



CONVENTION PATRONALE

de l'industrie horlogère suisse

Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung

zur Verordnung über die berufliche Grundbildung des SBFI vom 19. Dezember 2014
und zum Bildungsplan vom 11. Dezember 2014

für

Uhrmacherin EFZ / Uhrmacher EFZ

Horlogère CFC / Horloger CFC

Orologiaia AFC / Orologiaio AFC

Berufsnummer 49005

der Schweizerischen Kommission Berufsentwicklung und Qualität für Uhrmacherin EFZ / Uhrmacher
EFZ zur Stellungnahme unterbreitet am 21. März 2018

erlassen durch den Arbeitgeberverband der Schweizer Uhrenindustrie (CP) am 23. Januar 2019.

Inhaltsverzeichnis

1	Ziel und Zweck	3
2	Grundlagen	3
3	Das Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung in der Übersicht	3
4	Die Qualifikationsbereiche im Detail	5
4.1	<i>Qualifikationsbereich vorgegebene praktische Arbeit</i>	5
4.2	<i>Qualifikationsbereich Berufskennntnisse</i>	7
4.3	<i>Qualifikationsbereich Allgemeinbildung</i>	9
5	Erfahrungsnote	9
6	Weitere Angaben	10
6.1	<i>Anmeldung zur Prüfung</i>	10
6.2	<i>Bestehen der Prüfung</i>	10
6.3	<i>Mitteilung des Prüfungsergebnisses</i>	11
6.4	<i>Verhinderung bei Krankheit und Unfall</i>	11
6.5	<i>Prüfungswiederholung</i>	11
6.6	<i>Rekursverfahren/Rechtsmittel</i>	11
6.7	<i>Archivierung</i>	11
	Inkrafttreten	12
	Anhang Verzeichnis der Vorlagen	12

1 Ziel und Zweck

Die vorliegenden Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren (QV) mit Abschlussprüfung und deren Anhänge konkretisieren die in der Bildungsverordnung und im Bildungsplan enthaltenen Bestimmungen.

2 Grundlagen

Als Grundlagen für die Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren in der beruflichen Grundbildung gelten:

- Bundesgesetz vom 13. Dezember 2002 über die Berufsbildung (BBG; SR 412.10), insbesondere Art. 33 bis Art. 41
- Verordnung vom 19. November 2003 über die Berufsbildung (BBV; SR 412.101), insbesondere Art. 30 bis Art. 35, Art. 39 sowie Art. 50
- Verordnung des SBFI vom 27. April 2006 über Mindestvorschriften für die Allgemeinbildung in der beruflichen Grundbildung (SR 412.101.241), insbesondere Art. 6 bis Art. 14
- Verordnung des SBFI über die berufliche Grundbildung Uhrmacherin / Uhrmacher mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) vom 19. Dezember 2014. Massgeblich für die QV sind insbesondere Art. 18 bis 26
- Bildungsplan zur Verordnung über die berufliche Grundbildung Uhrmacherin / Uhrmacher mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) vom 11. Dezember 2015
- Handbuch für Prüfungsexpertinnen und Prüfungsexperten in Qualifikationsverfahren der beruflichen Grundbildung. Hinweise und Instrumente für die Praxis¹

