WEGLEITUNG

zur Prüfungsordnung über die Berufsprüfung für

Baustoffprüferin / Baustoffprüfer

Erlassen am 31.03.2026, gültig ab 01.04.2026 (ersetzt alle alten Versionen)

Prüfungssekretariat Baustoffprüfer/in
c/o Baustoff Kreislauf Schweiz
Bahnhofstrasse 6
8952 Schlieren

Tel.: +41 44 813 76 56

E-Mail: baustoffpruefer@vsb-astb.ch

www.vsb-astb.ch/berufspruefung

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung ... 3

1.1 Zweck der Wegleitung ... 3
1.2 Grundlagen ... 3
1.3 Prüfungssekretariat ... 3

2 Berufsbild ... 3

3 Informationen zum Erlangen des Fachausweises ... 3

3.1 Administratives Vorgehen ... 3
3.2 Gebühren ... 4
3.2.1 Prüfungsgebühr ... 4
3.2.2 Abmeldung, Fernbleiben, Prüfungsabbruch ... 4

4 Zulassungsbedingungen ... 4

4.1 Berufspraxis ... 4
4.2 Berufe im Bauhauptgewerbe ... 5
4.3 Gleichwertigkeit ... 5

5 Prüfung ... 5

5.1 Organisation und Durchführung ... 5
5.2 Hilfsmittel ... 5
5.3 Prüfungsteile ... 6
5.4 Bewertung ... 9
5.5 Gewichtung ... 9
5.6 Bestehen der Prüfung ... 10
5.7 Akteneinsicht und Beschwerde ... 10
5.8 Wiederholungsmöglichkeiten bei Nichtbestehen ... 10

6 Erlass ... 10

7 Anhang ... 11

7.1 Baustoffprüferin / Baustoffprüfer: Übersicht über die Arbeitsprozesse und Kompetenzen ... 11
7.2 Kompetenzen im Detail ... 12

1 Einleitung

Gestützt auf Ziff. 2.21 Bst. a der gültigen Prüfungsordnung über die Berufsprüfung für Baustoffprüferin / Baustoffprüfer erlässt die Prüfungskommission (PK) der Trägerschaft folgende Wegleitung.

Sie wird periodisch durch die Prüfungskommission überprüft und bei Bedarf angepasst.

1.1 Zweck der Wegleitung

Die Wegleitung dient der umfassenden Information der Prüfungskandidatinnen und -kandidaten.

Sie ergänzt und präzisiert die Prüfungsordnung. Somit haben Prüfungskandidatinnen und -kandidaten sämtliche Informationen zur Verfügung, die für das Erlangen des eidgenössischen Fachausweises relevant sind.

1.2 Grundlagen

- Bundesgesetz vom 13. Dezember 2002 über die Berufsbildung (Berufsbildungsgesetz, BBG); SR 412.10
- Verordnung über die Berufsbildung (Berufsbildungsverordnung, BBV) vom 19. November 2003; SR 412.101

1.3 Prüfungssekretariat

Das Prüfungssekretariat erledigt im Auftrag der Prüfungskommission die meisten mit der Prüfung verbundenen administrativen Aufgaben und ist Ansprechpartner für Fragen. Weiterführende Informationen sind beim Prüfungssekretariat Berufsprüfung Baustoffprüfer/In erhältlich:

Prüfungssekretariat Baustoffprüfer/in
c/o Baustoff Kreislauf Schweiz
Bahnhofstrasse 6
8952 Schlieren

Tel.: +41 44 813 76 56

E-Mail: baustoffpruefer@vsb-astb.ch

www.vsb-astb.ch/berufspruefung

2 Berufsbild

Siehe Prüfungsordnung Ziff. 1.2

3 Informationen zum Erlangen des Fachausweises

3.1 Administratives Vorgehen

Die Prüfung wird mindestens 5 Monate vor Prüfungsbeginn in allen drei Amtssprachen auf der Website www.vsb-astb.ch ausgeschrieben.

Eine Prüfung wird durchgeführt, wenn nach der Ausschreibung mindestens 10 Kandidierende die Zulassungsbedingungen erfüllen oder mindestens alle zwei Jahre.

Prüfungsordnung und Wegleitung können auf der Website www.vsb-astb.ch/berufspruefung heruntergeladen oder beim Prüfungssekretariat bezogen werden.

Die Anmeldung ist via Online-Portal zu tätigen Die Vorgehensweise ist in der Prüfungsausschreibung, welche auf der Homepage www.vsb-astb.ch/berufspruefung publiziert wird. Die Anmeldung muss spätestens zu dem auf der Ausschreibung genannten Datum übermittelt werden. Massgebend für den Zeitpunkt der Anmeldung ist das Übermittlungsdatum der Anmeldung.

Der Anmeldung sind gemäss Ziffer 3.2 der Prüfungsordnung beizufügen:

a) eine Zusammenstellung über die bisherige berufliche Ausbildung und Praxis;
b) Kopien der für die Zulassung geforderten Ausweise und Arbeitszeugnisse;
c) Angabe der Prüfungssprache;
d) Kopie eines amtlichen Ausweises mit Foto;
e) Angabe der Sozialversicherungsnummer (AHV-Nummer).

3.2 Gebühren

3.2.1 Prüfungsgebühr

Die Gebühren der Prüfung richten sich nach Ziff. 3.4 der Prüfungsordnung. Die Gebühren für die Ausfertigung des Fachausweises und die Eintragung in das Register der Fachausweis-inhaberinnen und -inhaber, als auch ein allfälliges Materialgeld werden separat erhoben. Diese gehen zulasten der Kandidatinnen und Kandidaten.

Mit bestätigter Zulassung zur Prüfung erhält die Kandidatin / der Kandidat die Rechnung zur Entrichtung der Prüfungsgebühr. Eine Prüfungszulassung kann nur geltend gemacht werden, wenn die Prüfungsgebühr vor Beginn der Prüfung nachweislich entrichtet wurde.

3.2.2 Abmeldung, Fernbleiben, Prüfungsabbruch

Bei Abmeldungen, Fernbleiben und Prüfungsabbruch gelten nachfolgende Regelungen:

- Bei einer schriftlichen Abmeldung nach Zulassungsentscheid mit belegten entschuld-baren Gründen gemäss Ziff. 4.22 der Prüfungsordnung fallen für die Kandidat/innen die entstandenen Kosten an.
- Bei Abmeldungen nach dem Zulassungsentscheid ohne entschuldbare Gründe gemäss Ziff. 4.22 der Prüfungsordnung hat die Kandidatin / der Kandidat die volle Prüfungsgebühr zu entrichten bzw. bereits entrichtete Prüfungsgebühren werden nicht zurückerstattet.
- Bei Fernbleiben der Prüfung ohne schriftliche Abmeldung hat die Kandidatin / der Kandidat die volle Prüfungsgebühr zu entrichten bzw. keinen Anspruch auf Rücker-stattung von Prüfungsgebühren.
- Bei Prüfungsabbruch hat die Kandidatin / der Kandidat die volle Prüfungsgebühr zu entrichten bzw. keinen Anspruch auf Rückerstattung von Prüfungsgebühren.

4 Zulassungsbedingungen

Zur Prüfung zugelassen wird, wer die Bedingungen gemäss Prüfungsordnung über die Berufsprüfung für Baustoffprüferin / Baustoffprüfer (Ziffer 3.3) erfüllt.

4.1 Berufspraxis

Die verlangte Berufspraxis gemäss Ziff. 3.31 der Prüfungsordnung muss bis zum Zeitpunkt der Prüfungsanmeldung geleistet und nachgewiesen sein. Unterbrüche wie ordentliche

Ferien, Militärdienste[1], Zivilschutz und bauberufliche Weiterbildungen zählen als Praxis. Andere Unterbrüche wie z.B. unbezahlter Urlaub oder eine Berufstätigkeit ausserhalb der Baubranche, werden der verlangten Praxis nicht angerechnet.
Teilzeittätigkeiten verlängern gemäss Beschäftigungsgrad die nachzuweisende Praxiszeit.

4.2 Berufe im Bauhauptgewerbe

Gemäss Bst. a, Ziff. 3.31 der Prüfungsordnung wird ein eidgenössisches Fähigkeitszeugnis (EFZ) eines Berufes im Bauhauptgewerbe verlangt. Als Berufe im Bauhauptgewerbe mit EFZ gelten:

- Maurer/in EFZ
- Betonwerker/in EFZ
- Bauwerktrenner/in EFZ
- Steinmetz/in EFZ
- Marmorist/in EFZ
- Gleisbauer/in EFZ
- Grundbauer/in EFZ
- Industrie- und Unterlagsbodenbauer/in EFZ
- Pflästerin / Pflästerer EFZ
- Strassenbauer/in EFZ

4.3 Gleichwertigkeit

Die Prüfungskommission entscheidet über die Gleichwertigkeit anderer (auch ausländischer) Abschlüsse auf schriftlichen Antrag der Kandidatinnen und Kandidaten (siehe auch Ziff. 2.21 Bst. k der Prüfungsordnung).

