtsvoller Umgang mit den natürlichen Ressourcen gewährleistet werden kann.		
Kontext	<p>Die Baubiologin / der Baubiologe arbeitet je nach Fragestellung und Bedarf mit weiteren Fachexperten im Bauwesen aber auch aus anderen Bereichen (Medizin, Physik, Materialtechnik, Produktspezialisten etc.) zusammen, um eine bedarfsgerechte Beratungsleistung erbringen zu können. Normen/Regelungen, Standards und Labels des Bauwesens setzen den Rahmen resp. bieten Orientierung.</p> <p>Beratung gehört zu jedem Auftrag. Diese Beratung unterscheidet sich von den üblichen Beratungsleistungen dadurch, dass die Baubiologin / der Baubiologe ihre / seine Beratung in erster Linie auf die Verwirklichung von Grundsätzen des nachhaltigen und gesunden Bauens und Wohnens ausrichtet.</p> <p>Je nach Spezialgebiet beraten Baubiologinnen / Baubiologen zusätzlich über Ansätze wie z. B. Geomantie, Radiästhesie, Farbenlehre, Feng Shui, I-Ging, Vastu, etc.</p> <p>Der Handlungskompetenzbereich <i>B – Kundinnen und Kunden im eigenen Berufsfeld beraten</i> ist mit folgenden Bereichen vernetzt: A – Aufträge klären</p>		
Berufliche Handlungskompetenzen	nähere thematische Bestimmungen / Inhalte	Leistungskriterien	
		Die Baubiologin / der Baubiologe ist in der Lage:	
B1 Zusammenhänge des gesunden und nachhaltigen Bauens aufzeigen	Die Baubiologin / der Baubiologe zeigt den Kundinnen und Kunden die Zusammenhänge zwischen Gesundheit, Ökologie, Gesellschaft und Wirtschaft allgemein sowie den Nutzen des gesunden und nachhaltigen Bauens in Bezug auf das jeweilige Bauprojekt auf. Sie / er orientiert sich dabei an den baubiologischen Grundsätzen.	B1.1	fachliche Grundlagen des gesunden und nachhaltigen Bauens anzuwenden (K3)
		B1.2	Gespräche auf der Basis der Kommunikationsmethoden zu führen (K3 / A4)
		B1.3	die Zusammenhänge des nachhaltigen Bauens nach baubiologischen Grundsätzen in einem Projekt zu erklären (K2)
		B1.4	den Nutzen der Baubiologie zu vermitteln (K2)
B2 Kundinnen / Kunden über Normen, Standards und Labels informieren	Die Baubiologin / der Baubiologe berücksichtigt die relevanten Normen, Standards und Grenzwerte. Zudem kennt sie / er die für gesundes und nachhaltiges Bauen gängigen Label und informiert die Kundinnen und Kunden über deren Vor- und Nachteile. Sie / Er verfügt im eigenen Fachbereich über entsprechend vertieftes Wissen.	B2.1	die für die Baubiologie relevanten angewandten Normen, Standards und Grenzwerte anzuwenden (K3)
		B2.2	ihren / seinen Kundinnen und Kunden die gängigen, im Markt nachgefragten Standards bzw. Labels für gesundes und nachhaltiges Bauen zu erläutern (K2)
		B2.3	die Vor- und / oder Nachteile aufzuzeigen (K3)
B3 Berichte erstellen	Baubiologinnen / Baubiologen erarbeiten auf der Basis der Vorabklärungen und Beratungsergebnisse auf das entsprechende Projekt abgestimmte Lösungen und Empfehlungen. Dabei halten sie sich an die baubiologischen Grundsätze. Die Ergebnisse dokumentieren sie und verfassen sie je nach Auftrag und Anforderung unterschiedlich ausführliche Berichte.	B3.1	Lösungen auf der Basis der baubiologischen Grundsätze zu entwickeln (K5)
		B3.2	Empfehlungen für das weitere Vorgehen abzuleiten (K4)
		B3.3	Berichte zu verfassen (K3)

B4	Anwendung, Eigenschaften und Kosten von Produkten erklären	Baubiologinnen / Baubiologen informieren sich über die Eigenschaften, Vor- und Nachteile der eingesetzten Produkte und Baustoffe. Dazu bewerten sie diese anhand einschlägiger Kriterien und zeigen die Vor- und Nachteile der Kundschaft auf.	B4.1 B4.2 B4.3	Produktinformationen zu recherchieren (K4) die Eigenschaften sowie die Vor- und Nachteile von Produkten unter baubiologischen Gesichtspunkten zu erläutern (K4) über die Kostenfolgen zu informieren (K2)
B5	Menschen mit standortbedingten gesundheitlichen Beschwerden beraten	Die Baubiologin / der Baubiologe kennt die wichtigsten gesundheitsschädigenden Faktoren und deren Wirkung und wendet diese Kenntnisse auf die individuelle Situation der Kundinnen und Kunden an. Sie / Er empfiehlt konkrete Massnahmen am Bau zur Reduktion und / oder Verhinderung dieser Einflüsse.	B5.1 B5.2	die gängigen Faktoren in Gebäuden und deren Umgebung, die zu gesundheitlichen Schäden führen können, auf die individuelle Situation der Klientin / des Klienten zu übertragen (K3) baubiologische und andere bauliche Massnahmen resp. Massnahmen am Bau zu empfehlen (K6)
B6	bei Schäden am Bau beraten	Baubiologinnen / Baubiologen erkennen Schäden, die am Bau entstanden sind. Sie beraten die Kundschaft dahingehend, wie diese Schäden behoben werden können oder welche weiteren Abklärungen / Massnahmen getroffen werden sollten. Häufig besteht das weitere Vorgehen im Zuzug von anderen Fachspezialisten/innen.	B6.1 B6.2	Schäden am Bau zu erkennen (K4) weiteres Vorgehen vorzuschlagen (K3)

#### Erforderliche persönliche Kompetenzen

F1	die verschiedenen Kompetenzbereiche des Berufes vernetzen	F9	Durchsetzungsvermögen zeigen
F2	vielfältige Kommunikationen pflegen	F10	Konflikte lösen
F3	differenziert wahrnehmen	F11	sich für traditionelle Bautechniken und Bautraditionen interessieren
F5	sich mit Berufskolleginnen und Berufskollegen austauschen	F12	Probleme situationsgerecht lösen
F6	interprofessionelle Zusammenarbeit pflegen	F13	selbständig handeln
F7	innovativ handeln	F14	eigene Werthaltungen reflektieren
F8	die eigene Weiterbildung pflegen	F15	Verantwortung wahrnehmen

<b>C – Bauvorhaben im eigenen Berufsfeld planen</b>		
Beschreibung des Handlungskompetenzbereichs	<p>Erkenntnisse und Informationen aus Vorabklärungen und der Abklärung vor Ort fliessen ein in die konkrete Planung. Dabei bezieht sich die Planung auf ihr / sein Berufsfeld. Die baubiologischen Grundsätze werden von der Planung bis zum Rückbau angewendet. Die Planung wird abgeschlossen mit einem detaillierten Lösungs- resp. Realisierungsvorschlag.</p> <p>Die Baubiologin / der Baubiologe holt bei den Lieferanten und den Ausführenden Offerten ein. Ist die Baubiologin / der Baubiologe selbst Ausführende / Ausführender, muss sie / er einen Kostenvorschlag machen.</p>	
Kontext	<p>Bei der Planung werden die wesentlichen Akteure ggf. in die Planung miteinbezogen; je nach Grösse des Projekts sind dies ganz wenige oder sehr viele und verschiedene Akteure (Bauherren, Bauleitung, Expertinnen und Experten, Behörden, Handwerker, Lieferanten, usw.).</p> <p>Die Kostenberechnung dient der Finanzierung des Projekts unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit (Lebenszyklus, Unterhaltskosten). Die Finanzierung resp. Finanzierbarkeit wird stets unter Berücksichtigung der Kundenlage betrachtet und hat direkte Auswirkungen auf die grundsätzliche Realisierbarkeit, auf das Materialkonzept und die Planung generell.</p> <p>Einen wichtigen Einfluss auf die Kostenberechnung haben zudem die Vorgaben durch Gesetzgeber, ggf. Heimatschutz oder Denkmalpflege sowie durch angestrebte Labels/Zertifikate.</p> <p>Der Handlungskompetenzbereich <i>C – Bauvorhaben im eigenen Berufsfeld planen</i> ist mit folgenden Bereichen vernetzt:  A – Aufträge klären  B – Kundinnen und Kunden im eigenen Berufsfeld beraten</p>	
Berufliche Handlungskompetenzen	nähere thematische Bestimmungen / Inhalte	Leistungskriterien
		Die Baubiologin / der Baubiologe ist in der Lage:
C1 baubiologische Grundsätze berücksichtigen	<p>Baubiologinnen / Baubiologen nehmen Einfluss auf den Entwurf bzw. die Idee wie auch die an einem Bau auftretenden Konzepte (Raum, Konstruktion, Material, Energie- und Haustechnik, Betrieb/Nutzung und Unterhalt/Reinigung, Rückbau, Aussenraum, Umgebung (Flora/Fauna), Farbe, Finanzierung etc.).</p> <p>Bei der Planung nutzen Baubiologinnen / Baubiologen unter anderem das Umwelt-Lexikon. Sie besuchen Messen, lesen Fachzeitschriften, Besichtigen Bauten Dritter, informieren sich über gesetzliche Bestimmungen etc. um sich über aktuelle Entwicklungen auf dem Laufenden zu halten.</p>	<p>C1.1 sich über aktuelle Entwicklungen zu informieren (K4)</p> <p>C1.2 baubiologische Grundsätze anzuwenden (K3)</p>
C2 Abklärungsresultate einbeziehen	Die Baubiologin / der Baubiologe erstellt die Planung auf der Basis der bei der Auftragsklärung oder Beratung gewonnen Erkenntnisse.	<p>C2.1 die Ergebnisse aus den Vorabklärungen auf die Planung zu übertragen (K3)</p> <p>C2.2 die Konsequenzen in der Planung umzusetzen (K3)</p> <p>C2.3 Vorschläge zur Optimierung des Ökobilanzwerts zu erarbeiten (K5)</p>