3 Das Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung in der Übersicht

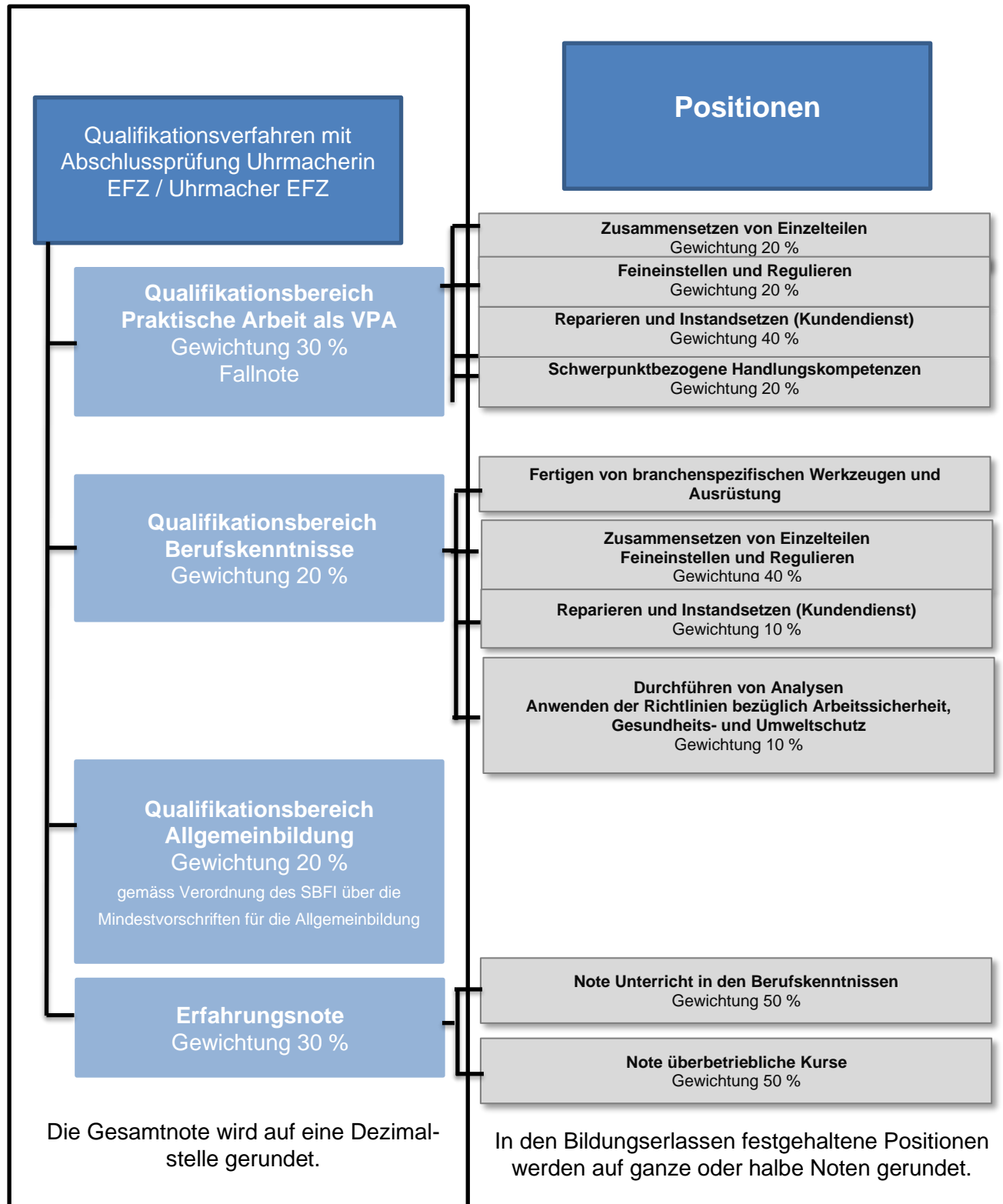
Im QV wird festgestellt, ob die lernende bzw. die kandidierende Person die für eine erfolgreiche Berufstätigkeit erforderlichen Handlungskompetenzen erworben hat

Die nachstehende Übersicht stellt die Qualifikationsbereiche samt Prüfungsform, die Erfahrungsnote, die Positionen, die jeweiligen Gewichtungen, die Fallnoten (Noten, welche genügend sein müssen) sowie die Bestimmungen zur Rundung der Noten gemäss Bildungsverordnung und Bildungsplan dar.

Das Notenformular für das Qualifikationsverfahren und das zur Berechnung der Erfahrungsnote erforderliche Notenblatt sind unter <http://qv.berufsbildung.ch> abrufbar.

