

Für die Fachlehrkräfte:

Es gelten die Vorgaben der Korrektur- und Bewertungshinweise in der aktuell gültigen Fassung.

Aufgabe 1		BE/ AFB		
		I	II	III
1.1	<p><b>Kompetenzbeschreibung:</b>            BPE 6.1, 6.2            Die Schülerinnen und Schüler modellieren Aspekte der realen Welt durch ein Entity-Relationship-Modell. (BPE 6.1)              Die Schülerinnen und Schüler entwickeln auf der Grundlage eines Entity-Relationship-Modells ein Relationenmodell. (BPE 6.2)</p> <p><b>Es wird erwartet:</b>              Entwicklung eines konkreten Lösungsmodells zum gegebenen Sachverhalt. Neben den Entitäts- und Beziehungstypen wird definitionsgemäß auch die Angabe von Attributen verlangt.              Es werden <u>keine</u> Datentypen erwartet!</p> <p><b>Mögliche Lösung:</b></p> <pre>     erDiagram         {             string(45) aktivitaeten {                 o int(4) aktivitaetNr PK                 o string(45) bezeichnung             }             string(45) teilnahmen {                 o int(4) teilnahmeNr PK                 o int(4) aktivitaetNr                 o int(4) betreuungNr             }             string(45) betreuungen {                 o int(4) betreuungNr PK                 o date() datum                 o string(45) beginn                 o string(45) ende                 o int(4) kindNr                 o int(4) kundenNr             }             string(45) kinder {                 o int(4) kindNr PK                 o string(45) vorname                 o string(45) nachname                 o date() geburtsdatum             }             string(45) kunden {                 o int(4) kundenNr PK                 o string(45) vorname                 o string(45) nachname                 o string(45) handynr             }             teilnahmen }o--o{ aktivitaeten : " "             teilnahmen }o--o{ betreuungen : " "             betreuungen }o--o{ kinder : " "             betreuungen }o--o{ kunden : " "         }     </pre>			
		5	5	

1.2.1	<b>Kompetenzbeschreibung:</b>  BPE 6.4 Die Schülerinnen und Schüler erstellen SQL-Statements zur Auswertung von Datenbeständen über mehrere Tabellen.			
	<b>Es wird erwartet:</b>  Erstellung des SQL-Codes gemäß der vorgegebenen Aufgabenstellung.			
	<b>Mögliche Lösung:</b>  SELECT MIN(gewicht_in_gramm) AS geringstes_gewicht FROM einzelteile;	1		
1.2.2	<b>Kompetenzbeschreibung:</b>  Siehe 1.2.1			
	<b>Es wird erwartet:</b>  Erläuterung des logischen Fehlers und Entwicklung des korrekten SQL-Codes.			
	<b>Mögliche Lösung:</b>  Der Operator AND hat gegenüber dem Operator OR Vorrang. Deswegen wird die Verbindung vom Primär- und Fremdschlüssel (kategorieNr) nur für das Kriterium „Schrank“ hergestellt. Bei der Kategorie „Kommode“ erfolgt diese Verbindung nicht und es wird das Kreuzprodukt der passenden Datensätze ausgegeben. Es müssen Klammern gesetzt werden.  SELECT bezeichnung, preis FROM moebelstuecke, kategorien WHERE kategorien.kategorieNr = moebelstuecke.kategorieNr AND (kategorienname = 'Schrank' OR kategorienname = 'Kommode');	1	2	

Haupttermin 2025

Seite 3 von 19

Prüfungsfach:  
4.4 Informatik (AG, BTG,  
EG, SGG, WG)

