

# Prüfungsordnung zur CPSA-A Prüfung zum Certified Professional for Software Architecture – Advanced Level

Dieses Dokument regelt die Prüfungen zum Zertifikat Certified Professional for Software Architecture – Advanced Level, für alle Module des Lehrplans.

## 1. Prüfungsvoraussetzung

Der schriftliche Nachweis folgender Anforderungen muss an die Zertifizierungsstelle übermittelt werden:

- Certified Professional for Software Architecture Foundation Level Zertifikat nach iSAQB
- Mindestens drei Jahre Vollzeit-Berufserfahrung in der IT-Branche, dabei Mitarbeit an Entwurf und Entwicklung von mindestens zwei unterschiedlichen IT-Systemen.
- **Nachweis:** Tabellarische Kurzbeschreibung der Tätigkeiten sowie der betroffenen IT-Systeme. Dabei stichwortartige Angaben wesentlicher Merkmale (System-, Projektumfang, Branche, Technologien, eingesetzte Produkte, Frameworks, Betriebssysteme, Methoden, Muster)
- Teilnahme an CPSA-A lizenzierten Schulungen (oder vergleichbare anerkannte Schulungen oder Zertifikate) im Umfang von insgesamt mindestens 70 Credit Points aus allen drei verschiedenen Kompetenzbereichen.
- **Nachweis:** Teilnahmebescheinigungen der lizenzierten Schulungsanbieter
- Geheimhaltungsvereinbarung betreffend der Prüfungsaufgabe
- **Nachweis:** Persönliche, schriftliche Einverständniserklärung des Prüflings, die enthaltene Aufgabe sowie sämtliche bei der Erarbeitung entstandenen Unterlagen, Modelle, Dokumente und Notizen nicht an andere Personen oder Organisationen weiterzugeben. Im Falle einer Verletzung durch den Prüfling sieht diese Vereinbarung eine Konventionalstrafe vor.

Der iSAQB e.V. behält sich vor, diese Voraussetzungen komplett oder stichprobenartig zu überprüfen, insbesondere die Art und Dauer der Mitarbeit an den geforderten IT-Systemen. In diesem Fall kann die Angabe von Referenzen oder Ansprechpartnern notwendig sein.

### 1.1. Anerkennung von nicht-iSAQB lizenzierten Schulungen und Zertifikaten

Der iSAQB e.V. erkennt verschiedene Zertifikate und Schulungen außerhalb der Lehrpläne für die Zulassung zur CPSA-A Prüfung an. (Siehe dazu Anhang »Anerkannte Fremdzertifikate«)

## 2. Prüfungsordnung

Die Prüfung besteht aus zwei Teilen

**Teil 1: Hausarbeit** (siehe Abschnitt 7)

**Teil 2: Mündliche Prüfung** (siehe Abschnitt 8)

## 3. Bedingungen zum Bestehen der Prüfung

Die Prüfung gilt als bestanden, wenn beide Prüfungsteile bestanden wurden, d. h. die Prüfungsteile müssen jeder für sich betrachtet, unabhängig vom anderen Teil, bestanden werden. Das Bestehen von Teil 1 ist Voraussetzung für die Teilnahme an Teil 2.

Beide Teile der Prüfung müssen innerhalb von 12 Monaten ab der ersten Teilnahme an der Prüfung abgeschlossen werden, sonst ist die Prüfung nicht bestanden. Die Frist von 12 Monaten gilt in allen denkbaren Fällen, auch bei Wiederholung einzelner Teile.

## 4. Verlängerung der Prüfungsdauer auf Antrag

Aufgrund besonderer Umstände kann in begründeten Einzelfällen der Bearbeitungszeitraum der Hausarbeit einmalig um bis zu 3 Monate verlängert werden.

Der Antrag muss innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit schriftlich bei der Zertifizierungsstelle eingereicht und entsprechend begründet werden. Die Zertifizierungsstelle hat das Recht, die Angaben zu überprüfen. Bei nachweislich falschen Angaben wird der Prüfungsteilnehmer von der Prüfung ausgeschlossen beziehungsweise ein vergebenes Zertifikat aberkannt.

Für den Fall, dass durch die Verlängerung die Frist von 12 Monaten für die gesamte Prüfung (siehe Abschnitt 3) überschritten wird, so verlängert sich die Gesamtfrist bis zu dem Zeitpunkt zu dem die Verlängerungsfrist abläuft.

## 5. Benachrichtigung über Ergebnisse und eventuelle Wiederholungsprüfungen

Die Benachrichtigung über die Ergebnisse der Prüfungsteile, ebenso wie der Versand der Zertifikatsurkunde, erfolgt schriftlich durch die Zertifizierungsstelle an die vom Prüfungsteilnehmer angegebene Adresse.

