
ICT-Berufsbildung Schweiz

PRÜFUNGSORDNUNG

über die

Berufsprüfung Informatikerin / Informatiker

vom 10. Februar 2009

(modular mit Abschlussprüfung)

Gestützt auf Artikel 28 Absatz 2 des Bundesgesetzes über die Berufsbildung vom 13. Dezember 2002 erlässt die Trägerschaft nach Ziffer 1.2 folgende Prüfungsordnung:

1 ALLGEMEINES

1.1 Zweck der Prüfung

Informatikerinnen und Informatiker mit mehrjähriger Berufspraxis weisen mit dem Bestehen der Berufsprüfung nach, dass sie anspruchsvolle und verantwortungsvolle Aufgaben in der betrieblichen Informatik erfüllen können.

Absolventinnen und Absolventen mit eidgenössischem Fachausweis in der **Fachrichtung *Development***

- setzen die objektorientierte Analyse und die Methoden des objektorientierten Entwurfs für die Konzeption von Applikationen ein,
- nutzen die Methoden der strukturierten Analyse und des strukturierten Designs für die Konzeption von Applikationen,
- planen, initialisieren, leiten und überwachen Teilprojekte und sichern die Qualität der Projektergebnisse,
- evaluieren Informatikmittel,
- modellieren Geschäftsprozesse,
- selektieren, beschaffen und optimieren Managementinformationen,
- konzipieren und implementieren Konfigurationsmanagementsysteme,
- erstellen Testkonzepte, überwachen Tests und werten deren Ergebnisse aus,
- definieren und verwirklichen Qualitätssicherungssysteme für Entwicklungs-, Beschaffungs-, Wartungs- und Betriebsprojekte, und
- sorgen für die Sicherheit der IT Infrastrukturen und gewährleisten den Datenschutz und die Datensicherheit.

Absolventinnen und Absolventen mit eidgenössischem Fachausweis in der
Fachrichtung Services

- analysieren und beheben Störungen von Services, identifizieren Probleme und leiten Massnahmen zur Minimierung der Störungsanfälligkeit und Erhöhung der Servicequalität ein,
- sichern die Kundenzufriedenheit für spezifizierte Leistungsanforderungen, bestimmen Indikatoren für die Überwachung der Servicequalität und erkennen Potenziale für die Verbesserung der Dienstleistungsqualität,
- erstellen Modelle für die Verrechnung von Dienstleistungen bzw. Services,
- evaluieren Informatikmittel,
- modellieren Geschäftsprozesse,
- selektieren, beschaffen und optimieren Managementinformationen,
- konzipieren und implementieren Konfigurationsmanagementsysteme,
- leiten und überwachen Teilprojekte und sichern die Qualität der Projektergebnisse,
- erstellen Testkonzepte, überwachen Tests und werten deren Ergebnisse aus,
- definieren und verwirklichen Qualitätssicherungssysteme für Entwicklungs-, Beschaffungs-, Wartungs- und Betriebsprojekte, und
- sorgen für die Sicherheit der IT Infrastrukturen und gewährleisten den Datenschutz und die Datensicherheit.

Die detaillierten Anforderungen können dem Qualifikationsprofil in der Wegleitung und dem Internetauftritt www.i-ch.ch entnommen werden.

1.2 Trägerschaft

- 1.21 Die folgende Organisation der Arbeitswelt bildet die Trägerschaft:
ICT-Berufsbildung Schweiz
- 1.22 Die Trägerschaft ist für die ganze Schweiz zuständig.

2 ORGANISATION

2.1 Zusammensetzung der Kommission für Qualitätssicherung

- 2.11 Alle Aufgaben im Zusammenhang mit der Fachausweiserteilung werden einer Kommission für Qualitätssicherung (QS-Kommission) übertragen. Die QS-Kommission setzt sich aus mindestens 9 Mitgliedern zusammen und wird durch die Trägerschaft für eine Amtsdauer von 4 Jahren gewählt.
- 2.12 Die QS-Kommission konstituiert sich selbst. Sie ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit der Mitglieder anwesend ist. Beschlüsse erfordern das Mehr der Anwesenden. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Präsidentin oder der Präsident.