C3	baubiologische Anweisungen und Empfehlungen vorgeben	Baubiologinnen / Baubiologen arbeiten in interdisziplinären Teams. Sie erstellen baubiologische Vorgaben und Empfehlungen für am Projekt beteiligte Handwerker/innen und Planer/innen.	C3.1 C3.2	baubiologische Vorgaben zu erstellen (K3) baubiologische Vorgaben adressatengerecht zu kommunizieren (K3)
C4	Kosten zusammenstellen	Die Baubiologin / der Baubiologe stellt die Kosten inkl. Mehr- bzw. Minderkosten für die vorgeschlagenen baubiologischen Massnahmen zusammen. Da die Finanzmittel in fast allen Fällen die begrenzende Grösse in Bauprojekten sind, haben sie deshalb für die Planung und für das ganze Projekt eine determinierende Rolle.	C4.1 C4.2 C4.3	Offerten einzuholen (K3) den Lebenszyklus eines Objektes / einer Konstruktion zu berücksichtigen (K4) Mehr-/Minderkosten zu dokumentieren (K3)
C5	bei Ausschreibungen mitarbeiten	Die Baubiologin / der Baubiologe gibt Inputs damit bei Ausschreibungen, die baubiologischen Grundsätze berücksichtigt werden. Zudem überprüft sie / er die eingereichten Kostenvoranschläge auf deren Einhaltung und nimmt wo nötig Ergänzungen vor.	C5.1 C5.2 C5.3	Aspekte des nachhaltigen Bauens nach baubiologischen Grundsätzen in eine Ausschreibung (Devis) einzubringen (K3) Kostenvoranschläge auf die Berücksichtigung der baubiologischen Grundsätze zu überprüfen (K6) Kostenvoranschläge zu ergänzen (K3)
C6	Lösungs-/ Realisierungsvorschlag erarbeiten	Baubiologinnen / Baubiologen kombinieren die gewonnen ganzheitlichen Informationen und leiten daraus eine realisierbare Lösung ab. Das Resultat unterbreiten sie den Kundinnen und Kunden.	C6.1 C6.2 C6.3 C6.4	die vorhandenen Informationen zu kombinieren (K5) einen Lösungs-/Realisierungsvorschlag zu entwickeln (K5) Normen und Vorgaben zu berücksichtigen (K3) den Lösungs-/Realisierungsvorschlag den Kundinnen / Kunden zu unterbreiten (K2)
Erforderliche persönliche Kompetenzen				
F1	die verschiedenen Kompetenzbereiche des Berufes vernetzen	F9	Durchsetzungsvermögen zeigen	
F4	mit Fachpersonen zusammenarbeiten	F11	sich für traditionelle Bautechniken und Bautraditionen interessieren	
F5	sich mit Berufskolleginnen und Berufskollegen austauschen	F12	Probleme situationsgerecht lösen	
F6	interprofessionelle Zusammenarbeit pflegen	F13	selbständig handeln	
F7	innovativ handeln	F14	eigene Werthaltungen reflektieren	
F8	die eigene Weiterbildung pflegen	F15	Verantwortung wahrnehmen	

<b>D – Materialkonzept erarbeiten</b>			
Beschreibung des Handlungskompetenzbereichs	Das Materialkonzept ist ein Teil der Planung und berücksichtigt energetische Aspekte. Es ist von Bedeutung für das gesunde und nachhaltige Bauen und Wohnen. Der Bereich Materialkonzept enthält die Qualitätsüberprüfung resp. einen Lernprozess, indem die Baubiologin / der Baubiologe das entwickelte Materialkonzept validiert, aus den Erkenntnissen Schlüsse zieht und, wenn notwendig, Korrekturen veranlasst. So erfolgt eine kontinuierliche Weiterentwicklung.		
Kontext	Die Entwicklung eines Materialkonzepts geschieht oft im Verbund mit anderen Fachleuten. Angesichts der breiten Palette und der stets fortschreitenden Innovation sind in diesem Bereich die Weiterbildung und der Austausch in einem Netzwerk sehr wichtig. Entscheidend für das Materialkonzept sind die baubiologischen Materialkataloge sowie der enge Kontakt mit den Lieferanten.  Der Handlungskompetenzbereich <i>D – Materialkonzepte erarbeiten</i> ist mit folgenden Bereichen vernetzt: A – Aufträge klären B – Kundinnen und Kunden im eigenen Berufsfeld beraten C – Bauvorhaben im eigenen Berufsfeld planen		
<b>Berufliche Handlungskompetenzen</b>	<b>nähere thematische Bestimmungen / Inhalte</b>	<b>Leistungskriterien</b> Die Baubiologin / der Baubiologe ist in der Lage:	
D1 baubiologisches Materialkonzept erstellen	Die Baubiologin / der Baubiologe stützt sich bei der Entwicklung des Materialkonzeptes auf verschiedene Quellen (z. B. spezifisch baubiologische Materiallisten, Baustoffdatenbanken, Ökobilanzen, Energieeffizienz). Dabei achtet sie / er auf den Einsatz gesunder und nachhaltiger Materialien mit möglichst wenig grauer Energie. Auf der anderen Seite werden schädliche Stoffe vermieden.	D1.1 D1.2	Materialien auszuwählen, die den Grundsätzen des gesunden und nachhaltigen Bauens und Wohnens entsprechen (K3) ein Materialkonzept nach baubiologischen Grundsätzen zu entwickeln (K5)
D2 individuelle Lösungen entwickeln	Baubiologinnen / Baubiologen wenden die massgeblichen Kriterien und Methoden für baubiologische Materialbewertungen an und können Materialkonzepte entsprechend gewichten. Sie wählen auf dieser Grundlage Baustoffe für das konkrete Projekt aus.	D2.1 D2.2 D2.3	individuelle Materialliste zu erarbeiten (K5) individuelle Lösungen für konkrete Problemstellungen zu erarbeiten (K5) Materialmuster in Auftrag zu geben (K3)
D3 Einsatzmöglichkeit neuer Produkte prüfen	Die Baubiologin / der Baubiologe fördert nachhaltiges Bauen mit möglichst tiefem Technologieeinsatz; hierzu braucht es den Willen zu Innovation gepaart mit dem Interesse an traditionellen Bautechniken und Bautraditionen. Sie führen hierzu auch selber Recherchen durch.	D3.1 D3.2 D3.3	sich über aktuelle Entwicklungen zu informieren (K3) die Einsatzmöglichkeiten neuer Produkte zu beurteilen (K6) Kreativitätstechniken anzuwenden (K3)

D4 mittel- bzw. langfristige Richtigkeit des Konzepts beurteilen	Die Baubiologin / der Baubiologe überprüft das Materialkonzept mittels verschiedener Vorgehens- und Verfahrensweisen um herauszufinden, ob das Konzept auch mittel- bis langfristig zu den gewünschten Zielen führt. Dazu zieht sie / er neue Erkenntnisse mit ein und wertet eigene Erfahrungen aus. Die gemachten Erkenntnisse fließen in zukünftige Materialkonzepte ein und führen allenfalls dazu, dass Massnahmen zur Korrektur erarbeitet werden.	D4.1 D4.2 D4.3 D4.4	verschiedene Vorgehens- und Verfahrensweisen zur Überprüfung des Materialkonzeptes oder des Einsatzes neuer Produkte anzuwenden (K3) Erfahrungen auszuwerten (K4) Schlüsse für zukünftige Materialkonzepte abzuleiten (K4) Korrekturmassnahmen zu erarbeiten (K5)
Erforderliche persönliche Kompetenzen			
F1	die verschiedenen Kompetenzbereiche des Berufes vernetzen	F7	innovativ handeln
F2	vielfältige Kommunikationen pflegen	F8	die eigene Weiterbildung pflegen
F3	differenziert wahrnehmen	F11	sich für traditionelle Bautechniken und Bautraditionen interessieren
F4	mit Fachpersonen zusammenarbeiten	F12	Probleme situationsgerecht lösen
F5	sich mit Berufskolleginnen und Berufskollegen austauschen	F14	eigene Werthaltungen reflektieren
F6	interprofessionelle Zusammenarbeit pflegen	F15	Verantwortung wahrnehmen

<b>E - Ausführung von Bauprojekten begleiten</b>			
Beschreibung des Handlungskompetenzbereichs	Die Ausführung umfasst alle Tätigkeiten und Leistungen zur Umsetzung des Bauprojekts im eigenen Berufsfeld. Die Ausführung des Bauvorhabens erfordert die Präsenz der Baubiologin / des Baubiologen auf der Baustelle. Der Umfang dieser Präsenz variiert und ist abhängig von den Charakteristika des jeweiligen Projektes. In Bauprojekten gibt es Arbeitsschritte, bei denen die Einhaltung der baubiologischen Grundsätze besonders wichtig ist (neuralgische Punkte und Momente). Auf diese richtet die Baubiologin / der Baubiologe das Augenmerk. Ein weiterer Aspekt der Ausführung ist es, dass die Prinzipien des gesunden und nachhaltigen Bauens in der täglichen Arbeit auf der Baustelle angewandt werden.		
Kontext	Die Ausführung geschieht auf der Baustelle. Dabei muss mit allen in das Bauvorhaben involvierten Akteuren zusammengearbeitet werden.  Der Handlungskompetenzbereich <i>E – die Ausführung von Bauprojekten begleiten</i> ist mit folgenden Bereichen vernetzt: A – Aufträge klären B – Kundinnen und Kunden im eigenen Berufsfeld beraten C – Bauvorhaben im eigenen Berufsfeld planen D – Materialkonzepte erarbeiten		
<b>Berufliche Handlungskompetenzen</b>	<b>nähere thematische Bestimmungen / Inhalte</b>	<b>Leistungskriterien</b> Die Baubiologin / der Baubiologe ist in der Lage:	
E1 die Umsetzung baubiologischer Massnahmen überwachen	Die Baubiologin / der Baubiologe kennt diejenigen Arbeiten und Phasen in einem Bauprojekt, die aus baubiologischer Sicht kritisch bzw. besonders wichtig sind. Entsprechend ist sie / er in der Lage Probleme vorwegzunehmen und die Kontrolle auf der Baustelle entsprechend zu einzuplanen.	E1.1	jene Arbeitsschritte in einem Bauprojekt zu beschreiben, in denen die Einhaltung der baubiologischen Grundsätze besonders wichtig sind (K2)
		E1.2	Prognosen über Probleme und Abweichungen von baubiologischen Grundsätzen zu entwickeln (K5)
		E1.3	die Umsetzung der baubiologischen Massnahmen auf der Baustelle zu kontrollieren (K3)
E2 baubiologische Massnahmen überprüfen	Baubiologinnen / Baubiologen überprüfen am Objekt ob die geplanten Massnahmen umgesetzt und die baubiologischen Grundsätze eingehalten wurden. Sie erkennen wenn dies nicht oder ungenügend erfolgt ist.	E2.1	die Umsetzung baubiologischer Massnahmen zu beurteilen (K6)
		E2.2	Probleme und Abweichungen von baubiologischen Grundsätzen zu erkennen (K4)
E3 baubiologische Grundsätze auf der Baustelle durchsetzen	Baubiologinnen / Baubiologen stellen sicher, dass die baubiologischen Grundsätze eingehalten werden / wurden. Bei Abweichungen schlagen sie Lösungsvorschläge vor und setzen deren Umsetzung durch.	E3.1	Lösungsvorschläge zu erarbeiten (K5)
		E3.2	die Einhaltung von baubiologischen Grundsätzen durch alle Akteure sicher zu stellen (K3 / A4)
E4 Bauherrschaft für die Erbringung von Eigenleistung unterstützen	Die Baubiologin / der Baubiologe berät Kundinnen und Kunden dabei, welche Arbeiten sich als Eigenleistungen eignen und welche aus verschiedenen Gründen von Spezialistinnen / Spezialisten durchgeführt werden sollten.	E4.1	geeignete Arbeiten für Eigenleistungen vorzuschlagen (K3)
		E4.2	Bauherrschaften über Sicherheitsvorgaben zu informieren (K3)
		E4.3	die Einhaltung der Qualitätsvorgaben sicher zu stellen (K3)

	Sie weisen dabei auf Sicherheitsvorgaben hin und stellen sicher, dass die Qualitätsvorgaben eingehalten werden.		
E5	Rapport / Protokoll schreiben	Baubiologinnen / Baubiologen halten ihre Aufwände in Arbeitsrapporten fest. Sie dokumentieren Projektsitzungen und vor allem deren Ergebnisse in einer geeigneten Form	E5.1 Arbeitsrapporte zu erstellen (K3) E5.2 Projektsitzungen zu dokumentieren (K3)
E6	Abschlussbericht erstellen	Zum Abschluss eines Projekts erstellen Baubiologinnen / Baubiologen einen Abschlussbericht. Je nach Art des Projektes kann dieser Anforderungen an den Unterhalt, Pflegehinweise, eine Dokumentation der Arbeiten (schriftlich, bildhaft) etc. enthalten.	E6.1 Anforderungen an den Unterhalt zu beschreiben (K2) E6.2 Pflegehinweise zu erteilen (K2) E6.3 Ausgeführte Arbeiten zu dokumentieren (K3) E6.4 Abschlussbericht zu verfassen (K3)
Erforderliche persönliche Kompetenzen			
F1	die verschiedenen Kompetenzbereiche des Berufes vernetzen	F9	Durchsetzungsvermögen zeigen
F2	vielfältige Kommunikationen pflegen	F10	Konflikte lösen
F3	differenziert wahrnehmen	F12	Probleme situationsgerecht lösen
F4	mit Fachpersonen zusammenarbeiten	F13	selbständig handeln
F6	interprofessionelle Zusammenarbeit pflegen	F14	eigene Werthaltungen reflektieren
		F15	Verantwortung wahrnehmen