5 Prüfung

5.1 Organisation und Durchführung

Die Organisation und Durchführung der Prüfung liegt in der Verantwortung der Prüfungskommission, welche eine Prüfungsleiterin / einen Prüfungsleiter einsetzt.

An der Prüfung werden die im Anhang dieser Wegleitung (vgl. Kapitel 7.2) aufgeführten Kompetenzen und ihre Vernetzung überprüft.

Den Kandidatinnen und Kandidaten wird das Prüfungsprogramm mit Angaben über Ort und Zeitpunkt der Prüfung mindestens 4 Wochen vor Beginn der Prüfung zugestellt. Für weiterführende Informationen zum Aufgebot siehe Ziff. 4.13 der Prüfungsordnung.

5.2 Hilfsmittel

Alle zulässigen Hilfsmittel (Bücher, Unterlagen, Software, Checklisten, Werkzeuge, Material usw.), welche zur Bewältigung der Prüfungsaufgaben verwendet werden dürfen, werden im Prüfungsprogramm aufgeführt.

[1] Wer den Militärdienst als Durchdiener leistet, kann diesen nicht an die Berufspraxis anrechnen.

5.3 Prüfungsteile

Die Prüfung umfasst folgende Prüfungsteile und dauert:

Prüfungsteil		Art der Prüfung	Zeit	Gewichtung
1	**Praktische Arbeiten**	Praktisch	15h	**X2**
2	**Beton- und Mörteltechnologie**	Schriftlich Mündlich	2h 0.5h	**X1** **X1**
3	**Beton- und Mörtelprüfungen**	Schriftlich Mündlich	2h 0.5h	**X1** **X1**
4	**Arbeitssicherheit, Umwelt, Normen**	Mündlich	0.5h	**X1**
		Total	20.5h	

Prüfungsteil 1: Praktische Arbeiten
Mit den praktischen Arbeiten wird geprüft, ob die Kandidat/innen Prüfungen und Probeentnahmen normgerecht durchführen und dokumentieren sowie den Unterhalt der Prüfmittel gemäss Normen sicherstellen können. Bei Frischbeton und –mörtelprüfungen müssen die Kandidat/innen Auftraggeber/innen zudem informieren und beraten. Bei den Auftraggeber/innen handelt es sich hierbei um die Prüfungsexpert/innen. Bei sämtlichen Arbeiten sind der Arbeitsplatz und die Gerätschaften ggf. durch die Kandidat/innen vorzubereiten und danach wieder abzubauen. Bei allen Arbeitsschritten sind Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz sicherzustellen.

Art der Prüfung: Praktisch
Dauer der Prüfung: 15h

Beurteilungskriterien Prüfungsteil 1 Praktische Arbeiten
Es können folgende Kompetenzen geprüft werden: A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, C1, C2, D1, E1, E2, E3, F1, F3, F4. Die Leistungskriterien leiten sich aus diesen Kompetenzen ab und sind aus Abschnitt 7.2 dieser Wegleitung zu entnehmen.

Mindestens folgende Kriterien werden beurteilt:

- Genaue Orientierung am Prüfauftrag
- Korrekte / normgemässe Probenahme und eindeutige Kennzeichnung der Proben zur Sicherstellung der Rückverfolgbarkeit
- Normgerechte Vorbereitung, Bearbeitung und Lagerung der Proben
- Korrekte / normgemässe Durchführung der Prüfungen
- Korrekte / normgerechte Durchführung von Mischungsberechnungen
- Vergleich der Prüfergebnisse mit Vorgaben und/oder bestehenden Normen
- Korrekte, vollständige und rückverfolgbare Dokumentation
- Adressatengerechte Information über die Prüfergebnisse und Auswertungen sowie Beratung in angemessener Fachsprache
- Unterhalt der Prüfmittel gemäss entsprechenden Normen bzw. Vorschriften und Vorgaben des Prüfmittelherstellers
- Identifikation sowie Behebung (sofern möglich) von Mängeln der Prüfmittel
- Sicherstellen von Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz
- Korrekte Verwendung der Fachbegriffe

Die Prüfungskommission legt die Beurteilungskriterien des Prüfungsteils praktische Arbeiten unter Beachtung von Ziffer 6 der Prüfungsordnung und Ziffer 5.4 der Wegleitung fest.

Prüfungsteil 2: Beton- und Mörteltechnologie
Mit der schriftlichen und mündlichen Fachprüfung werden das theoretische Wissen und dessen praktische Anwendung überprüft. Dieser Prüfungsteil besteht aus 2 Positionen:

Position 2.1: Beton- und Mörteltechnologie, schriftlich
Die Kandidat/innen werden in schriftlicher Form zur Beton- und Mörteltechnologie befragt, v.a. werden Kenntnisse der Ausgangsstoffe, von Beton und Mörtel, der Beton- und Mörteltechnologie sowie der entsprechenden Normen, Richtlinien und Gesetze geprüft.

Art der Prüfung: Schriftlich
Dauer der Prüfung: 2h

Beurteilungskriterien Position 2.1 Beton- und Mörteltechnologie
Mit der Position 2.1 Beton- und Mörteltechnologie können sämtliche Kompetenzen der Handlungskompetenzbereiche A, B, C, D, E und F geprüft werden. Die Leistungskriterien leiten sich aus den Kompetenzen ab und sind aus Abschnitt 7.2 dieser Wegleitung zu entnehmen.

Mindestens folgende Kriterien werden beurteilt:
- Korrekte Beantwortung der gestellten Fachfragen
- Korrekte Verwendung der Fachbegriffe

Position 2.2: Beton- und Mörteltechnologie, mündlich
Die Kandidat/innen werden in einem Fachgespräch mit mindestens zwei Prüfungsexpert/innen zur Beton- und Mörteltechnologie befragt.

Art der Prüfung: Mündlich
Dauer der Prüfung: 0.5h

Beurteilungskriterien Position 2.2 Beton- und Mörteltechnologie,
Mit der Position 2.2 Beton- und Mörteltechnologie können sämtliche Kompetenzen der Handlungskompetenzbereiche A, B, C, D, E und F geprüft werden. Die Leistungskriterien leiten sich aus den Kompetenzen ab und sind aus Abschnitt 7.2 dieser Wegleitung zu entnehmen.

Mindestens folgende Kriterien werden beurteilt:
- Korrekte Beantwortung der gestellten Fachfragen
- Korrekte Verwendung der Fachbegriffe
- Fachgerechte Kommunikation

Die Prüfungskommission legt die Beurteilungskriterien des Prüfungsteils Beton- und Mörteltechnologie unter Beachtung von Ziffer 6 der Prüfungsordnung und Ziffer 5.4 der Wegleitung fest.

Prüfungsteil 3: Beton- und Mörtelprüfungen
Mit der schriftlichen und mündlichen Fachprüfung werden das theoretische Wissen und dessen praktische Anwendung überprüft. Dieser Prüfungsteil besteht aus 2 Positionen:

Position 3.1: Beton- und Mörtelprüfungen, schriftlich

Die Kandidat/innen werden in schriftlicher Form zu Beton- und Mörtelprüfungen befragt, v.a. werden vertiefte Kenntnisse der Ausgangsstoffe, von Beton und Mörtel, der Beton- und Mörteltechnik sowie der entsprechenden Normen, Richtlinien und Gesetze geprüft.

Art der Prüfung: Schriftlich
Dauer der Prüfung: 2.0h

Beurteilungskriterien Position 3.1 Beton- und Mörtelprüfungen
Mit der Position 3.1 Beton- und Mörtelprüfungen können sämtliche Kompetenzen der Handlungskompetenzbereiche A, B, C, D, E und F geprüft werden. Die Leistungskriterien leiten sich aus den Kompetenzen ab und sind aus Abschnitt 7.2 dieser Wegleitung zu entnehmen.

Mindestens folgende Kriterien werden beurteilt:
- Korrekte Beantwortung der gestellten Fachfragen
- Korrekte Verwendung der Fachbegriffe

Position 3.2: Beton- und Mörtelprüfungen, mündlich
Die Kandidat/innen werden in einem Fachgespräch mit mindestens zwei Prüfungsexpert/innen zur Beton- und Mörtelprüfung befragt.