2.2 Aufgaben der QS-Kommission

2.21 Die QS-Kommission:

- a) erlässt die Wegleitung zur vorliegenden Prüfungsordnung und aktualisiert sie periodisch;
- b) setzt die Prüfungsgebühren gemäss Gebührenregelung vom 31.12.97 des Bundesamtes für Berufsbildung und Technologie (BBT) fest;
- c) setzt den Zeitpunkt und den Ort der Abschlussprüfung fest;
- d) bestimmt das Prüfungsprogramm;
- e) veranlasst die Bereitstellung der Prüfungsaufgaben und führt die Abschlussprüfung durch;
- f) wählt die Expertinnen und Experten, bildet sie für ihre Aufgaben aus und setzt sie ein;
- g) entscheidet über die Zulassung zur Abschlussprüfung sowie über einen allfälligen Prüfungsausschluss;
- h) legt die Inhalte der Module und Anforderungen der Modulprüfungen fest;
- i) überprüft die Modulabschlüsse, beurteilt die Abschlussprüfung und entscheidet über die Erteilung des Fachausweises;
- j) behandelt Anträge und Beschwerden;
- k) überprüft periodisch die Aktualität der Module, veranlasst die Überarbeitung und setzt die Gültigkeitsdauer der Modulabschlüsse fest;
- l) entscheidet über die Anerkennung bzw. Anrechnung anderer Abschlüsse und Leistungen;
- m) berichtet den übergeordneten Instanzen und dem BBT über ihre Tätigkeit;
- n) sorgt für die Qualitätsentwicklung und -sicherung, insbesondere für die regelmässige Aktualisierung des Qualifikationsprofils entsprechend den Bedürfnissen des Arbeitsmarktes.

2.22 Die QS-Kommission kann administrative Aufgaben und die Geschäftsführung dem Sekretariat der ICT-Berufsbildung Schweiz übertragen.

2.3 Öffentlichkeit / Aufsicht

2.31 Die Abschlussprüfung steht unter Aufsicht des Bundes; sie ist nicht öffentlich. In Einzelfällen kann die QS-Kommission Ausnahmen gestatten.

2.32 Das BBT wird rechtzeitig zur Abschlussprüfung eingeladen und mit den erforderlichen Akten bedient.

3 AUSSCHREIBUNG, ANMELDUNG, ZULASSUNG, KOSTEN

3.1 Ausschreibung

3.11 Die Abschlussprüfung wird mindestens 5 Monate vor Prüfungsbeginn in allen drei Amtssprachen ausgeschrieben.

3.12 Die Ausschreibung orientiert zumindest über:

- die Prüfungsdaten;
- die Prüfungsgebühr;
- die Anmeldestelle;
- die Anmeldefrist;
- den Ablauf der Prüfung.

3.2 Anmeldung

Der Anmeldung sind beizufügen:

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

3.3 Zulassung

3.31 Zur Abschlussprüfung wird zugelassen, wer

- a) ein eidgenössisches Fähigkeitszeugnis als Informatikerin / Informatiker nachweisen kann und über mindestens 2 Jahre Berufspraxis in der Informatik verfügt, oder
- b) ein eidgenössisches Fähigkeitszeugnis, einen Abschluss einer höheren schulischen Allgemeinbildung oder eine gleichwertige Qualifikation nachweisen kann und über mindestens 4 Jahre Berufspraxis in der Informatik verfügt, oder
- c) mindestens 6 Jahre Berufspraxis in der Informatik nachweist.

Vorbehalten bleibt die fristgerechte Überweisung der Prüfungsgebühr nach Ziff. 3.41 und der Nachweis aller erforderlichen Modulabschlüsse bzw. Gleichwertigkeitsbestätigungen bis 6 Wochen vor Beginn der Abschlussprüfung.

3.32 Für die Zulassung zur Abschlussprüfung sind zwei Modulabschlüsse bzw. entsprechende Gleichwertigkeitsbestätigungen nachzuweisen. Mit bestandenen Modulabschlüssen weisen Bewerberinnen oder Bewerber nach, dass sie Teile des Qualifikationsprofils in Praxissituationen vernetzt einsetzen können. Die Modulkombinationen der Modulabschlüsse werden durch die QS-Kommission festgelegt. Die Modulkombinationen nehmen in der Regel Kompetenzen aus dem berufsfeldspezifischen Teil des Qualifikationsprofils auf. Inhalt und Anforderungen der Modulabschlüsse sind in den Modulbeschreibungen der Trägerschaft (Modulidentifikation inklusive Anforderungen) festgelegt. Diese sind in der Wegleitung bzw. im Internet unter www.i-ch.ch aufgeführt.