## 6.5 Modulbeschreibungen

### Modulbeschreibung Modul Aufträge Klären

<b>Titel</b>	Aufträge klären
<b>Handlungskompetenzbereich</b>	A - Aufträge klären
<b>Kompetenz aus Q-Profil</b>	Die Teilnehmerin / der Teilnehmer klärt die Bedürfnisse der Kundinnen und Kunden situationsgerecht ab, indem sie / er die Rahmenbedingungen des Vorhabens ermittelt und die baubiologischen Spezifika vor Ort identifiziert. Hierfür kann sie / er auch Fachkräfte für Spezialabklärungen miteinbeziehen. Auf Grund ihrer / seiner Abklärungen entwickelt sie / er ein Gesamtbild.
<b>Voraussetzung</b>	Zur Modulprüfung wird zugelassen, wer über die formale Qualifikation gemäss Ziffer 3.3 der Prüfungsordnung verfügt.
<b>Lernziele aus Q-Profil</b>	Die Teilnehmerin / der Teilnehmer: <ul style="list-style-type: none"><li>- wendet die Regeln der Gesprächsführung an (K3) A1.1</li><li>- erfragt die relevanten Informationen für die Bestimmung der Kundenbedürfnisse (K4 / A4) A1.2</li><li>- ermittelt die Situation des Kunden in allen für das Bauvorhaben relevanten Aspekten (K4) A1.3</li><li>- recherchiert die Hintergründe (K3) A2.1</li><li>- klärt die Rahmenbedingungen (K4) A2.2</li><li>- dokumentiert die Rahmenbedingungen (K3) A2.3</li><li>- analysiert den Baugrund und weitere baubiologischen Spezifika und Faktoren (K4) A3.1</li><li>- verdeutlicht die baubiologischen Spezifika und Faktoren (K2) A.3.2</li><li>- hält die Ergebnisse schriftlich oder bildlich fest (K3) A3.3</li><li>- beschreibt die Abklärungen (K2) A4.1</li><li>- führt einen Entscheid über Abklärungen mit Dritten herbei (K6 / A4) A4.2</li><li>- ermittelt Fachkräfte für Spezialabklärungen (K3) A4.3</li><li>- erläutert Messresultate allgemein (K2) A5.1</li><li>- wendet bauliche Konsequenzen aufgrund der Messresultate an (K3) A5.2</li><li>- wendet spezifische Gesprächsmethoden an (K3) A6.1</li><li>- vertritt baubiologische Anliegen gegenüber der Kundschaft (K3/A4) A6.2</li><li>- erkennt die relevanten Aspekte (K4) A7.1</li><li>- kombiniert die Ergebnisse der verschiedenen Abklärungen (K5) A7.2</li><li>- trifft bei Informationslücken Annahmen (K5) A7.3</li><li>- entwickelt ein Gesamtbild auf der Basis der Kundenbedürfnisse, der Rahmenbedingungen und der Abklärungen (K5) A7.4</li><li>- dokumentiert die Ergebnisse (K3) A7.5</li></ul>

	<p>Persönliche / soziale Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vernetzt die verschiedenen Kompetenzbereiche des Berufes F1</li> <li>- pflegt eine vielfältige Kommunikation F2</li> <li>- nimmt differenziert wahr F3</li> <li>- löst Probleme situationsgerecht F12</li> <li>- handelt selbständig F13</li> <li>- reflektiert eigene Werthaltungen F14</li> <li>- übernimmt Verantwortung F15</li> </ul>
<b>Modulprüfung</b>	<p><b>Schriftliche Prüfung (2 Stunden):</b> Zu den Lerninhalten des Moduls (siehe oben).</p> <p><b>Praktische Übung (vorab erstellt, ca. 8 Stunden):</b> Beschreibung eines Innenraums gemäss vorgegebenen Kriterien mittels gestalterischer, visueller und schriftlicher Methoden (Skizze, Zeichnung, Bildsprache, Text) im Umfang von 2 A4-Seiten.</p>
<b>Anerkennung</b>	Dieser Modulabschluss (Modulprüfung erfüllt) gilt als Nachweis für die Ausbildung als Baubiologin / Baubiologe.
<b>Gültigkeitsdauer des Modulabschlusses</b>	5 Jahre
<b>Version</b>	2.0
<b>verabschiedet / überarbeitet am:</b>	30.10.2020
<b>Änderung gegenüber der Vorversion</b>	

## Modulbeschreibung Modul Kundinnen und Kunden im eigenen Berufsfeld beraten

<b>Titel</b>	Kundinnen und Kunden im eigenen Berufsfeld beraten
<b>Handlungskompetenzbereich</b>	B - Kundinnen und Kunden im eigenen Berufsfeld beraten
<b>Kompetenz aus Q-Profil</b>	Die Teilnehmerin / der Teilnehmer berät Kundinnen / Kunden zu Themen des gesunden und nachhaltigen Bauens allgemein sowie bei standortbedingten gesundheitlichen Beschwerden und bei Schäden am Bau. Dazu verknüpft die Teilnehmerin / der Teilnehmer die verschiedenen Kompetenzbereiche des Berufes und wendet die erworbenen Kompetenzen in konkreten Beratungssituationen an.
<b>Voraussetzung</b>	Zur Modulprüfung wird zugelassen, wer über die formale Qualifikation gemäss Ziffer 3.3 der Prüfungsordnung verfügt.
<b>Lernziele aus Q-Profil</b>	<p>Die Teilnehmerin / der Teilnehmer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wendet die fachlichen Grundlagen des gesunden und nachhaltigen Bauens an (K3) B1.1</li> <li>- führt Gespräche auf der Basis der Kommunikationsmethoden (K3/K4) B1.2</li> <li>- erklärt die Zusammenhänge des gesunden und nachhaltigen Bauens nach baubiologischen Grundsätzen (K2) Teilziel zu B1.3</li> <li>- vermittelt den Nutzen der Baubiologie (K2) B1.4</li> <li>- wendet die für die Baubiologie relevanten angewandten Normen, Standards und Grenzwert an (K3) B2.1</li> <li>- erläutert ihren Kundinnen und Kunden die gängigen im Markt nachgefragten Standards bzw. Labels für gesundes und nachhaltiges Bauen (K2) B2.2 und können die Vor- und / oder Nachteile aufzeigen (K3) B2.3.</li> <li>- entwickelt auf der Basis der baubiologischen Grundsätze Lösungen (K5) B3.1</li> <li>- leitet Empfehlungen für das weitere Vorgehen ab (K4) B3.2</li> <li>- verfasst einen Bericht (K3) B3.3</li> <li>- überträgt die gängigen Faktoren in Gebäuden und deren Umgebung, die zu gesundheitlichen Schäden führen können, auf die individuelle Situation der Klientin / des Klienten (K3) B5.1</li> <li>- empfiehlt baubiologische und andere bauliche Massnahmen resp. Massnahmen am Bau (K5) B5.2</li> <li>- erkennt Schäden am Bau (K4) B6.1</li> <li>- schlägt ein weiteres Vorgehen vor (K3) B6.2</li> </ul> <p>Persönliche / soziale Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vernetzt die verschiedenen Kompetenzbereiche des Berufes F1</li> <li>- pflegt die eigene Weiterbildung F8</li> <li>- übernimmt Verantwortung F15</li> <li>- pflegt eine vielfältige Kommunikation F2</li> <li>- interessiert sich für traditionelle Bautechniken und Bautraditionen F11</li> <li>- löst Probleme situationsgerecht F12</li> <li>- handelt selbständig F13</li> <li>- reflektiert eigene Werthaltungen F14</li> </ul>

<b>Modulprüfung</b>	<p><b>Schriftliche Prüfung (2 Stunden):</b> Zu den Lerninhalten des Modul (siehe oben)</p> <p><b>Praktisch (während Präsenzzeit) und schriftlich (nachher erstellt):</b> Teil 1: Beratungsgespräch als Rollenspiel im Rahmen einer kollegialen Fallberatung mit anschließender schriftlicher Selbstreflexion. Teil 2: Selbstreflexion soll folgende Teile beinhalten: je ein Feedback in der Rolle als Berater und als Kunde/Kundin, ein Feedback in der Rolle als Beobachter wenn die Teilnehmerin / der Teilnehmer bei den anderen Teilnehmenden beobachtet und Feedback gibt.</p>
<b>Anerkennung</b>	Dieser Modulabschluss (Modulprüfung erfüllt) gilt als Nachweis für die Ausbildung als Baubiologin / Baubiologe.
<b>Gültigkeitsdauer des Modulabschlusses</b>	5 Jahre
<b>Version</b>	2.0
<b>verabschiedet / überarbeitet am:</b>	30.10.2020
<b>Änderung gegenüber der Vorversion</b>	

## Modulbeschreibung Modul Bauvorhaben im eigenen Berufsfeld planen

<b>Titel</b>	Bauvorhaben im eigenen Berufsfeld planen
<b>Handlungskompetenzbereich</b>	C - Bauvorhaben im eigenen Berufsfeld planen
<b>Voraussetzung</b>	Zur Modulprüfung wird zugelassen, wer über die formale Qualifikation gemäss Ziffer 3.3 der Prüfungsordnung verfügt.
<b>Kompetenz aus Q-Profil</b>	Die Teilnehmerin / der Teilnehmer erarbeitet auf Grundlage der baubiologischen Grundsätze und ihrer / seiner Abklärungsresultate Lösungs-/ Realisierungsvorschläge. Bei Bedarf arbeitet sie / er bei Ausschreibungen mit und stellt Kosten zusammen.
<b>Lernziele aus Q-Profil</b>	<p>Die Teilnehmerin / der Teilnehmer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- informiert sich über aktuelle Entwicklungen (K4) C1.1</li> <li>- wendet baubiologische Grundsätze an (K3) C1.2</li> <li>- überträgt die Ergebnisse aus den Vorabklärungen auf die Planung (K3) C2.1</li> <li>- setzt die Konsequenzen in der Planung um (K3) C2.2</li> <li>- erarbeitet Vorschläge zur Optimierung des Ökobilanzwerts (K5) C2.3</li> <li>- erstellt baubiologische Vorgaben für die Handwerker/innen und Planende (K3) C3.1</li> <li>- kommuniziert baubiologische Vorgaben adressatengerecht (K3) C3.2</li> <li>- holt Offerten ein (K3) C4.1</li> <li>- berücksichtigt Lebenszyklen eines Objektes / einer Konstruktion (K4) C4.2</li> <li>- dokumentiert Mehr-/Minderkosten (K3) C4.3</li> <li>- bringt Aspekte des nachhaltigen Bauens nach baubiologischen Grundsätzen in eine Ausschreibung (Devis) ein (K3) C5.1</li> <li>- überprüft Kostenvoranschläge auf die Berücksichtigung der baubiologischen Grundsätze (K6) C5.2</li> <li>- ergänzt Kostenvoranschläge (K3) C5.3</li> <li>- kombiniert die vorhandenen Informationen (K5) C6.1</li> <li>- entwickelt einen Lösungs-/Realisierungsvorschlag (K5) C6.2</li> <li>- berücksichtigt Normen und Vorgaben (K3) C6.3</li> <li>- unterbreitet einen Lösungs-/Realisierungsvorschlag den Kundinnen / Kunden (K2) C6.4</li> </ul> <p>Persönliche / soziale Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vernetzt die verschiedenen Kompetenzbereiche des Berufes F1</li> <li>- tauscht sich mit Berufskollegen/innen aus F5</li> <li>- pflegt interprofessionelle Zusammenarbeit F6</li> <li>- handelt innovativ F7</li> <li>- interessiert sich für traditionelle Bautechniken und Bautraditionen F11</li> <li>- löst Probleme situationsgerecht F12</li> <li>- handelt selbständig F13</li> <li>- reflektiert eigene Werthaltungen F14</li> </ul>

