



ICT Berufsbildung
Formation professionnelle
Formazione professionale

ICT-Berufsbildung Schweiz

WEGLEITUNG

zur

Prüfungsordnung über die

Berufsprüfung für ICT-Application Development Specialist

vom *Datum*

Gestützt auf Ziffer 2.21 Bst. a der Prüfungsordnung über die Berufsprüfung für ICT-Application Development Specialist vom *Datum PO* erlässt die Prüfungskommission folgende Wegleitung zur genannten Prüfungsordnung:

1. EINLEITUNG

1.1 Zweck der Wegleitung

Die Wegleitung präzisiert die Bestimmungen der Prüfungsordnung. Die Wegleitung wird durch die Prüfungskommission erlassen, periodisch überprüft und bei Bedarf angepasst.

1.2 Gesetzliche Grundlagen

- Bundesgesetz über die Berufsbildung (Berufsbildungsgesetz, BBG)
- Verordnung über die Berufsbildung (Berufsbildungsverordnung, BBV)

1.3 Prüfungssekretariat

Das Prüfungssekretariat erledigt für alle Sprachregionen die mit der Berufsprüfung verbundenen administrativen Aufgaben und ist die Ansprechstelle für diesbezügliche Fragen.

Adresse des Prüfungssekretariats:

ICT-Berufsbildung Schweiz
Waisenhausplatz 14, 3011 Bern
Tel.: +41 58 360 55 50
E-Mail: info@ict-berufsbildung.ch
Homepage: www.ict-berufsbildung.ch

2. BERUFSBILD

Das Berufsbild ist in Ziffer 1.2 der Prüfungsordnung entlang der wichtigsten Handlungskompetenzen beschrieben. Es wird im Qualifikationsprofil detailliert beschrieben, präzisiert und mit Leistungskriterien ergänzt.

Das Qualifikationsprofil bildet integrierenden Bestandteil der vorliegenden Wegleitung und ist im Anhang beigefügt.

3. ZULASSUNGSBEDINGUNGEN

3.1 Allgemein

Die Zulassung ist in Ziffer 3.3 der Prüfungsordnung geregelt. Unter Ziffer b) fallen insbesondere folgende Abschlüsse: Gebäudeinformatiker/in EFZ, Mediamatiker/in EFZ, ICT-Fachleute EFZ, Entwickler/in digitales Business EFZ und Elektroniker/in EFZ.

3.2 Berufspraxis

Die Dauer der geforderten Berufspraxis basiert auf einem Vollzeitpensum. Bei Teilzeitarbeit verlängert sich die erforderliche Dauer entsprechend. Stichtag für den Nachweis der Berufspraxis ist der Zeitpunkt des Prüfungsbeginns. Kandidatinnen und Kandidaten, welche bei der Anmeldung zur Prüfung noch nicht die geforderte Berufspraxis nachweisen können, werden unter Vorbehalt zur Prüfung zugelassen. Sobald der vom Prüfungssekretariat verlangte Nachweis erbracht wurde, erfolgt die definitive Zulassung.

3.3 Nachweise

Es gelten die Anforderungen, welche in der jeweiligen Prüfungsausschreibung stehen. Darin ist auch der Anmeldeprozess beschrieben.

Der Anmeldung sind mindestens beizulegen:

- eine Zusammenstellung über die bisherige berufliche Ausbildung und Praxis;
- Kopien der für die Zulassung geforderten Ausweise und Arbeitszeugnisse;
- Angabe der Prüfungssprache;
- Kopie eines amtlichen Ausweises mit Foto;
- Angabe der Sozialversicherungsnummer (AHV-Nummer)¹.

4. PRÜFUNG

4.1 Allgemeines

Die eidgenössische Berufsprüfung dient dazu, abschliessend zu prüfen, ob die Kandidatinnen und Kandidaten über die Handlungskompetenzen verfügen, die zur

¹ Die rechtliche Grundlage für diese Erhebung findet sich in der Statistikerhebungsverordnung (SR 431.012.1; Nr. 70 des Anhangs). Die Prüfungskommission bzw. das SBFJ erhebt im Auftrag des Bundesamtes für Statistik die AHV-Nummer, welche es für rein statistische Zwecke verwendet.

Ausübung der Berufstätigkeit als ICT-Application Development Specialist erforderlich sind. Die Art der Prüfung orientiert sich am Nachweisen von Handlungskompetenzen, am Erbringen von Transferleistungen und am Bezug zur Praxis.