Art der Prüfung: Mündlich
Dauer der Prüfung: 0.5h

Beurteilungskriterien Position 3.2 Beton- und Mörtelprüfung,
Mit der Position 3.2 Beton- und Mörtelprüfung können sämtliche Kompetenzen der Handlungskompetenzbereiche A, B, C, D, E und F geprüft werden. Die Leistungskriterien leiten sich aus den Kompetenzen ab und sind aus Abschnitt 7.2 dieser Wegleitung zu entnehmen.

Mindestens folgende Kriterien werden beurteilt:
- Korrekte Beantwortung der gestellten Fachfragen
- Korrekte Verwendung der Fachbegriffe
- Fachgerechte Kommunikation

Die Prüfungskommission legt die Beurteilungskriterien des Prüfungsteils Beton- und Mörtelprüfungen unter Beachtung von Ziffer 6 der Prüfungsordnung und Ziffer 5.4 der Wegleitung fest.

Prüfungsteil 4: Arbeitssicherheit, Umwelt, Normen
Mit dem Prüfungsteil Arbeitssicherheit, Umwelt, Normen werden in einem Fachgespräch mit mindestens zwei Prüfungsexpert/innen die Kenntnisse der Kandidatinnen und Kandidaten in den Bereichen Arbeitssicherheit, Umwelt und Normen erfasst.

Art der Prüfung: Mündlich
Dauer der Prüfung: 0.5h

Beurteilungskriterien Prüfungsteil 4 Arbeitssicherheit, Umwelt, Normen
Mit dem Prüfungsteil Arbeitssicherheit, Umwelt, Normen können folgende Kompetenzen geprüft werden: E1, E2, E3 und F1. Die Leistungskriterien leiten sich aus den Kompetenzen ab und sind aus Abschnitt 7.2 dieser Wegleitung zu entnehmen.

Mindestens folgende Kriterien werden beurteilt:
- Korrekte Beantwortung der gestellten Fachfragen
- Korrekte Verwendung der Fachbegriffe
- Fachgerechte Kommunikation

Die Prüfungskommission legt die Beurteilungskriterien des Prüfungsteils Arbeitssicherheit, Umwelt, Normen unter Beachtung von Ziffer 6 der Prüfungsordnung und Ziffer 5.4 der Wegleitung fest.

5.4 Bewertung

Die Bewertung erfolgt gemäss Ziffer 6.3 der Prüfungsordnung. Die Bedingungen zum Bestehen der Prüfung sind in Ziffer 6.4, die Wiederholungsbedingungen in Ziffer 6.5 der Prüfungsordnung enthalten.

Positionen
Die Prüfungsteile umfassen eine oder mehrere Positionen. Die Note eines Prüfungsteils ergibt sich aus dem Mittel der Positionsnoten. Sie wird auf eine Dezimalstelle gerundet. Positionsnoten werden mit ganzen und halben Noten nach Ziff. 6.3 der Prüfungsordnung bewertet. Bei Prüfungsteilen, die aus einer Position bestehen, führt die Positionsnote direkt zur Prüfungsnote gemäss Ziffern 6.2 und 6.3 der Prüfungsordnung.

Notenberechnung
Für die Berechnung dient untenstehende Darstellung.

Notenberechnung nach einem Punkteschema

Grundsatz: Sofern die Leistung in einem Prüfungsteil, in einer Position oder gegebenenfalls in einer Unterposition nach einem Punkteschema bewertet wird, erfolgt die Umrechnung der Punkte in eine Note nach der folgenden mathematischen Formel:

$$\text{Note} = \left(\frac{\text{erreichte Punktzahl} \times 5}{\text{max. erreichbare Punkte}} \right) + 1$$

Beispiel:
erzielte Punkte = 73
max. erreichbare Punkte = 100

$$\text{Note} = \left(\frac{73 \times 5 = 365}{100} \right) + 1 = 4.65$$

Gerundeter Notenwert = 4.5

5.5 Gewichtung

Der Prüfungsteil „Praktische Arbeiten“ wird doppelt gewichtet, die restlichen Prüfungsteile werden einfach gewichtet.

5.6 Bestehen der Prüfung

Die Prüfung ist bestanden, wenn

- die Note des Prüfungsteils „Praktische Arbeiten“ und die Gesamtnote mindestens 4.0 beträgt;
- in den übrigen Prüfungsteilen nicht mehr als 1 Note unter 4.0 aber keine unter 3.0 erteilt wird.

Der Fachausweis wird erteilt, wenn die Kandidatin / der Kandidat die Prüfung bestanden hat.

5.7 Akteneinsicht und Beschwerde

Mit dem Versand der Prüfungsresultate wird den Kandidatinnen/Kandidaten Datum, Zeit und Ort der Einsichtnahme für ihre nicht bestandene Prüfung mitgeteilt.

Gemäss Ziffer 7.3 der Prüfungsordnung kann gegen Entscheide der Prüfungskommission wegen Nichtzulassung zur Prüfung oder Verweigerung des Fachausweises innert 30 Tagen nach ihrer Eröffnung beim SBFI Beschwerde eingereicht werden. Dazu wird auf die Merkblätter "Akteneinsicht" und "Beschwerdeverfahren" des SBFI verwiesen. Diese Merkblätter sind u.a. als Download verfügbar unter: https://www.sbfi.admin.ch/de/kandidierende-und-absolvierende

5.8 Wiederholungsmöglichkeiten bei Nichtbestehen

Diese sind in der Prüfungsordnung Ziffer 6.5 geregelt.

6 Erlass

Bern, 31.03.2026

André Germann
Präsident der Prüfungskommission

7 Anhang

7.1 Baustoffprüferin / Baustoffprüfer: Übersicht über die Arbeitsprozesse und Kompetenzen

Handlungskompetenzbereiche		Berufliche Handlungskompetenzen				
A	Arbeitsvorbereitung AVOR, Planung	A1 Einzelaufträge entgegennehmen, vorbereiten und Prüfungen vor Ort vorbesprechen	A2 Prüfplan für werkseigene Produktionskontrolle (WPK) erstellen	A3 Prüfeinrichtung / Arbeitsplatz sowie Prüfmittel vorbereiten	A4 Proben normgerecht entnehmen	A5 Mischungsberechnungen von Beton und Mörtel erstellen und umsetzen
		A6 Proben aus mineralischen Baustoffen herstellen	A7 Proben vorbereiten und bearbeiten	A8 Prüfungen im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) organisieren und durchführen		
B	Prüfung von mineralischen Baustoffen	B1 Ausgangsstoffe normgerecht prüfen	B2 Frischbeton und -mörtel normgerecht prüfen	B3 Rohdichte und Druckfestigkeit am Festbeton und -mörtel normgerecht prüfen	B4 Prüfprotokolle erstellen und Prüfdaten sichern	B5 Proben normgerecht transportieren und lagern
C	Auswertung und Beratung	C1 Prüfergebnisse regelkonform auswerten und dokumentieren	C2 Auftraggeber informieren und beraten			
D	Unterhalt und Datenmanagement	D1 Unterhalt von Prüfmitteln sicherstellen	D2 Dokumenten-/Datenmanagement sicherstellen			
E	Arbeitssicherheit, Umwelt, Normen	E1 Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz sicherstellen	E2 Fachgerechter Umgang mit und sachgerechte Entsorgung von umweltgefährdenden Stoffen sicherstellen	E3 Bauprodukte- und Prüfnormen einhalten		
F	Selbstmanagement	F1 Fachgerecht kommunizieren und kooperieren	F2 Sich weiterbilden und lebenslang lernen	F3 Eigene Arbeit organisieren und Prioritäten setzen	F4 Mit Belastungen und schwierigen Situationen umgehen	

7.2 Kompetenzen im Detail

Nachfolgend werden die Kompetenzen im Detail mittels **IPRE** beschrieben. **IPRE** beschreiben Handlungskompetenzen, indem Sie das kompetente Handeln in Anwendungssituationen beschreiben. **IPRE** ist die Abkürzung für **I**nformieren – **P**lanen/Entscheiden – **R**ealisieren – **E**valuieren, die vier Schritte eines vollständigen Handlungszyklus. Die **IPRE-Schritte** wurden anschliessend **als Leistungskriterien** formuliert.