<b>Modulprüfung</b>	<p><b>Praktische Prüfung (vorab erstellt, ca. 8 Stunden):</b>  Die Teilnehmenden erstellen eine Planung im Umfang von fünf bis sechs Seiten anhand eines eigenen Falles aus der Praxis. Den Teilnehmer/innen wird ein Anforderungsprofil/Kriterienkatalog zur Verfügung gestellt. Enthalten muss zwingend sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kostenzusammenstellung gemäss LK C4.1, C4.2, C43</li> <li>- Ökobilanzierung gemäss C2.3</li> </ul>
<b>Anerkennung</b>	Dieser Modulabschluss (Modulprüfung erfüllt) gilt als Nachweis für die Ausbildung als Baubiologin / Baubiologe.
<b>Gültigkeitsdauer des Modulabschlusses</b>	5 Jahre
<b>Version</b>	2.0
<b>verabschiedet / überarbeitet am:</b>	30.10.2020
<b>Änderung gegenüber der Vorversion</b>	

## Modulbeschreibung Modul Materialkonzept erarbeiten

<b>Titel</b>	Materialkonzept erarbeiten
<b>Handlungskompetenzbereich</b>	B – Kundinnen und Kunden im eigenen Berufsfeld beraten D - Materialkonzepte erarbeiten E – die Ausführung von Bauprojekten begleiten
<b>Voraussetzung</b>	Zur Modulprüfung wird zugelassen, wer über die formale Qualifikation gemäss Ziffer 3.3 der Prüfungsordnung verfügt.
<b>Kompetenz</b>	Die Teilnehmerin / der Teilnehmer entwickelt Materialkonzepte oder Baukonstruktionen unter Berücksichtigung der baubiologischen Grundsätze und erarbeitet bei konkreten Problemstellungen individuelle Lösungen. Zudem lässt sie / er seine Kenntnisse betreffend Produktelabels miteinfließen. Bei Bedarf beurteilt die Teilnehmerin / der Teilnehmer die Einsatzmöglichkeiten neuer Produkte. Zudem weiss sie / er Erfahrungen aus dem Konzept auszuwerten und Schlüsse für zukünftige Materialkonzepte abzuleiten, respektive Korrekturmassnahmen zu erarbeiten.
<b>Lernziele aus Q-Profil</b>	Die Teilnehmerin / der Teilnehmer: B – Kundinnen und Kunden im eigenen Berufsfeld beraten <ul style="list-style-type: none"> <li>- recherchiert Produktinformationen (K4) B4.1</li> <li>- erläutert die Eigenschaften sowie die Vor- und Nachteile von Produkten unter baubiologischen Gesichtspunkten (K4) B4.2</li> <li>- informiert über Kostenfolgen (K2) B4.3</li> </ul> D - Materialkonzepte erarbeiten <ul style="list-style-type: none"> <li>- wählt Materialien aus, die den Grundsätzen des nachhaltigen und gesunden Bauens und Wohnens entsprechen (K3) D1.1</li> <li>- entwickelt ein Materialkonzept nach baubiologisches Grundsätzen (K5) D1.2</li> <li>- erarbeitet eine individuelle Materialliste (K5) D2.1</li> <li>- erarbeitet individuelle Lösungen für konkrete Problemstellungen (K5) D2.2</li> <li>- kann ein Materialmuster in Auftrag geben (K3) D2.3</li> <li>- weiss wie Sie sich über aktuelle Entwicklungen informieren (K3) D3.1</li> <li>- beurteilt die Einsatzmöglichkeiten neuer Produkte (K6) D3.2</li> <li>- kann Kreativitätstechniken anwenden (K3) D3.3</li> <li>- ist in der Lage verschiedene Vorgehens- und Verfahrensweisen zur Überprüfung des Materialkonzeptes oder des Einsatzes neuer Produkte anzuwenden (K3) D4.1</li> <li>- kann Erfahrungen auswerten (K4) D4.2</li> <li>- kann Schlüsse für zukünftige Materialkonzepte ableiten (K4) D4.3</li> <li>- kann Korrekturmassnahmen erarbeiten (K5) D4.4</li> <li>-</li> </ul> Persönliche / soziale Kompetenzen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- vernetzt die verschiedenen Kompetenzbereiche des Berufes F1</li> <li>- tauscht sich mit Berufskollegen/innen aus F5</li> <li>- pflegt interprofessionelle Zusammenarbeit F6</li> <li>- handelt innovativ F7</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- interessiert sich für traditionelle Bautechniken und Bautraditionen F11</li> <li>- löst Probleme situationsgerecht F12</li> <li>- handelt selbständig F13</li> <li>- reflektiert eigene Werthaltungen F14</li> </ul>
<b>Modulabschluss</b>	<p><b>Praktische Prüfung (vorab erstellt, ca. 12 Stunden):</b> Erarbeitung einer auf das eigene Berufsfeld abgestimmten Materialliste. Die Liste wird in Eigenarbeit gemäss einem Kriterienkatalog erstellt und von der Dozentin / dem Dozenten genehmigt. Eingereicht wird die genehmigte Materialliste.</p> <p><b>Praktische Prüfung (vorab erstellt, ca. 8 Stunden):</b> Auf Grund eines Anforderungsprofils/Kriterienkatalogs wird ein Materialkonzept inkl. Gesamtbewertung für zwei Bauteile aus dem eigenen Aufgabengebiet erstellt (4 A4 Seiten).</p>
<b>Anerkennung</b>	Dieser Modulabschluss (Modulprüfung erfüllt) gilt als Nachweis für die Ausbildung als Baubiologin / Baubiologe.
<b>Gültigkeitsdauer des Modulabschlusses</b>	5 Jahre
<b>Version</b>	2.0
<b>verabschiedet / überarbeitet am:</b>	30.10.2020
<b>Änderung gegenüber der Vorversion</b>	



## Modulbeschreibung Modul Ausführung von Bauprojekten begleiten

<b>Titel</b>	Ausführung von Bauprojekten begleiten
<b>Handlungskompetenzbereich</b>	E - die Ausführung von Bauprojekten begleiten
<b>Voraussetzung</b>	Zur Modulprüfung wird zugelassen, wer über die formale Qualifikation gemäss Ziffer 3.3 der Prüfungsordnung verfügt.
<b>Kompetenz aus Q-Profil</b>	Bei der Ausführung von Bauprojekten begleitet und überwacht die Teilnehmerin / der Teilnehmer die Umsetzung baubiologischer Massnahmen und setzt diese auf der Baustelle durch. Neben Abschlussberichten oder Rapporten erteilt sie / er Pflegehinweise/Anforderungen an den Unterhalt.
<b>Lernziele aus Q-Profil</b>	<p>Die Teilnehmerin / der Teilnehmer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- beschreibt jene Arbeitsschritte in einem Bauprojekt, in denen die Einhaltung der baubiologischen Grundsätze besonders wichtig sind (K2) E.1.1</li> <li>- entwickelt Prognosen über Probleme und Abweichungen von baubiologischen Grundsätzen (K5) E.1.2</li> <li>- kontrolliert die Umsetzung der baubiologischen Massnahmen auf der Baustelle (K3) E1.3</li> <li>- beurteilt die Umsetzung baubiologischer Massnahmen (K6) E2.1</li> <li>- erkennt Probleme und Abweichungen von baubiologischen Grundsätzen (K4) E2.2</li> <li>- erarbeitet Lösungsvorschläge (K5) E3.1</li> <li>- stellt die Einhaltung von baubiologischen Grundsätzen durch alle Akteure sicher (K3 / A4) E3.2</li> <li>- schlägt geeignete Arbeiten für Eigenleistungen vor (K3) E4.1</li> <li>- informiert Bauherrschaften über Sicherheitsvorgaben (K3) E4.2</li> <li>- stellt die Einhaltung der Qualitätsvorgaben sicher (K3) E4.3</li> <li>- erstellt Arbeitsrapporte (K3) E5.1</li> <li>- dokumentiert Projektsitzungen (K3) E5.2</li> <li>- beschreibt Anforderungen an den Unterhalt (K3) E6.1</li> <li>- erteilt Pflegehinweise (K3) E6.2</li> <li>- dokumentiert ausgeführte Arbeiten (K3) E6.3</li> <li>- verfasst einen Abschlussbericht (K3) E6.4</li> </ul> <p>Persönliche / soziale Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vernetzt die verschiedenen Kompetenzbereiche des Berufes F1</li> <li>- pflegt eine vielfältige Kommunikationen F2</li> <li>- arbeitet mit Fachpersonen zusammen F4</li> <li>- zeigt Durchsetzungsvermögen F9</li> <li>- löst Konflikte F10</li> <li>- löst Probleme situationsgerecht F12</li> <li>- handelt selbständig F13</li> <li>- reflektiert eigene Werthaltungen F14</li> </ul>

<b>Modulprüfung</b>	<b>Praktische Prüfung (vorab erstellt, ca. 8 Stunden):</b> Anhand eines vorgegebenen Rasters wird ein Fall aus der eigenen Praxis beschrieben, dokumentiert und reflektiert (Umfang ca. 4 Seiten).
<b>Anerkennung</b>	Dieser Modulabschluss (Modulprüfung erfüllt) gilt als Nachweis für die Ausbildung als Baubiologin / Baubiologe.
<b>Gültigkeitsdauer des Modulabschlusses</b>	5 Jahre
<b>Version</b>	2.0
<b>verabschiedet / überarbeitet am:</b>	30.10.2020
<b>Änderung gegenüber der Vorversion</b>	

## 6.6 Liste Handlungskompetenzen pro Prüfungsteil

Um sich auf die Prüfung vorbereiten zu können, werden folgend die Handlungskompetenzen aufgeführt, welche in den jeweiligen Prüfungsteilen geprüft werden können.

### Projektarbeit

Die Kandidierenden erarbeiten für die Berufsprüfung Baubiologinnen / Baubiologen eine eigenständige Projektarbeit zu einem für ihre Praxis relevanten Thema bzw. zu einer konkreten Fragestellung aus ihrem Beruf.

