

#### **4. Handlungsschritt (20 Punkte)**

Die Systemsoft GmbH soll für die Media-HO GmbH einen Internetshop in einer objektorientierten Programmiersprache entwickeln.

a) Erstellen Sie ein Klassendiagramm (entsprechend der UML-Notation) für Artikel und Artikellisten.

Alle Artikel haben einige gemeinsame Eigenschaften und Methoden.

Darüber hinaus können sie zusätzlich individuelle Eigenschaften und Methoden haben.

Artikel werden in Artikellisten zusammengefasst. Alle Artikellisten haben einige Eigenschaften und Methoden gemeinsam.

In einem Klassendiagramm sollen anhand der „Artikel\_A“ und „Artikel\_B“ sowie der Artikellisten „Warenkorb“ und „Suchergebnis“ alle Beziehungen dargestellt werden. Die Artikelliste „Warenkorb“ soll eine Referenz zu den Kundendaten haben.

(10 Punkte)

b) Erläutern Sie in diesem Zusammenhang

ba) Aggregation

(3 Punkte)

bb) Komposition.

(3 Punkte)

---

---

---

---

---

---

---

---

c) Bestimmen Sie die Art des abgebildeten UML-Diagramms.

(4 Punkte)