Kompetenzbereich A: Arbeitsvorbereitung AVOR, Planung

<table>
<tr><th colspan="3">A1 Einzelaufträge entgegennehmen, vorbereiten und Prüfungen vor Ort vorbesprechen</th></tr>
<tr><td colspan="3">Situation:
Baustoffprüfer/innen nehmen Einzelaufträge im Betonwerk, im Labor oder auf der Baustelle zur Prüfung von mineralischen Baustoffen[2] entgegen. Sie bereiten die entsprechenden Prüfungen vor und besprechen vor den Prüfungen wichtige Punkte vor Ort mit der verantwortlichen Kontaktperson (z.B. mit dem Polier), um etwaige kurzfristige Änderungen berücksichtigen zu können.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Baustoffprüfer/innen handeln in dieser Situation kompetent, wenn sie...</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Leistungskriterien</td><td>I:</td><td>...sich über die Kontaktadresse, die Kontaktperson und sich beim Auftraggeber umfassend über den Auftrag informieren:
- Ziel und Zweck, Erwartungen an die Prüfungen
- Ggf. erforderliche Prüfverfahren sowie Normen, die zu erfüllen sind
- Intervall der Prüfungen bzw. die Prüfhäufigkeit (wird durch den Auftraggeber oder die Normen vorgegeben)
- Gewünschte/r Prüfzeitpunkt/e
- Art der mineralischen Baustoffe sowie Prüfmenge
- Örtlichkeiten, an welchen die Prüfungen durchzuführen sind
- Ansprechpartner vor Ort</td></tr>
<tr><td>P:</td><td>...die Prüfverfahren mit den zugehörigen Normen bestimmen und unter Berücksichtigung der Normen und allfälligen Bauherrenvorschriften den Prüfplan erstellen.
...den Prüftermin vereinbaren und eine Besprechung mit der Kontaktperson einplanen, um Anforderungen, spezielle Eigenschaften etc. bei der Planung zu berücksichtigen.</td></tr>
<tr><td>R:</td><td>...den Prüfauftrag planen, die erforderlichen Gebinde/Gerätschaften in die Planung miteinbeziehen und dafür sorgen, dass diese im Labor bzw. im Auto funktionstüchtig sowie kalibriert bereitstehen.
...sich bei Bedarf eigenständig und rechtzeitig externe Hilfsmittel beschaffen.
...die Arbeitssicherheit in die Planung mit einbeziehen.
...die Prüftermine mit dem Auftraggeber absprechen.
...mit der Kontaktperson ein konstruktives und abklärendes Gespräch führen.
...die An- und Rückfahrt planen.
...den Prüfplan auf EDV / Papier erstellen und diesen dem Auftraggeber zustellen.</td></tr>
</table>

[2] Kies, Sand, Zement, Wasser, Gesteinskörnung für Beton und Strassenunterbau, Zusatzmittel, Zusatzstoffe

	E:	...die Vollständigkeit ihrer Informationen kontrollieren und die Vollständigkeit sowie die Einsatzbereitschaft der benötigten Gebinde/Gerätschaften für die entsprechenden Prüfungen überprüfen. ...ein Feedback zum Prüfplan beim Auftraggeber einholen und abklären, ob dieser einverstanden ist oder Anpassungen wünscht.

Damit Baustoffprüfer/innen in dieser Situation kompetent handeln können, sollten sie über folgende Kenntnisse und Fertigkeiten verfügen:

- Bauprodukte- und Prüfnormen kennen und anwenden
- Umweltnormen und Umweltgesetze (Verordnung über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen, kurz VVEA) kennen und anwenden
- Vorausschauendes Denken
- Selbständiges Reagieren und auf Veränderungen eingehen können

A2 Prüfplan für werkseigene Produktionskontrolle (WPK) erstellen

Situation:

Baustoffprüfer/innen erstellen im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) einen umfassenden Prüfplan. Mit der Umsetzung des Prüfplans bewerten sie, ob der produzierte Beton den Vorgaben entspricht.

Baustoffprüfer/innen handeln in dieser Situation kompetent, wenn sie...

Leistungskriterien	**I:**	...sich beim Auftraggeber umfassend über den Auftrag informieren: - Ziel und Zweck, Erwartungen an die Prüfungen? - Welche Ausgangsstoffe, welche Produkte werden geprüft? - Welche Normen decken die WPK ab?
	P:	...sich für die anzuwendenden Prüfverfahren sowie die zu erfüllenden Normen entscheiden. ...Zeitpunkt, Intervall und Zeitdauer der Prüfungen planen. ...die Termine mit dem Auftraggeber absprechen. ...die Arbeitssicherheit in die Planung mit einbeziehen.
	R:	...unter Berücksichtigung der Normen und allfälliger, vergleichsweise restriktiverer Herstellervorschriften den Prüfplan auf EDV oder auf Papier erstellen. ...sich bei Bedarf eigenständig und rechtzeitig externe Hilfsmittel beschaffen.
	E:	...den Prüfplan auf Vollständigkeit und Plausibilität kontrollieren. ...überprüfen, ob die Prüfhäufigkeit mit der Produktionsmenge übereinstimmt oder ob eine Anpassung nötig ist. ...ein Feedback zum Prüfplan beim Auftraggeber einholen und abklären, ob dieser einverstanden ist oder Anpassungen wünscht.

Damit Baustoffprüfer/innen in dieser Situation kompetent handeln können, sollten sie über folgende Kenntnisse und Fertigkeiten verfügen:

- Bauprodukte- und Prüfnormen kennen und anwenden

A3 Prüfeinrichtung / Arbeitsplatz sowie Prüfmittel vorbereiten		
Situation: Baustoffprüfer/innen richten den Arbeitsplatz für die Prüfung von mineralischen Baustoffen systematisch unter Einhaltung der Normen und der Arbeitssicherheit ein.		
Baustoffprüfer/innen handeln in dieser Situation kompetent, wenn sie...		
Leistungskriterien	**I:**	...sich über den Prüfauftrag informieren und dazu den Prüfplan konsultieren. ...beim Auftraggeber den Ort der Prüfung abklären und in Erfahrung bringen, welche Geräte und Instrumente am Arbeitsplatz benötigt werden.
	P:	...planen wo, wie und in welcher Reihenfolge die zu verwendenden Prüfmittel aufgebaut werden müssen.
	R:	...die Prüfeinrichtung / den Arbeitsplatz sowie die nötigen kontrollierten/kalibrierten Prüfmittel vorbereiten, um die erforderlichen Prüfungen vorzunehmen. ...die Prüfmittel gemäss Normen installieren und eine Funktionskontrolle vornehmen.
	E:	...kontrollieren, ob die Prüfeinrichtung / der Arbeitsplatz optimal und unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit auf die Prüfung vorbereitet ist. ...prüfen, ob die Prüfmittel den Normen entsprechen und funktionstüchtig sind.
Damit Baustoffprüfer/innen in dieser Situation kompetent handeln können, sollten sie über folgende Kenntnisse und Fertigkeiten verfügen: - Selbständiges Reagieren und auf Veränderungen eingehen können - Mindestanforderungen der Prüfnormen kennen		

A4 Proben normgerecht entnehmen		
Situation: Die Baustoffprüfer/innen entnehmen für die vom Auftraggeber verlangten Prüfungen Proben von mineralischen Baustoffen. Sie berücksichtigen dabei die entsprechenden Normen.		
Baustoffprüfer/innen handeln in dieser Situation kompetent, wenn sie...		
Leistungskriterien	**I:**	...den Auftrag lesen und die entsprechenden Normen studieren, in denen der Ablauf der Probeentnahme beschrieben wird. ...sich an internen und/oder externen Richtlinien orientieren und sich über die Arbeitssicherheit mittels eventuell vorhandener interner Arbeitsanweisungen oder Bestimmungen vor Ort informieren.
	P:	...die Probemenge bestimmen und den Transport sowie die Gerätschaften und Gebinde planen. ...eine Kontaktadresse vom Auftraggeber sowie Sicherheitsnachweise organisieren. ...die Arbeitssicherheit und den Umweltschutz bei ihrer Planung berücksichtigen.
	R:	...die Probeentnahme gemäss den Normen und internen Arbeitsanweisungen unter Einhaltung der Arbeitssicherheit selbständig durchführen. ...die Proben vollständig und korrekt beschriften. ...die Proben normgerecht für den Transport und die Lagerung vorbereiten und den Arbeitsablauf vollständig sowie rückverfolgbar dokumentieren.
	E:	...die durchgeführte Probeentnahme kontrollieren und die Probebeschriftung und Dokumentation prüfen.
Damit Baustoffprüfer/innen in dieser Situation kompetent handeln können, sollten sie über folgende Kenntnisse und Fertigkeiten verfügen: - Selbständiges Reagieren und auf Veränderungen eingehen können - Mindestanforderungen der Prüfnormen kennen		

