

Abgrenzung der Anforderungsbereiche

Der Anforderungsbereich I umfasst

- die Wiedergabe von bekannten Sachverhalten aus einem abgegrenzten Gebiet im gelernten Zusammenhang,
- die Beschreibung und Darstellung bekannter Verfahren, Methoden und Prinzipien der Informatik,
- die Beschreibung und Verwendung gelernter und geübter Arbeitstechniken und Verfahrensweisen in einem begrenzten Gebiet und in einem wiederholenden Zusammenhang.

Der Anforderungsbereich II umfasst

- die selbstständige Verwendung (Auswählen, Anordnen, Verarbeiten und Darstellen) bekannter Sachverhalte zur Bearbeitung neuer Frage- oder Problemstellungen unter vorgegebenen Gesichtspunkten in einem durch Übung bekannten Zusammenhang,
- die selbstständige Übertragung des Gelernten auf vergleichbare neue Situationen, wobei es um veränderte Fragestellungen, veränderte Sachzusammenhänge oder um abgewandelte Verfahrensweisen gehen kann,
- die Anwendung bekannter Verfahren, Methoden und Prinzipien der Informatik zur Lösung eines neuen Problems aus einem bekannten Problemkreis.

Der Anforderungsbereich III umfasst

- das planmäßige Verarbeiten komplexer Gegebenheiten mit dem Ziel, zu selbstständigen Gestaltungen bzw. Deutungen, Folgerungen, Begründungen, Wertungen zu gelangen,
- die bewusste und selbstständige Auswahl und Anpassung geeigneter gelernter Methoden und Verfahren in neuartigen Situationen. Dabei werden aus gelernten Denkmethoden bzw. Lösungsverfahren die zur Bewältigung der Aufgabe geeigneten selbstständig ausgewählt und einer neuen Problemstellung angepasst.

Operatorenliste lt. EPA-Berufliche Informatik S. 25 ff. ohne Anspruch auf Vollständigkeit

Operatoren	Anf.b.	Erläuterung
anwenden	I - II	Einen bekannten Sachverhalt, eine bekannte Methode auf eine neue Problemstellung beziehen
auswerten	II - III	Daten, Einzelergebnisse oder Sachverhalte zu einer abschließenden Gesamtaussage zusammenführen
begründen	II	Für einen gegebenen Sachverhalt einen folgerichtigen Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung herstellen
benennen/ nennen	I-II	Sachverhalte, Strukturen und Prozesse begrifflich auführen
berechnen	I-II	Mittels charakteristischer Merkmale einen Sachverhalt genau feststellen und beschreiben
beschreiben	I-II	Strukturen, Sachverhalte oder Zusammenhänge strukturiert und fachsprachlich richtig mit eigenen Worten wiedergeben
bestimmen	II - III	Einen Zusammenhang oder einen möglichen Lösungsweg aufzeigen und das Ergebnis formulieren
beurteilen	III	Den Stellenwert von Sachverhalten oder Prozessen in einem Zusammenhang bestimmen, um kriterienorientiert zu einem begründeten Sachurteil zu gelangen

Allgemeine Hinweise zur Prüfungsvorbereitung

bezeichnen	I	Sachverhalte, Strukturen und Prozesse erkennen und zutreffend formulieren
darstellen	I - II	Zusammenhänge, Sachverhalte, Methoden etc. in strukturierter Form graphisch oder gegebenenfalls fachsprachlich wiedergeben
definieren	II - III	Einen Begriff exakt bestimmen, um ihn von anderen abzugrenzen
diskutieren	II - III	Zu einem Sachverhalt, zu einem Konzept oder zu einer Problemstellung eine Argumentation entwickeln, die zu einer begründeten Bewertung führt
dokumentieren	II - III	Alle notwendigen Erklärungen, Herleitungen und Skizzen darstellen
einordnen	II - III	Einen Sachverhalt oder eine Aussage mit erläuternden Hinweisen in einen Zusammenhang stellen
entwerfen/ planen	II - III	Zusammenstellen von Funktionalitäten unter Berücksichtigung vorgegebener Daten
entwickeln	II - III	Zu einem Sachverhalt oder zu einer Problemstellung ein konkretes Lösungsmodell oder ein Lösungskonzept begründend skizzieren
erklären/ erläutern	I - II	Strukturen, Prozesse und Zusammenhänge von Erscheinungen erfassen; in Einzelheiten verdeutlichen und durch zusätzliche Informationen verständlich machen
ermitteln	I - II	Einen Zusammenhang oder eine Lösung finden und das Ergebnis formulieren
erstellen	II	Darstellen von Sachverhalten gemäß vorgegebener Syntax
erweitern	II - III	Eine vorgegebene Struktur um Bestandteile ergänzen
identifizieren/ kennzeichnen	II	Das Wesentliche und Typische benennen
implementieren	II	Algorithmen und Datenstrukturen in eine Programmiersprache umsetzen
kommentieren	II - III	Kausale Zusammenhänge anhand gegebener oder eigener Ergebnisse präzise vorstellen
modellieren	II - III	Zu einem Ausschnitt der Realität ein informatisches Modell anfertigen
skizzieren	I - II	Die wesentlichen Eigenschaften eines Objektes, eines Sachverhaltes oder einer Struktur graphisch darstellen
Stellung nehmen	III	Unter Heranziehung von Kenntnissen differenziert eine eigene begründete Position beziehen
überprüfen/ testen	II - III	Sachverhalte, Probleme, Fragestellungen nach bestimmten fachlich üblichen Kriterien untersuchen
übertragen	II - III	Einen bekannten Sachverhalt, eine bekannte Methode auf eine neue Problemstellung beziehen
vervollständigen	I - II	Sachverhalte, Ausdrücke oder Aussagen nach bereits vorliegenden Kriterien mit zusätzlichen Informationen versehen
zeichnen	I - II	Eine anschauliche und hinreichend exakte grafische Darstellung gegebener Strukturen anfertigen

Quelle: Einheitliche Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung Berufliche Informatik
(Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 1.6.1979 i. d. F. vom 10.05.2007)