

1 Klassendiagramme - Mamazon

Der Megakonzern Mamazon bietet auf seiner Website eine vielfältige Produktpalette an. Der Nutzer kann Artikel seinem Einkaufswagen hinzufügen, diese bezahlen und dann bestellen. Modellieren sie folgende Situation als *UML-Klassendiagramm* unter Verwendung von *Assoziationen*, *Aggregationen* und *Multiplizitäten*. Zugriffsmodifizierer, sowie Getter- und Setter-Methoden für die Attribute müssen nicht modelliert werden.

Auf Mamazons Website existieren verschiedene Artikel. Jeder Artikel besitzt eine Zeichenkette als eindeutige Id. Außerdem hat jeder Artikel einen Preis als Gleitkommazahl und einen Bestand als Ganzzahl. Die Artikel werden in einem Lager gespeichert. Das Lager hat die Methode `artikelVerfügbar`, die wahr zurückgibt, falls der übergebene Artikel im Lager verfügbar ist. Der Nutzer hat die Möglichkeit, Artikel seinem persönlichen Warenkorb hinzuzufügen, oder Artikel aus dem Warenkorb zu entfernen. Der Nutzer kann seinem Einkaufswagen bis zu 20 Artikel hinzufügen. Jeder Nutzer kann seinem Konto bis zu fünf Adressen hinterlegen. Außerdem kann jeder Nutzer bis zu zwei Payment-Methoden hinterlegen. Als spezielle Payment-Methoden stehen PayPal oder Kreditkarte zur Verfügung. Eine Payment-Methode besitzt die `pay`-Methode. Möchte der Nutzer bezahlen, kann er dies mithilfe der `checkout`-Methode tun. Eine Adresse besteht aus einer Postleitzahl, einer Straße, und einer Hausnummer.

AJB 1 - Klassendiagramme - Amazon - Beispiellösung

