Verordnung des SBFI über die berufliche Grundbildung Zeichnerin EFZ. / Zeichner EFZ

vom 16. Februar 2023 (Stand am 1. Januar 2024)

64013	Zeichnerin EFZ / Zeichner EFZ Dessinatrice CFC / Dessinateur CFC Disegnatrice AFC / Disegnatore AFC
64014	Architektur
64015	Ingenieurbau
64016	Innenarchitektur
64017	Landschaftsarchitektur
64018	Raumplanung

Das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI), gestützt auf Artikel 19 des Berufsbildungsgesetzes vom 13. Dezember 2002¹, auf Artikel 12 der Berufsbildungsverordnung vom 19. November 2003² (BBV) und auf Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung vom 28. September 2007³ (ArGV 5),

verordnet:

1. Abschnitt: Gegenstand, Fachrichtungen und Dauer

Art. 1 Berufsbild und Fachrichtungen

¹ Zeichnerinnen und Zeichner mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) beherrschen namentlich die folgenden Tätigkeiten und zeichnen sich durch folgende Kenntnisse, Fähigkeiten und Haltungen aus:

- a. Sie sind als Mitarbeitende in Unternehmen der Branchen Architektur, Ingenieurbau, Innenarchitektur, Landschaftsarchitektur und Raumplanung tätig.
- b. Sie bearbeiten Planungsgrundlagen, Modelle und Pläne für die unterschiedlichsten Bau- oder Raumplanungsprojekte; ihre Haupttätigkeit ist das Zeichnen massstabgetreuer Pläne und das Modellieren von digitalen Modellen, mithilfe von computergestützten Werkzeugen; sie verfügen über die erforderlichen Fähigkeiten im technischen Skizzieren sowie im Freihandzeichnen.

AS 2023 85

- 1 SR 412.10
- ² SR 412.101
- 3 SR **822.115**

c. Sie unterstützen die Projektleitung in organisatorischen und fachtechnischen Belangen und übernehmen administrative Aufgaben wie allgemeine Korrespondenz, Abklärungen, Recherchen sowie Einholen von Offerten.

- ² Innerhalb des Berufs der Zeichnerin und des Zeichners EFZ gibt es die folgenden Fachrichtungen:
 - a. Architektur;
 - b. Ingenieurbau;
 - c. Innenarchitektur;
 - d. Landschaftsarchitektur;
 - e. Raumplanung.
- ³ Die Fachrichtung wird vor Beginn der beruflichen Grundbildung im Lehrvertrag festgehalten.

Art. 2 Dauer und Beginn

- ¹ Die berufliche Grundbildung dauert vier Jahre.
- ² Der Beginn der beruflichen Grundbildung richtet sich nach dem Schuljahr der zuständigen Berufsfachschule.

2. Abschnitt: Ziele und Anforderungen

Art. 3 Grundsätze

- $^{\rm l}$ Die Ziele und die Anforderungen der beruflichen Grundbildung werden in Form von Handlungskompetenzen, gruppiert nach Handlungskompetenzbereichen, festgelegt.
- ² Beim Aufbau der Handlungskompetenzen arbeiten alle Lernorte zusammen. Sie koordinieren die Inhalte der Ausbildung und der Qualifikationsverfahren.

Art. 4 Handlungskompetenzen

- ¹ Die Ausbildung umfasst in den folgenden Handlungskompetenzbereichen die nachstehenden Handlungskompetenzen:
 - a. Erarbeiten von Grundlagen und Lösungsansätzen:
 - Projektplattform f
 ür die Bau- oder Raumplanungsprojekte bewirtschaften
 - Arbeitsgrundlagen für die Bau- oder Raumplanungsprojekte erarbeiten oder einholen.
 - 3. Grobanalyse des Bauobjekts, des Bauorts oder der Situation erstellen,
 - Bestands- oder Feldaufnahme vor Ort erstellen und in Massskizzen erfassen,
 - Lösungsansätze und Varianten für die Bau- oder Raumplanungsprojekte entwickeln.