¹ Herausgeber: Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung EHB in Zusammenarbeit mit dem Schweizerischen Dienstleistungszentrum für Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung SDBB. Das Handbuch kann heruntergeladen werden unter <http://www.ehb.swiss/pruefungsexpertenkurse-px>

Übersicht über die Qualifikationsbereiche und Erfahrungsnote sowie Rundung der Noten bei vorgegebener praktischer Arbeit (VPA):



Art. 34 Abs. 2 BBV

Andere als halbe Noten sind nur für Durchschnitte aus den Bewertungen zulässig, die sich aus einzelnen Positionen der entsprechenden Bildungserlasse ergeben. Die Durchschnitte werden auf höchstens eine Dezimalstelle gerundet.

Hinweis: Mit Bildungserlasse sind Bildungsverordnung und Bildungsplan gemeint.

4 Die Qualifikationsbereiche im Detail

4.1 Qualifikationsbereich vorgegebene praktische Arbeit

Im Qualifikationsbereich praktische Arbeit muss die lernende bzw. die kandidierende Person zeigen, dass sie fähig ist, die geforderten Tätigkeiten fachlich korrekt sowie bedarfs- und situationsgerecht auszuführen.

Die VPA dauert 16 Stunden und findet in einer Berufsschule oder an einem anderen dafür geeigneten Ort statt. Geprüft werden folgende Handlungskompetenzbereiche mit den nachstehenden Gewichtungen:

Position	Handlungskompetenzbereiche	Gewichtung
1	Zusammensetzen von Einzelteilen	20 %
2	Feineinstellen und Regulieren	20 %
3	Reparieren und Instandsetzen (Kundendienst)	40 %
4	Schwerpunktbezogene Handlungskompetenzen (gemäss Art. 4 Abs. 3 Bst. a oder b)	20 %

Die Bewertungskriterien sind im Prüfungsprotokoll definiert. Die Bewertung der Kriterien erfolgt in Noten oder Punkten. Erfolgt sie in Punkten, ist das Punktetotal in eine Note pro Position umzurechnen (ganze oder halbe Note).²

Die kandidierende Person führt die vier Teile der Abschlussprüfung in der von ihr gewünschten Reihenfolge aus. Die Zeitangabe ist unverbindlich und soll der kandidierenden Person helfen, ihre Arbeit zu planen. Sie kann je nach Prüfungssession variieren.

Gewisse Teile müssen von den Expertinnen und Experten während der Prüfung einer Zwischenkontrolle unterzogen werden. Diese Zwischenkontrollen erfolgen ohne Demontage und sind in einem Nebenraum zur Werkstätte durchzuführen; dabei füllen die Expertinnen und Experten die entsprechenden Bereiche der Bewertungsraster aus.

Es wird keine Verlängerung der Prüfungsdauer gewährt, falls die kandidierende Person ihre Arbeiten in der vorgegebenen Zeit nicht abgeschlossen hat.

Hilfsmittel: Zulässig sind ausschliesslich die gemäss Prüfungsaufgebot erlaubten Hilfsmittel.

² Die Formel für die Umrechnung von Punkten in eine Note siehe S. 27 «Handbuch für Prüfungsexpertinnen und Prüfungsexperten in Qualifikationsverfahren der beruflichen Grundbildung. Hinweise und Instrumente für die Praxis», zu finden unter <http://www.ehb.swiss/pruefungsexpertenkurse-pex>

Position 1 besteht aus folgenden Unterpositionen: Geschätzter Zeitaufwand: 3 Stunden

- Handlungskompetenz «Verschiedene Arten von einfachen mechanischen, automatischen und elektronischen Uhrwerken zusammensetzen und zerlegen»
- Handlungskompetenz «Einschalen»
- Handlungskompetenz «Verschiedene Arten von mechanischen und elektronischen Uhrwerken mit kleinen Komplikationen zusammensetzen und zerlegen»
- Handlungskompetenz «Mechanische und elektronische Chronographen zusammensetzen und zerlegen»
- Handlungskompetenz «Massprüfungen sowie funktionelle und ästhetische Kontrollen vornehmen»

Die Bewertung dieser Position bezieht sich auf das Zerlegen, Reinigen, Montieren und Einstellen eines Uhrwerks sowie auf funktionale und ästhetische Massprüfungen und Kontrollen des gleichen Uhrwerks.