4.2 Bestandteile der Prüfung

Die Prüfung umfasst folgende Prüfungsteile und dauert:

Prüfungsteil	Art der Prüfung	Zeit	Gewichtung
1 Individuelle Praktische Entwicklungsarbeit (IPE)	Projektarbeit schriftlich	vorgängig erstellt	60%
	Präsentation der IPE und Fachgespräch mündlich	60 min	
2 Entwicklung und Architektur	Fallstudie und Mini-Cases schriftlich	240 min	20%
3 Fachliche Führung und Innovation	Critical Incidents mündlich	60 min	20%
Total		360 min	

Der Prüfungsteil 1 wird in zwei Positionen unterteilt.

4.3 Beurteilung im Prüfungsteil 1 – Individuelle Praktische Entwicklungsarbeit (IPE)

4.31 Position 1: Projektarbeit Erläuterung zum Prüfungsteil

Prüfungsmethode	Projektarbeit
Art der Prüfung	schriftlich
Sozialform	Einzelarbeit
Aufgabe	<p>Kandidatinnen und Kandidaten entwickeln eine Applikation anhand einer realen Frage- oder Problemstellung aus ihrem beruflichen Kontext.</p> <p>Sie dokumentieren ihre Programmierarbeit nachvollziehbar. Die Dokumentation beinhaltet nicht das Vorgehen, sondern die Konzeption und Verifikation der Arbeit.</p> <p>Auftragsbeschreibung, Entwicklungsarbeit und Dokumentation können in einer Amtssprache oder auf Englisch verfasst sein.</p>
Fokus	Die Kandidatinnen und Kandidaten zeigen, dass sie in der Lage sind, eine komplexe Applikation entsprechend den Kundenbedürfnissen nachhaltig und unter Verwendung von zeitgemässen Technologien zu entwickeln.

Ablauf	Die Kandidatinnen und Kandidaten erstellen vorgängig eine Auftragsbeschreibung mit den zu erfüllenden Anforderungen, welche durch die Prüfungskommission freigegeben wird. Überprüft wird insbesondere, ob die geforderte Komplexität gemäss Qualifikationsprofil enthalten ist. Für die Auftragsbeschreibung und Durchführung liegt ein separater Leitfaden vor.
Zeit/Aufwand	4-6 Wochen (Zeitraum für die Verfassung) 80-120h (Aufwand)
Hilfsmittel	Es ist alles zugelassen, was den möglichst realitätsgetreuen Arbeitsalltag von ICT-Application Development Specialists widerspiegelt, solange sie nicht der Eigenständigkeitserklärung widersprechen; alle Quellen müssen nachgewiesen werden.
Formale Vorgaben	Die Form der Dokumentation kann frei gewählt werden. Umfang der schriftlichen Arbeit: 10-15 Seiten (Dokumentation) ohne Anhang, Verzeichnisse und Eigenständigkeitserklärung der schriftlichen Arbeit gemäss Leitfaden resp. Dokumentenvorgabe. In welcher Sprache (Amtssprache oder auf Englisch) die Auftragsbeschreibung, Entwicklungsarbeit sowie die Dokumentation verfasst sind, entscheiden die Kandidatinnen und Kandidaten selbst. Die gewählte Sprache wird zum Zeitpunkt der Einreichung der Auftragsbeschreibung entsprechend kommuniziert.
Bewertung	Bewertet wird: <ul style="list-style-type: none"> • Die Entwicklungsarbeit • Die Dokumentation der Entwicklungsarbeit Für die Bewertung liegt ein separater Leitfaden vor.
Art der Bewertung	Die Bewertung erfolgt in Form von Punkten je festgelegter Kriterien gemäss Bewertungsraster.
Leistungskriterien	Sie sind im Qualifikationsprofil enthalten. Geprüft werden die Handlungskompetenzen und Leistungskriterien der Handlungskompetenzbereiche A, C und D sowie der fachrichtungsspezifischen Handlungskompetenzbereiche. Dabei gilt: <ul style="list-style-type: none"> • Aus HKB C müssen mindestens 5 Handlungskompetenzen enthalten sein. • Aus HKB D müssen mindestens 2 Handlungskompetenzen enthalten sein. • Alle fachrichtungsspezifischen Handlungskompetenzen müssen enthalten sein.
Gewichtung	Zwei Drittel