- 6. Pflanzen-, Material- und Farbkonzepte nach Vorgaben bearbeiten,
- Daten, Grundmasse und Mengen für Raumplanungsprojekte ermitteln, berechnen und analysieren;
- b. Modellieren von digitalen Modellen und Zeichnen von Plänen:
 - 1. Pläne oder Modelle für Bau- oder Raumplanungsprojekte erstellen,
 - rechtliche und andere normative Vorgaben für die Bau- oder Raumplanungsprojekte in Plänen und Modellen umsetzen,
 - Pläne oder Modelle auf der Grundlage von Geoinformationssystem-Daten erarbeiten.
 - 4. Modelle, Pläne und Unterlagen unter Einbezug der beteiligten Fachplanerinnen und -planer aktualisieren;
- c. Erstellen von Visualisierungen und physischen Modellen:
 - 1. Bau- oder Raumplanungsprojekte dreidimensional visualisieren,
 - Fachkonzepte f
 ür Bau- oder Raumplanungsprojekte nach Vorgabe planerisch umsetzen,
 - 3. einfaches Modell der Bau- oder Raumplanungsprojekte bauen;
- d. Unterstützen der Projektleitung:
 - 1. Dokumentation über den gesamten Planungsprozess der Bau- oder Raumplanungsprojekte zusammenstellen und archivieren,
 - Besprechungen, Veranstaltungen und Arbeitssitzungen zu den Bau- oder Raumplanungsprojekten mitgestalten und Aktennotiz erstellen,
 - Terminpläne, Bauprogramme und Kostenschätzungen administrativ bearbeiten,
 - Ausschreibungsunterlagen für Bauprojekte zusammenstellen und Offerten vergleichen,
 - 5. Materiallisten für die Bauausführung erstellen und die Mengen ermitteln,
 - 6. Baukontrollen vor Ort vornehmen.
- ² Die Handlungskompetenzen im Handlungskompetenzbereich nach Absatz 1 Buchstabe b sind für alle Lernenden verbindlich.
- ³ Die Handlungskompetenzen in den Handlungskompetenzbereichen nach Absatz 1 Buchstaben a, c und d sind wie folgt verbindlich:
 - a. für alle Fachrichtungen: Handlungskompetenzen a1–a6, c1, c2 und d1–d3;
 - b. für die Fachrichtungen Architektur, Innenarchitektur, Landschaftsarchitektur und Raumplanung: Handlungskompetenz c3;
 - c. für die Fachrichtungen Architektur, Ingenieurbau, Innenarchitektur und Landschaftsarchitektur: Handlungskompetenzen d4–d6;
 - d. für die Fachrichtung Raumplanung: Handlungskompetenz a7.

3. Abschnitt:

Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz, Umweltschutz und nachhaltige Entwicklung

Art. 5

¹ Die Anbieter der Bildung geben den Lernenden zu Beginn und während der Bildung Vorschriften und Empfehlungen zur Arbeitssicherheit, zum Gesundheitsschutz und zum Umweltschutz, insbesondere zur Gefahren- und Sicherheitskommunikation in diesen drei Bereichen, ab und erklären sie ihnen.

- ² Diese Vorschriften und Empfehlungen werden an allen Lernorten vermittelt und in den Qualifikationsverfahren berücksichtigt.
- ³ Die berufsspezifischen Aspekte für eine nachhaltige Entwicklung werden an allen Lernorten vermittelt.
- ⁴ In Abweichung von Artikel ⁴ Absatz ¹ ArGV ⁵ und gemäss den Vorgaben nach Artikel ⁴ Absatz ⁴ ArGV ⁵ können die Lernenden entsprechend ihrem Ausbildungsstand für die im Anhang ² zum Bildungsplan aufgeführten Arbeiten herangezogen werden.
- ⁵ Voraussetzung für einen Einsatz nach Absatz 4 ist, dass die Lernenden entsprechend den erhöhten Gefährdungen ausgebildet, angeleitet und überwacht werden; diese besonderen Vorkehrungen werden in Anhang 2 zum Bildungsplan als begleitende Massnahmen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes festgelegt.