Es können Leistungskriterien aus den folgenden Bereichen geprüft werden:

Handlungs-kompetenzbereich	berufliche Handlungskompetenz	Leistungskriterien	
A – Aufträge klären	A1 Bedürfnisse der Kundin / des Kunden abklären	A1.2	die relevanten Informationen für die Bestimmung der Kundenbedürfnisse zu erfragen (K4 / A4)
		A1.3	die Situation der Kundin / des Kunden in allen für das Bauvorhaben relevanten Aspekten zu ermitteln (K4)
	A2 Rahmenbedingungen des Vorhabens ermitteln	A2.1	die Hintergründe zu recherchieren (K3)
		A2.2	die Rahmenbedingungen zu klären (K4)
		A2.3	die Rahmenbedingungen dokumentieren (K3)
	A3 baubiologische Spezifika vor Ort identifizieren	A3.1	baubiologischen Spezifika und Faktoren zu analysieren (K4)
		A3.2	die baubiologischen Spezifika und Faktoren zu verdeutlichen (K5)
		A3.3	die Ergebnisse schriftlich oder bildlich festzuhalten (K3)
	A4 Abklärungen durch Spezialisten empfehlen	A4.1	Abklärungen zu beschreiben (K2)
		A4.2	Entscheid über Abklärungen mit Dritten herbeiführen (K6 / A4)
		A4.3	Fachkräfte für Spezialabklärungen zu ermitteln (K3)
	A5 Messresultate interpretieren	A5.1	Messresultate allgemein zu erläutern (K2)
		A5.2	bauliche Konsequenzen aufgrund der Messresultate abzuleiten (K4)
	A7 Ergebnisse der Auftragsklärung zusammenfassen	A7.1	die relevanten Aspekte zu erkennen (K4)
		A7.2	die Ergebnisse der verschiedenen Abklärungen zu kombinieren (K5)
A7.3		bei Informationslücken Annahmen zu treffen (K5)	

		A7.4	ein Gesamtbild auf der Basis der Kundenbedürfnisse, der Rahmenbedingungen und der Abklärungen zu entwickeln (K5)
		A7.5	die Ergebnisse zu dokumentieren (K3)
B – Kundinnen und Kunden im eigenen Berufsfeld beraten	B1 Zusammenhänge des gesunden und nachhaltigen Bauens aufzeigen	B1.1	fachliche Grundlagen des gesunden und nachhaltigen Bauens anzuwenden (K3)
	B2 Kunden über Normen, Standards und Labels informieren	B2.1	die für die Baubiologie relevanten angewandten Normen, Standards und Grenzwerte anzuwenden (K3)
	B3 Berichte nach baubiologischen Grundsätzen erstellen	B3.1	Lösungen auf der Basis der baubiologischen Grundsätze zu entwickeln (K5)
		B3.2	Empfehlungen für das weitere Vorgehen abzuleiten (K4)
		B3.3	Berichte zu verfassen (K3)
B4 Anwendung, Eigenschaften und Kosten von Produkten erklären	B4.1	Produktinformationen zu recherchieren (K4)	
C – Bauvorhaben im eigenen Berufsfeld planen	C1 baubiologische Grundsätze berücksichtigen	C1.1	sich über aktuelle Entwicklungen zu informieren (K4)
		C1.2	baubiologische Grundsätze anzuwenden (K3)
	C6 Lösungs-/Realisierungsvorschlag erarbeiten	C6.1	die vorhandenen Informationen zu kombinieren (K5)
		C6.2	einen Lösungs-/Realisierungsvorschlag zu entwickeln (K5)
		C6.3	Normen und Vorgaben zu berücksichtigen (K3)
D – Materialkonzept erarbeiten	D2 individuelle Lösungen entwickeln	D2.2	individuelle Lösungen für konkrete Problemstellungen zu erarbeiten (K5)
	D3 Einsatzmöglichkeit neuer Produkte prüfen	D3.1	sich über aktuelle Entwicklungen zu informieren (K3)
		D3.2	die Einsatzmöglichkeiten neuer Produkte zu beurteilen (K6)
		D3.3	Kreativitätstechniken anzuwenden (K3)
E – die Ausführung von Bauprojekten begleiten	E3 baubiologische Grundsätze auf der Baustelle durchzusetzen	E3.1	Lösungsvorschläge zu erarbeiten (K5)
	E6 Abschlussbericht erstellen	E6.4	Abschlussbericht zu verfassen (K3)

F - Persönliche Kompetenzen vorweisen	F1	die verschiedenen Kompetenzbereiche des Berufes vernetzen
	F3	differenziert wahrnehmen
	F7	innovativ handeln
	F6	interprofessionelle Zusammenarbeit pflegen
	F12	Probleme situationsgerecht lösen
	F11	sich für traditionelle Bautechniken und Bautraditionen interessieren
	F13	selbständig handeln
	F14	eigene Werthaltungen reflektieren
	F15	Verantwortung wahrnehmen

## Präsentation

Die Kandidierenden zeigen durch die Präsentation der Projektarbeit, dass sie in der Lage sind, selbständig erarbeitete Fragestellungen und Lösungsvarianten plausibel zu begründen, die eigene Vorgehensweise zu reflektieren und ihre Erkenntnisse wirksam zu vertreten. Die folgenden Leistungskriterien können geprüft werden:

Handlungs-kompetenzbereich	berufliche Handlungskompetenz	Leistungskriterien	
A – Aufträge klären	A6 Auftraggeber für baubiologische Anliegen sensibilisieren	A6.2	baubiologische Anliegen gegenüber der Kundschaft zu vertreten (K3 / A4)
B – Kundinnen und Kunden im eigenen Berufsfeld beraten	B1 Zusammenhänge des gesunden und nachhaltigen Bauens aufzeigen	B1.3	die Zusammenhänge des nachhaltigen Bauens nach baubiologischen Grundsätzen in einem Projekt zu erklären (K2)
		B1.4	den Nutzen der Baubiologie zu vermitteln (K2)
C – Bauvorhaben im eigenen Berufsfeld planen	C6 Lösungs-/Realisierungsvorschlag erarbeiten	C6.4	den Lösungs-/Realisierungsvorschlag den Kundinnen / Kunden zu unterbreiten (K2)
D – Materialkonzept erarbeiten	D3 Einsatzmöglichkeit neuer Produkte prüfen	D3.3	Kreativitätstechniken anzuwenden (K3)
	D4 mittel- bzw. langfristige Richtigkeit des Konzeptes beurteilen	D4.2	Erfahrungen auszuwerten (K4)
F - Persönliche Kompetenzen vorweisen	F1	die verschiedenen Kompetenzbereiche des Berufes vernetzen	
	F2	vielfältige Kommunikationen pflegen	
	F14	eigene Werthaltungen reflektieren	

## Fachgespräch zur Projektarbeit

Die Kandidierenden zeigen im Fachgespräch zur Projektarbeit, dass sie in der Lage sind, Fachgespräche zu führen, die eigene Vorgehensweise zu reflektieren und ihre Erkenntnisse wirksam zu vertreten. Folgende Leistungskriterien können geprüft werden:

Handlungs-kompetenzbereich	berufliche Handlungskompetenz	Leistungskriterien	
A – Aufträge klären	A1 Bedürfnisse des Kunden / der Kundin abklären	A1.1	die Regeln der Gesprächsführung anzuwenden (K3)
	A3 baubiologische Spezifika vor Ort identifizieren	A3.2	die baubiologischen Spezifika und Faktoren zu verdeutlichen (K5)
	A6 Auftraggeber für baubiologische Anliegen sensibilisieren	A6.1	spezifische Gesprächsmethoden anzuwenden (K3)
		A6.2	baubiologische Anliegen gegenüber der Kundschaft zu vertreten (K3 / A4)
B – Kundinnen und Kunden im eigenen Berufsfeld beraten	B1 Zusammenhänge des gesunden und nachhaltigen Bauens aufzeigen	B1.1	fachliche Grundlagen des gesunden und nachhaltigen Bauens anzuwenden (K3)
		B1.2	Gespräche auf der Basis der Kommunikationsmethoden zu führen (K3 / A4)
		B1.3	die Zusammenhänge des nachhaltigen Bauens nach baubiologischen Grundsätzen in einem Projekt zu erklären (K2)
		B1.4	den Nutzen der Baubiologie zu vermitteln (K2)
	B4 Anwendung, Eigenschaften und Kosten von Produkten erklären	B4.2	die Eigenschaften sowie die Vor- und Nachteile von Produkten unter baubiologischen Gesichtspunkten zu erläutern (K4)
E – die Ausführung von Bauprojekten begleiten	E1 die Umsetzung baubiologischer Massnahmen überwachen	E1.1	jene Arbeitsschritte in einem Bauprojekt zu beschreiben, in denen die Einhaltung der baubiologischen Grundsätze besonders wichtig sind (K2)
		E.1.2	Prognosen über Probleme und Abweichungen von baubiologischen Grundsätzen zu entwickeln (K5)
		E1.3	die Umsetzung der baubiologischen Massnahmen auf der Baustelle zu kontrollieren (K3)
		E2.1	die Umsetzung baubiologischer Massnahmen zu beurteilen (K6)

	E2 baubiologische Massnahmen überprüfen	E2.2	Probleme und Abweichungen von baubiologischen Grundsätzen zu erkennen (K4)
	E3 baubiologische Grundsätze auf der Baustelle durchzusetzen	E3.2	die Einhaltung von baubiologischen Grundsätzen durch alle Akteure sicher zu stellen (K3 / A4)
F - Persönliche Kompetenzen vorweisen	F1	die verschiedenen Kompetenzbereiche des Berufes vernetzen	
	F2	vielfältige Kommunikationen pflegen	
	F5	sich mit Berufskollegen / Berufskolleginnen austauschen	
	F9	Durchsetzungsvermögen zeigen	
	F14	eigene Wahrnehmung reflektieren	

## Prüfungsteil 2

Die Kandidierenden wenden ihr Fachwissen auf konkrete Fragenstellung des Berufsalltags an und analysieren Fälle bis hin zu komplexen Problemstellungen. Sie entwickeln Lösungen und Handlungsvarianten und beurteilen vorgeschlagene oder selbsterarbeitete Lösungsvorschläge. Die folgenden Leistungskriterien können in diesem Prüfungsteil geprüft werden:

Handlungskompetenzbereich	berufliche Handlungskompetenz	Leistungskriterien	
A – Aufträge klären	A1 Bedürfnisse der Kundin / des Kunden abklären	A1.2	die relevanten Informationen für die Bestimmung der Kundenbedürfnisse zu erfragen (K4 / A4)
		A1.3	die Situation der Kundin / des Kunden in allen für das Bauvorhaben relevanten Aspekten zu ermitteln (K4)
	A2 Rahmenbedingungen des Vorhabens ermitteln	A2.1	die Hintergründe zu recherchieren (K3)
		A2.2	die Rahmenbedingungen zu klären (K4)
		A2.3	die Rahmenbedingungen dokumentieren (K3)
	A3 baubiologische Spezifika vor Ort identifizieren	A3.1	baubiologischen Spezifika und Faktoren zu analysieren (K4)
		A3.2	die baubiologischen Spezifika und Faktoren zu verdeutlichen (K5)
		A3.3	die Ergebnisse schriftlich oder bildlich festzuhalten (K3)
	A4 Abklärungen durch Spezialisten empfehlen	A4.1	Abklärungen zu beschreiben (K2)

