

## Abschlussprüfung im Ausbildungsberuf Fachinformatiker/-in, Fachrichtung: Anwendungsentwicklung (Verordnung vom 28. Februar 2020)

Erläuterungen zum Prüfungsverfahren

Die Abschlussprüfung besteht aus den Teilen 1 und 2. Teil 1 findet im vierten Ausbildungshalbjahr statt, Teil 2 am Ende der Berufsausbildung.

Die Prüfung besteht aus folgenden Prüfungsteilen:

	Bezeichnung	Art	Prüfungszeit	Gewichtung
Teil 1	Einrichten eines IT-gestützten Arbeitsplatzes	Schriftliche Prüfung mit offener/ungebundener Aufgabenstellung	90 Minuten	20 Prozent
	Planen eines Softwareproduktes	Schriftliche Prüfung mit offener/ungebundener Aufgabenstellung	90 Minuten	10 Prozent
Teil 2	Entwicklung und Umsetzung von Algorithmen	Schriftliche Prüfung mit offener/ungebundener Aufgabenstellung	90 Minuten	10 Prozent
	Wirtschafts- und Sozialkunde	Schriftliche Prüfung mit gebundener Aufgabenstellung	60 Minuten	10 Prozent
	Planen und Umsetzen eines Softwareprojektes	Betriebliche Projektarbeit einschließlich Dokumentation	80 Stunden	25 Prozent
		Präsentation der betrieblichen Projektarbeit mit anschließendem Fachgespräch	30 Minuten	25 Prozent

Im Prüfungsbereich Einrichten eines IT-gestützten Arbeitsplatzes hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Kundenbedarfe zielgruppengerecht zu ermitteln,
2. Hard- und Software auszuwählen und ihre Beschaffung einzuleiten,
3. einen IT-Arbeitsplatz zu konfigurieren und zu testen und dabei die Bestimmungen und die betrieblichen Vorgaben zum Datenschutz, zur IT-Sicherheit und zur Qualitätssicherung einzuhalten,
4. Kunden und Kundinnen in die Nutzung des Arbeitsplatzes einzuweisen und
5. die Leistungserbringung zu kontrollieren und zu protokollieren.

Im Prüfungsbereich Planen eines Softwareproduktes hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Entwicklungsumgebungen und -bibliotheken auszuwählen und einzusetzen,
2. Programmspezifikationen anwendungsgerecht festzulegen,
3. Bedienoberflächen funktionsgerecht und ergonomisch zu konzipieren sowie
4. Maßnahmen zur Qualitätskontrolle zu planen und durchzuführen.

Im Prüfungsbereich Entwicklung und Umsetzung von Algorithmen hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. einen Programmcode zu interpretieren und eine Lösung in einer Programmiersprache zu erstellen,
2. Algorithmen in eine Programmierlogik zu übertragen und grafisch darzustellen,
3. Testszenarien auszuwählen und Testdaten zu generieren sowie
4. Abfragen zur Gewinnung und Manipulation von Daten zu erstellen.

Im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen.

Im Prüfungsbereich Planen und Umsetzen eines Softwareprojektes besteht die Prüfung aus zwei Teilen.

Im ersten Teil hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. kundenspezifische Anforderungen zu analysieren,
2. eine Projektplanung durchzuführen,
3. eine wirtschaftliche Betrachtung des Projektes vorzunehmen,
4. eine Softwareanwendung zu erstellen oder anzupassen,
5. die erstellte oder angepasste Softwareanwendung zu testen und ihre Einführung vorzubereiten und
6. die Planung und Durchführung des Projektes anforderungsgerecht zu dokumentieren.

Der Prüfling hat eine betriebliche Projektarbeit durchzuführen und mit praxisbezogenen Unterlagen zu dokumentieren. Vor der Durchführung der betrieblichen Projektarbeit hat er dem Prüfungsausschuss eine Projektbeschreibung zur Genehmigung vorzulegen. In der Projektbeschreibung hat er die Ausgangssituation und das Projektziel zu beschreiben und eine Zeitplanung aufzustellen. Die Prüfungszeit beträgt für die betriebliche Projektarbeit und für die Dokumentation mit praxisbezogenen Unterlagen höchstens 80 Stunden.

Im zweiten Teil hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. die Arbeitsergebnisse adressatengerecht zu präsentieren und
2. seine Vorgehensweise bei der Durchführung der betrieblichen Projektarbeit zu begründen.

Der Prüfling hat die betriebliche Projektarbeit zu präsentieren. Nach der Präsentation wird mit ihm ein Fachgespräch über die betriebliche Projektarbeit und die präsentierten Arbeitsergebnisse geführt. Die Prüfungszeit beträgt insgesamt höchstens 30 Minuten. Die Präsentation soll höchstens 15 Minuten dauern.