Position 2 besteht aus folgenden Unterpositionen: Geschätzter Zeitaufwand: 3 Stunden

- Handlungskompetenz «Feineinstellen»
 - a) Einsetzen eines Ankersteins, Feineinstellen und Nieten einer Unruhwellen (ohne Spirale)
- Handlungskompetenz «Regulieren»
 - b) Ingangsetzen und dynamisches Auswuchten

Diese Position betrifft entweder Punkt a) oder b).

Position 3 besteht aus folgenden Unterpositionen: Geschätzter Zeitaufwand: 6 Stunden

- Handlungskompetenz «Servicearbeiten am Uhrwerk durchführen»
- Handlungskompetenz «Servicearbeiten an der Ausstattung (Habillage) durchführen»
- Handlungskompetenz «Reparatur und Instandsetzung (Kundendienst) sicherstellen»

Zur Bewertung dieser Position wird in einem Geschäft eine Uhr mit drei Mängeln (Uhrwerk und/oder Ausstattung [Habillage]) vorgelegt, wobei die Liste dieser Mängel von den Expertinnen und Experten vorgängig vorzubereiten ist. Die kandidierende Person kann dazu aufgefordert werden, einen Kostenvoranschlag zu erstellen oder zu analysieren, Teile zu zerlegen, zu reinigen oder auszutauschen oder den mangelhaften Teil zu reparieren, erneut zu montieren und das Uhrwerk einzuschalen.

Position 4 besteht aus folgenden Unterpositionen: Geschätzter Zeitaufwand: 4 Stunden

- Handlungskompetenz «Reparaturarbeiten an Uhrwerken, Uhren oder Pendeluhren durchführen (Schwerpunkt Rhabillage)»

Die Bewertung dieser Position betrifft die Herstellung eines Werkstücks ausgehend von einer Skizze und das Erstellen des Arbeitsplans.

- Handlungskompetenz «Industrielle Methoden anwenden (Schwerpunkt Industrielle Methoden)»

Die Bewertung dieser Position kann die Kontrolle einer (konformen oder nicht konformen) Stichprobe aus einer Serienproduktion, die Einführung eines Kontroll-, Montage- oder Produktionsverfahrens für einen Betrieb, die Organisation einer Werkstatt oder auch die Fehleranalyse betreffen.

4.2 Qualifikationsbereich Berufskennnisse

Im Qualifikationsbereich Berufskennnisse wird geprüft, ob die lernende bzw. die kandidierende Person die Kenntnisse erworben hat, die für eine erfolgreiche Berufstätigkeit nötig sind. Die Prüfung dauert 2 Stunden und findet gemäss den Empfehlungen des Arbeitgeberverbands der Schweizer Uhrenindustrie (CP) statt, die von der Subkommission zur Begleitung der Qualifikationsverfahren des Schweizerischen Dienstleistungszentrums für Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung (SDBB) validiert worden sind.

Geprüft werden folgende Handlungskompetenzbereiche mit den aufgeführten Prüfungsformen und den nachstehenden Gewichtungen:

Position	Handlungskompetenzbereiche	Prüfungsform/Dauer		Gewichtung
		schriftlich	mündlich	
1	Fertigen von branchenspezifischen Werkzeugen und Ausrüstung	240 Min.	-	40 %
2	Zusammensetzen von Einzelteilen Feineinstellen und Regulieren	180 Min.	-	40 %
3	Reparieren und Instandsetzen (Kundendienst)		30 Min.	10 %
4	Durchführen von Analysen Anwenden der Richtlinien bezüglich Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz	30 Min.		10 %

Die Bewertung der Kriterien erfolgt in Noten oder Punkten. Erfolgt sie in Punkten, ist das Punkte-total in eine Note pro Position umzurechnen (ganze oder halbe Note).³ Der Durchschnitt der Noten für die einzelnen Positionen ergibt die Note für den Qualifikationsbereich «Berufskennnisse», die auf eine Dezimalstelle gerundet wird.