4. Abschnitt:

Umfang der Bildung an den einzelnen Lernorten und Unterrichtssprache

Art. 6 Bildung in beruflicher Praxis

- ¹ Die Bildung in beruflicher Praxis im Betrieb umfasst über die ganze Dauer der beruflichen Grundbildung im Durchschnitt 3,5 Tage pro Woche.
- ² Lernende der Fachrichtung Landschaftsarchitektur absolvieren im 4. oder 5. Semester ein Baustellenpraktikum von mindestens 3 und höchstens 5 Monaten. Sie halten ihre Erfahrungen in der Lerndokumentation fest. Die im Praktikumsbetrieb für das Praktikum verantwortliche Person verfasst einen Praktikumsbericht.
- ³ Lernende der Fachrichtung Architektur, Ingenieurbau und Innenarchitektur absolvieren im 4. oder 5. Semester ein Baustellenpraktikum von 2 Wochen. Sie halten ihre Erfahrungen in der Lerndokumentation fest. Die im Praktikumsbetrieb für das Praktikum verantwortliche Person verfasst einen Praktikumsbericht.

Art. 7 Berufsfachschule

¹ Der obligatorische Unterricht an der Berufsfachschule umfasst für die Fachrichtungen Innenarchitektur und Raumplanung je 1800 Lektionen sowie für die Fach-

richtungen Architektur, Ingenieurbau und Landschaftsarchitektur je 1760 Lektionen. Diese teilen sich in den Fachrichtungen gemäss nachfolgenden Tabellen auf:

Fachrichtung Innenarchitektur

Unterricht	 Lehrjahr 	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr	Total
a. Berufskenntnisse					
 Erarbeiten von Grundlagen und 	400	160	160	120	840
Lösungsansätzen					
Modellieren von digitalen Model- 1.	120	40	40	80	280
len und Zeichnen von Plänen					
Erstellen von Visualisierungen					
und physischen Modellen Unterstützen der Projektleitung					
Total Berufskenntnisse	520	200	200	200	1120
b. Allgemeinbildung	120	120	120	120	480
c. Sport	80	40	40	40	200
Total Lektionen	720	360	360	360	1800

Fachrichtung Raumplanung

Unterricht	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr	Total
a. Berufskenntnisse					
 Erarbeiten von Grundlagen und 	330	120	140	120	710
Lösungsansätzen – Modellieren von digitalen Modellen und Zeichnen von Plänen Erstellen von Visualisierungen und physischen Modellen Unterstützen der Projektleitung	190	80	60	80	410
Total Berufskenntnisse	520	200	200	200	1120
b. Allgemeinbildung	120	120	120	120	480
c. Sport	80	40	40	40	200
Total Lektionen	720	360	360	360	1800

Fachrichtungen Architektur, Ingenieurbau und Landschaftsarchitektur

Unterricht	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr	Total
Berufskenntnisse Erarbeiten von Grundlagen und Lösungsansätzen	280	300	160	160	900
 Modellieren von digitalen Model- len und Zeichnen von Plänen Erstellen von Visualisierungen und physischen Modellen Unterstützen der Projektleitung 	80	60	40	40	220
Total Berufskenntnisse	360	360	200	200	1120
b. Allgemeinbildung	120	120	120	120	480

Unterricht	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr	Total
c. Sport	40	40	40	40	160
Total Lektionen	520	520	360	360	1760

² Bei den Lektionenzahlen sind geringfügige Verschiebungen zwischen den Lehrjahren innerhalb des gleichen Handlungskompetenzbereichs in Absprache mit den zuständigen kantonalen Behörden und den zuständigen Organisationen der Arbeitswelt möglich. Das Erreichen der vorgegebenen Bildungsziele muss in jedem Fall gewährleistet sein.