Erwartungshorizont

Aufgabe 1

1.2.3	<b>Kompetenzbeschreibung:</b>  Siehe 1.2.1			
	<b>Es wird erwartet:</b>  Siehe 1.2.1			
	<b>Mögliche Lösung:</b>  SELECT einzelteile.bezeichnung, anzahl FROM moebelstuecke, stuecklisten, einzelteile WHERE moebelstuecke.moebelstueckNr = stuecklisten.moebelstueckNr AND stuecklisten.einzelteilNr = einzelteile.einzelteilNr AND moebelstuecke.bezeichnung = 'Küchentisch (quadratisch)' ORDER BY anzahl DESC, einzelteile.bezeichnung;	2	2	
1.2.4	<b>Kompetenzbeschreibung:</b>  Siehe 1.2.1			
	<b>Es wird erwartet:</b>  Siehe 1.2.1			
	<b>Mögliche Lösung:</b>  SELECT kategorienname, COUNT(*) AS anzahl_moebelstuecke FROM kategorien, moebelstuecke WHERE moebelstuecke.kategorieNr = kategorien.kategorieNr GROUP BY kategorien.kategorieNr HAVING COUNT(*) > 2;	2	2	
1.2.5	<b>Kompetenzbeschreibung:</b>  Siehe 1.2.1			
	<b>Es wird erwartet:</b>  Siehe 1.2.1			

Haupttermin 2025

Seite 4 von 19

Prüfungsfach:

Erwartungshorizont

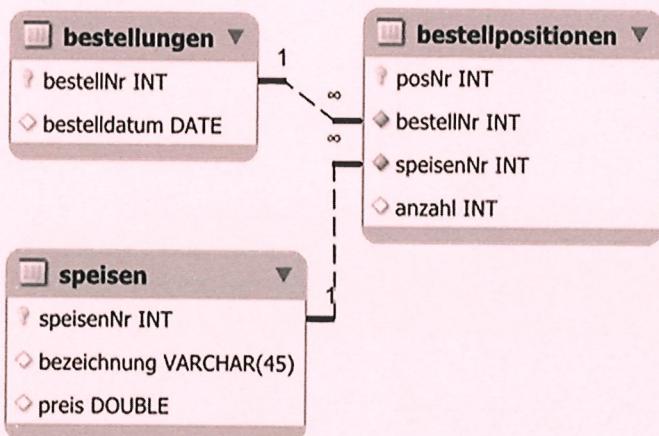
4.4 Informatik (AG, BTG,  
EG, SGG, WG)

Aufgabe 1

	<b>Mögliche Lösung:</b>  SELECT moebelstueckNr, SUM(anzahl * gewicht_in_gramm) AS gesamtgewicht FROM stuecklisten, einzelteile WHERE stuecklisten.einzelteilNr = einzelteile.einzelteilNr GROUP BY moebelstueckNr ORDER BY SUM(anzahl * gewicht_in_gramm) DESC;	1	3
1.2.6	<b>Kompetenzbeschreibung:</b>  BPE 6.3 Die Schülerinnen und Schüler erstellen aus einem Relationenmodell eine relationale Datenbank mit mehreren Tabellen und wenden SQL-Statements zur Erfassung von Daten an.  <b>Es wird erwartet:</b>  Beschreibung und Begründung der Reihenfolge, in der Datensätze unter Berücksichtigung der referenziellen Integrität in die vorgegebenen Tabellen eingefügt werden.		
	<b>Mögliche Lösung:</b>  Zunächst müssen das neue Möbelstück „Küchentisch (rund)“ in der Tabelle <i>moebelstuecke</i> und das neue Einzelteil „Tischplatte (rund)“ in der Tabelle <i>einzelteile</i> in die Datenbank eingefügt werden. Erst danach können in der Tabelle <i>stuecklisten</i> die drei Einzelteile mit ihrer Anzahl dem Möbelstück „Küchentisch (rund)“ zugeordnet werden, da die notwendigen Fremdschlüssel zunächst als Primärschlüssel in den Tabellen <i>moebelstuecke</i> und <i>einzelteile</i> vorhanden sein müssen.	3	1
1.2.7	<b>Kompetenzbeschreibung:</b>  BPE 6.1, 6.2 Die Schülerinnen und Schüler modellieren Aspekte der realen Welt durch ein Entity-Relationship-Modell. (BPE 6.1)  Die Schülerinnen und Schüler entwickeln auf der Grundlage eines Entity-Relationship-Modells ein Relationenmodell. (BPE 6.2)		