Hilfsmittel: Zulässig sind ausschliesslich die gemäss Prüfungsaufgebot erlaubten Hilfsmittel.

Position 1 besteht aus folgenden Unterpositionen: 240 Min.

- Handlungskompetenz «Manuelle und maschinelle Bearbeitungstechniken nutzen, um persönliche Werkzeuge und Ausrüstung zu fertigen» (unverbindliche Zeitangabe, die je nach Prüfungssession variieren kann)

³ Die Formel für die Umrechnung von Punkten in eine Note siehe S. 27 «Handbuch für Prüfungsexpertinnen und Prüfungsexperten in Qualifikationsverfahren der beruflichen Grundbildung. Hinweise und Instrumente für die Praxis», zu finden unter <http://www.ehb.swiss/pruefungsexpertenkurse-pex>

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| a) Technisches Zeichnen | 150 Min. |
| b) Materialien, thermische Behandlungen,
Arbeiten zur Herstellung von Uhrenkomponenten, Physik | 90 Min. |

Die *Commission nationale des procédures de qualification des horlogers CFC* hat beschlossen, keine Prüfung mit einer spezifischen CAD-Software durchzuführen. Die in Teil a) dieser Position realisierte Skizze bzw. der in diesem Teil erstellte Plan dienen jedoch zur Arbeitsvorbereitung im Hinblick auf eine Realisierung mit CAD.

Die Prüfungsaufgabe (Teil a) und b)) ist dieselbe wie für Produktionsuhrmacherin / Produktionsuhrmacher EFZ. Ausnahme: In der Ausgabe 2019 wird die Zeitaufteilung für die Teile a) und b) auf je 120 Min. geändert.

Die kandidierende Person, die bereits im Besitz eines EFZ als Produktionsuhrmacher ist und seine Ausbildung zum Uhrmacher EFZ weitergeführt hat, ist von diesem Teil der Prüfung befreit; basierend auf Art. 4 BBV⁴.

Position 2 besteht aus folgenden Unterpositionen: 180 Min.

- Handlungskompetenz «Verschiedene Arten von einfachen mechanischen, automatischen und elektronischen Uhrwerken zusammensetzen und zerlegen»
 - a) Theorie der Uhrmacherei (Uhrwerk, Schmierer, Reinigen)
 - b) Berufsbezogenes Rechnen, inkl. Pendelberechnungen
- Handlungskompetenz «Einschalen»
 - c) Theorie der Uhrmacherei (Ausstattung [Habillage], Oberflächenbehandlung, Art der abschliessenden Bearbeitung und Verzierung)
- Handlungskompetenz «Verschiedene Arten von mechanischen und elektronischen Uhrwerken mit kleinen Komplikationen zusammensetzen und zerlegen»
 - d) Theorie der Uhrmacherei (kleine und grosse Komplikationen, technologische Innovationen)
- Handlungskompetenz «Mechanische und elektronische Chronographen zusammensetzen und zerlegen»
 - e) Theorie der Uhrmacherei (Chronographen)
- Handlungskompetenz «Massprüfungen sowie funktionelle und ästhetische Kontrollen vornehmen»
 - f) Mess- und Kontrolltechnik, einschliesslich Wasserdichtheit
- Handlungskompetenz «Feineinstellen»

⁴ Aktualisierung 24.03.2021 - Gültigkeit ab 1. April 2021

- g) Theorie der Feineinstellung
- Handlungskompetenz «Regulieren»
- h) Theorie der Regulierung

Diese Position wird anhand von zwei Fragebogen bewertet. Der erste ist identisch mit den Fragebogen für Produktionsuhrmacherin / Produktionsuhrmacher EFZ, betrifft die Buchstaben a), b), c), d), e), f), g) und h) und dauert 90 Min. Der zweite betrifft die oben unterstrichenen Zielsetzungen, dauert 90 Min. und ist ausschliesslich für Uhrmacherin / Uhrmacher EFZ bestimmt.