3.33 Über die Gleichwertigkeit von ausländischen Ausweisen und Diplomen entscheidet das BBT.

3.34 Der Entscheid über die Zulassung zur Abschlussprüfung wird der Bewerberin oder dem Bewerber mindestens drei Monate vor Beginn der Abschlussprüfung schriftlich mitgeteilt. Ein ablehnender Entscheid enthält eine Begründung und die Rechtsmittelbelehrung.

3.4 Kosten

- 3.41 Die Kandidatin oder der Kandidat entrichtet nach bestätigter Zulassung die Prüfungsgebühr. Die Gebühren für die Ausfertigung des Fachausweises und die Eintragung in das Register der Fachausweisinhaberinnen und -inhaber, als auch ein allfälliges Materialgeld werden separat erhoben. Diese gehen zulasten der Kandidatinnen und Kandidaten.
- 3.42 Kandidierende, die nach Ziff. 4.2 fristgerecht zurücktreten oder aus entschuldbaren Gründen von der Abschlussprüfung zurücktreten müssen, wird der einbezahlte Betrag unter Abzug der entstandenen Kosten rückerstattet.
- 3.43 Wer die Abschlussprüfung nicht besteht, hat keinen Anspruch auf Rückerstattung der Gebühr.
- 3.44 Die Prüfungsgebühr für Kandidierende, welche die Abschlussprüfung wiederholen, wird im Einzelfall von der QS-Kommission unter Berücksichtigung des Prüfungsumfanges festgelegt.
- 3.45 Auslagen für Reise, Unterkunft, Verpflegung und Versicherung während der Abschlussprüfung gehen zulasten der Kandidierenden.

4 DURCHFÜHRUNG DER ABSCHLUSSPRÜFUNG

4.1 Aufgebot

- 4.11 Eine Abschlussprüfung wird jedes Jahr durchgeführt.
- 4.12 Die Kandidatin oder der Kandidat kann sich in einer der drei Amtssprachen Deutsch, Französisch oder Italienisch prüfen lassen.
- 4.13 Die Kandidatin oder der Kandidat wird mindestens zwei Wochen vor Beginn der Abschlussprüfung aufgeboten. Dem Aufgebot kann das Prüfungsprogramm mit Angaben über Ort und Zeitpunkt der Abschlussprüfung sowie über die zulässigen und mitzubringenden Hilfsmittel entnommen werden.

4.2 Rücktritt

- 4.21 Kandidatinnen oder Kandidaten können ihre Anmeldung bis drei Wochen vor Beginn der Abschlussprüfung zurückziehen.
- 4.22 Später ist ein Rücktritt nur bei Vorliegen eines entschuldbaren Grundes möglich. Als entschuldbare Gründe gelten namentlich:
- a) Mutterschaft;
 - b) Krankheit und Unfall;
 - c) Todesfall im engeren Umfeld;
 - d) unvorhergesehener Militär-, Zivilschutz- oder Zivildienst.
- 4.23 Der Rücktritt muss der QS-Kommission unverzüglich schriftlich mitgeteilt und belegt werden.

4.3 Nichtzulassung und Ausschluss

- 4.31 Kandidierende, die bezüglich Zulassungsbedingungen wissentlich falsche Angaben machen, nicht selbst erworbene Modulabschlüsse einreichen oder die QS-Kommission auf andere Weise zu täuschen versuchen, werden nicht zur Abschlussprüfung zugelassen.
- 4.32 Von der Abschlussprüfung wird ausgeschlossen, wer:
- a) unzulässige Hilfsmittel verwendet;
 - b) die Prüfungsdisziplin grob verletzt;
 - c) die Expertinnen und Experten zu täuschen versucht.
- 4.33 Der Ausschluss von der Prüfung muss von der QS-Kommission verfügt werden. Bis ein rechtsgültiger Entscheid vorliegt, hat die Kandidatin oder der Kandidat Anspruch darauf, die Abschlussprüfung unter Vorbehalt abzuschliessen.

4.4 Prüfungsaufsicht, Expertinnen und Experten

- 4.41 Mindestens eine fachkundige Aufsichtsperson überwacht die Ausführung der schriftlichen Prüfungsarbeiten. Sie hält ihre Beobachtungen schriftlich fest.
- 4.42 Mindestens zwei Expertinnen oder zwei Experten beurteilen die schriftlichen Prüfungsarbeiten und legen gemeinsam die Note fest.
- 4.43 Dozentinnen und Dozenten der vorbereitenden Kurse, Verwandte sowie gegenwärtige und frühere Vorgesetzte, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Kandidatin oder des Kandidaten treten bei der Prüfung als Expertinnen und Experten in den Ausstand.