	A5 Messresultate interpretieren	A5.1	Messresultate allgemein zu erläutern (K2)
		A5.2	bauliche Konsequenzen aufgrund der Messresultate abzuleiten (K4)
	A7 Ergebnisse der Auftragsklärung zusammenfassen	A7.1	die relevanten Aspekte zu erkennen (K4)
		A7.2	die Ergebnisse der verschiedenen Abklärungen zu kombinieren (K5)
		A7.3	bei Informationslücken Annahmen zu treffen (K5)
		A7.4	ein Gesamtbild auf der Basis der Kundenbedürfnisse, der Rahmenbedingungen und der Abklärungen zu entwickeln (K5)
		A7.5	die Ergebnisse zu dokumentieren (K3)
	B – Kundinnen und Kunden im eigenen Berufsfeld beraten	B1 Zusammenhänge des gesunden und nachhaltigen Bauens aufzeigen	B1.1
B1.3			die Zusammenhänge des nachhaltigen Bauens nach baubiologischen Grundsätzen in einem Projekt zu erklären (K2)
B1.4			den Nutzen der Baubiologie zu vermitteln (K2)
B2 Kundinnen / Kunden über Normen, Standards und Labels informieren		B2.1	die für die Baubiologie relevanten angewandten Normen, Standards und Grenzwerte anzuwenden (K3)
		B2.2	seinen / ihren Kunden und Kundinnen die gängigen, im Markt nachgefragten Standards bzw. Labels für gesundes und nachhaltiges Bauen zu erläutern (K2)
		B2.3	die Vor- und / oder Nachteile aufzuzeigen (K3)
B3 Berichte nach baubiologischen Grundsätzen erstellen		B3.1	Lösungen auf der Basis der baubiologischen Grundsätze zu entwickeln (K5)
		B3.2	Empfehlungen für das weitere Vorgehen abzuleiten (K4)
		B3.3	Berichte zu verfassen (K3)
B4 Anwendung, Eigenschaften und Kosten von Produkten erklären		B4.2	die Eigenschaften sowie die Vor- und Nachteile von Produkten unter baubiologischen Gesichtspunkten zu erläutern (K4)
		B4.3	über die Kostenfolgen zu informieren (K2)
B5 Menschen mit standortbedingten gesundheitlichen Beschwerden beraten		B5.1	die gängigen Faktoren in Gebäuden und deren Umgebung, die zu gesundheitlichen Schäden führen können, auf die individuelle Situation des Klienten / der Klientin zu übertragen (K3)
		B5.2	baubiologische und andere bauliche Massnahmen resp. Massnahmen am Bau zu empfehlen (K6)



	B6 bei Schäden am Bau beraten	B6.1 Schäden am Bau zu erkennen (K4)		
		B6.2 weiteres Vorgehen vorzuschlagen (K3)		
C – Bauvorhaben im eigenen Berufsfeld planen	C1 Baubiologische Grundsätze berücksichtigen	C1.1 sich über aktuelle Entwicklungen zu informieren (K4)		
		C1.2 baubiologische Grundsätze anzuwenden (K3)		
	C2 Abklärungsergebnisse einbeziehen	C2.1 die Ergebnisse aus den Vorabklärungen auf die Planung zu übertragen (K3)		
		C2.2 die Konsequenzen in der Planung umzusetzen (K3)		
		C2.3 Vorschläge zur Optimierung des Ökobilanzwerts zu erarbeiten (K5)		
	C3 baubiologische Anweisungen für Handwerker vorgeben	C3.1 baubiologische Vorgaben zu erstellen (K3)		
		C3.2 baubiologische Vorgaben adressatengerecht zu kommunizieren (K3)		
	C4 Kosten zusammenstellen	C4.1 Offerten einzuholen (K3)		
		C4.2 den Lebenszyklus eines Objektes / einer Konstruktion zu berücksichtigen (K4)		
		C4.3 Mehr-/Minderkosten zu dokumentieren (K3)		
	C5 bei Ausschreibungen mitarbeiten	C5.1 Aspekte des nachhaltigen Bauens nach baubiologischen Grundsätzen in eine Ausschreibung (Devis) einzubringen (K3)		
		C5.2 Kostenvoranschläge auf die Berücksichtigung der baubiologischen Grundsätze zu überprüfen (K6)		
		C5.3 Kostenvoranschläge zu ergänzen (K3)		
	D – Materialkonzept erarbeiten	D1 baubiologisches Materialkonzept erstellen	D1.1 Materialien auszuwählen, die den Grundsätzen des gesunden und nachhaltigen Bauens und Wohnens entsprechen (K3)	
			D1.2 ein Materialkonzept nach baubiologischen Grundsätzen zu entwickeln (K5)	
D2 individuelle Lösungen entwickeln		D2.1 individuelle Materialliste zu erarbeiten (K5)		
		D2.2 individuelle Lösungen für konkrete Problemstellungen zu erarbeiten (K5)		
		D2.3 Materialmuster in Auftrag zu geben (K3)		
D4 mittel- bzw. langfristige Richtigkeit des Konzepts beurteilen		D4.1 verschiedene Vorgehens- und Verfahrensweisen zur Überprüfung des Materialkonzeptes oder des Einsatzes neuer Produkte anzuwenden (K3)		
		D4.3 Schlüsse für zukünftige Materialkonzepte abzuleiten (K4)		
		D4.4 Korrekturmaßnahmen zu erarbeiten (K5)		
E – die Ausführung von Bauprojekten begleiten		E4 Bauherrschaft für die Erbringung von Eigenleistung unterstützen	E4.1 geeignete Arbeiten für Eigenleistungen vorzuschlagen (K3)	
	E4.2 Bauherrschaften über Sicherheitsvorgaben zu informieren (K3)			

		E4.3	die Einhaltung der Qualitätsvorgaben sicher zu stellen (K3)
	E5 Rapport / Protokoll schreiben	E5.1	Arbeitsrapporte zu erstellen (K3)
		E5.2	Projektsitzungen zu dokumentieren (K3)
	E6 Abschlussbericht erstellen	E6.1	Anforderungen an den Unterhalt zu beschreiben (K2)
		E6.2	Pflegehinweise zu erteilen (K2)
		E6.3	Ausgeführte Arbeiten zu dokumentieren (K3)
F - Persönliche Kompetenzen vorweisen	F1 die verschiedenen Kompetenzbereiche des Berufes vernetzen		
	F12 Probleme situationsgerecht lösen		
	F14 eigene Werthaltung reflektieren		

## 6.7 Leitfaden Projektarbeit

### Leitfaden Projektarbeit eidg. Berufsprüfung Baubiologin / Baubiologe

---

<b>1 Sinn und Zweck</b> .....	<b>44</b>
<b>2 Ablauf</b> .....	<b>44</b>
2.1 Bewilligung Thema und Ziele.....	45
2.2 Betreuungsperson.....	45
2.3 Arbeitshilfe Projekt-Konzept.....	45
2.4 Abgabe der Arbeit .....	46
<b>3 Art / Thema der Projektarbeit</b> .....	<b>47</b>
3.1 Projektarbeit / Dokumentation .....	47
3.2 Praktische, z.B. handwerkliche Projektarbeit.....	47
3.3 Facharbeit (Themenarbeit).....	47
3.4 Fallstudie.....	47
3.5 Einzel- oder Gruppenarbeit .....	48
<b>4 Formale Anforderungen</b> .....	<b>48</b>
4.1 Umfang / Darstellung .....	48
4.2 Struktur des Inhalts.....	48
4.2.1 Titelblatt.....	48
4.2.2 Inhaltsverzeichnis.....	48
4.2.3 Vorwort .....	48
4.2.4 Einleitung (Untersuchungsgegenstand, Schwerpunkte, Ziele, Adressaten, Methoden).....	49
4.2.5 Hauptteil / Projektbeschreibung (Ausgangslage, Problemstellung, Massnahmen).....	49
4.2.6 Schlusswort.....	49
4.2.7 Gruppenarbeit.....	49
4.2.8 Zusammenfassung / Abstract.....	50
4.2.9 Zitate / Literaturverzeichnis / Quellenangaben.....	50
4.2.10 Abkürzungsverzeichnis- / Abbildungsverzeichnis.....	51
4.2.11 Anhang.....	51
4.2.12 Eigenständigkeit und Autorenschaft / Urhebererklärung.....	52
4.3 Sprache / Orthographie und Grammatik .....	52
<b>5 Urheberrecht</b> .....	<b>53</b>
<b>6 Anhang: Formular Zusammenfassung / Abstract</b> .....	<b>53</b>

## 1 Sinn und Zweck

Die Berufsprüfung zur Baubiologin / zum Baubiologen mit eidg. Fachausweis sieht das Erstellen einer Projektarbeit vor. Bei dieser Arbeit geht es darum sich für eine konkrete Fragestellung aus dem gesunden und nachhaltigen Bauen zu entscheiden und diese zu bearbeiten.

Die Projektarbeit analysiert und dokumentiert die gewählte Fragestellung und berücksichtigt dabei die wesentlichen Aspekte des gesunden und nachhaltigen Bauens. Bei der konkreten Fragestellung handelt es sich entweder um eine Dokumentation eines konkreten Neu- oder Umbauprojekts, um eine thematische Facharbeit oder um eine Fallstudie.

## 2 Ablauf

Termin	Lieferergebnis	Von der QS-Kommission überwachte Termine
Ca. 8 Monate vor Prüfungstermin	Überlegungen zu ersten Ideen/Themen	
Spätestens 7 Monate vor Prüfungstermin	<b>Ausschreibung der Prüfung</b> Die genauen Termine im Zusammenhang mit der Projektarbeit werden in der Ausschreibung bekannt gegeben.	
Ca. 6 Monate vor Prüfungstermin	<b>Anmeldefrist</b>	
Ca. 6 Monate vor Prüfungstermin	<b>Einreichung Thema und Zielvorstellung</b> an die QS-Kommission	Die QS-Kommission führt eine Liste mit bereits bearbeiteten Themen
Spätestens 5 Monate vor Prüfungstermin	Die QS-Kommission bewilligt das gewählte Thema bis spätestens 5 Monate vor Prüfungstermin. Bei Ablehnung erhält die Kandidatin / der Kandidat zwei Wochen Zeit für die Überarbeitung.	
4.5 Monate vor Prüfungsbeginn	<b>Einreichung überarbeitetes Thema und Zielvorstellung</b> an QS-Kommission	
4 Monate vor Prüfungsbeginn	Die QS-Kommission bewilligt das überarbeitete Thema bis spätestens 4 Monate vor Prüfungstermin.	
5 bis 4 Monate vor Prüfungstermin	<b>Erarbeitung eines Projekt-Konzeptes</b> nach Genehmigung des Themas und Zielsetzung durch die QS-Kommission	
4 Monate bis 4 Wochen vor Prüfungstermin	<b>Erstellen der Projektarbeit</b>	
5 Wochen vor Prüfungstermin	<b>Abgabe der Projektarbeit in dreifacher Ausführung in Papierform, plus digitales Manuskript als PDF</b>	Die Nichteinhaltung des Termins führt zur Ablehnung der Projektarbeit und zum Nichtbestehen der Prüfung

## **2.1 Bewilligung Thema und Ziele**

Die Kandidatin / der Kandidat reicht der QSK zur Bewilligung den Titel, das Thema (Art und Typ) und die Zielvorstellung der Projektarbeit sowie die Angabe, ob die Präsentation der Projektarbeit vor Publikum oder unter Ausschluss der Öffentlichkeit präsentiert wird, ein. Bei Gruppenarbeiten muss die Vereinbarung „Gruppenarbeit“ gemäss Vorlage unterzeichnet eingereicht werden. Die Vorlage kann beim Prüfungssekretariat bezogen werden

Über die Zulassung des Themas und der Ziele für die Projektarbeit entscheidet die QS-Kommission. Sobald die Kandidatin / der Kandidat über den Zulassungsentscheid informiert wird, kann sie / er als nächster Schritt mit dem Projekt-Konzept fortfahren.

Die Ablehnung des Themas und/oder der Zielvorstellung wird durch die QSK begründet. In solchen Fällen erhalten die Kandidatinnen / die Kandidaten zwei Wochen Zeit für die Überarbeitung und erneute Einreichung des Themas. Mögliche Gründe für die Ablehnung können sein: zu grosse Ähnlichkeit mit bestehenden Arbeiten, fehlender Bezug zum Berufsbild, fehlende Praxisrelevanz etc.

## **2.2 Betreuungsperson**

Den Kandidierenden ist freigestellt, ob Sie sich eine Betreuungsperson für die Projektarbeit suchen. Die Kandidierenden sind grundsätzlich frei in der Wahl der Betreuungsperson. Diese sollte einen fachlichen Bezug zum Thema der Projektarbeit haben und der Kandidatin / dem Kandidaten bei der Erstellung des Projekt-Konzeptes und der eigentlichen Arbeit fachlich zur Seite stehen. Die Kandidatinnen / Kandidaten geben der QS-Kommission den Namen der Betreuungsperson und deren Bezug zur Projektarbeit bei der Einreichung des Prüfungsthemas bekannt.

