**1. Aufgabe:**

Ergänzen Sie den Satz:

Durch die Vererbung können wir Eigenschaften für mehrere Klassen zugleich modellieren, indem wir sie ein einziges Mal in der gemeinsamen Superklasse definieren.

**2. Frage:**

Welche beiden Fragen führen auf das Konzept der Vererbung hin?

Wie kann ich ein spezielles Programm auf ein anderes, bereit existierendes, allgemeineres Programm zurückführen?

Wie kann ich erreichen, dass meine Programme möglichst allgemein brauchbar und wiederverwendbar sind?

**3. Frage:**

Was verwendet Java?

1. Einfachvererbung?
2. Mehrfachvererbung?

**4. Frage:**

Wie nennt man das Prinzip bei dem gemeinsame Eigenschaften zusammengefasst werden, indem man sie einer allgemeineren Superklasse zuordnen?

Generalisierung

**5. Frage:**

Die Generalisierung stellt eine taxonomische Beziehung zwischen einer spezialisierten Klasse (Unter - oder Subklasse) und einer allgemeineren Klasse (Ober-, Basis- oder Superklasse) dar, wobei die Subklasse die Charakteristika der Superklasse erbt und weitere Merkmale hinzufügen kann. Mit welchem englischen Terminus wird diese Beziehung in einem Diagramm bezeichnet?

Is-a-Beziehung

**6. Aufgabe:**

Geben Sie jeweils zwei andere Ausdrücke für Basisklasse und abgeleitete Klasse an.

Superklasse, Oberklasse, Elternklasse

Subklasse, Unterklasse, Kindklasse

**7. Aufgabe:**

Geben Sie für folgende Klassen jeweils eine Basis- bzw. Superklasse an.

Apfel, Banane und Birne. Früchte

K2, Mount Kailash, Mount Everest. Berge

**8. Frage:**

Was wird nicht an eine Subklasse vererbt?

1. Konstruktoren
2. Methoden
3. Variablen

**9. Frage:**

Durch welches Schlüsselwort wird die Vererbung syntaktisch beschrieben?

**extends**

**10. Frage:**

Sie wollen von der Basisklasse Fahrzeug eine Subklasse PKW ableiten. Wie lautet für die Subklasse der Kopf ihrer Deklaration?

Public class PKW extends Fahrzeug

**11. Frage:**

Kann man hinter dem Schlüsselwort extends auch mehrere Klassen angeben?

nein

**12. Frage:**

Wie bezeichnet man den Vorgang, eine Methode in einer abgeleiteten Klasse anzupassen?

Überschreiben

**13. Frage:**

Was ist der Unterschied zwischen Überladen und Überschreiben einer Methode?

**Beim Überladen werden Methoden innerhalb derselben Klasse mit neuen Parametern neu definiert. Beim Überschreiben werden gleichnamige Methoden innerhalb der Vererbungshierarchie neu definiert.**

**14. Frage:**

Sie haben in der Klasse „Film“ den folgenden Konstruktor und die folgende Methode definiert:

**public** **class** Film {

// Variablen

...

**public** Film(String ttl) {

titel = ttl;

laenge = 90;

vorhanden = **true**;

}

**public** **void** anzeigen() {

System.***out***.println(titel + ", " + laenge + " , " + vorhanden);

}

}

Nun haben Sie in der Klasse „Filmverleih“ die beiden Instanzen f0001 und f0002 erzeugt. Sie wollen diese ausgeben und schreiben:

System.out.println(f0001.anzeigen());

System.out.println(f0002.anzeigen());

Beide Zeilen werden von Eclipse moniert. Warum?

Da in der Methode anzeigen auch eine Ausgabe gestartet wird und eine Ausgabe innerhalb einer Ausgabe nicht funktioniert