Art. 8 Überbetriebliche Kurse

² Die Tage und die Inhalte sind wie folgt auf 5–6 Kurse aufgeteilt:

				Fa	chrichtung	gen	
		-	Architektur	Ingenieurbau	Innenarchitek- tur	Landschaftsar- chitektur	Raumplanung
Lehrjahr	Kurse	Handlungskompetenzbereiche					
1	1	Erarbeiten von Grundlagen und Lösungsansätzen	X	X	X	X	X
		Modellieren von digitalen Modellen und Zeichnen von Plänen	X	X	X	X	X
		Erstellen von Visualisierungen und physischen Modellen	X			X	X
		Anzahl Tage	3	4	3	5	5
2	2	Erarbeiten von Grundlagen und Lösungs- ansätzen	X	X	X	X	X
		Modellieren von digitalen Modellen und Zeichnen von Plänen	X	X	X	X	X
		Erstellen von Visualisierungen und physischen Modellen			X	X	X
		Unterstützen der Projektleitung		X	X		

⁴ SR 412.101.241

³ Für den allgemeinbildenden Unterricht gilt die Verordnung des SBFI vom 27. April 2006⁴ über Mindestvorschriften für die Allgemeinbildung in der beruflichen Grundbildung.

⁴ Unterrichtssprache ist die Landessprache des Schulorts. Die Kantone können neben dieser Unterrichtssprache andere Unterrichtssprachen zulassen.

⁵ Zweisprachiger Unterricht in der Landessprache des Schulorts und in einer weiteren Landessprache oder in Englisch ist empfohlen.

¹ Die überbetrieblichen Kurse umfassen 15–20 Tage zu 8 Stunden.

				Fa	chrichtun	gen	
		-	Architektur	Ingenieurbau	Innenarchitek- tur	Landschaftsar- chitektur	Raumplanung
Lehrjah	r Kurse	Handlungskompetenzbereiche					
		Anzahl Tage	3	4	4	2	2
2	3	Erarbeiten von Grundlagen und Lösungs- ansätzen	X	X	X		
		Modellieren von digitalen Modellen und Zeichnen von Plänen		X	X	X	X
		Unterstützen der Projektleitung	X	X			
		Anzahl Tage	4	4	4	4	3
3	4	Erarbeiten von Grundlagen und Lösungsansätzen	X			X	X
		Modellieren von digitalen Modellen und Zeichnen von Plänen	X	X		X	X
		Erstellen von Visualisierungen und physischen Modellen	X			X	X
		Unterstützen der Projektleitung				X	
		Anzahl Tage	3	4	-	5	5
3	5	Erarbeiten von Grundlagen und Lösungsansätzen		X	X	X	X
		Modellieren von digitalen Modellen und Zeichnen von Plänen	X	X	X	X	X
		Erstellen von Visualisierungen und physischen Modellen		X	X	X	X
		Unterstützen der Projektleitung			X		
		Anzahl Tage	4	4	4	2	1
4	6	Erarbeiten von Grundlagen und Lösungsansätzen	X				
		Modellieren von digitalen Modellen und Zeichnen von Plänen	X				
		Erstellen von Visualisierungen und physischen Modellen	X				
		Unterstützen der Projektleitung	X				
		Anzahl Tage	3				
Total	(Tage)		20	20	15	18	16

 $^{^{\}rm 3}$ Im letzten Semester der beruflichen Grundbildung dürfen keine überbetrieblichen Kurse stattfinden.

5. Abschnitt: Bildungsplan

Art. 9

¹ Mit dem Inkrafttreten dieser Verordnung liegt ein Bildungsplan⁵ der zuständigen Organisation der Arbeitswelt vor.

- ² Der Bildungsplan hat folgenden Inhalt:
 - a. Er enthält das Qualifikationsprofil; dieses besteht aus:
 - 1. dem Berufsbild;
 - der Übersicht über die Handlungskompetenzbereiche und die Handlungskompetenzen;
 - 3. dem Anforderungsniveau des Berufs.
 - b. Er führt die Inhalte der Grundbildung sowie die Bestimmungen zur Arbeitssicherheit, zum Gesundheitsschutz und zum Umweltschutz aus.
 - c. Er bestimmt, an welchen Lernorten welche Handlungskompetenzen vermittelt und gelernt werden.
- ³ Dem Bildungsplan angefügt ist das Verzeichnis der Instrumente zur Sicherstellung und Umsetzung der beruflichen Grundbildung sowie zur Förderung der Qualität mit Angabe der Bezugsquelle.