Für allfällig entstehende Kosten müssen die Kandidatinnen und Kandidaten selber aufkommen.

## **2.3 Arbeitshilfe Projekt-Konzept**

Das Projekt-Konzept entspricht einer Grobplanung der Projektarbeit. Sie beschreibt das Thema, den Inhalt, die Fragestellung, die Zielsetzung, den Aufbau, das Vorgehen und evtl. die Zeitplanung. Das Projekt-Konzept hat den Zweck, die Arbeit von Anfang bis Ende durch zu denken und die wesentlichen Punkte des Vorgehens schriftlich festzuhalten.

Das Konzept sollte folgende Aspekte enthalten:

### **Motivation, persönliche Begründung zur Themen- oder Projektwahl:**

Fassen Sie diese kurz zusammen und erläutern Sie die persönlichen Beweggründe dieses Thema als Projektarbeit zu wählen. Evtl. legen Sie eine Kurzdokumentation des Projektes bei (z.B. Pläne bei Projektarbeiten und Fallstudien).

### **Kurze Charakterisierung des Ziels der Projektarbeit:**

Auflistung der Ziele, welche Sie mit dieser Arbeit verfolgen bzw. erreichen möchten. Bei Bauprojekten sind hier weniger die Ziele der Bauherrschaft gemeint als jene, welche Sie mit ihrer Projektarbeit verfolgen und erreichen möchten.

### **Adressaten, an welche sich die Arbeit richtet:**

Es ist wichtig, dass bei der Konzeptformulierung die Frage geklärt ist, an wen sich die geplante Arbeit hauptsächlich richtet. Je nachdem fallen die Kapitel und die Formulierungen im Einzelnen aus.

Man kann die Arbeit auch hauptsächlich für sich selber machen: Hier stehen Arbeitsinstrumente im Vordergrund, welche die eigenen Entscheidungsfindungen klarer und transparenter machen oder es erlauben, mit den Auftraggebern in einen klarer strukturierten Entscheidungsprozess zu kommen.

Gehören zu den Adressaten die eigene Chefin / der eigene Chef, Behörden oder andere Entscheidungsträger, so sind die Formulierungen darauf hin zu überprüfen.

### **Inhaltsverzeichnis mit Angabe der geschätzten Seitenzahlen pro Kapitel:**

Mit der Angabe des geschätzten Umfangs der Kapitel wird auch der Stellenwert der einzelnen Kapitel klar. Die Arbeit sollte mindestens den Text von 20 selber geschriebenen A4-Seiten enthalten (4.1 Umfang / Darstellung).

### **Arbeitsmethoden:**

Was für Arbeitsmethoden werden angewendet; Literaturstudium, Interviews, eigene Erfahrungen (Praxis), Analyse etc.

### **Terminplan für die Durchführung der Projektarbeit:**

Wir empfehlen einen Wochenplan, auf dem z.B. ersichtlich ist, was bis wann (Meilensteine) vorhanden sein soll oder wann man welche Kapitel redigieren, schreiben oder korrigieren möchte. Am Schluss sollte genügend Zeit für Korrekturlesen und das Einsetzen von Grafiken, Bildern oder Plänen in digitale Files eingerechnet werden.

Beachten Sie bei ihrer Terminplanung den Aufwand für die Erstellung einer Projektarbeit. Der Aufwand kann von 90 bis 200 Stunden variieren.

### **Gruppenarbeiten**

Bei Gruppenarbeiten ist die vorgesehene Arbeitsteilung (wer erarbeitet welche Kapitel) bekannt zu geben. Siehe auch Vorlage Vereinbarung.

Bei Projektarbeiten von Teamarbeiten muss ersichtlich sein, für welchen Teil der Arbeit wer verantwortlich ist. Es kann Kapitel geben, für welche beide Autoren verantwortlich zeichnen, diese werden gemeinsam bewertet. Interdisziplinäre Arbeiten kommen dem Sinn der Teamarbeit am nächsten und nutzen das Potential der verschiedensten Vorkenntnisse und Kompetenzbereiche am optimalsten.

## **2.4 Abgabe der Arbeit**

Die QS-Kommission setzt den Termin für die Abgabe der Projektarbeit fest. Der Abgabetermin wird in der Ausschreibung veröffentlicht. Bei der Einreichung gilt das Datum des Poststempels. Wird die Projektarbeit bis zum vorgegebenen Datum nicht eingereicht, ist eine Teilnahme an der Berufsprüfung ausgeschlossen.

Die Projektarbeit muss in dreifacher Ausführung gleicher Qualität und in gebundener Form abgegeben werden.

Die Kandidierenden reichen drei Exemplare der Arbeit, sowie ein digitales Manuskript in PDF - Format beim Sekretariat der Trägerschaft ein.

### **3 Art / Thema der Projektarbeit**

Für die Projektarbeit können Themen aus dem ganzen Feld des gesunden und nachhaltigen Bauens mit einem nachgewiesenen Praxisbezug gewählt werden.

Folgende Arten einer Projektarbeit sind möglich:

#### **3.1 Projektarbeit / Dokumentation**

Die Kandidatin / der Kandidat bearbeitet entweder ein eigenes Projekt bzw. einen eigenen Auftrag aus ihrer / seiner aktuellen beruflichen Praxis oder wählt ein geeignetes Beispiel, welches ihrer / seiner gegenwärtigen Berufspraxis entspricht. Die Arbeit beinhaltet eine Auftragsformulierung, eine vollständige Projektdokumentation und einen erläuternden Beschrieb. Darin sollten die Entscheidungen nachvollziehbar, Kompromisse aus baubiologischer Sicht erläutert werden.

#### **3.2 Praktische, z.B. handwerkliche Projektarbeit**

Die Arbeit kann auch einen praktischen Teil beinhalten, welcher schriftlich dokumentiert sein muss. So hat ein Schreiner beispielsweise im Team mit einer Architektin im Systembau eine bezahlbare Vollholzküche entwickelt und 1:1 auch hergestellt. Ein anderer Schreiner hat einen handlichen Holzmusterkoffer hergestellt mit verschiedenen Oberflächenbehandlungen. Eine Malerin hat eine Musterkollektion mit selbst gemischten pflanzlichen Farben und ein Maurer hat verschiedene Tadelaktmuster auch mit geeignetem Kalk aus der Schweiz hergestellt. Ein Absolvent aus dem Engadin hat einen kontrollierten Selbstversuch zur 2000 Wattgesellschaft gemacht, indem er eine Wohnung 2000 Watt-tauglich eingerichtet hat und seinen effektiven Energie-Verbrauch genau protokolliert hat.

Bei handwerklichen Produkten sind, falls möglich und vom Aufwand her vertretbar 2 – 3 Exemplare herzustellen, wobei mindestens 1 Ex. beim Sekretariat QSK bleibt.

#### **3.3 Facharbeit (Themenarbeit)**

Die Kandidatin / der Kandidat kann auch ein spezielles baubiologisches Thema wählen, sofern es zur eigenen beruflichen Vorbildung und/oder Praxis einen Bezug hat (z.B. biologischer Schwimmteich, Schimmelpilze, ökologische Flachdachkonstruktionen, Dämmmaterialien, gesunde und ökologische Heizungssysteme etc.). Die Arbeit kann auch dazu dienen, eine persönliche Kompetenz zu vertiefen oder im Markt eine neue Nische oder ein neues Feld zu erschliessen.

#### **3.4 Fallstudie**

Die Kandidatin / der Kandidat wählt ein ausgeführtes Objekt (Neu- oder Umbau) aus, welches in Bezug auf die baubiologischen Aspekte kritisch analysiert und nachbearbeitet wird. Das ausgeführte Objekt muss nicht zwingend ein eigenes sein.

In der Arbeit sollen die Auftrags- und örtlichen Randbedingungen, die Grundlagen und die Ziele aufgeführt werden, welche zu den wichtigsten Entscheidungen auf der konzeptionellen Ebene

und auf der Ebene der Ausführung (z.B. Materialwahl-Entscheidungen) geführt haben. Im Zentrum des Berichtes stehen die baubiologischen Grundsätze.

Bei eigenen Projekten können auch Lösungsvarianten skizziert werden, welche man nach Abschluss der Ausbildung anders bzw. besser machen würde. Dies kann auch bei fremden Projekten erfolgen. In beiden Fällen werden Fallstudien damit erheblich aufgewertet.

### **3.5 Einzel- oder Gruppenarbeit**

Die Arbeit kann allein oder in einer Zweier-Gruppe erfolgen. Wobei sich der Umfang entsprechend verdoppelt.

## **4 Formale Anforderungen**

### **4.1 Umfang / Darstellung**

Der inhaltliche Teil der Projektarbeit (Vorwort bis und mit Schlusswort) muss einen Umfang von 20 bis 25 A4-Textseiten haben (Schrift: 11 Punkte, exklusive Fotos, Grafiken, Pläne, wobei sich der Umfang generell nach der Zweckmässigkeit für die Bearbeitung und Darstellung des Themas richtet. Bei Gruppenarbeiten verdoppelt sich der Umfang entsprechend auf 40 bis 50 A4-Textseiten, wobei die Seiten von gemeinsam erstellten Teilen nur zu 50% angerechnet werden.

Die Darstellung soll eine sinnvolle und übersichtliche Seitenaufteilung und Gliederung aufweisen. Die Gestaltung ist sinnvoll und der Arbeit angemessen. Das verwendete Bildmaterial und die Grafiken sind aussagekräftig und von guter Qualität. A3-Pläne sind gefaltet.

Anhänge oder Beilagen illustrieren oder dokumentieren das, was in der Projektarbeit ausgesagt wird. Sie gehören aber nicht zur Projektarbeit und werden auch nicht beurteilt.

### **4.2 Struktur des Inhalts**

Die Arbeit orientiert sich an der folgenden Struktur:

#### **4.2.1 Titelblatt**

Auf dem Titelblatt sind mindestens anzugeben: Überschrift „Projektarbeit zur eidg. Berufsprüfung Baubiologie“, Art der Arbeit, Titel (ev. mit Untertitel) der Arbeit, Name des/der Verfassenden der Arbeit, Name des/der Betreuenden und der Expertinnen / Experten, Ort und Datum.

#### **4.2.2 Inhaltsverzeichnis**

Im Inhaltsverzeichnis müssen die in der Arbeit aufgeführten Kapitel und Unterkapitel durchnummeriert und mit der entsprechenden Seitenzahl versehen werden. Die Nummerierung sollte übersichtlich bleiben.

#### **4.2.3 Vorwort**

Das Vorwort enthält die Beweggründe und andere Hinweise, die zur Themenwahl führten. Es kann erklärt werden wie die Verfasserin / der Verfasser auf das Thema gestossen ist und was



sie / ihn daran fasziniert oder interessiert. Im Vorwort wird allen Personen / Institutionen gedankt, welche die Verfasserin / den Verfasser unterstützt haben.

#### **4.2.4 Einleitung (Untersuchungsgegenstand, Schwerpunkte, Ziele, Adressaten, Arbeitsmethoden)**

In der Einleitung sind der Untersuchungsgegenstand / die Ausgangslage, die Problemstellung und die Zielvorstellungen zu erwähnen. Mit der Zieldefinition wird genau ausformuliert, welche Verbesserungen, Veränderungen oder Ziele mit der Projektarbeit erreicht werden sollen. Die hier definierten Ziele bilden die Basis zur Beantwortung der Fragestellung oder auch einer Entscheidungsfindung.