Position 3 besteht aus folgenden Unterpositionen: 30 Min.

- Handlungskompetenz «Servicearbeiten am Uhrwerk durchführen (Kosten, Nachahmungen)»
- Handlungskompetenz «Reparatur und Instandsetzung(Kundendienst) sicherstellen (Ablauf, Unterlagen, Kontrollen)»
- Handlungskompetenz «Reparaturarbeiten an Uhren oder an Uhren und Pendeluhren durchführen»

Diese Position wird im Rahmen einer 30-minütigen mündlichen Prüfung bewertet.

Position 4 besteht aus folgenden Unterpositionen: 30 Min.

- Handlungskompetenz «Durchführen von Analysen (Laborgeräte, Messprotokolle, Organisation eines Labors)»
- Handlungskompetenz «Industrielle Methoden anwenden»
- Handlungskompetenz «Auf den Gesundheitsschutz achten»
- Handlungskompetenz «Auf die Arbeitssicherheit achten»
- Handlungskompetenz «Auf den Umweltschutz achten»

Diese Position wird anhand eines Fragebogens bewertet.

4.3 Qualifikationsbereich Allgemeinbildung

Der Qualifikationsbereich Allgemeinbildung richtet sich nach der Verordnung des SBFI vom 27. April 2006 über die Mindestvorschriften für die Allgemeinbildung in der beruflichen Grundbildung(SR 412.101.241).

5 Erfahrungsnote

Die Erfahrungsnote ist das auf eine Dezimalstelle gerundete Mittel der Noten für die folgenden Bereiche:

- a. Unterricht in den Berufskennnissen
- b. Überbetriebliche Kurse

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

Die Note für die überbetrieblichen Kurse ist das auf eine ganze oder eine halbe Note gerundete Mittel aus der Summe der Noten für die drei überbetrieblichen Kurse.

Das Notenformular zur Berechnung der Erfahrungsnote ist unter <http://qv.berufsbildung.ch> abrufbar.

Für die kandidierende Person, die bereits im Besitz eines EFZ als Produktionsuhrmacher ist, wird die Erfahrungsnote ausschliesslich auf der Basis der Note für den Unterricht in den Berufskennntnissen zum Uhrmacher EFZ berechnet⁵.

6 Weitere Angaben

6.1 Anmeldung zur Prüfung

Die Anmeldung erfolgt durch die kantonale Behörde. Zum Qualifikationsverfahren wird zugelassen, wer die berufliche Grundbildung gemäss der Verordnung über die berufliche Grundbildung Uhrmacherin / Uhrmacher EFZ in einer vom Kanton dafür anerkannten Bildungsinstitution absolviert hat.

Ebenfalls zugelassen sind Personen, die über die nach Art. 32 BBV erforderliche berufliche Erfahrung verfügen, die mindestens vier Jahre dieser Erfahrung im Bereich der Uhrmacherin und des Uhrmachers EFZ erworben haben und die glaubhaft machen, den Anforderungen der Qualifikationsverfahrens gewachsen zu sein.

6.2 Bestehen der Prüfung

Die Bestehensregeln sind in der Bildungsverordnung verankert.

Das Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung ist bestanden, wenn:

- a. der Qualifikationsbereich «Praktische Arbeit» mindestens mit der Note 4 bewertet wird; und
- b. die Gesamtnote mindestens 4 beträgt.

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: 30 Prozent;
- b. Berufskennntnisse 20 Prozent
- c. Allgemeinbildung 20 Prozent;
- d. Erfahrungsnote: 30 Prozent.

⁵ Aktualisierung 24.03.2021 - Gültigkeit ab 1. April 2021

Hat eine kandidierende Person die erforderlichen Handlungskompetenzen ausserhalb der geregelten beruflichen Grundbildung für Uhrmacherin / Uhrmacher EFZ erworben und die Abschlussprüfung nach dieser Verordnung absolviert, so entfällt die Erfahrungsnote. Für die Berechnung der Gesamtnote werden in diesem Fall die einzelnen Noten wie folgt gewichtet:

- a. Praktische Arbeit: 40 Prozent;
- b. Berufskennnisse: 40 Prozent;
- c. Allgemeinbildung: 20 Prozent.