Falls die Prüfer gravierende Mängel an der Lösung feststellen, besteht die Möglichkeit der einmaligen Nachbesserung innerhalb von 2 Monaten. In diesem Fall wird die Zertifizierungsstelle eine Nachprüfungsgebühr berechnen.

Bei der telefonischen Nachprüfung wird mindestens ein dritter Prüfer teilnehmen.

Falls auch die Nachprüfung von mindestens zwei Prüfern als nicht bestanden bewertet wird, so kann der Prüfling frühestens nach Ablauf eines Jahres erneut eine Prüfung beantragen.

## 6. Anmeldung zur Prüfung

Der Teilnehmer muss sich schriftlich bei einer anerkannten Zertifizierungsstelle zur Prüfung anmelden und zwar unter Angabe und Nachweis folgender Informationen und Bescheinigungen:

- Kontaktdaten (Name, Adresse, Telefonnummer, E-Mail-Adresse)
- Lebenslauf
- Projektnachweise
- CPSA-FL Zertifikat
- Teilnahmebestätigungen für lizenzierte Schulungen (mit Credit Points), eventuell Zertifikate und Schulungsbescheinigungen für anerkannte Schulungen
- Geheimhaltungserklärung
- Systemart der Prüfungsaufgabe (z. B. Web-basiertes Informationssystem, Informationssystem, Embedded System, SOA)
- Gewünschter Prüfungszeitraum

Die Zertifizierungsstelle überprüft die Vollständigkeit der Anmeldung und fordert gegebenenfalls Dokumente nach.

### 6.1. Prüfungsgebühren

Wenn alle Voraussetzungen für die Prüfungsanmeldung erfüllt sind, stellt die Zertifizierungsstelle die Rechnung über die Prüfungsgebühr in Höhe von € 1.700,- netto an den Teilnehmer. Weitere Schritte erfolgen erst, nachdem der Teilnehmer die Prüfungsgebühr an die Zertifizierungsstelle entrichtet hat.

### 6.2. Versand der Prüfungsaufgabe

Nach Einlangen der Prüfungsgebühr wird die Zertifizierungsstelle eine Prüfungsfrage zur gewünschten Systemart zustellen.

Die kann je nach Präferenz des Teilnehmers

- als personalisiertes Schreiben per Einschreiben an den Teilnehmer oder
- per Mail als personalisiertes, geschütztes PDF-Dokument

erfolgen. Der Teilnehmer erhält auf Wunsch zwei Aufgaben aus zwei verschiedenen Systemarten nachdem er zuvor pro Aufgabe eine Geheimhaltungsvereinbarung unterzeichnet hat. Nach Zusendung der Aufgaben hat der Teilnehmer drei Tage Zeit, um sich zu entscheiden, welche der beiden Aufgaben er für die Prüfung bearbeiten möchte und um diese Entscheidung der Zertifizierungsstelle mitzuteilen.

### 6.3. Bestellung der Prüfer, Finden des Prüfungszeitraumes

Die Zertifizierungsstelle klärt, ob im vom Teilnehmer gewünschten Prüfungszeitraum zwei geeignete Prüfer zur Verfügung stehen. Falls nicht, vereinbart die Zertifizierungsstelle einen anderen Prüfungszeitraum mit dem Teilnehmer. Die Zertifizierungsstelle bestätigt dem Teilnehmer

den Prüfungszeitraum. Der Teilnehmer kann später notfalls eine Verschiebung des Prüfungszeitraumes beantragen, falls außergewöhnliche Umstände eintreten, die ihn an der Absolvierung der Prüfung im geplanten Zeitraum hindern. Die Zertifizierungsstelle vereinbart dann mit ihm und den Prüfern einen neuen Prüfungszeitraum. Der Teilnehmer darf die Prüfung nur einmal verschieben.

## **7. Teil 1 der Prüfung – Hausarbeit**

Der Prüfungsteilnehmer muss im Rahmen der Hausarbeit eine Ausarbeitung zu einem vorgegebenen Themenkomplex erstellen. Die Ausarbeitung muss selbständig erstellt werden.

### **7.1. Anforderungen an die Ausarbeitung**

Der Prüfling wählt die Systemart der Aufgabe aus (Embedded System, Web-System, Informationssystem oder SOA). Die Zertifizierungsstelle wählt aus den vorhandenen Aufgaben dieser Systemart nach dem Zufallsprinzip eine aus und stellt dem Prüfling diese als personalisiertes Schreiben per Einschreiben oder als personalisiertes, geschütztes PDF zu.