4.32 Position 2: Präsentation und Fachgespräch
Erläuterung zum Prüfungsteil

Prüfungsmethode	Präsentation und Fachgespräch
Art der Prüfung	mündlich
Sozialform	Einzelarbeit
Aufgabe	Die Kandidatinnen und Kandidaten präsentieren ihre Entwicklungsarbeit in Form einer System-Demo. Darin zeigen

	sie die Funktionsfähigkeit der Applikation mit den implementierten Features und Funktionen auf. Anschliessend erfolgt ein Fachgespräch zu verschiedenen Aspekten der Entwicklungsarbeit und damit verbundenen Themen.
Fokus	Die Kandidatinnen und Kandidaten zeigen, dass sie ihre Entwicklungsarbeit verständlich und ansprechend in der System-Demo präsentieren können. Ausserdem sind sie gefordert, ihre Vorgehensweise nachvollziehbar zu begründen sowie Anschlussfragen zu beantworten.
Ablauf	<ul style="list-style-type: none"> • System-Demo • Fachgespräch
Zeit/Aufwand	System-Demo: ca. 15 Minuten Fachgespräch: ca. 45 Minuten
Hilfsmittel	Hilfsmittel, die der System-Demo dienen sowie die Entwicklungsarbeit selbst.
Formale Vorgaben	-
Bewertung	Präsentation Fachliche Korrektheit Argumentation und Nachvollziehbarkeit
Art der Bewertung	In Punkten gemäss Bewertungsraster
Leistungskriterien	Sie sind im Qualifikationsprofil enthalten. Geprüft werden die Handlungskompetenzen und Leistungskriterien der Handlungskompetenzbereiche A, C und D sowie die fachrichtungsspezifischen Handlungskompetenzbereiche. Im HKB A sollen insbesondere die Handlungskompetenzen A3 und A4 bewertet werden.
Gewichtung	Ein Drittel

4.4 Beurteilung im Prüfungsteil 2 – *Entwicklung und Architektur*

4.4.1 Erläuterungen zum Prüfungsteil

Prüfungsmethode	Fallstudie und Mini-Cases
Art der Prüfung	schriftlich
Sozialform	Einzelarbeit
Aufgabe	Die Kandidatinnen und Kandidaten bearbeiten eine oder mehrere realitätsnahe und praxisbezogene Fallstudie(n) sowie mehrere Mini-Cases zum Thema Softwarearchitektur.
Fokus	Sie zeigen auf, dass sie komplexe Problemstellungen in Bezug auf das Entwerfen und Umsetzen von Softwarearchitekturen anforderungsorientiert und effizient bewältigen können. Dabei beweisen sie auch, dass sie Softwarearchitekturen evaluieren, bewerten und nach verschiedenen Merkmalen überprüfen können.
Ablauf	Aufgabenstellung mit einer oder mehreren grösseren Fallstudien (Ausgangslage + Anhänge mehrere Seiten) und darauf aufbauenden Fragestellungen sowie mehreren davon unabhängigen Mini-Cases.
Zeit/Aufwand	240 Minuten
Hilfsmittel	Es ist alles zugelassen, was den möglichst realitätsgetreuen Arbeitsalltag von ICT-Application Development

	Specialists widerspiegelt, ausgenommen jegliche Mitarbeit und Hilfe von Drittpersonen.
Formale Vorgaben	-
Bewertung	Fachliche Korrektheit Vorgehen Reflexionsfähigkeit
Art der Bewertung	In Punkten gemäss Bewertungsraster
Leistungskriterien	Sie sind im Qualifikationsprofil enthalten. Geprüft werden die Handlungskompetenzen und Leistungskriterien der Handlungskompetenzbereiche A bis D, wobei der Hauptfokus auf den Handlungskompetenzbereich B gelegt wird.
Gewichtung	20%

4.5 Beurteilung im Prüfungsteil 3 – *Fachliche Führung und Innovation*

4.51 Erläuterungen zum Prüfungsteil

Prüfungsmethode	Critical Incidents
Art der Prüfung	mündlich
Sozialform	Einzelarbeit
Aufgabe	Die Kandidatinnen und Kandidaten bearbeiten eine von zwei erfolgskritischen Arbeitssituationen, bei denen ein überlegtes und zielgruppengerechtes Handeln sowie eine angepasste Kommunikation gefordert sind. Aufgrund der Ausgangssituationen erläutern sie mögliche Handlungsoptionen und begründen die priorisierte Option überzeugend.
Fokus	Die Kandidatinnen und Kandidaten stellen ihre Führungs- und Befähigungskompetenz unter Beweis. Sie zeigen auf, dass sie in der Lage sind, Trends zu erheben, Massnahmen abzuleiten und Entwicklungsteams mit geeigneten Vorgehens- und Verhaltensweisen fachlich zu führen sowie im Hinblick auf eine gemeinsame Zielsetzung zu befähigen, respektive Konflikte zu lösen.
Ablauf	Die Kandidatinnen und Kandidaten erhalten zwei erfolgskritische Situationen zur Auswahl. Sie wählen eine erfolgskritische Situation aus und haben 30 Minuten Zeit, sich vorzubereiten. Unter Berücksichtigung der Ausgangslage und den darauf vermerkten Hinweisen beschreibt die Kandidatin oder der Kandidat mündlich, die zu ergreifenden Massnahmen gemäss Aufgabenstellung in einer schlüssigen Abfolge und begründet diese.
Zeit/Aufwand	30 Minuten Vorbereitung, 30 Minuten Gespräch
Hilfsmittel	Es ist alles zugelassen, was den möglichst realitätsgetreuen Arbeitsalltag von ICT-Application Development Specialists widerspiegelt (u.a. auch open internet oder handschriftliche Zeichnungen), ausgenommen jegliche Mitarbeit und Hilfe von Drittpersonen.

