

## Hinweise

- Markieren Sie bei jeder Frage die am besten passende(n) Antwort(en)!
- Es gibt zwei Arten von Multiple-Choice-Fragen:
  - Fragen, die keine Punktzahl in Klammern angeben. Diese haben exakt eine richtige Antwort.
  - Fragen, die eine Punktzahl angeben. Hier müssen alle richtigen Antworten angekreuzt werden. Die Anzahl der korrekten Antworten kann sich von der Anzahl der Punkte unterscheiden.
- Falsch beantwortete Multiple-Choice-Fragen wirken sich negativ auf die Gesamtpunktzahl aus.

## Objektorientierung, explizite Vererbung, Abstrakte Klassen

### Lektion 15

#### Was besagt das Substitutionsprinzip?

- Anstelle einer Instanz einer Klasse kann auch eine Instanz von deren Oberklasse verwendet werden.
- Anstelle einer Instanz einer Klasse kann auch eine Instanz von deren Unterklasse verwendet werden.
- Instanzen einer Klasse können mit Instanzen anderer Klassen ausgetauscht werden.

#### Wenn super und this in einem Konstruktor nicht verwendet werden...

- ... wird this() an letzter Stelle ergänzt
- wird der einzige Konstruktor der Oberklasse aufgerufen (wenn es nur einen gibt).
- ... wird this() an erster Stelle ergänzt
- ... wird super() an erster Stelle ergänzt

#### Eine Assoziation repräsentiert

- eine allgemeine Beziehung zwischen Klassen
- eine besteht aus Beziehung zwischen Klassen.
- eine ist-eine Beziehung zwischen Klassen

#### Was besagt das DRY-Prinzip?

- Der Code sollte so effizient wie möglich sein.
- Der Code sollte so kurz wie möglich sein.
- Doppelter Code sollte vermieden werden.

#### Wie lässt sich eine Vererbungsbeziehung am besten beschreiben?

- "ist Teil von"-Beziehung
- "besteht-aus"-Beziehung
- "ist ein/eine"-Beziehung

**Bei einer Vererbungsbeziehung**

- erbt die Unterkasse Methoden von der Oberklasse
- erbt die Unterkasse Methoden und Attribute von der Oberklasse
- erbt die Oberklasse Methoden von der Unterkasse
- erbt die Oberklasse Methoden und Attribute von der Unterkasse

**Vererbung wird zur Spezialisierung von Klassen eingesetzt**

- Richtig
- Falsch

**Vererbung kann eingesetzt werden, um doppelten Code zu vermeiden.**

- Richtig
- Falsch

**Unterklassen können auf die Attribute der Oberklasse zugreifen, wenn...**

- ... diese protected sind
- ... diese nicht public sind
- ... diese nicht private sind

**Warum wird Vererbung für die Generalisierung eingesetzt?**

- Um Objekte verschiedener Klassen mit gleichen Eigenschaften, gleichförmig verarbeiten zu können.
- Um die Eigenschaften einer Klasse zu spezialisieren.

**Was ist bei der Speicherung eines Objekts einer Unterkasse in einer Referenz der Oberklasse zu beachten?**

- Java führt automatisch einen Upcast durch
- Java führt automatisch einen Downcast durch

**Was bedeutet Polymorphismus?**

- Polymorphismus ist das Auftreten verschiedener Implementierungen dergleichen Methode.
- Polymorphismus ist das Auftreten verschiedener Implementierungen einer Methode in der gleichen Vererbungshierarchie.
- Polymorphismus ist das Verfahren zur Auswahl der auszuführenden Methode zur Laufzeit.

**Was bedeutet späte Bindung?**

- Die Klasse einer Instanz kann zur Laufzeit im Programm festgelegt werden.
- Die Implementierung einer Methode wird zur Laufzeit ermittelt.
- Das Auftreten verschiedener Implementierungen dergleichen Methode.

**Eine Klasse mit abstrakten Methoden muss abstrakt sein.**

- Richtig
- Falsch

**Eine abstrakte Klasse darf ausschließlich abstrakte Methoden haben.**

- Richtig
- Falsch

**Konstruktoren werden von der Oberklasse an die Unterkasse vererbt.**

- Richtig
- Falsch

**Durch welches Schlüsselwort wird das Zugriffsrecht default spezifiziert**

- es gibt dafür kein Schlüsselwort
- extends
- super
- this

**Eine abstrakte Klasse kann nicht instantiiert werden**

- Richtig
- Falsch

**Das Schlüsselwort enum signalisiert...**

- es handelt sich um einen Aufzählungstypen
- es handelt sich um einen Konstruktor
- es handelt sich um eine abstrakte Klasse
- es handelt sich um eine Oberklasse

**Die Methode ordinal() in Verbindung mit Aufzählungstypen...**

- gibt die Anzahl der Aufzählungskonstanten zurück
- gibt die Stringrepräsentation der Aufzählungskonstanten zurück
- liefert ein Feld aller Aufzählungskonstanten zurück
- gibt die Position des Wertes in der enum-Deklaration zurück

Name und Matrikelnr:

Programmieren 2

Objektorientierung, explizite Vererbung, Abstrakte Klassen Dozenten: Prof. Dr. S. Heinzl und W. Rauch

---