Die Aufgabe für den Prüfling besteht darin, auf Basis einer vorhandenen Anforderungsbeschreibung ein fachlich und technisch angemessenes IT-System zu entwerfen, zu dokumentieren und den von der Zertifizierungsstelle benannten Prüfern dieses im Rahmen eines telefonischen oder persönlichen Interviews zu erläutern.

### **7.2. Fragestellung**

Die Fragestellungen zur Hausarbeit beziehen sich auf den Stoff des Lehrplans und müssen anhand der vom Prüfungsteilnehmer gewählten Projektsituation beantwortet werden.

### **7.3. Umfang**

Erwartet wird eine schriftliche Ausarbeitung (Umfang 30 – 40 A4-Seiten Text und Diagramme. Schrift: 11 pt, Rand: 2,5 cm, einfacher Zeilenabstand). Eine lauffähige Implementierung ist nicht Bestandteil der Aufgabenstellung, kann bei Bedarf zur Absicherung von Konzepten aber vorgelegt werden.

Die Bearbeitung der CPSA-A Aufgabe benötigt mindestens 40 Zeitstunden Aufwand.

### **7.4. Verständnisfragen**

Hat der Teilnehmer Verständnisfragen zur der Prüfungsaufgabe, kann er diese per E-Mail an die Zertifizierungsstelle senden. Die Zertifizierungsstelle leitet die Fragen an die vorgesehenen Prüfer weiter, die diese innerhalb von 14 Tagen beantworten.

Dies umfasst nicht die Beantwortung (unvermeidbarer) offener Punkte in der Prüfungsaufgabe. Diese sind vom Teilnehmer so zu behandeln wie in der Prüfungsaufgabe beschrieben (in der Regel durch Treffen einer sinnvollen Annahme inklusive Begründung der Annahme).

## **7.5. Anonymisierung und Vertraulichkeit der Inhalte der Hausarbeit**

Alle an der Prüfung beteiligten Personen und Institutionen sind angehalten, die Inhalte der Hausarbeit vertraulich zu behandeln und nicht an unbeteiligte Dritte weiterzugeben.

Die letztendliche Verantwortung für die Inhalte der Hausarbeit und deren Weitergabe liegt aber allein beim Prüfungsteilnehmer. Er hat bereits beim Erstellen der Hausarbeit darauf zu achten, keine Verschwiegenheitsverpflichtungen gegenüber seinem Arbeitgeber, Dienstherrn oder Auftraggeber zu verletzen.

Seitens des iSAQB e.V. sowie weiteren an der Prüfung beteiligten Personen und Institutionen wird keinerlei Haftung für jedwede Schäden oder Forderungen übernommen, die aus einer Verletzung einer Verschwiegenheitspflicht entstehen.

Sollte der Prüfungsteilnehmer unsicher sein, ob er durch die Inhalte der Hausarbeit seine jeweiligen Verschwiegenheitsverpflichtungen verletzt, so sollte er sich vor der Einreichung der Hausarbeit an seinen Arbeitgeber, Dienstherrn oder Auftraggeber wenden.

## **7.6. Bearbeitungszeitraum und Abgabetermin**

Die Hausarbeit muss innerhalb von drei Monaten nach Erhalt der Aufgabenstellung bearbeitet und an die Zertifizierungsstelle zurückgesandt werden. Die Zertifizierungsstelle teilt dem Prüfungsteilnehmer zusammen mit der Zustellung der Hausarbeit den Abgabetermin mit, eine frühere Abgabe ist möglich.

Wird die Hausarbeit nicht fristgerecht zurückgesandt, so gilt dieser Prüfungsteil als nicht bestanden. Neben der Einhaltung der Frist von drei Monaten ist in diesem Zusammenhang auch die Gesamtfrist für die Prüfung von 12 Monaten zu berücksichtigen. Wenn diese überschritten wird, so gilt die gesamte Prüfung als nicht bestanden, unabhängig davon, ob die Dreimonatsfrist eingehalten wurde oder nicht.

## **7.7. Form der Abgabe der Hausarbeit**

Die Hausarbeit ist anonymisiert, elektronisch in Form eines PDF-Dokumentes bei der Zertifizierungsstelle einzureichen. Das PDF-Dokument kann entweder durch Einscannen gedruckter Unterlagen, oder durch Abspeichern der Ausarbeitung als PDF erzeugt werden. In jedem Fall ist der Prüfungsteilnehmer für die Lesbarkeit der PDF-Dokumente verantwortlich. Sind die PDF-Dokumente ganz oder teilweise unlesbar, so gilt dieser Prüfungsteil als nicht bestanden.