6. Abschnitt:

Fachliche Anforderungen an die Berufsbildnerinnen und Berufsbildner und Höchstzahl der Lernenden im Betrieb

Art. 10 Fachliche Anforderungen an Berufsbildnerinnen und Berufsbildner

Die fachlichen Anforderungen an eine Berufsbildnerin oder einen Berufsbildner erfüllt, wer über eine der folgenden Qualifikationen verfügt:

- a. Zeichnerin oder Zeichner EFZ mit mindestens zwei Jahren beruflicher Praxis im Lehrgebiet;
- eidgenössisches Fähigkeitszeugnis eines verwandten Berufs mit den notwendigen Berufskenntnissen im Bereich der Zeichnerin und des Zeichners EFZ und mit mindestens fünf Jahren beruflicher Praxis im Lehrgebiet;
- einschlägiger Abschluss der höheren Berufsbildung mit mindestens zwei Jahren beruflicher Praxis im Lehrgebiet;
- d. einschlägiger Hochschulabschluss mit mindestens zwei Jahren beruflicher Praxis im Lehrgebiet.

Der Bildungsplan vom 16. Februar 2023 ist zu finden auf der Website des SBFI über das Berufsverzeichnis unter www.bvz.admin.ch > Berufe A–Z.

Art. 11 Höchstzahl der Lernenden

- ¹ Betriebe, die eine Berufsbildnerin oder einen Berufsbildner zu 80 Prozent oder zwei Berufsbildnerinnen oder Berufsbildner zu je mindestens 50 Prozent beschäftigen, dürfen eine lernende Person ausbilden.
- ² Mit jeder zusätzlichen Beschäftigung einer Fachkraft zu 80 Prozent oder von zwei Fachkräften zu je mindestens 50 Prozent darf eine weitere lernende Person im Betrieb ausgebildet werden.
- ³ Als Fachkraft gilt, wer im Fachbereich der lernenden Person über ein eidgenössisches Fähigkeitszeugnis oder über eine gleichwertige Qualifikation verfügt.
- ⁴ In Betrieben, die nur eine lernende Person ausbilden dürfen, kann eine zweite lernende Person ihre Bildung beginnen, wenn die erste in das letzte Jahr der beruflichen Grundbildung eintritt.
- ⁵ In besonderen Fällen kann die kantonale Behörde einem Betrieb, der seit mehreren Jahren Lernende mit überdurchschnittlichem Erfolg ausgebildet hat, die Überschreitung der Höchstzahl der Lernenden bewilligen.
- ⁶ Arbeiten die Berufsbildnerinnen und Berufsbildner oder die Fachkräfte Teilzeit, so organisiert der Betrieb ihre Arbeitszeit so, dass die Lernenden während der beruflichen Praxis von Berufsbildnerinnen und Berufsbildnern oder Fachkräften beaufsichtigt sind.

7. Abschnitt:

Lerndokumentation, Bildungsbericht und Leistungsdokumentation

Art. 12 Lerndokumentation

- ¹ Die lernende Person führt während der Bildung in beruflicher Praxis eine Lerndokumentation, in der sie laufend alle wesentlichen Arbeiten im Zusammenhang mit den zu erwerbenden Handlungskompetenzen festhält.
- ² Mindestens einmal pro Semester kontrolliert und unterzeichnet die Berufsbildnerin oder der Berufsbildner die Lerndokumentation und bespricht sie mit der lernenden Person.

Art. 13 Bildungsbericht

- ¹ Die Berufsbildnerin oder der Berufsbildner hält am Ende jedes Semesters den Bildungsstand der lernenden Person in einem Bildungsbericht fest. Sie oder er stützt sich dabei auf die Leistungen in der beruflichen Praxis und auf Rückmeldungen über die Leistungen in der Berufsfachschule und in den überbetrieblichen Kursen. Sie oder er bespricht den Bildungsbericht mit der lernenden Person.
- ² Die Berufsbildnerin oder der Berufsbildner und die lernende Person vereinbaren wenn nötig Massnahmen zum Erreichen der Bildungsziele und setzen dafür Fristen. Sie halten die getroffenen Entscheide und vereinbarten Massnahmen schriftlich fest.