	<p><b>Es wird erwartet:</b></p> <p>Beurteilung der behaupteten Aussage und Beschreibung der notwendigen Veränderung des Modells.</p> <p><b>Mögliche Lösung:</b></p> <p>Die dargestellte Erweiterung muss als begrenzt bezeichnet werden. Ein Einzelteil kann in der vorgeschlagenen Erweiterung zwar aus mehreren Materialien bestehen. Allerdings kann ein Material immer nur einem Einzelteil zugewiesen werden, d. h. es kann nicht zwei Einzelteile aus demselben Material geben.</p>			
1.3	<p><b>Kompetenzbeschreibung:</b></p> <p>BPE 6.1, 6.2 Die Schülerinnen und Schüler modellieren Aspekte der realen Welt durch ein Entity-Relationship-Modell. (BPE 6.1)</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler entwickeln auf der Grundlage eines Entity-Relationship-Modells ein Relationenmodell. (BPE 6.2)</p> <p><b>Es wird erwartet:</b></p> <p>Entwicklung eines konkreten Lösungsmodells zum gegebenen Sachverhalt. Neben den Entitäts- und Beziehungstypen wird definitionsgemäß auch die Angabe von Attributen verlangt.</p> <p>Es werden <u>keine</u> Datentypen erwartet!</p>	1	3	

Mögliche Lösung:



2

4

Summe

8

20

12

Anteile der Bewertungseinheiten in Prozent

20

50

30

Aufgabe 2		BE/ AFB						
		I	II	III				
2.1	<p><b>Kompetenzbeschreibung:</b></p> <p>BPE 5.1 Die Schülerinnen und Schüler entwickeln und implementieren Programme mit Benutzereingabe und -ausgabe sowie einfachen Berechnungen und wenden die dazu gehörigen Elemente eines Struktogramms an, um diese Programme zu dokumentieren bzw. ein Programm zu entwerfen.</p> <p><b>Es wird erwartet:</b></p> <p>Erstellung eines Struktogramms gemäß der vorgegebenen Aufgabenstellung</p> <p><b>Mögliche Lösung:</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p>Algorithmus</p><table border="1"><tr><td>Deklaration und Einlesen: max_punkte</td></tr><tr><td>Deklaration und Einlesen: erreichte_punkte</td></tr><tr><td>Deklaration und Initialisierung: note = 6 - 5 * (erreichte_punkte / max_punkte)</td></tr><tr><td>Ausgabe: note</td></tr></table></div>	Deklaration und Einlesen: max_punkte	Deklaration und Einlesen: erreichte_punkte	Deklaration und Initialisierung: note = 6 - 5 * (erreichte_punkte / max_punkte)	Ausgabe: note			
Deklaration und Einlesen: max_punkte								
Deklaration und Einlesen: erreichte_punkte								
Deklaration und Initialisierung: note = 6 - 5 * (erreichte_punkte / max_punkte)								
Ausgabe: note								
2.2	<p><b>Kompetenzbeschreibung:</b></p> <p>BPE 5.1, 5.2 Die Schülerinnen und Schüler entwickeln und implementieren Programme mit Benutzereingabe und -ausgabe sowie einfachen Berechnungen und Kontrollstrukturen und wenden die dazu gehörigen Elemente eines Struktogramms an, um diese Programme zu dokumentieren bzw. ein Programm zu entwerfen.</p> <p><b>Es wird erwartet:</b></p> <p>Erstellung eines Struktogramms gemäß der vorgegebenen Aufgabenstellung</p>	3						

Haupttermin 2025

Seite 8 von 19

Prüfungsfach:

Erwartungshorizont

4.4 Informatik (AG, BTG,  
EG, SGG, WG)

Aufgabe 2

	<b>Mögliche Lösung:</b>  <table border="1"><tr><td>Algorithmus</td></tr><tr><td>Deklaration und Einlesen: zahl</td></tr><tr><td>Deklaration und Initialisierung: fakultaet = 1</td></tr><tr><td>Zähle i von 1 bis zahl, Schrittweite 1</td></tr><tr><td>    Zuweisung: fakultaet = fakultaet * i</td></tr><tr><td>Ausgabe: fakultaet</td></tr></table>	Algorithmus	Deklaration und Einlesen: zahl	Deklaration und Initialisierung: fakultaet = 1	Zähle i von 1 bis zahl, Schrittweite 1	Zuweisung: fakultaet = fakultaet * i	Ausgabe: fakultaet	1	3				
Algorithmus													
Deklaration und Einlesen: zahl													
Deklaration und Initialisierung: fakultaet = 1													
Zähle i von 1 bis zahl, Schrittweite 1													
Zuweisung: fakultaet = fakultaet * i													
Ausgabe: fakultaet													
2.3	<b>Kompetenzbeschreibung:</b>  BPE 5.1, 5.2 Die Schülerinnen und Schüler entwickeln und implementieren Programme mit Benutzereingabe und -ausgabe sowie einfachen Berechnungen und Kontrollstrukturen und wenden die dazu gehörigen Elemente eines Struktogramms an, um diese Programme zu dokumentieren bzw. ein Programm zu entwerfen.												
	<b>Es wird erwartet:</b>  Erstellung eines Struktogramms gemäß der vorgegebenen Aufgabenstellung												
	<b>Mögliche Lösung:</b>  <table border="1"><tr><td>Algorithmus</td></tr><tr><td>Deklaration und Einlesen: zahl1</td></tr><tr><td>Deklaration und Einlesen: zahl2</td></tr><tr><td>J</td><td>zahl1 &gt; zahl2</td><td>N</td></tr><tr><td>Ausgabe: "Zahl 1 ist größer"</td><td>Ausgabe: "Zahl 2 ist größer"</td><td></td></tr></table>	Algorithmus	Deklaration und Einlesen: zahl1	Deklaration und Einlesen: zahl2	J	zahl1 > zahl2	N	Ausgabe: "Zahl 1 ist größer"	Ausgabe: "Zahl 2 ist größer"		3	1	
Algorithmus													
Deklaration und Einlesen: zahl1													
Deklaration und Einlesen: zahl2													
J	zahl1 > zahl2	N											
Ausgabe: "Zahl 1 ist größer"	Ausgabe: "Zahl 2 ist größer"												
2.4	<b>Kompetenzbeschreibung:</b>  BPE 7.1 Die Schülerinnen und Schüler beschreiben und implementieren eindimensionale Arrays. Sie entwerfen mit der Datenstruktur Array Algorithmen zur Problemlösung in einer Programmiersprache.												

	<p><b>Es wird erwartet:</b></p> <p>Entwurf eines Struktogramms gemäß der vorgegebenen Aufgabenstellung</p> <p><b>Mögliche Lösung:</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"><p>Algorithmus</p><p>Deklaration und Initialisierung: temp_min = [19.7, 20.3, 21.4, 21.6, 19.2, 21.4, 20.1]</p><p>Deklaration und Initialisierung: anzahl = 0</p><p>Zähle i von 0 bis 6, Schrittweite 1</p><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"><p>J</p><p style="text-align: center;">temp_min[i] &gt;= 20</p><p>N</p></div><p>Zuweisung: anzahl = anzahl + 1</p><p>Ausgabe: anzahl</p></div>			
2.5.1	<p><b>Kompetenzbeschreibung:</b></p> <p>BPE 5.1</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler entwickeln und implementieren Programme mit Benutzereingabe und -ausgabe sowie einfachen Berechnungen und wenden die dazu gehörigen Elemente eines Struktogramms an, um diese Programme zu dokumentieren bzw. ein Programm zu entwerfen.</p>			
	<p><b>Es wird erwartet:</b></p> <p>Erstellung eines Struktogramms gemäß der vorgegebenen Aufgabenstellung.</p>			