6.3 Mitteilung des Prüfungsergebnisses

Die Mitteilung der Prüfungsergebnisse richtet sich nach den kantonalen Bestimmungen.

6.4 Verhinderung bei Krankheit und Unfall

Das Vorgehen bei Verhinderung an der Teilnahme des QV wegen Krankheit oder Unfall richtet sich nach den kantonalen Bestimmungen.

Nach Beginn der Prüfung ist es nicht mehr möglich, irgendeine im Voraus bekannte Verhinderung zu berücksichtigen.

6.5 Prüfungswiederholung

Die Bestimmungen zu den Wiederholungen sind in der Bildungsverordnung verankert.

- Die Wiederholung des Qualifikationsverfahrens richtet sich nach Artikel 33 BBV.
- Muss ein Qualifikationsbereich wiederholt werden, so ist er in seiner Gesamtheit zu wiederholen.
- Wird die Abschlussprüfung ohne erneuten Besuch des Unterrichts in den Berufskennnissen wiederholt, so wird die bisherige Erfahrungsnote beibehalten. Wird der Unterricht in den Berufskennnissen während mindestens zwei Semestern wiederholt, so zählen für die Berechnung der Erfahrungsnote nur die neuen Noten.
- Wird die Abschlussprüfung ohne erneuten Besuch von überbetrieblichen Kursen wiederholt, so wird die bisherige Note beibehalten. Werden die letzten zwei bewerteten überbetrieblichen Kurse wiederholt, so zählen für die Berechnung der Erfahrungsnote nur die neuen Noten.

6.6 Rekursverfahren/Rechtsmittel

Das Rekursverfahren richtet sich nach kantonalem Recht.

6.7 Archivierung

Die Aufbewahrung der Prüfungsakten richtet sich nach kantonalem Recht.

Inkrafttreten

Die vorliegenden Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung für Uhrmacherin EFZ und Uhrmacher EFZ treten am 1. April 2018 in Kraft und gelten bis zum Widerruf.

La Chaux-de-Fonds, 26. März 2018

Arbeitgeberverband der Schweizer Uhrenindustrie

Die Präsidentin

Der Generalsekretär

.....

.....

Die Schweizerische Kommission für Berufsentwicklung und Qualität hat anlässlich ihrer Sitzung vom 21. März 2018 zu den vorliegenden Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung für Uhrmacherin EFZ und Uhrmacher EFZ Stellung bezogen.

Am 4. September 2018 beantragte die *Commission nationale de la procédure de qualification des horlogers CFC* gewisse Änderungen. Diese betrafen im Wesentlichen den Qualifikationsbereich 4.1 Position 4, Industrielle Methoden, sowie den Qualifikationsbereich 4.2, Position 3 (mündlich) und 4. Alle Änderungen wurden am 22. Januar 2019 von der Schweizerischen Kommission Berufsentwicklung und Qualität genehmigt.

Die Änderungen vom 24. März 2021 wurden von der «Commission nationale de la procédure de qualification des horlogers CFC» und von der Schweizerischen Kommission Berufsentwicklung und Qualität, am 23. März 2021, genehmigt. Diese Bestimmungen treten ab 1. April 2021 in Kraft.

Anhang Verzeichnis der Vorlagen

Dokumente	Bezugsquelle
Prüfungsprotokoll VPA	Arbeitgeberverband der Schweizer Uhrenindustrie
Bewertungsblätter VPA	Arbeitgeberverband der Schweizer Uhrenindustrie
Notenformular für das Qualifikationsverfahren Uhrmacherin EFZ / Uhrmacher EFZ	Vorlage SDBB CSFO http://qv.berufsbildung.ch
Notenblätter zur Berechnung der Erfahrungsnote <ul style="list-style-type: none">- Notenblatt Berufsfachschule- Notenblatt überbetriebliche Kurse	Vorlage SDBB CSFO http://qv.berufsbildung.ch