A5 Mischungsberechnungen von Beton und Mörtel erstellen und umsetzen		
Situation: Baustoffprüfer/innen erstellen Mischungsberechnungen von Frisch-/Festbeton und Frischmörtel und orientieren sich dabei an den Anforderungen der Normen und des Auftraggebers.		
Baustoffprüfer/innen handeln in dieser Situation kompetent, wenn sie...		
Leistungskriterien	**I:**	...sich über den Auftrag sowie über die Normenvorgaben und die vom Auftraggeber zusätzlich geforderten Eigenschaften informieren. Dabei informieren sie sich beim Auftraggeber beispielsweise über die Verarbeitung sowie die Transportwege der Betone und Mörtel und klären, welche Ausgangsstoffe für die Rezepturen zur Verfügung stehen usw.
	P:	...die Anforderungen für den Beton und Mörtel festlegen. ...die Ausgangsstoffe bestimmen und die Mischungsberechnungen sowie die durchzuführenden Prüfungen planen.
	R:	...die Mischungsberechnungen und die Mischanweisungen erstellen. ...die Ausgangsstoffe beschaffen und basierend auf den Mischungsberechnungen die Beton- bzw. Mörtelproben erstellen. ...die Daten erfassen.
	E:	...die Mischungsberechnungen auf Korrektheit kontrollieren die Ergebnisse auf Plausibilität prüfen. ...Soll-Ist-Vergleiche vornehmen. ...ggf. die Korrekturen der Mischungen einleiten, d.h. erneute Mischungsberechnungen durchführen und neue Beton- bzw. Mörtelproben erstellen
Damit Baustoffprüfer/innen in dieser Situation kompetent handeln können, sollten sie über folgende Kenntnisse und Fertigkeiten verfügen: - Materialtechnologische Grundkenntnisse - Mathematische Grundkenntnisse - Verfahren Mischungsberechnung kennen und anwenden - Bauprodukte- und Prüfnormen kennen und anwenden		

A6 Proben aus mineralischen Baustoffen herstellen		
Situation: Die Baustoffprüfer/innen stellen Proben aus mineralischen Baustoffen gemäss Auftrag und Normen her.		
Baustoffprüfer/innen handeln in dieser Situation kompetent, wenn sie...		
Leistungskriterien	**I:**	...sich über die Prüfnorm(en) informieren. ...die nötigen Dokumente, z.B. den Lieferschein und bei Bedarf das Chargenprotokoll, das Datenblatt, das Produktinfoblatt etc. beschaffen.
	P:	...die Art der Probe, die Anzahl der Proben und die Menge der Probeentnahmen festlegen.
	R:	...die Proben normgerecht herstellen, diese beschriften und sie gemäss Norm lagern. ...die Gebinde sowie die verwendeten Werkzeuge reinigen. ...die Vorgaben der Arbeitssicherheit (z.B. Brille, Handschuhe, Handcrème) einhalten. ...den Arbeitsablauf vollständig sowie rückverfolgbar dokumentieren.
	E:	...die Entnahme und die Dokumentation kontrollieren.

Damit Baustoffprüfer/innen in dieser Situation kompetent handeln können, sollten sie über folgende Kenntnisse und Fertigkeiten verfügen:
- Prüfnormen kennen und anwenden

A7 Proben vorbereiten und bearbeiten		
Situation: Die Baustoffprüfer/innen bereiten das Probematerial für die Prüfung vor und bearbeiten dieses den Normen entsprechend.		
Baustoffprüfer/innen handeln in dieser Situation kompetent, wenn sie...		
Leistungskriterien	**I:**	...sich über den Prüfauftrag und die entsprechenden Normen informieren. ...sich über das Herstellungsdatum/Entnahmedatum der Proben und über den Lagerort/die Lagerungsbedingungen informieren.
	P:	...das Prüfdatum/die Zeit der Prüfung unter Berücksichtigung des Alters der Proben festlegen. ...den Einsatz der nötigen Geräte und Hilfsmittel planen. ...die einzelnen Bearbeitungsschritte planen.
	R:	...die Proben aufbereiten und beachten, dass sie die richtige Menge zum richtigen Zeitpunkt verwenden und gewährleisten, dass die Proben homogen sind. ...den Ablauf dokumentieren und die Proben beschriften.
	E:	...die Probebeschriftung mit dem Prüfdokument kontrollieren. ...den Arbeitsablauf auf Vollständigkeit und Rückverfolgbarkeit überprüfen und sicherstellen, dass die Proben für die Prüfung bereit sind.
Damit Baustoffprüfer/innen in dieser Situation kompetent handeln können, sollten sie über folgende Kenntnisse und Fertigkeiten verfügen: - Prüfnormen kennen und anwenden		

A8 Prüfungen im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) organisieren und durchführen		
Situation: Die Baustoffprüfer/innen organisieren die Prüfungen im Rahmen der WPK und führen diese nach der gültigen Norm durch. Dabei verwenden sie die produzierten Baustoffe des Herstellers. Sie führen die Identitätsprüfung auf der Baustelle durch.		
Baustoffprüfer/innen handeln in dieser Situation kompetent, wenn sie...		
Leistungskriterien	**I:**	...sich über die Produktionsmenge des Herstellers informieren. ...sich an den Normen orientieren und sich über allfällige, restriktivere Vorgaben des Herstellers informieren.
	P:	...unter Berücksichtigung der Norm und allfälliger Vorgaben des Herstellers den Prüfplan erstellen. ...die intern und extern durchzuführenden Prüfungen terminieren, die Prüfungen vorbereiten und die dazu benötigten Prüfmittel organisieren. Sie planen die nötigen Massnahmen für die Arbeitssicherheit, den Gesundheits- und den Umweltschutz mit ein.
	R:	...die geplanten Prüfungen der WPK gemäss den Normen und Vorgaben des Herstellers termingerecht und unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit sowie des Umweltschutzes durchführen. ...die Prüfungen vollständig und rückverfolgbar dokumentieren.
	E:	...die ausgeführten Arbeiten auf ihre Vollständigkeit und die termingerechte Ausführung überprüfen. ...die Dokumentation prüfen.

Damit Baustoffprüfer/innen in dieser Situation kompetent handeln können, sollten sie über folgende Kenntnisse und Fertigkeiten verfügen: - Bauprodukte- und Prüfnormen kennen und anwenden

Kompetenzbereich B: Prüfung von mineralischen Baustoffen

B1 Ausgangsstoffe normgerecht prüfen		
Situation: Die Baustoffprüfer/innen prüfen die Ausgangsstoffe[3] und ermitteln die Prüfresultate systematisch gemäss Norm. Bei den Prüfungen kann es sich z.B. um Siebanalysen von Gesteinskörnungen oder um Sinnesprüfungen von Bindemitteln, Zugabewasser und Zusatzmitteln handeln.		
Baustoffprüfer/innen handeln in dieser Situation kompetent, wenn sie...		
Leistungskriterien	**I:**	...sich am Auftrag des Auftraggebers orientieren. ...die entsprechende Norm heraussuchen und sich mittels dieser über den Ablauf der Untersuchung informieren.
	P:	...die Prüfungen planen und den Zeitaufwand sowie den Zeitpunkt für die Prüfungen festlegen. ...die Arbeitssicherheit und die Umweltauflagen mit einplanen.
	R:	...wenn vorhanden, den Lieferschein auf seine Richtigkeit überprüfen. ...die festgelegten Prüfungen der Ausgangsstoffe normgerecht durchführen und dabei die Arbeitssicherheit beachten. ...die Prüfergebnisse dokumentieren und so die Rückverfolgbarkeit gewährleisten.
	E:	...die Prüfergebnisse kontrollieren und diese mit den Vorgaben und/oder bestehenden Normen vergleichen. ...sicherstellen, dass die Prüfergebnisse korrekt, vollständig und rückverfolgbar dokumentiert wurden.
Damit Baustoffprüfer/innen in dieser Situation kompetent handeln können, sollten sie über folgende Kenntnisse und Fertigkeiten verfügen: - Prüfnormen für Gesteinskörnungen kennen und anwenden: Siebanalyse (trocken, nass), Kornform, Plattigkeit, Zusammensetzung der Recycling-Gesteinskörnungen - Prüfnormen für Gesteinskörnungen kennen: Wasseraufnahme, Rohdichte, Schüttdichte, Ermittlung ungeeigneter Bestandteile, Anteil Recycling - Sinnesprüfungen von Bindemitteln, Zusatzmitteln- und Zusatzstoffen, Fasern etc. kennen und anwenden sowie deren Leistungserklärungen verstehen - Sinnesprüfungen von Zugabewasser kennen und anwenden, Dichte von Recyclingwasser normgerecht prüfen, SN EN 1008 kennen		

[3] Gesteinskörnungen, Bindemittel, Zugabewasser und Zusatzmittel -und Stoffe, Fasern etc.