**Mögliche Lösung:**

Algorithmus
schritt_voraus_gehen()
schatz_mitnehmen()
schritt_voraus_gehen()
schritt_voraus_gehen()
schritt_voraus_gehen()
rechts_drehen()
schritt_voraus_gehen()
schatz_mitnehmen()
drachen_eliminieren()
schritt_voraus_gehen()
rechts_drehen()
schritt_voraus_gehen()

3

2.5.2

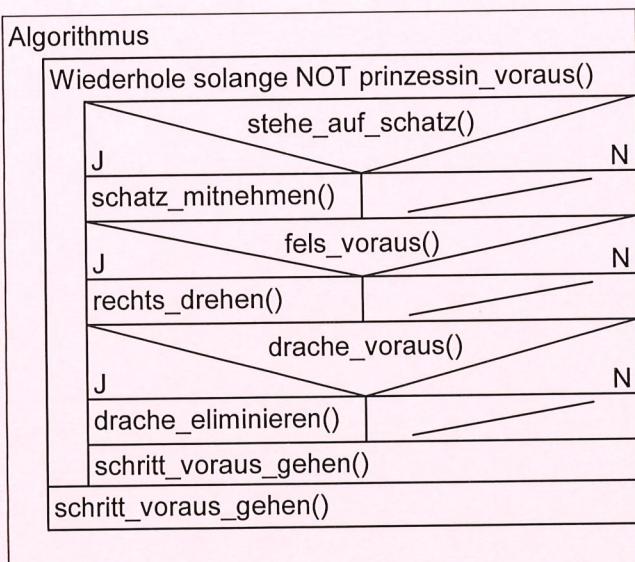
**Kompetenzbeschreibung:**

BPE 5.1, 5.2

Die Schülerinnen und Schüler entwickeln und implementieren Programme mit Benutzereingabe und -ausgabe sowie einfachen Berechnungen und Kontrollstrukturen und wenden die dazu gehörigen Elemente eines Struktogramms an, um diese Programme zu dokumentieren bzw. ein Programm zu entwerfen.

**Es wird erwartet:**

Erstellung eines Struktogramms gemäß der vorgegebenen Aufgabenstellung

	<b>Mögliche Lösung:</b>  	3	3
2.6	<b>Kompetenzbeschreibung:</b>  BPE 7.1 Die Schülerinnen und Schüler beschreiben und implementieren eindimensionale Arrays. Sie entwerfen mit der Datenstruktur Array Algorithmen zur Problemlösung in einer Programmiersprache.  <b>Es wird erwartet:</b>  Nennung der im Struktogramm erzeugten Ausgabe.		
	<b>Mögliche Lösung:</b>  [6, 12, 15] [5, 5, 12] 45	2	4
2.7.1	<b>Kompetenzbeschreibung:</b>  BPE 7.3 Die Schülerinnen und Schüler beschreiben und modellieren die dynamischen Datenstrukturen verkettete Liste, Stapelspeicher, Warteschlange und Baum sowie deren zentrale Bestandteile.		

	<p><b>Es wird erwartet:</b></p> <p>Darstellen einer verketteten Liste gemäß der vorgegebenen Aufgabenstellung</p>			
	<p><b>Mögliche Lösung:</b></p> <pre> graph TD     Anker[Anker] --&gt; Node1[Liebe Ade   Zeiger]     Node1 --&gt; Node2[Schöne Maid   Zeiger]     Node2 --&gt; Node3[Rote Tulpen   Zeiger NULL]     Node3 --&gt; null   </pre>	2	1	
2.7.2	<p><b>Kompetenzbeschreibung:</b></p> <p>BPE 7.3 Die Schülerinnen und Schüler beschreiben und modellieren die dynamischen Datenstrukturen verkettete Liste, Stapelspeicher, Warteschlange und Baum sowie deren zentrale Bestandteile.</p>			
	<p><b>Es wird erwartet:</b></p> <p>Erläuterung der einzelnen Schritte gemäß der vorgegebenen Aufgabenstellung</p>			
	<p><b>Mögliche Lösung:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einen neuen Knoten "Sonnenschein allein" erzeugen.</li> <li>2. Zeiger des Knotens "Sonnenschein allein" auf die Adresse des Knotens "Schöne Maid" richten.</li> <li>3. Zeiger des Ankers erhält die Adresse des Knotens "Sonnenschein allein".</li> </ol>	2	1	
2.8	<p><b>Kompetenzbeschreibung:</b></p> <p>BPE 7.3 Die Schülerinnen und Schüler beschreiben und modellieren die dynamischen Datenstrukturen verkettete Liste, Stapelspeicher, Warteschlange und Baum sowie deren zentrale Bestandteile.</p>			