³ Die Berufsbildnerin oder der Berufsbildner überprüft die Wirkung der vereinbarten Massnahmen nach der gesetzten Frist und hält den Befund im nächsten Bildungsbericht fest.

⁴ Werden trotz der vereinbarten Massnahmen die Ziele nicht erreicht oder ist der Ausbildungserfolg gefährdet, so teilt die Berufsbildnerin oder der Berufsbildner dies den Vertragsparteien und der kantonalen Behörde schriftlich mit.

Art. 14 Leistungsdokumentation in der Berufsfachschule

Die Berufsfachschule dokumentiert die Leistungen der lernenden Person in den unterrichteten Handlungskompetenzbereichen und in der Allgemeinbildung und stellt ihr am Ende jedes Semesters ein Zeugnis aus.

8. Abschnitt: Qualifikationsverfahren

Art. 15 Zulassung

Zu den Qualifikationsverfahren wird zugelassen, wer die berufliche Grundbildung absolviert hat:

- a. nach den Bestimmungen dieser Verordnung;
- b. in einer vom Kanton dafür anerkannten Bildungsinstitution; oder
- ausserhalb eines geregelten Bildungsgangs, sofern die betreffende Person die folgenden Voraussetzungen erfüllt:
 - 1. Sie hat die nach Artikel 32 BBV erforderliche Erfahrung erworben.
 - Sie hat von dieser beruflichen Erfahrung mindestens drei Jahre Erfahrung im Bereich der Zeichnerin und des Zeichners EFZ erworben.
 - 3. Sie macht glaubhaft, den Anforderungen des Qualifikationsverfahrens gewachsen zu sein.

Art. 16 Gegenstand

In den Qualifikationsverfahren ist nachzuweisen, dass die Handlungskompetenzen nach Artikel 4 erworben wurden.

Art. 17 Umfang und Durchführung des Qualifikationsverfahrens mit Abschlussprüfung

¹ Im Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung werden die Handlungskompetenzen in den nachstehenden Qualifikationsbereichen wie folgt geprüft:

 a. praktische Arbeit, als individuelle praktische Arbeit (IPA) oder vorgegebene praktische Arbeit (VPA) und im Umfang gemäss nachfolgender Tabelle:

Fachrichtung	Prüfungsart	Dauer/Stunden
Innenarchitektur	IPA	40–100
Architektur	VPA	16
Ingenieurbau	VPA	20
Landschaftsarchitektur	VPA	20
Raumplanung	VPA	20

- Dieser Qualifikationsbereich wird gegen Ende der beruflichen Grundbildung geprüft.
- Die lernende Person muss zeigen, dass sie f\u00e4hig ist, die geforderten T\u00e4tigkeiten fachlich korrekt sowie bedarfs- und situationsgerecht auszuf\u00fchren.
- Die Lerndokumentation, die Unterlagen der überbetrieblichen Kurse sowie die zugelassene Fachliteratur dürfen als Hilfsmittel verwendet werden
- 4. Die IPA umfasst möglichst alle Handlungskompetenzbereiche und enthält die folgenden Positionen mit den nachstehenden Gewichtungen:

Position	Beschreibung	Gewichtung
1	Ausführung und Resultat der Arbeit	40 %
2	Dokumentation	10 %
3	Präsentation	20 %
4	Fachgespräch	30 %

- 5. Die Präsentation und das Fachgespräch dauern je 30 Minuten.
- Die VPA umfasst die folgenden Handlungskompetenzbereiche sowie das Fachgespräch im Umfang von 30 Minuten mit den nachstehenden Gewichtungen:

Position	Handlungskompetenzbereiche	Gewichtung
1	Erarbeiten von Grundlagen und Lösungsansätzen	35 %
2	Modellieren von digitalen Modellen und Zeichnen von Plänen	40 %
	Erstellen von Visualisierungen und physischen Modellen	
	Unterstützen der Projektleitung	
3	Fachgespräch	25 %

- b. Berufskenntnisse, im Umfang von 4 Stunden; dafür gilt Folgendes:
 - Dieser Qualifikationsbereich wird gegen Ende der beruflichen Grundbildung geprüft.
 - Der Qualifikationsbereich wird schriftlich geprüft und umfasst die folgenden Handlungskompetenzbereiche mit den nachstehenden Prüfungsformen in nachstehender Dauer mit den nachstehenden Gewichtungen:

Position	Handlungskompetenzbereiche	Dauer	Gewichtung
		schriftlich	
1	Erarbeiten von Grundlagen und Lösungsansätzen	180 Min.	75 %
2	Modellieren von digitalen Modellen und Zeichnen von Plänen	60 Min.	25 %
	Erstellen von Visualisierungen und physischen Modellen		
	Unterstützen der Projektleitung		

² In jedem Qualifikationsbereich beurteilen mindestens zwei Prüfungsexpertinnen oder -experten die Leistungen.

Art. 18 Bestehen, Notenberechnung, Notengewichtung

- ¹ Das Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung ist bestanden, wenn:
 - der Qualifikationsbereich «praktische Arbeit» mindestens mit der Note 4 bewertet wird; und
 - b. die Gesamtnote mindestens 4 beträgt.
- ² Die Gesamtnote ist das auf eine Dezimalstelle gerundete Mittel aus der Summe der gewichteten Noten der einzelnen Qualifikationsbereiche der Abschlussprüfung und der gewichteten Erfahrungsnote; dabei gilt folgende Gewichtung:

a. praktische Arbeit: 50 %;
b. Berufskenntnisse: 15 %;
c. Allgemeinbildung: 20 %;
d. Erfahrungsnote: 15 %.

³ Erfolgte die Zulassung zum Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung gestützt auf Artikel 15 Buchstabe c in Verbindung mit Artikel 32 BBV, so entfällt die Erfahrungsnote; in diesem Fall werden für die Berechnung der Gesamtnote die einzelnen Noten wie folgt gewichtet:

a. praktische Arbeit: 50 %;b. Berufskenntnisse: 30 %;c. Allgemeinbildung: 20 %.

Art. 19 Wiederholung

- ¹ Die Wiederholung des Qualifikationsverfahrens richtet sich nach Artikel 33 BBV.
- ² Muss ein Qualifikationsbereich wiederholt werden, so ist er in seiner Gesamtheit zu wiederholen.

⁴ Die Erfahrungsnote ist das auf eine ganze oder halbe Note gerundete Mittel aus der Summe der acht Semesterzeugnisnoten für den Unterricht in den Berufskenntnissen.

³ Wird die Abschlussprüfung ohne erneuten Besuch des Unterrichts in den Berufskenntnissen wiederholt, so wird die bisherige Erfahrungsnote beibehalten. Wird der Unterricht in den Berufskenntnissen während mindestens zwei Semestern wiederholt, so zählen für die Berechnung der Erfahrungsnote nur die neuen Noten.

9. Abschnitt: Ausweise und Titel

Art. 20

- ¹ Wer ein Qualifikationsverfahren erfolgreich durchlaufen hat, erhält das eidgenössische Fähigkeitszeugnis.
- ² Das Fähigkeitszeugnis führt die Fachrichtung auf.
- ³ Das Fähigkeitszeugnis berechtigt, den gesetzlich geschützten Titel «Zeichnerin EFZ» oder «Zeichner EFZ» zu führen.
- ⁴ Ist das Fähigkeitszeugnis mittels Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung erworben worden, so werden im Notenausweis aufgeführt:
 - a. die Gesamtnote:
 - die Noten jedes Qualifikationsbereichs der Abschlussprüfung sowie, unter dem Vorbehalt von Artikel 18 Absatz 3, die Erfahrungsnote;
 - c. die Fachrichtung.