B2 Frischbeton und -mörtel normgerecht prüfen		
Situation: Die Baustoffprüfer/innen prüfen eine Frischbeton- oder Mörtelprobe gemäss Auftrag und Norm mit dem Ziel, die Kennwerte wie Konsistenz, Rohdichte, Luftgehalt, Wassergehalt und Wasserzementwert (w/z-Wert), Temperatur etc. zu ermitteln.		
Baustoffprüfer/innen handeln in dieser Situation kompetent, wenn sie...		
Leistungskriterien	**I:**	...sich beim Auftraggeber über den Auftrag informieren. ...die entsprechenden Normen heraussuchen und sich mittels diesen über den Ablauf der Untersuchung informieren. ...sich die Informationen zu den Materialeigenschaften und deren Grenzwerte aus den Normen, beim Auftraggeber, mit Hilfe des Lieferscheins oder des Herstellungsprotokolls beschaffen. ...sich darüber informieren, ob die zu verwendenden Prüfmittel gemäss den Normen gewartet und geprüft sind.
	P:	...die Durchführung der Prüfungen zeitlich und örtlich planen und die Prüfeinrichtung sowie den Arbeitsplatz einrichten. ...die Arbeitssicherheit und ökologische Aspekte in ihre Planung und Vorbereitung miteinbeziehen.
	R:	...die festgelegten Prüfungen des Frischbetons/-mörtels normgerecht ausführen und dabei die Arbeitssicherheit beachten. ...die Prüfergebnisse dokumentieren und so die Rückverfolgbarkeit gewährleisten.
	E:	...die Prüfergebnisse kontrollieren und diese mit den Vorgaben und/oder bestehenden Normen vergleichen. ...sicherstellen, dass die Prüfergebnisse korrekt, vollständig und rückverfolgbar dokumentiert wurden.
Damit Baustoffprüfer/innen in dieser Situation kompetent handeln können, sollten sie über folgende Kenntnisse und Fertigkeiten verfügen: - Normvorgaben der Prüfmethoden kennen und anwenden: • Rohdichte • Zementgehalt • Wassergehalt und w/z-Wert • Konsistenz • Luftgehalt • Frischbeton- und Umgebungstemperatur		

B3 Rohdichte und Druckfestigkeit am Festbeton und -mörtel normgerecht prüfen		
Situation: Die Baustoffprüfer/innen prüfen die Rohdichte und die Druckfestigkeit am Beton oder Mörtel gemäss Auftrag und Norm.		
Baustoffprüfer/innen handeln in dieser Situation kompetent, wenn sie...		
Leistungskriterien	**I:**	...sich beim Auftraggeber über den Auftrag (z.B. die Bestimmung der Festigkeitsklasse) und die Herstellungsprotokolle der Proben informieren. ...die entsprechenden Normen heraussuchen und sich mittels diesen über den Ablauf der Untersuchung und die normativen Grenzwerte informieren. .. sich darüber informieren, ob die zu verwendenden Prüfmittel gemäss den Normen gewartet und geprüft sind.
	P:	...den Prüfungsablauf und die Durchführung planen. ...die zur Prüfung benötigten Geräte bereitstellen.

	R:	...die Prüfmittel überprüfen. ...die Prüfungen der Rohdichte und Druckfestigkeit durchführen und die Werte laufend dokumentieren.
	E:	...die Ergebnisse mit den Anforderungen und bisherigen Ergebnissen kontrollieren, überprüfen und vergleichen. ...Abweichungen schriftlich festhalten. ...sicherstellen, dass die Prüfergebnisse korrekt, vollständig und rückverfolgbar dokumentiert wurden.

Damit Baustoffprüfer/innen in dieser Situation kompetent handeln können, sollten sie über folgende Kenntnisse und Fertigkeiten verfügen:

- Normvorgaben der Prüfmethoden kennen und anwenden:
  - Druckfestigkeit
  - Rohdichte

- Zusätzliche Prüfmethoden kennen:
  - Wasserleitfähigkeit
  - Chloridwiderstand
  - Frost- und Frosttausalzwiderstand
  - Sulfatwiderstand
  - Schwinden und Kriechen
  - Elastizitätsmodul
  - Karbonatisierungswiderstand
  - AAR-Widerstand
  - Zugfestigkeit

B4 Prüfprotokolle erstellen und Prüfdaten sichern		
Situation: Die Baustoffprüfer/innen erstellen für eine abgeschlossene Prüfung einen Prüfbericht, um die Qualitätssicherung zu gewährleisten und die Kontrolle sowie eine spätere Interpretation zu ermöglichen. Sie bewahren den Prüfbericht systematisch auf, damit dieser auch für (zutrittsberechtigte) Dritte in der eigenen Organisationseinheit zugänglich ist.		
Baustoffprüfer/innen handeln in dieser Situation kompetent, wenn sie...		
Leistungskriterien	**I:**	...abklären, welche Angaben zu liefern sind und sich hierfür an der Prüfnorm bzw. an der massgebenden Bauproduktenorm informieren bzw. orientieren.
	P:	...das für die Prüfung richtige Prüfprotokoll vorbereiten. In den meisten Fällen handelt es sich dabei um ein vorgefertigtes Protokoll, in Ausnahmefällen muss ein solches jedoch selbst gemäss Norm erstellt werden können.
	R:	...die Werte und Ergebnisse fortlaufend ins Protokollformular eintragen und dieses im System ablegen. Dabei halten sie die minimale Rechtsform ein und berücksichtigen, dass im Prüfprotokoll keine Ergebnisinterpretationen enthalten sein dürfen.
	E:	...prüfen, ob alle Angaben nach massgebender Prüfnorm vorhanden sind und ob das Protokoll rechtsverbindlich ist. ...sicherstellen, dass das Protokoll korrekt abgelegt wurde.

Damit Baustoffprüfer/innen in dieser Situation kompetent handeln können, sollten sie über folgende Kenntnisse und Fertigkeiten verfügen:

- Bauprodukte- und Prüfnormen kennen
- Sorgfältiges Dokumentieren

B5 Proben normgerecht transportieren und lagern		
Situation: Die Baustoffprüfer/innen transportieren und lagern die Proben gemäss der massgebenden Prüfnorm.		
Baustoffprüfer/innen handeln in dieser Situation kompetent, wenn sie...		
Leistungskriterien	**I:**	...sich beim Auftraggeber über das zu transportierende und zu lagernde Material und über die normabhängige Menge informieren. ...selbständig die entsprechende Norm heraussuchen und diese lesen, um sich über die notwendigen Transport- und Lagerbedingungen zu informieren. ...abklären, welche Ressourcen wie beispielsweise Fahrzeug, Personal, Räumlichkeiten und Gebinde für den Transport und die Lagerung zur Verfügung stehen.
	P:	...die normgemässen Lagerbedingungen für die Proben vorbereiten, z.B. Wasserbäder, das Raumklima, Verpackung. ...den Transport organisieren und das Personal rechtzeitig informieren, um den Transport plangemäss durchführen zu können.
	R:	...kontrollieren, ob die Proben eindeutig bezeichnet sind. Ist die Bezeichnung der Probe unvollständig, bemühen sie sich situativ um eine Vervollständigung. Wenn dies nicht möglich ist, entsorgen sie die Probe fachgerecht und informieren den Auftraggeber entsprechend. Eine erneute Probeentnahme inklusive Transport und Lagerung erfolgt. Sind die Proben vollständig und korrekt bezeichnet, veranlassen sie den Transport und lagern die Proben anschliessend normgerecht.
	E:	...den Transport und insbesondere die Lagerung mittels der massgebenden Normen evaluieren. ...regelmässig kontrollieren, ob die geforderten Lagerbedingungen eingehalten werden.
Damit Baustoffprüfer/innen in dieser Situation kompetent handeln können, sollten sie über folgende Kenntnisse und Fertigkeiten verfügen: - Prüfnormen kennen und anwenden - Vorschriften zu Arbeitssicherheit und Umweltschutz bei Transport und Lagerung einhalten		

Kompetenzbereich C: Auswertung und Beratung

C1 Prüfergebnisse regelkonform auswerten und dokumentieren		
Situation: Die Baustoffprüfer/innen werten eine Einzelprüfung oder ein Prüfdatenset in Bezug auf die gestellten Anforderungen aus und dokumentieren die ermittelten Werte systematisch sowie normgemäss.		
Baustoffprüfer/innen handeln in dieser Situation kompetent, wenn sie...		
Leistungskriterien	**I:**	...sich den Prüfauftrag vergegenwärtigen und sich über die Prüfergebnisse informieren. ...sich die entsprechenden Normen, die Informationen zur Auswertung enthalten, heraussuchen. ...sich an den Bauproduktenormen sowie evtl. am Managementsystemhandbuch, sofern dessen Vorgaben restriktiver sind, orientieren, und sich dort über die zu liefernden Angaben bezogen auf die zu erfüllende Materialklassifikation informieren.
	P:	...die Auswertung der Messergebnisse der Einzelprüfung oder die periodische Auswertung von einer Vielzahl von Einzelprüfungen gemäss Normenvorgabe planen.