	<p><b>Es wird erwartet:</b> Zeichnung des Baums laut Aufgabenstellung</p>			
	<p><b>Mögliche Lösung:</b></p> <pre>graph TD; 9 --- 6; 9 --- 11; 11 --- 10; 11 --- 13;</pre>		2	
		<b>Summe</b>	11	18
	<b>Anteile der Bewertungseinheiten in Prozent</b>		28	44

Haupttermin 2025

Seite 14 von 19

Prüfungsfach:  
**4.4 Informatik (AG, BTG,  
EG, SGG, WG)**

Erwartungshorizont

Aufgabe 3

Aufgabe 3		BE/ AFB		
		I	II	III
3.1	<p><b>Kompetenzbeschreibung:</b></p> <p>BPE 6.4 Die Schülerinnen und Schüler erstellen SQL-Statements zur Auswertung von Datenbeständen über mehrere Tabellen.</p> <p><b>Es wird erwartet:</b></p> <p>Erstellung des SQL-Codes gemäß der vorgegebenen Aufgabenstellung.</p>			
3.1.1	<p><b>Kompetenzbeschreibung:</b></p> <p>Siehe 3.1</p> <p><b>Es wird erwartet:</b></p> <p>Siehe 3.1</p> <p><b>Mögliche Lösung:</b></p> <p>SELECT bezeichnung, preis, dauer FROM dienstleistungen WHERE preis &gt; 40;</p>	2		
3.1.2	<p><b>Kompetenzbeschreibung:</b></p> <p>Siehe 3.1</p> <p><b>Es wird erwartet:</b></p> <p>Siehe 3.1</p> <p><b>Mögliche Lösung:</b></p> <p>SELECT DISTINCT vorname, nachname FROM kunden, termine WHERE kunden.kundenNr = termine.kundenNr AND YEAR(datum) = 2025 AND MONTH(datum) &gt;= 1 AND MONTH(datum) &lt;= 3;</p>	2	1	

3.1.3	<b>Kompetenzbeschreibung:</b>  Siehe 3.1			
	<b>Es wird erwartet:</b>  Siehe 3.1			
	<b>Mögliche Lösung:</b>  SELECT uhrzeit, vorname, nachname, bezeichnung FROM kunden, termine, termineDienstleistungen, dienstleistungen WHERE kunden.kundenNr = termine.kundenNr AND termine.terminNr = termineDienstleistungen.terminNr AND termineDienstleistungen.leistungsNr = dienstleistungen.leistungsNr AND datum = '2025-02-25' ORDER BY uhrzeit, bezeichnung;	2	2	
3.1.4	<b>Kompetenzbeschreibung:</b>  Siehe 3.1			
	<b>Es wird erwartet:</b>  Siehe 3.1			
	<b>Mögliche Lösung:</b>  SELECT vorname, nachname, COUNT(*) AS anzahl_termine FROM kunden, termine WHERE kunden.kundenNr = termine.kundenNr GROUP BY kunden.kundenNr HAVING COUNT(*) > 4 ORDER BY COUNT(*) DESC;	1	2	1
3.1.5	<b>Kompetenzbeschreibung:</b>  BPE 6.1, 6.2 Die Schülerinnen und Schüler modellieren Aspekte der realen Welt durch ein Entity-Relationship-Modell. (BPE 6.1)  Die Schülerinnen und Schüler entwickeln auf der Grundlage eines Entity-Relationship-Modells ein Relationenmodell. (BPE 6.2)			