Das Untersuchungsfeld soll hier klar eingegrenzt werden und die Ausgangslage wird dargestellt (in welchem grösseren Zusammenhang steht das Thema, bereits vorhandene Literatur, bestehende Versuche und Arbeiten, Wissenslücken). Hier wird begründet, welche Schwerpunkte bearbeitet bzw. nicht bearbeitet werden.

Die Adressaten, an wen sich die Arbeit richtet, sind hier, ev. mit Begründung, zu erwähnen.

Wird das Erreichen der Ziele durch besondere Arbeitsmethoden erreicht, so sind diese eingangs zu beschreiben. Dies können z.B. vorbereitete Interviews mit ausgewählten Expertinnen/ Experten sein, Befragungen per Mail oder ein gut vorbereiteter Selbstversuch, eine Reihe von Experimenten etc.

#### **4.2.5 Hauptteil / Projektbeschreibung (Ausgangslage, Problemstellung, Massnahmen)**

Der Hauptteil ist das längste Kapitel bzw. der Schwerpunkt der Arbeit und wird, dem Thema und dem Aufbau der Arbeit entsprechend, in einzelne Abschnitte gegliedert. Ergebnisse / Schlussfolgerungen / Empfehlungen.

In diesem Teil werden die Ergebnisse zusammengetragen und eine kritische Bewertung der Ergebnisse gemacht. Die Ergebnisse werden in Beziehung zur Ausgangslage gesetzt und ausführlich und nachvollziehbar kommentiert sowie die Fragestellung wird beantwortet. Zudem werden sie in Bezug auf die Zielvorstellung realistisch interpretiert

#### **4.2.6 Schlusswort**

Im Schlusswort werden die Erfahrungen, die während der Arbeit gemacht werden, geschildert. Stimmen die Erwartungen mit den erreichten Zielen überein? Konnte das Projekt gemäss den eigenen Vorstellungen durchgeführt werden? Das Schlusswort kann kurz sein und die Arbeit abrunden.

#### **4.2.7 Gruppenarbeit**

Die einzelnen Teile der Projektarbeit müssen jeweils klar einem der beiden Autorinnen / Autoren zugeordnet werden. Diese werden einzeln benotet. Gemeinsam erstellte Teile müssen entsprechend gekennzeichnet werden. Sie werden gemeinsam benotet. Die Beurteilung der Teilaspekte erfolgt gemäss Wegleitung 4.2.1.1 Projektarbeit.

#### **4.2.8 Zusammenfassung / Abstract**

Zur Projektarbeit gehört eine Zusammenfassung der Arbeit in Form eines Abstracts. Das Abstract umfasst max. 1 A4-Seite, Es sollte insbesondere die Ziele, den thematischen Inhalt und eine Schlussfolgerung der Arbeit beinhalten.

Die Zusammenfassung ist zudem in standardisierter Form (siehe Vorlage Pkt. 11 Anhang) dem Sekretariat QSK als Word-Datei einzureichen. Das Word-File kann beim Sekretariat per E-Mail bestellt werden. Das ‚Abstract‘ kann so nach bestandener Prüfung auf der Webseite der Trägerschaft der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

#### **4.2.9 Zitate / Literaturverzeichnis / Quellenangaben**

##### **Zitieren im Text**

Aussagen anderer Autoren werden durch einen Kurzhinweis auf die Quellen im Text belegt. Der Kurzhinweis ermöglicht es dem Leser anhand des Literaturverzeichnisses die vollständige Angabe zur Quelle zu erhalten.

seien gemäss Meier (1985) nicht signifikant

sind keine signifikanten Resultate zu finden (Meier,1985)

“liefert keine signifikanten Resultate“, sagt Meier (1985, S. 125)

Zitiert man aus Interviews, werden im Text Name und Quelle (= Interview) und Datum aufgeführt. Gibt man Äusserungen aus Interviews anonym zu haltender Personen wieder (z.B. aus einer selbst durchgeführten Befragung), so kann ein Phantasiename (z.B. Anonymus 1) verwendet werden.

Meier (Interview, 14. Februar 2016) bewertet die betrieblichen Entwicklungen als vollen Erfolg.

##### **Literaturverzeichnis**

Das Literaturverzeichnis am Ende der Projektarbeit enthält die notwendigen Informationen für den Leser, um die verwendeten Quellen identifizieren zu können. Jede Quellenangabe im Text muss im Literaturverzeichnis aufgeführt werden. Umgekehrt muss jede Angabe im Literaturverzeichnis einen Bezug zum Text aufweisen.

Das Literaturverzeichnis beginnt auf einem neuen Blatt.

Die Werke werden in alphabetischer Reihenfolge nach dem Familiennamen der Erstautoren aufgeführt.

Titel werden immer vollständig inkl. Untertitel angegeben.

##### **Buch**

Meier, Urs (1985). *Themen der Medienpsychologie*. Bern: Huber.

Pervin, Lawrence A., Cervone Daniel & John Oliver P. (2005). *Persönlichkeitstheorien*. München. Ernst Reinhardt Verlag

Meier, Urs (1985). *Themen der Medienpsychologie. Grundlagen und Techniken*. Bern: Huber

## **Herausgeber-Werk**

Meier, Urs (1985). Themen der Medienpsychologie. In Werner Schneider (Hrsg.): *Empirische Psychologie*. Bern: Huber. S. 122-134.

Scheider, Werner (1985). *Empirische Psychologie*. Bern: Huber

Bei Herausgeberwerken werden beide Werke im Literaturverzeichnis aufgeführt.

## **Artikel / Zeitschriften**

Meier, Urs (1985). Themen der Medienpsychologie. *Zeitschrift für Psychologie*, Band 3, 4. S. 122-134.

## **Online-Dokumente**

### **Wo vorhanden ist die Papiaerausgabe vorzuziehen.**

Für Internetquellen gelten prinzipiell dieselben Zitierregeln wie für gedruckte Quellen. Bei reinen Internetseiten entfällt die Seitenangabe, bei Download-Dokumenten aber nicht. Weitere Angaben erfolgen im Literaturverzeichnis.

Ausserdem gehört eine Papierkopie in den Anhang der Arbeit.

Meier, Urs (1985). *Themen der Medienpsychologie*, [Online]. <http://www.xy.ch/dokument.htm>. (gesehen am 12.7.2003).

## **Unveröffentlichte Texte**

Bei unveröffentlichten Texten aus Projekt-/Diplomarbeiten werden anstelle des nicht vorhandenen Verlags die Art der Arbeit und das Institut genannt, bei dem die Arbeit eingereicht wurde.

Meier, Urs (2016). *Medienpsychologie für elektronische Medien*. Unveröffentlichte Diplomarbeit. SZB Schweizerischer Zentralverein für das Blindenwesen, St. Gallen

Beim Zitieren aus unveröffentlichten Manuskripten, Seminarunterlagen etc. wird nach Autor, Jahreszahl, Titel des Dokumentes, die Quelle als "Unveröffentlichtes Manuskript" bezeichnet.

## **Allgemeines**

Es ist nicht selten, dass in Quellen bibliographische Angaben fehlen: Der Verfassernamen kann fehlen, die Jahresangabe der Veröffentlichung oder der Ort des Verlages. Dann setzt man folgende Abkürzungen: o.V. (ohne Verfasser); o.J. (ohne Jahresangabe) und o.O. (ohne Ortsangabe).

### **4.2.10 Abkürzungsverzeichnis- / Abbildungsverzeichnis**

Falls in der Arbeit Abkürzungen und / oder Abbildungen verwendet wurden, sind diese hier alphabetisch und ausformuliert aufzuführen.

### **4.2.11 Anhang**

Die Beilagen im Anhang illustrieren oder dokumentieren das, was in der Projektarbeit ausgesagt wird. Der Anhang enthält z.B. ausgewertete Daten und Ergebnisse von Versuchen, Interviews, Abbildungen, Grafiken, Tabellen etc., die nicht im Hauptteil eingefügt werden

möchten. Es muss im Hauptteil auf die hier enthaltenen Punkte hingewiesen werden. Der Anhang enthält ein eigenes Inhaltsverzeichnis und ist übersichtlich strukturiert.

Der Anhang dokumentiert die Projektarbeit, er gehört aber nicht zum geforderten Umfang der Arbeit und wird auch nicht beurteilt.

#### 4.2.12 Eigenständigkeit und Autorenschaft / Urhebererklärung

Die Kandidierenden bestätigen mit der Urhebererklärung, dass die Projektarbeit selbständig verfasst wurde, und dass alle Zitate und fremden Quellen als solche gekennzeichnet sind. Aussenstehende Fachleute dürfen ausdrücklich zur Beratung beigezogen werden. Sie sind namentlich aufzuführen. Die Konsequenz eines Plagiates ist der Ausschluss von der Prüfung (vgl. Ziff. 4.32 der Prüfungsordnung)

Die Urhebererklärung muss integrierter Bestandteil der Projektarbeit sein. Die Form kann der Arbeit entsprechend angepasst werden. Folgend ein Beispiel:

Vorname: ..... Name: .....

Wohnadresse: .....

PLZ: ..... Ort: .....

Die / der Unterzeichnende bestätigt hiermit, die Arbeit selber ausgeführt zu haben. Zudem bestätigt sie / er, die Richtlinie von 20 bis 25 A4-Textseiten, für den selbst erfassten Text der Projektarbeit, eingehalten zu haben:

Ort	Datum	Unterschrift:
.....	.....	.....

Folgende Fachleute wurden beigezogen:

	Name, Ort	Expertin / Experte für
1.	.....	.....
2.	.....	.....

#### 4.3 Sprache / Orthographie und Grammatik

Die Arbeit ist in Deutsch, Italienisch oder Französisch zu verfassen. Die Sprache soll klar und sachlich sein. Einzelne Schritte und Gedanken müssen nachvollziehbar sein. Kurze Sätze, mit nie mehr als einer Aussage, sind längeren Sätzen vorzuziehen. Zudem soll darauf geachtet werden, dass stets klar getrennt wird, zwischen eignen Ideen und solchen, welcher der Literatur entnommen wurde.

Die Arbeit muss grammatikalisch und orthographisch korrekt verfasst sein. Als Hilfsmittel sind Duden, Korrekturprogramme zulässig. Es wird empfohlen die Arbeit einer aussenstehenden Person zum Korrekturlesen zu geben.

## 5 Urheberrecht

Mit der Abgabe der Projektarbeit überträgt die Kandidatin / der Kandidat der Trägerschaft das Recht die Inhalte und Bilder der Arbeit im Rahmen der Ausbildungstätigkeit zu publizieren. Die Abstracts können in Publikationen der Trägerschaft verwendet werden.

## 6 Anhang: Formular Zusammenfassung / Abstract

Das Word-File kann beim Sekretariat per E-Mail bestellt werden.

Nr. / Monat, Jahr	<i>(wird vom Sekretariat QSK ausgefüllt)</i>
Autorin / Autor	<i>(Name, Vornamen)</i>
Titel	<i>Titel</i>
Bild	<i>(Ein repräsentatives Bild zum Thema, auf dem man auch in verkleinerter Form noch etwas erkennt, nicht grösser als 700 KB, kann auch in Papierform beigelegt werden)</i>
Typ	<i>(Facharbeit, Projektarbeit, Fallstudie)</i>
Inhalt / Ziele	
Schlussfolgerung	
Autoreninfos	<i>Beruf, beruflicher Bezug zum Thema der Projektarbeit, wenn gewünscht Adressangabe oder Hinweis auf eigene Homepage</i>
Anz. Seiten / Anz. Zeichen inkl. Leerschläge	