	R:	...die Auswertung nach Vorgabe der Prüf- und Bauproduktenormen durchführen. Die Auswertung kann händisch mit Taschenrechner oder mit Hilfe von EDV-Tools und Anleitungen erfolgen. ...die ermittelten Werte systematisch, vollständig, rückverfolgbar sowie normgemäss dokumentieren.
	E:	...eine Plausibilitätskontrolle durchführen. Sie ziehen hierfür einen Quervergleich mit Ergebnissen vorgängiger Prüfungen und/oder sie ziehen einen Vergleich mit einer vorgängigen Überwachungsperiode. Bei unlogischen Abweichungen suchen sie nach der Ursache für die Abweichungen, dabei kann es sich beispielsweise um Übertragungsfehler oder äussere Einflüsse handeln. Sind die Ursachen identifiziert, leiten sie die nötigen Korrekturmassnahmen ein und dokumentieren diese. ...kontrollieren, ob die Auswertungen systematisch, vollständig und rückverfolgbar dokumentiert sind.

Damit Baustoffprüfer/innen in dieser Situation kompetent handeln können, sollten sie über folgende Kenntnisse und Fertigkeiten verfügen:

- Prüf- und Bauproduktenormen kennen und anwenden:
  - Statistische Auswertung von Beton, Mörtel und Gesteinskörnungen
  - Vergleich der Resultate mit den Anforderungen in Bezug auf Auftrag und gültige Bauproduktenormen und Prüfnormen durchführen

C2 Auftraggeber informieren und beraten

Situation:

Die Baustoffprüfer/innen informieren und beraten den Auftraggeber bei Frischbeton und -mörtelprüfungen. Sie informieren über die Prüfergebnisse und Auswertungen und beraten den Auftraggeber in Bezug auf die Erreichung der gestellten Anforderungen.

Baustoffprüfer/innen handeln in dieser Situation kompetent, wenn sie...

Leistungskriterien	**I:**	...abklären, ob vor dem schriftlichen Bericht eine mündliche Information erfolgen soll. ...sich den Auftrag und die Auswertungen vergegenwärtigen. ...sich über den Zeitpunkt einer allfälligen Beratung informieren. ...ihre vertragsrechtlichen Kompetenzen wie beispielsweise eine Rückweisungsbefugnis einer Betonlieferung abklären.
	P:	...planen, welche Informationen sie dem Auftraggeber übermitteln müssen. ...die Beratung planen und Kontakt mit dem Auftraggeber aufnehmen.
	R:	...den Auftraggeber in angemessener Fachsprache und ihren vertragsrechtlichen Kompetenzen entsprechend über den Prüfablauf sowie die Prüfergebnisse informieren und beraten. ...auf Fragen eingehen und diese adressatengerecht beantworten.
	E:	...beim Auftraggeber ein Feedback einholen und klären, ob die Information und Beratung vollständig sowie nachvollziehbar erfolgte.

Damit Baustoffprüfer/innen in dieser Situation kompetent handeln können, sollten sie über folgende Kenntnisse und Fertigkeiten verfügen:

- Grundkenntnisse von mineralischen Baustoffen
- Mörtel- und betontechnologische Grundkenntnisse
- Kenntnisse der Herstellung und Verfahrenstechnik bei der Beton-, mörtel-, und Gesteinskörnungsherstellung
- Kenntnisse der Beton- und Mörtelverarbeitung auf der Baustelle / in der Vorfabrikation
- Grundkenntnisse im Schalungsbau (Struktur, Oberflächen)
- Kenntnisse über Arten, Probleme (z.B. Witterung) beim Transport von mineralischen Baustoffen

- Kenntnisse der Nachbehandlung (Arten und Wirkung von Nachbehandlungen, Wärmebehandlung)
- Kenntnisse der Bauprodukte- und Prüfnormen

Kompetenzbereich D: Unterhalt und Datenmanagement

D1 Unterhalt von Prüfmitteln sicherstellen		
Situation: Die Baustoffprüfer/innen stellen sicher, dass die Prüfmittel ihres Verantwortungsbereichs in normkonformem Zustand, das heisst sauber und funktionstüchtig sind.		
Baustoffprüfer/innen handeln in dieser Situation kompetent, wenn sie...		
Leistungskriterien	**I:**	...die einschlägigen Normen und, sofern massgebend und vorhanden, entsprechende Vorschriften und Vorgaben der Prüfmittelhersteller konsultieren. ...sich anhand der Prüfmittelübersicht darüber informieren, für welche Prüfmittel sie den normkonformen Zustand gewährleisten müssen.
	P:	...den Unterhalt der Prüfmittel planen und festlegen, in welchen Intervallen diese zu kalibrieren und evtl. zu eichen sind. ...die Instandhaltung der Prüfmittel planen und gegebenenfalls die zugehörenden Massnahmen organisieren, wenn sie den normkonformen Zustand nicht selber gewährleisten können.
	R:	...in regelmässigen Intervallen oder nach Bedarf die Prüfmittel, die sie selber warten, pflegen und unterhalten können, auf deren Normkonformität kontrollieren und die normativ vorgegebenen Prüfintervalle einhalten. ...die festgestellten Mängel beheben oder dem Hersteller zwecks Mängelbehebung einen Auftrag erteilen. ...ihre Kontrolltätigkeiten sorgfältig und nachvollziehbar sowie den Normanforderungen bzw. dem Managementsystemhandbuch entsprechend dokumentieren.
	E:	...in regelmässigen Abständen überprüfen, ob der Unterhalt den Normen und Vorgaben entspricht.
Damit Baustoffprüfer/innen in dieser Situation kompetent handeln können, sollten sie über folgende Kenntnisse und Fertigkeiten verfügen: - Bauproduktenormen kennen - Funktionstüchtigkeit kontrollieren, z.B. Waagen, Ausbreittisch, Temperaturmessgeräte - Luftporentopf kontrollieren und kalibrieren		

D2 Dokumenten- / Datenmanagement sicherstellen		
Situation: Die Baustoffprüfer/innen legen die Prüfdokumente gemäss den Vorgaben des Managementsystemhandbuchs im Archiv ab. Dieses legt fest, wo und wie lange das Dokument abgelegt werden muss.		
Baustoffprüfer/innen handeln in dieser Situation kompetent, wenn sie...		
Leistungskriterien	**I:**	...sich anhand des Managementsystemhandbuchs über den Ort der Dokumentenablage und den Zeitpunkt bzw. die Dauer der Archivierung informieren.
	P:	...bestimmen, welche Dokumente abzulegen sind und diese beschaffen, z.B. Prüfdokumente, Chargenprotokolle, Lieferscheine etc.
	R:	...die Dokumente gemäss den Vorgaben des Managementsystems archivieren.
	E:	...überprüfen, ob sie die Dokumente im vorgegebenen System korrekt abgelegt haben.

Damit Baustoffprüfer/innen in dieser Situation kompetent handeln können, sollten sie über folgende Kenntnisse und Fertigkeiten verfügen:
- Gesetzliche Aufbewahrungsfristen kennen

Kompetenzbereich E: Arbeitssicherheit, Umwelt, Normen

E1	**Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz sicherstellen**	
Situation: Die Baustoffprüfer/innen bewegen sich in unterschiedlichen Arbeitsorten, zum Beispiel auf der Baustelle, in Beton- und Elementwerken, Kiesgruben, Aufbereitungsanlagen, Baustofflaboren und im Strassenverkehr. Sie kommen mit gesundheits- und umweltgefährdenden Baustoffen sowie Chemikalien in Kontakt und müssen deshalb zwingend die Arbeitssicherheit, den Gesundheits- und Umweltschutz sicherstellen.		
Baustoffprüfer/innen handeln in dieser Situation kompetent, wenn sie...		
Leistungskriterien	**I:**	...sich über die gesetzlichen und internen Richtlinien (z.B. Vorschriften zur Arbeitssicherheit, zum Gesundheits- und Umweltschutz, Weisungen aus internen Arbeitssicherheitsschulungen usw.) informieren.
	P:	...die Arbeitssicherheit sowie die Umsetzung von Gesundheits- und Umweltmassnahmen vorschriftsgemäss in den Auftrag einplanen. ..., bevor sie die Arbeiten aufnehmen, sicherheitsunterstützende Materialien und Informationen organisieren wie beispielsweise die persönliche Schutzausrüstung (PSA), das Signalisationsmaterial für die Sicherung des Arbeitsortes bzw. der Verkehrswege, ein Erste Hilfe Set und Notfallnummern.
	R:	...die PSA tragen. ...die geltenden Vorschriften zu Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz konsequent umsetzen.
	E:	...prüfen, ob die von ihnen getroffenen Massnahmen den Vorschriften entsprechen und umgesetzt wurden.
Damit Baustoffprüfer/innen in dieser Situation kompetent handeln können, sollten sie über folgende Kenntnisse und Fertigkeiten verfügen: - Allgemeine Kenntnisse der gesetzlichen Bestimmungen, z.B.: • Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und lebensrettende Sofortmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien und Maschinen/Geräte • Umweltschutzgesetz (z.B. VVEA)		