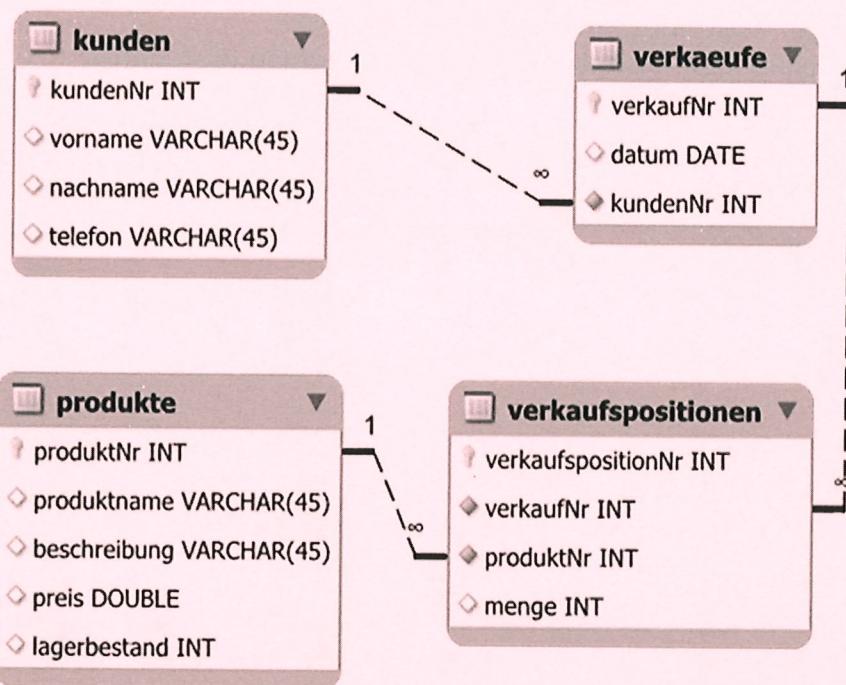
**Es wird erwartet:**

Entwicklung eines konkreten Lösungsmodells zum gegebenen Sachverhalt.

Neben den Entitäts- und Beziehungstypen wird definitionsgemäß auch die Angabe von Attributen verlangt.

Es werden keine Datentypen erwartet!

**Mögliche Lösung:**



4 2

3.2

**Kompetenzbeschreibung:**

BPE 6.5

Die Schülerinnen und Schüler diskutieren die Chancen und Risiken der Speicherung von Massendaten.

	<p><b>Es wird erwartet:</b></p> <p>Eine begründete Stellungnahme zum dem abgedruckten Text.</p> <p><b>Mögliche Lösung:</b></p> <p>Ein sinnvoller Umgang mit KI in der Kundenberatung erfordert eine bewusste Auseinandersetzung mit ethischen Aspekten. Der Datenschutz muss oberste Priorität haben, um den Missbrauch sensibler Daten zu verhindern. Darüber hinaus sollte der Einsatz von KI stets ergänzend und unterstützend sein, anstatt menschliche Arbeitskräfte vollständig zu ersetzen. KI sollte als Werkzeug betrachtet werden, das Menschen hilft, ihre Arbeit effizienter zu gestalten, ohne die persönliche Interaktion und Kreativität zu verdrängen. Ein verantwortungsvoller Umgang mit KI erfordert daher klare Richtlinien, Transparenz in der Datennutzung und den bewussten Erhalt von Arbeitsplätzen durch den gezielten Einsatz der Technologie.</p>			
3.3	<p><b>Kompetenzbeschreibung:</b></p> <p>BPE 5.1 Die Schülerinnen und Schüler entwickeln und implementieren Programme mit Benutzereingabe und -ausgabe sowie einfachen Berechnungen und wenden die dazu gehörigen Elemente eines Struktogramms an, um diese Programme zu dokumentieren bzw. ein Programm zu entwerfen.</p> <p><b>Es wird erwartet:</b></p> <p>Nennung der durch den dargestellten Algorithmus erzeugten Ausgabe.</p>			
	<p><b>Lösung:</b></p> <p>A AA AAA AAAA AAAAA AAAAAA</p>	1	2	

