

# Informatik

## Übersicht über die Operatoren

### Anforderungsbereich I

<b>Operator</b>	<b>Definition</b>	<b>Beispiele</b>
Angeben	Ohne nähere Erläuterungen und Begründungen aufzählen, nennen.	Geben Sie die sieben Schichten des OSI-Referenz-Modells an.
Beschreiben	Sachverhalte oder Zusammenhänge unter Verwendung der Fachsprache in eigenen Worten verständlich wiedergeben.	Beschreiben Sie die Grenzen endlicher Automaten. Beschreiben Sie ein Verfahren zum Löschen von Knoten in einem binären Suchbaum.
Darstellen, Dokumentieren	Zusammenhänge, Sachverhalte oder Arbeitsverfahren in strukturierter Form graphisch oder sprachlich wiedergeben.	Stellen Sie das Ergebnis als UML-Klassendiagramm dar. Dokumentieren Sie die gegebene Klasse.
Einordnen*	Mit erläuternden Hinweisen in einen genannten Zusammenhang einfügen.	Ordnen Sie die Grammatik in die Chomsky-Hierarchie ein. Zu welcher Klasse von Suchstrategien gehört das gegebene Verfahren?
Erläutern*	Einen Sachverhalt auf der Grundlage von Vorkenntnissen so darlegen, dass er verständlich wird.	Erläutern Sie die Datenstruktur, Ihre Entwurfsentscheidung, folgende Methode,..
Überführen, Übertragen*	Eine Darstellung in eine andere Darstellungsform bringen.	Überführen Sie das UML-Diagramm in eine vollständige Spezifikation mit... Übertragen Sie das Zustandsdiagramm in eine äquivalente Grammatik.

### Anforderungsbereich II

<b>Operator</b>	<b>Definition</b>	<b>Beispiele</b>
Analysieren**	Eine konkrete Materialgrundlage untersuchen, einzelne Elemente identifizieren und Beziehungen zwischen den Elementen erfassen. Der Operator Analysieren wird oft in Kombination mit einem weiteren Operator benutzt, der angibt, wie das Analyseer-	Analysieren Sie das gegebene Sortierverfahren auf seine Effizienz. Analysieren Sie die Beziehungen im gegebenen UML-Diagramm und geben Sie die Spezifikationen der Methoden zur Klasse xx an.

	gebnis darzustellen ist.	
Bestimmen, Ermitteln	Mittels charakteristischer Merkmale einen Sachverhalt genau feststellen und beschreiben.	Bestimmen Sie die Anzahl der Vergleiche und Vertauschungen dieses Sortierverfahrens
Entwerfen, Entwickeln**	Herstellen und Gestalten eines Systems von Elementen unter vorgegebener Zielsetzung.	Entwerfen Sie ein Zustandsdiagramm, ein Klassendiagramm, eine Methode...

<b>Operator</b>	<b>Definition</b>	<b>Beispiele</b>
Erweitern, Vervollständigen	Eine gegebene Struktur um Bestandteile erweitern.	Erweitern Sie das Diagramm. Vervollständigen Sie die Implementation
Herleiten, Ableiten	Die Entstehung oder Ableitung eines gegebenen oder beschriebenen Sachverhaltes aus anderen oder aus allgemeinen Sachverhalten darstellen	Leite für eine Wort die Zustandsfolge des Akzeptors ab
Implementieren**	Algorithmen und Datenstrukturen in einer Programmiersprache aufschreiben.	Implementieren Sie die Methoden der Kellerklasse.
Modellieren**	Zu einem Ausschnitt der Realität ein informatisches Modell anfertigen.	Modellieren Sie das gegebene Problem,...
Vergleichen	Nach vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiede ermitteln und darstellen.	Vergleichen Sie in Bezug auf Einfüge- und Löschooperationen Felder mit Binärbäumen. Vergleichen Sie die iterative mit der rekursiven Lösung.
Zeigen	Eine Aussage, einen Sachverhalt nach Berechnungen, Herleitungen oder logischen Begründungen bestätigen.	Zeigen Sie anhand eines Ableitungsbaums, dass das Wort ableitbar ist

### Anforderungsbereich III

<b>Operator</b>	<b>Definition</b>	<b>Beispiele</b>
Begründen**	Einen Sachverhalt oder eine Entwurfsentscheidung durch Angabe von Gründen erklären.	Begründen Sie die Wahl Ihrer Datenstruktur. Begründen Sie den Entwurf Ihres Modells.

Beurteilen	Zu einem Sachverhalt ein selbstständiges Urteil unter Verwendung von Fachwissen und Fachmethoden formulieren und begründen.	Beurteilen Sie die folgende These: Jedes Problem, das sich präzise beschreiben lässt, kann mit einem Computer gelöst werden.
Stellung nehmen	Unter Heranziehung relevanter Sachverhalte die eigene Meinung zu einem Problem argumentativ entwickeln und darlegen.	Nehmen Sie bezüglich der Datenschutzproblematik Stellung.

Hinweis: Die mit \* gekennzeichneten Operatoren können sowohl dem AFB I als auch dem AFB II und die mit \*\* gekennzeichneten Operatoren dem AFB II oder dem AFB III zugeordnet werden.