E2	**Fachgerechter Umgang mit und sachgerechte Entsorgung von umweltgefährdenden Stoffen sicherstellen**	
Situation: Die Baustoffprüfer/innen arbeiten mit unterschiedlichen Baustoffen und Chemikalien. Diese Materialien können die Gesundheit und Umwelt auf unterschiedliche Art gefährden. Baustoffprüfer/innen müssen fachgerecht mit diesen Materialien umgehen und umweltgefährdende Stoffe sach- und fachgerecht gemäss den gesetzlichen und betrieblichen Vorschriften entsorgen.		
Baustoffprüfer/innen handeln in dieser Situation kompetent, wenn sie...		
Leistungskriterien	**I:**	...sich über die unterschiedlichen Reaktionen der Materialien auf die Gesundheit und Umwelt informieren, beispielsweise mittels Sicherheitsdatenblätter. ...sich über die zulässige Art der Entsorgung informieren.
	P:	...Transport, Umgang und Entsorgung der umweltgefährdenden Stoffe gemäss den aktuellen Gesetzen, Verordnungen sowie Richtlinien planen.
	R:	...die persönlichen Schutzmassnahmen sowie die geltenden Umweltvorschriften konsequent umsetzen.

	E:	...den Umgang mit den gesundheits- und umweltgefährdenden Baustoffen und deren Beseitigung gemäss den aktuellen Gesetzen, Verordnungen sowie Richtlinien überprüfen.
Damit Baustoffprüfer/innen in dieser Situation kompetent handeln können, sollten sie über folgende Kenntnisse und Fertigkeiten verfügen: - VVEA kennen und anwenden		

E3 Bauprodukte- und Prüfnormen einhalten		
Situation: Die Baustoffprüfer/innen führen die Prüfungen gemäss den aktuellen Bauprodukte- und Prüfproduktenormen durch.		
Baustoffprüfer/innen handeln in dieser Situation kompetent, wenn sie...		
Leistungskriterien	**I:**	...sich bezüglich der aktuell gültigen Bauprodukte- und Prüfnormen immer auf dem neusten Stand halten. Hierfür konsultieren sie regelmässig Plattformen, die über die neu in der Schweiz in Kraft gesetzten Normen informieren (z.B. VSS, SIA, SNV) und befassen sich mit dem Inhalt von neuen bzw. revidierten Normen. ...sich über den Auftrag informieren.
	P:	...bestimmen, welche Bauprodukte- bzw. Prüfnormen relevant sind.
	R:	...die aktuellen Bauprodukte- und Prüfnormen beschaffen und diese konsequent einhalten.
	E:	...überprüfen, ob die relevanten Bauprodukte- und Prüfnormen korrekt eingesetzt wurden.
Damit Baustoffprüfer/innen in dieser Situation kompetent handeln können, sollten sie über folgende Kenntnisse und Fertigkeiten verfügen: - Bauprodukte- und Prüfnormen kennen und anwenden		

Kompetenzbereich F: Selbstmanagement

F1 Fachgerecht kommunizieren und kooperieren		
Situation: Die Baustoffprüfer/innen kommunizieren und kooperieren mit den Mitarbeitern, dem Vorgesetzten, anderen Prüflabors sowie sämtlichen involvierten Personen angemessen, fach- und adressatengerecht. Sie sorgen dafür, dass die Arbeiten mit den involvierten Akteuren koordiniert sind und die Arbeitsabläufe optimal funktionieren.		
Baustoffprüfer/innen handeln in dieser Situation kompetent, wenn sie...		
Leistungskriterien	**I:**	...sich darüber informieren, mit welchen Personen sie kooperieren und kommunizieren sollen und dürfen. ...sich über den Kommunikationsweg und die Art der Kommunikation informieren.
	P:	...die fachgerechte Kommunikation planen und das jeweils geeignete Kommunikationsmittel wählen.
	R:	...fach- und situationsgerecht kommunizieren. ...sich mit anderen Personen absprechen und sich im Team engagieren.
	E:	...sich erkundigen, ob sie verstanden wurden. ...prüfen, ob die Voraussetzungen für einen reibungslosen Arbeitsablauf erfüllt sind.

F2 Sich weiterbilden und lebenslang lernen		
Situation: Die Baustoffprüfer/innen müssen sich mit neuen oder veränderten Normen auseinander setzen und diese umsetzen. Sie bilden ihre persönlichen sowie fachlichen Kompetenzen laufend und gezielt weiter, um auf dem neusten Stand zu bleiben.		
Baustoffprüfer/innen handeln in dieser Situation kompetent, wenn sie...		
Leistungskriterien	**I:**	...sich anhand der aktuellen Prüf- und Bauproduktenormen über die an sie gestellten Anforderungen in ihrem Tätigkeitsgebiet informieren. ...sich über Angebote zur Weiterbildung im persönlichen, sozialen und fachlichen Bereich informieren.
	P:	...ihre Weiterbildung wenn möglich in Absprache mit dem Vorgesetzten planen.
	R:	...an Weiterbildungen teilnehmen und die gelernten Inhalte umsetzen. ...fachliche Änderungen normgerecht und nach Absprache mit dem Vorgesetzten umsetzen.
	E:	...den Nutzen von Weiterbildungen für sich und ihre Tätigkeit prüfen. ...analysieren, ob das Gelernte in der Praxis eingesetzt werden kann und ein Lerntransfer stattgefunden hat

F3 Eigene Arbeit organisieren und Prioritäten setzen		
Situation: Die Baustoffprüfer/innen organisieren ihre Arbeit mittels geeigneter Mittel so, dass der Auftrag termin-, sach- und normgerecht erledigt werden kann.		
Baustoffprüfer/innen handeln in dieser Situation kompetent, wenn sie...		
Leistungskriterien	**I:**	...sich über anstehende Aufträge, Prüfintervalle und weitere Arbeiten informieren.
	P:	...Prioritäten unter Berücksichtigung der Vorgaben ihres Vorgesetzten/Auftraggebers und bestehender Normen setzen.
	R:	...den Überblick über die verschiedenen zu erledigenden Arbeiten behalten. ...ihre Arbeiten termin-, sach- und normgerecht erledigen.
	E:	...prüfen, ob sie ihre Arbeiten termin-, sach- und normgerecht sowie plangemäss ausgeführt haben. Falls Aufträge nicht termin-, normgerecht oder gemäss den Vorgaben des Vorgesetzten/Auftraggebers erfüllt wurden, informieren sie diesen, leiten Verbesserungen ein und ziehen Schlüsse daraus.

F4 Mit Belastungen und schwierigen Situationen umgehen		
Situation: Die Baustoffprüfer/innen können während ihrer Arbeit mit unterschiedlichen, schwierigen Situationen konfrontiert werden wie beispielsweise dem Umgang mit Personen unterschiedlicher Kulturen, Sprachbarrieren sowie unterschiedlichen Vorstellungen über die Wichtigkeit von Prüfungen zwischen den Bauherren und den Baustoffprüfer/innen. Baustoffprüfer/innen werden teilweise als Hindernis auf dem Bau betrachtet. Auch die hohe Anspruchshaltung gegenüber den Baustoffprüfer/innen, möglichst kurzfristig und flexibel prüfen zu können, kann belastend und/oder schwierig sein.		
Baustoffprüfer/innen handeln in dieser Situation kompetent, wenn sie...		
Leistungskriterien	**I:**	...die Situation erfassen und unterschiedliche, teils auch schwierige Bedingungen wahrnehmen.
	P:	...geeignete Massnahmen planen, um einer belastenden Situation vorzubeugen.
	R:	...verantwortungsbewusst Massnahmen zur Prävention, Bewältigung und Nachbearbeitung belastender Situationen einsetzen. ...ruhig, zielgerichtet und situationsgerecht arbeiten und, wenn nötig, Unterstützung holen.
	E:	...die Wirksamkeit der getroffenen Massnahmen bewerten und daraus Konsequenzen ableiten. ...die eigene Befindlichkeit reflektieren.