Haupttermin 2025

Seite 18 von 19

Prüfungsfach:

**4.4 Informatik (AG, BTG,  
EG, SGG, WG)**

Erwartungshorizont

Aufgabe 3

3.4	<p><b>Kompetenzbeschreibung:</b></p> <p>BPE 7.1 Die Schülerinnen und Schüler beschreiben und implementieren eindimensionale Arrays. Sie entwerfen mit der Datenstruktur Array Algorithmen zur Problemlösung in einer Programmiersprache.</p> <p><b>Es wird erwartet:</b></p> <p>Erstellung eines Struktogramms gemäß der vorgegebenen Aufgabenstellung</p> <p><b>Mögliche Lösung:</b></p> <pre> Algorithmus Deklaration und Initialisierung: punkte = [17.5, 18.0, 16.5, 18.5, 19.0] Deklaration und Initialisierung: min = 20 Deklaration und Initialisierung: max = 0 Deklaration und Initialisierung: summe = 0 Zähle i von 0 bis 4, Schrittweite 1   Zuweisung: summe = summe + punkte[i]     max &lt; punkte[i]   J   N     Zuweisung: max = punkte[i]       min &gt; punkte[i]   J   N       Zuweisung: min = punkte[i] Deklaration und Initialisierung: haltungsnote = summe - min - max Ausgabe: haltungsnote </pre>			
			4	3
3.5	<p><b>Kompetenzbeschreibung:</b></p> <p>BPE 7.2 Die Schülerinnen und Schüler erläutern Sortier- und Suchalgorithmen anhand der Datenstruktur Array.</p> <p><b>Es wird erwartet:</b></p> <p>Erläuterung der Funktionsweise des Selection Sort Algorithmus</p>			

	<p><b>Mögliche Lösung:</b></p> <p>Erster Durchlauf: Suche das kleinste Element im gesamten Array und tausche es mit dem ersten Element.</p> <p>Zweiter Durchlauf: Suche das kleinste Element im verbleibenden unsortierten Teil des Arrays und tausche es mit dem ersten Element dieses Teils.</p> <p>Fortfahren: Wiederhole den Vorgang für den Rest des Arrays.</p>	4									
3.6	<p><b>Kompetenzbeschreibung:</b></p> <p>BPE 7.1 Die Schülerinnen und Schüler beschreiben und implementieren eindimensionale Arrays. Sie entwerfen mit der Datenstruktur Array Algorithmen zur Problemlösung in einer Programmiersprache.</p> <p><b>Es wird erwartet:</b></p> <p>Erstellung eines Struktogramms gemäß der vorgegebenen Aufgabenstellung</p>										
	<p><b>Mögliche Lösung:</b></p> <table border="1"><tr><td>Algorithmus</td></tr><tr><td>Deklaration und Initialisierung: zahl = 3</td></tr><tr><td>Deklaration und Initialisierung: arr = [ ]</td></tr><tr><td>Zähle i von 0 bis 49, Schrittweite 1</td></tr><tr><td>    Zuweisung: arr[i] = zahl * (i + 1)</td></tr><tr><td>Ausgabe: arr</td></tr><tr><td> </td></tr></table>	Algorithmus	Deklaration und Initialisierung: zahl = 3	Deklaration und Initialisierung: arr = [ ]	Zähle i von 0 bis 49, Schrittweite 1	Zuweisung: arr[i] = zahl * (i + 1)	Ausgabe: arr		4		
Algorithmus											
Deklaration und Initialisierung: zahl = 3											
Deklaration und Initialisierung: arr = [ ]											
Zähle i von 0 bis 49, Schrittweite 1											
Zuweisung: arr[i] = zahl * (i + 1)											
Ausgabe: arr											
	<p><b>Summe</b></p> <p><b>Anteile der Bewertungseinheiten in Prozent</b></p>	8	22	10							
		20	55	25							

