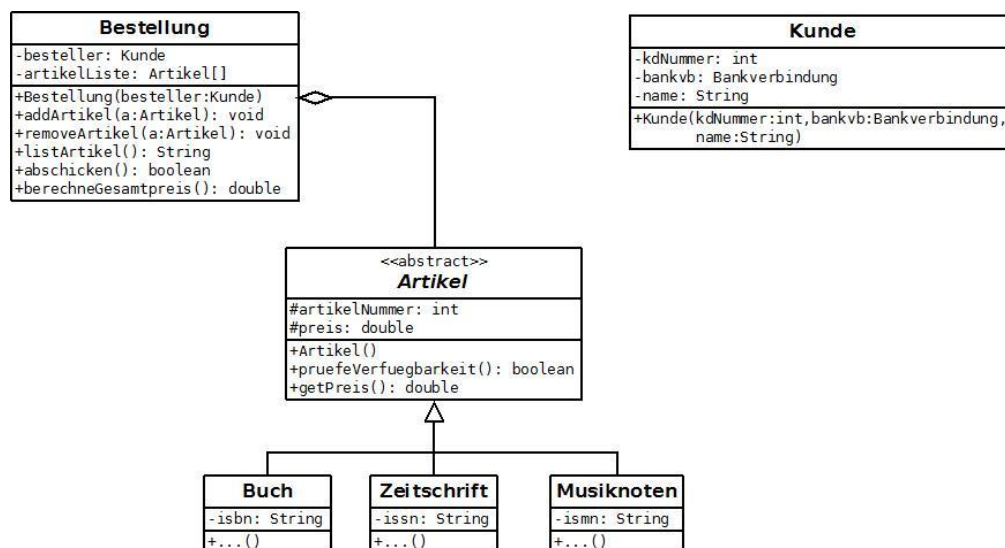


<b>P<sub>max</sub></b>	Zweijähriges Berufskolleg Informations- und Kommunikationstechnik Abschlussprüfung Schuljahr 2010/2011 Fach: Programmiertechnik	<b>Haupt- Prüfung</b> Seite 1	<b>P<sub>err</sub></b>																								
<b>15</b>	<p><b><u>Aufgabe 1:</u></b> Variablen</p> <p>a) In untenstehender Tabelle werden Namen für Variablen vorgeschlagen. Entscheiden Sie, ob es sich um gültige oder ungültige Namen handelt. Begründen Sie im Fall der Ungültigkeit, warum diese Namen nicht gewählt werden dürfen!</p> <table><tr><td>Variablenname</td><td>Gültig?</td><td>Begründung</td></tr><tr><td>wir</td><td></td><td></td></tr><tr><td>wünschen</td><td></td><td></td></tr><tr><td>viel</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Erfolg!</td><td></td><td></td></tr><tr><td>for_all</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2bki</td><td></td><td></td></tr><tr><td>class</td><td></td><td></td></tr></table> <p>b) Wieviel Speicherplatz benötigt eine Variable vom Typ double?</p> <p>c) Nennen Sie zwei Unterschiede zwischen den Datentypen float und double?</p>	Variablenname	Gültig?	Begründung	wir			wünschen			viel			Erfolg!			for_all			2bki			class				
Variablenname	Gültig?	Begründung																									
wir																											
wünschen																											
viel																											
Erfolg!																											
for_all																											
2bki																											
class																											
<b>12</b>	<p><b><u>Aufgabe 2:</u></b> Welche Werte ergeben folgende Ausdrücke ?</p> <p>a) 2011/4</p> <p>b) (int)2011.5%4</p> <p>c) (int)2011.5/4.0</p> <p>d) (float)2011/4</p>																										

<div>P<sub>max</sub></div>	<div>Zweijähriges Berufskolleg Informations- und Kommunikationstechnik Abschlussprüfung Schuljahr 2010/2011 Fach: Programmiertechnik</div>	<div>Haupt- Prüfung Seite 2</div>	<div>P<sub>err</sub></div>
<div>23</div>	<div><div><div><div><div><div>Zahlenfolge</div><div><div><div>Deklaration eines Feldes von Ganzzahlen mit 8 Elementen</div><div>anzahl = 8</div><div>Element mit Index 0 = 1</div><div>Element mit Index 1 = 1</div><div>Für i = 2, solange i &lt; anzahl, schrittweite 1</div><div><div><div>i ist gerade ?</div><div><div>ja</div><div>nein</div></div><div><div>Element mit Index i = (Element mit Index i-1) + Element mit Index (i-2)</div><div>Element mit Index i = (Element mit Index i-1) * Element mit Index (i-2)</div></div></div></div><div>Für i = 0, solange i &lt; anzahl, Schrittweite 1</div><div>Ausgabe des Elementes mit Index i</div></div></div></div></div></div><div><div>Welche Ausgaben erzeugt ein Programm nach diesem Struktogramm?</div></div></div></div>		
<div>30</div>	<div><div><div><div><div><div>Aufgabe 4: Buchstabenverdrehen</div><div><div>Beim Lesen erfasst das Gehirn das Wort als Ganzes und nicht nur die Position der Buchstaben. Wenn der erste und der letzte Buchstabe bleibt, lassen sich die anderen Buchstaben beliebig verdrehen: „Dseier Txet wrdue vrhedert.“ lässt sich somit leicht lesen.</div><div>Erstellen Sie die Methode <code>string Verdrehen(string)</code> die ein Wort in dieser Art und Weise zufällig verdreht und zurückgibt.</div><div><div>Hinweis: Lassen Sie in einer geeigneten Datenstruktur die erste und letzte Position konstant und tauschen Sie der Reihe nach die inneren Buchstaben mit einer zufälligen Position. Es genügt, bis nach der Wortmitte zu tauschen.</div></div></div></div></div></div></div></div>		

**40 Aufgabe 5:** Gegeben ist der folgende Entwurf eines Online-Shops für Bücher, Zeitschriften und Musiknoten.



a) Ergänzen Sie die Beziehung zwischen der Klasse Kunde und der Klasse Bestellung. Begründen Sie Ihre Wahl.



<b>P<sub>max</sub></b>	Zweijähriges Berufskolleg Informations- und Kommunikationstechnik Abschlussprüfung Schuljahr 2010/2011 Fach: Programmiertechnik	<b>Haupt- Prüfung</b> Seite 5	<b>P<sub>err</sub></b>
	<p>d) Entwickeln Sie die Methode <b>berechneGesamtpreis()</b> der Klasse <b>Bestellung</b>.</p>		