Die Genehmigung der betrieblichen Projektarbeit erfolgt über die Online-Anwendung CIC-APrOS ([www.ihk.de/darmstadt](http://www.ihk.de/darmstadt), Dokument-Nummer 128479). Die Zugangsdaten dafür erhalten die Prüfungsteilnehmer und Prüfungsteilnehmerinnen mit der Aufforderung zur Anmeldung.

In jedem Prüfungsbereich können bis zu 100 Punkte erreicht werden, wobei folgender Notenschlüssel zugrunde gelegt wird:

100 bis 92 Punkte	Note 1 - sehr gut
unter 92 bis 81 Punkte	Note 2 - gut
unter 81 bis 67 Punkte	Note 3 - befriedigend
unter 67 bis 50 Punkte	Note 4 - ausreichend
unter 50 bis 30 Punkte	Note 5 - mangelhaft
unter 30 bis 0 Punkte	Note 6 - ungenügend

Nach der Auswertung der schriftlichen Prüfungsbereiche werden die vorläufigen Ergebnisse auf der Internetseite der IHK Darmstadt ([www.ihk.de/darmstadt](http://www.ihk.de/darmstadt), Dokument-Nummer 127267) zur Verfügung gestellt. Die Zugangsdaten zum Abrufen der Ergebnisse erhalten die Prüfungsteilnehmer und Prüfungsteilnehmerinnen mit der Einladung zur schriftlichen Prüfung.

Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen – auch unter Berücksichtigung einer mündlichen Ergänzungsprüfung – wie folgt bewertet worden sind:

1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,
2. im Ergebnis von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,
3. in mindestens drei Prüfungsbereichen von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“ und
4. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 mit „ungenügend“.

Die Prüfung kann in einem der Prüfungsbereiche „Planen eines Softwareproduktes“, „Entwicklung und Umsetzung von Algorithmen“ oder „Wirtschafts- und Sozialkunde“ durch eine mündliche Prüfung von etwa 15 Minuten Dauer ergänzt werden, wenn die Leistungen in diesem Prüfungsbereich schlechter als „ausreichend“ bewertet wurden und dies für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für diesen Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis von 2 : 1 zu gewichten.

Nach Abschluss der kompletten Prüfung (in der Regel am Tag des Fachgesprächs) erhält der Prüfungsteilnehmer/die Prüfungsteilnehmerin vom Prüfungsausschuss eine Bescheinigung, auf der ausgewiesen ist, ob die Prüfung bestanden ist.

Bei bestandener Prüfung wird dem Prüfungsteilnehmer/der Prüfungsteilnehmerin mit der Post ein Prüfungszeugnis zugeschickt. Zusätzlich enthält die Zeugnismappe eine Erläuterung der Inhalte der Prüfung sowie englische Übersetzungen des Zeugnisses und der Erläuterung. Diese Dokumente können auch in französischer Übersetzung angefordert werden (eine formlose Mitteilung an die IHK Darmstadt genügt). Der Ausbildungsbetrieb erhält zur gleichen Zeit ebenfalls mit der Post eine Ergebnismitteilung. Bei den Sommerprüfungen erfolgt der Versand in der Regel in der zweiten Woche der Sommerferien, bei den Winterprüfungen in der zweiten Februarwoche.

Bei einer nicht bestandenen Prüfung werden dem Prüfungsteilnehmer/der Prüfungsteilnehmerin sowie dem Ausbildungsbetrieb mit der Post ein „Bescheid über die nicht bestandene Prüfung“ zugeschickt.

Eine nicht bestandene Prüfung kann entsprechend den Regelungen des § 37 Abs. 1 BBiG zweimal wiederholt werden, frühestens zum nächstmöglichen Prüfungstermin.

Der Prüfungsteilnehmer/die Prüfungsteilnehmerin kann sich auf Antrag von der Wiederholung der Prüfungsbereiche befreien lassen, in denen er/sie mindestens ausreichende Leistungen (mindestens 50 Punkte) erbracht hat, sofern er/sie sich innerhalb von zwei Jahren - gerechnet vom Tag der Beendigung der nicht bestandenen Prüfung an – zur Wiederholungsprüfung anmeldet (Die zwei Teile der Projektarbeit können nur gemeinsam angerechnet oder wiederholt werden, hier kommt es auf das Gesamtergebnis an, nicht auf die beiden Einzelergebnisse). Auf Verlangen des/der Auszubildenden ist die Ausbildungszeit bis zur nächstmöglichen Prüfung zu verlängern, höchstens jedoch um ein Jahr (§ 21 Abs. 3 BBiG).