	Die Kandidatin oder der Kandidat kann für das Gespräch unterstützende (visuelle) Elemente vorbereiten oder während dem Gespräch entwickeln. Im Raum steht ein Flipchart und ein Beamer resp. Screen zur Verfügung.
Formale Vorgaben	-
Bewertung	Fachliche Korrektheit Argumentation und Nachvollziehbarkeit Reflexionsfähigkeit
Art der Bewertung	In Punkten gemäss Bewertungsraster
Leistungskriterien	Sie sind im Qualifikationsprofil enthalten. Geprüft werden die Handlungskompetenzen und Leistungskriterien des Handlungskompetenzbereiches A.
Gewichtung	20%

4.6 Zusatzinformationen

Auf der Homepage des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation finden sich weitere Informationen für Kandidierende wie z.B.:

- Bundesbeiträge für vorbereitende Kurse
- Nachteilsausgleich für Menschen mit Behinderung
- Beschwerdeverfahren
- Englische Diplomzusätze
- NQR-Berufsbildung

Quelle: <https://www.sbf.admin.ch/sbf/de/home/bildung/hbb/allgemeine-informationen-ep/kandidierende-und-absolvierende.html>

5. ORGANISATION DER PRÜFUNG

5.1 Ausschreibung

Die Berufsprüfung wird mindestens fünf Monate vor Prüfungsbeginn ausgeschrieben. Die Ausschreibung erfolgt auf www.ict-berufsbildung.ch und wird den bekannten Bildungsanbietern direkt zugestellt.

5.2 Anmeldung

Die Anmeldung erfolgt elektronisch über den in der Prüfungsausschreibung bezeichneten Weg.

5.3 Termine

- Mind. 5 Monate vor der Prüfung: Ausschreibung
- Mind. 4 Monate vor der Prüfung: Anmeldeschluss
- Mind. 3 Monate vor der Prüfung: Zulassungsentscheid
- Mind. 4 Wochen vor der Prüfung: Aufgebot zu den Prüfungen
- Prüfungstermine gemäss Ausschreibung
- 5 Wochen nach der Prüfung: Mitteilung der Prüfungsergebnisse

5.4 Rücktritt

Ein Rücktritt von der Prüfung hat gemäss Ziffer 4.2 der Prüfungsordnung zu erfolgen. Bei einem Rücktritt erhebt die Prüfungsorganisation zur Deckung der entstandenen Kosten folgende Gebühren:

- a) Bei einem Rücktritt bis sechs Wochen vor Beginn der Prüfung CHF 300.-.
- b) Bei einem späteren Rücktritt mit einem Grund gemäss Ziffer 4.22 der Prüfungsordnung CHF 400.-.
- c) Bei einem späteren Rücktritt ohne Grund gemäss Ziffer 4.22 der Prüfungsordnung wird die anteilmässige Verrechnung der Prüfungskosten zum Zeitpunkt der Abmeldung fällig.

5.5 Prüfungsorte und Logistik

Die jeweiligen Prüfungsorte können der Ausschreibung entnommen werden. Anreise, Rückreise, Unterkunft und Verpflegung ist Sache der Kandidatin oder des Kandidaten.

5.6 Prüfungsgebühr

Die Zulassung zur Prüfung wird erst durch Bezahlen der Prüfungsgebühr definitiv. Die geltenden Prüfungsgebühren werden mit der Ausschreibung bekannt gegeben.

Die Prüfungsgebühr muss auf einem durch die Prüfungsorganisation bezeichneten Weg entrichtet werden. Die Prüfungsorganisation erhebt je nach Zahlungsart kostendeckende Gebühren.

5.7 Versicherung

Es ist Sache der Kandidatin oder des Kandidaten, sich gegen Risiken wie Unfall, Krankheit, Haftpflicht usw. zu versichern.

6. SCHLUSSBESTIMMUNGEN

6.1 Inkrafttreten

Diese Wegleitung wurde durch die Prüfungskommission erlassen am *Datum*.

7. ERLASS

Bern, *Datum*

ICT-Berufsbildung Schweiz
Prüfungskommission

Daniel Jäggli
Präsident

Serge Frech
Geschäftsführer

8. ANHANG

8.1 Qualifikationsprofil

ENTWURF - NOCH NICHT FREIGEgeben DURCH DAS SBF1