Zusätzlich zu der Hausarbeit muss das Deckblatt mit der Erklärung über die selbständige Bearbeitung der Hausarbeit handschriftlich signiert, eingescannt und als PDF-Dokument eingereicht werden. Eine elektronische Unterschrift oder das Einfügen einer eingescannten Unterschrift ist nicht zulässig.

## 7.8. Beurteilung der Hausarbeit

Die Zertifizierungsstelle sendet die vom Prüfungsteilnehmer erstellte schriftliche Ausarbeitung an zwei vom iSAQB benannte Experten (Prüfer) zur Beurteilung.

Die Prüfer nehmen innerhalb von maximal vier Wochen die Korrektur vor. Während dieses Zeitraums haben die Prüfer die Möglichkeit den Prüfungsteilnehmer telefonisch oder per E-Mail zu kontaktieren und Rückfragen zu stellen.

Sind beide Prüfer über den Erfolg der Prüfung nicht einig (einer bewertet mit »bestanden«, der andere mit »nicht bestanden«) wird die Zertifizierungsstelle einen dritten Prüfer hinzuziehen.

Der Prüfungsteilnehmer ist verpflichtet die Rückfragen der Prüfer zu beantworten. Bei Verweigerung der Antwort oder einer nicht fristgerechten Antwort (im Fall einer schriftlichen Kontakttierung wird eine Frist zur Rückmeldung gesetzt) des Prüfungsteilnehmers gilt dieser Teil der Prüfung als nicht bestanden.

Der Prüfungsteilnehmer erhält grundsätzlich die Korrekturen der Prüfer zur Information, unabhängig davon, ob er bestanden hat oder nicht.

## 7.9. Wiederholung der Hausarbeit

Falls die Prüfer gravierende Mängel an der Lösung feststellen, besteht die Möglichkeit der einmaligen Nachbesserung innerhalb von zwei Monaten. In diesem Fall wird der Zertifizierer für die Nachprüfung eine Gebühr berechnen.

## 7.10. Einspruch

Der Prüfungsteilnehmer kann Einspruch gegen die Bewertung erheben, er muss diesen schriftlich begründen. Die Zertifizierungsstelle leitet die Begründung an die Prüfer weiter, diese prüfen den Einspruch und die Begründung und geben eine Stellungnahme dazu ab. In der Stellungnahme wird die Bewertung bestätigt, oder eine neue Bewertung abgegeben, diese ist verbindlich und kann nicht mehr angefochten werden.

## 8. Teil 2 der Prüfung – Mündliche Prüfung

Im zweiten Schritt werden beide Prüfer mit dem Prüfling eine mindestens 30, höchstens 60-minütige telefonische Erörterung der Lösung durchführen. Dabei muss der Prüfungsteilnehmer seinen Entwurf bzw. seine Entwurfsentscheidung gegenüber Fragen der Prüfer verteidigen.

Die beiden Prüfer können über den Erfolg der Prüfung unmittelbar entscheiden. Sind sich beide Prüfer über den Erfolg der Prüfung nicht einig (einer bewertet mit »bestanden« der andere mit »nicht bestanden«) wird die Zertifizierungsstelle einen dritten Prüfer hinzuziehen.

Falls auch die Nachprüfung von mindestens zwei Prüfern als nicht bestanden bewertet wird, kann der Prüfling frühestens nach Ablauf eines Jahres erneut eine Prüfung beantragen.

## Anhang

### Anerkannte Fremdzertifikate

	Anerkannte Credit Points		
	tech- nisch	metho- disch	komm- nikativ
SEI SOA Architect Professional Certificate	20	0	0
SEI Software Architecture Professional Certificate	0	20	0
SEI Architecture Tradeoff Analysis Method® (ATAM®) Evaluator	0	15	0
SEI Architecture Tradeoff Analysis Method® (ATAM®) Leader	0	20	0
SEI PLTP Team Member	20	0	0
SEI PLTP Leader	20	10	0
Open Group Certified Architect (Open CA)	10	10	0
Open Group TOGAF 9 Foundation	0	10	0
Open Group TOGAF 9 Certified	0	20	0

### Auskunft und Anmeldung:

#### Future Network Cert GmbH

A-1070 Wien, Kaiserstraße 14/2

Tel.: +43 1 522 44 68

Mobil: +43 664 461 82 71

Fax.: +43 1 522 36 36 10

E-Mail: [haberl@future-network-cert.at](mailto:haberl@future-network-cert.at)

[cert@future-network-cert.at](mailto:cert@future-network-cert.at)

Web: [www.future-network-cert.at](http://www.future-network-cert.at)

#### Ihre Ansprechpartnerin

#### im Future Network Cert

Sonja Haberl