10. Abschnitt: Qualitätsentwicklung und Organisation

- Art. 21 Schweizerische Kommission für Berufsentwicklung und Qualität für Zeichnerinnen und Zeichner EFZ
- ¹ Die Schweizerische Kommission für Berufsentwicklung und Qualität für Zeichnerinnen und Zeichner EFZ (Kommission) setzt sich zusammen aus:
 - a. neun bis dreizehn Vertreterinnen oder Vertretern des Verbands «Plavenir»;
 - b. zwei bis drei Vertreterinnen oder Vertretern der Fachlehrerschaft;
 - je mindestens einer Vertreterin oder einem Vertreter des Bundes und der Kantone.
- ² Für die Zusammensetzung gilt überdies:
 - a. Eine paritätische Vertretung beider Geschlechter ist anzustreben.
 - b. Die Sprachregionen müssen angemessen vertreten sein.
 - c. Alle Fachrichtungen müssen vertreten sein.
- ³ Die Kommission konstituiert sich selbst.
- ⁴ Sie hat insbesondere folgende Aufgaben:

a. Sie überprüft diese Verordnung und den Bildungsplan mindestens alle fünf Jahre auf wirtschaftliche, technologische, ökologische und didaktische Entwicklungen; dabei berücksichtigt sie allfällige neue organisatorische Aspekte der beruflichen Grundbildung.

- b. Beobachtet sie Entwicklungen, die eine Änderung dieser Verordnung erfordern, so ersucht sie die zuständige Organisation der Arbeitswelt, dem SBFI die entsprechende Änderung zu beantragen.
- c. Beobachtet sie Entwicklungen, die eine Anpassung des Bildungsplans erfordern, so stellt sie der zuständigen Organisation der Arbeitswelt Antrag auf Anpassung des Bildungsplans.
- d. Sie nimmt Stellung zu den Instrumenten zur Sicherstellung und Umsetzung der beruflichen Grundbildung sowie zur Förderung der Qualität, insbesondere zu den Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung.

Art. 22 Trägerschaft und Organisation der überbetrieblichen Kurse

- ¹ Träger für die überbetrieblichen Kurse ist Plavenir.
- ² Die Kantone können die Durchführung der überbetrieblichen Kurse unter Mitwirkung der zuständigen Organisationen der Arbeitswelt einer anderen Trägerschaft übertragen, namentlich wenn die Qualität oder die Durchführung der überbetrieblichen Kurse nicht mehr gewährleistet ist.
- ³ Sie regeln mit der Trägerschaft die Organisation und die Durchführung der überbetrieblichen Kurse.
- ⁴ Die zuständigen Behörden der Kantone haben jederzeit Zutritt zu den Kursen.

11. Abschnitt: Schlussbestimmungen

Art. 23 Aufhebung eines anderen Erlasses

Die Verordnung des SBFI vom 28. September 2009⁶ über die berufliche Grundbildung Zeichnerin/Zeichner mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) im Berufsfeld Raum- und Bauplanung wird aufgehoben.

Art. 24 Übergangsbestimmungen und erstmalige Anwendung einzelner Bestimmungen

- ¹ Lernende, die ihre Bildung als Zeichnerin oder Zeichner EFZ vor dem Inkrafttreten dieser Verordnung begonnen haben, schliessen sie nach bisherigem Recht ab, sofern der Abschluss vor dem 31. Dezember 2029 erfolgt.
- ² Kandidierende, die das Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung für Zeichnerin oder Zeichner EFZ bis zum 31. Dezember 2029 wiederholen, werden nach
- 6 [AS **2009** 5689; **2017** 7331 Ziff. I 83 und II 83]

bisherigem Recht beurteilt. Auf ihren schriftlichen Antrag hin werden sie nach neuem Recht beurteilt.

 3 Die Bestimmungen über Qualifikationsverfahren, Ausweise und Titel (Art. 15–20) kommen ab dem 1. Januar 2028 zur Anwendung.

Art. 25 Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. Januar 2024 in Kraft.