4.5 Abschluss und Notensitzung

- 4.51 Die QS-Kommission beschliesst im Anschluss an die Prüfung an einer Sitzung über das Bestehen der Prüfung. Die Vertreterin oder der Vertreter des BBT wird rechtzeitig an diese Sitzung eingeladen.
- 4.52 Dozentinnen und Dozenten der vorbereitenden Kurse, Verwandte sowie gegenwärtige und frühere Vorgesetzte, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Kandidatin oder des Kandidaten treten bei der Entscheidung über die Erteilung des Fachausweises in den Ausstand.

5 ABSCHLUSSPRÜFUNG

5.1 Prüfungsteile

- 5.11 Die Abschlussprüfung umfasst folgende modulübergreifende Prüfungsteile und dauert:

<i>Prüfungsteil</i>	<i>Art der Prüfung</i>	<i>Zeit</i>	<i>Gewichtung</i>
1 Berufsfeldbezogener Teil	schriftlich	3 h	einfach
2 Fachrichtungsteil	schriftlich	6 h	einfach
Total		9 h	

- 5.12 Jeder Prüfungsteil kann in Positionen unterteilt werden. Die Unterteilung legt die QS-Kommission fest.

5.2 Prüfungsanforderungen

- 5.21 Die detaillierten Bestimmungen über die Abschlussprüfung sind in der Wegleitung zur Prüfungsordnung nach Ziff. 2.21 Bst. a aufgeführt.
- 5.22 Die QS-Kommission entscheidet über die Gleichwertigkeit abgeschlossener Prüfungsteile bzw. Module anderer Prüfungen auf Tertiärstufe sowie über die allfällige Dispensation von den entsprechenden Prüfungsteilen der vorliegenden Prüfungsordnung.

6 BEURTEILUNG UND NOTENGEbung

6.1 Allgemeines

Die Beurteilung der Abschlussprüfung resp. der einzelnen Prüfungsteile erfolgt mit Notenwerten. Es gelten die Bestimmungen nach Ziff. 6.2 und Ziff. 6.3 der Prüfungsordnung.

6.2 Beurteilung

- 6.21 Positionsnoten werden mit ganzen und halben Noten nach Ziff. 6.3 bewertet.
- 6.22 Die Note eines Prüfungsteils ist das Mittel aller Positionsnoten. Sie wird auf ganze und halbe Noten gerundet. Führt der Bewertungsmodus ohne Positionen direkt zur Note eines Prüfungsteils, so wird diese nach Ziff. 6.3 erteilt.
- 6.23 Die Gesamtnote der Abschlussprüfung ist das Mittel aus den Noten für den berufsfeldbezogenen und Fachrichtungsteil. Sie wird auf eine Dezimale gerundet.

6.3 Notenwerte

Die Leistungen werden mit Noten von 6 bis 1 bewertet. Die Note 4 und höhere bezeichnen genügende Leistungen. Andere als halbe Zwischennoten sind nicht zulässig.

6.4 Bedingungen zum Bestehen der Abschlussprüfung und zur Erteilung des Fachausweises

- 6.41 Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn:
- In der Gesamtnote mindestens die Note 4.0 erreicht wurde;
 - im Fachrichtungsteil mindestens die Note 4.0 erreicht wurde.
- 6.42 Die Abschlussprüfung gilt als nicht bestanden, wenn die Kandidatin oder der Kandidat:
- sich nicht rechtzeitig abmeldet;
 - ohne entschuldbaren Grund nicht dazu antritt;
 - ohne entschuldbaren Grund nach Beginn zurücktritt;
 - von der Prüfung ausgeschlossen werden muss.
- 6.43 Die QS-Kommission entscheidet allein auf Grund der erbrachten Leistungen über das Bestehen der Abschlussprüfung. Wer die Prüfung bestanden hat, erhält den eidgenössischen Fachausweis.

- 6.44 Die QS-Kommission stellt jeder Kandidatin und jedem Kandidaten ein Zeugnis über die Abschlussprüfung aus. Diesem kann zumindest entnommen werden:
- a) eine Bestätigung über die geforderten Modulabschlüsse bzw. Gleichwertigkeitsbestätigungen;
 - b) die Noten in den einzelnen Prüfungsteilen und die Gesamtnote der Abschlussprüfung;
 - c) das Bestehen oder Nichtbestehen der Abschlussprüfung;
 - d) bei Nichterteilung des Fachausweises eine Rechtsmittelbelehrung.

6.5 Wiederholung

- 6.51 Wer die Abschlussprüfung nicht bestanden hat, kann die Prüfung zweimal wiederholen.
- 6.52 Die Wiederholungsprüfungen beziehen sich nur auf jene Prüfungsteile, in denen eine ungenügende Leistung erbracht wurde.
- 6.53 Für die Anmeldung und Zulassung gelten die gleichen Bedingungen wie für die erste Abschlussprüfung.

7 FACHAUSWEIS, TITEL UND VERFAHREN

7.1 Titel und Veröffentlichung

- 7.11 Der eidgenössische Fachausweis wird auf Antrag der QS-Kommission vom BBT ausgestellt und von dessen Direktorin oder dessen Direktor und der Präsidentin oder dem Präsidenten der QS-Kommission unterzeichnet.
- 7.12 Die Fachausweisinhaberinnen und -inhaber sind berechtigt, folgenden geschützten Titel zu führen:
- **Informatikerin / Informatiker mit eidgenössischem Fachausweis**
 - **Informaticienne / Informaticiens avec brevet fédéral**
 - **Informatica / Informatico con attestato professionale federale**

Als englische Übersetzung wird *IT specialist with Advanced Federal Certificate of Higher Vocational Education and Training* empfohlen.

- 7.13 Die Namen der Fachausweisinhaberinnen und -inhaber werden in ein vom BBT geführtes Register eingetragen.

7.2 Entzug des Fachausweises

- 7.21 Das BBT kann einen auf rechtswidrige Weise erworbenen Fachausweis entziehen. Die strafrechtliche Verfolgung bleibt vorbehalten.
- 7.22 Der Entscheid des BBT kann innert 30 Tagen nach seiner Eröffnung an das Bundesverwaltungsgericht weiter gezogen werden.

7.3 Rechtsmittel

- 7.31 Gegen Entscheide der QS-Kommission wegen Nichtzulassung zur Abschlussprüfung oder Verweigerung des Fachausweises kann innert 30 Tagen nach ihrer Eröffnung beim BBT Beschwerde eingereicht werden. Diese muss die Anträge der Beschwerdeführerin oder des Beschwerdeführers und deren Begründung enthalten.
- 7.32 Über die Beschwerde entscheidet in erster Instanz das BBT. Sein Entscheid kann innert 30 Tagen nach Eröffnung an das Bundesverwaltungsgericht weiter gezogen werden.

8 DECKUNG DER PRÜFUNGSKOSTEN

- 8.1** Die Trägerschaft legt auf Antrag der QS-Kommission die Ansätze fest, nach denen die Mitglieder der QS-Kommission sowie die Expertinnen und Experten entschädigt werden.
- 8.2** Die Trägerschaft trägt die Prüfungskosten, soweit sie nicht durch die Prüfungsgebühr, den Bundesbeitrag und andere Zuwendungen gedeckt sind.
- 8.3** Nach Abschluss der Prüfung reicht die QS-Kommission dem BBT gemäss Richtlinie eine detaillierte Erfolgsrechnung ein. Auf dieser Basis bestimmt das BBT den Bundesbeitrag für die Durchführung der Prüfung.

9 SCHLUSSBESTIMMUNGEN

9.1 Aufhebung bisherigen Rechts

Das Reglement vom 2. April 2003 über Erteilung des eidgenössischen Fachausweises als Informatikerin / Informatiker wird aufgehoben.

9.2 Übergangsbestimmungen

Repetentinnen und Repetenten gemäss Reglement vom 2. April 2003 erhalten bis 2010 Gelegenheit zu einer 1. bzw. 2. Wiederholung.

9.3 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt mit der Genehmigung durch das BBT in Kraft.

10 **ERLASS**
Zürich, 24. Januar 2008
I-CH - Informatik Berufsbildung Schweiz AG

Frank Boller
Präsident

Dr. Thomas C. Flatt
Vizepräsident

Diese Prüfungsordnung wird genehmigt.

Bern, 10. Februar 2009

BUNDESAMT FÜR BERUFSBILDUNG UND TECHNOLOGIE
Die Direktorin

Dr. Ursula Renold