11. Übungsblatt
Abgabe bis Donnerstag, 18.01.01
(alle Aufgaben haben gleiche Punktzahl)

Aufgabe 1

Aufgabe 2 (Programmieraufgabe)
Implementieren Sie das Interface interface PrintableObject für die formatierte Ausgabe von Objekten mithilfe der Methode print. Spezifizieren Sie nun Klassen Auto und Student, die PrintableObject implementieren. Jedes Auto-Objekt besitzt Marke, Typ, Baujahr und Farbe und jedes Student-Objekt besitzt Vorname, Name, Geburtsdatum und Matrikelnummer. Eine Beispielausgabe und ein Testprogramm finden Sie auf der Webpage zur Vorlesung.

Aufgabe 3
Betrachten Sie folgenden Java-Code und erklären Sie die Ausgaben des Programms (der Java-Code befindet sich ebenfalls auf der Webpage zur Vorlesung).
public class Test {

    static void TestMethod1(int i, int[] b) {
        i = 3;
        b[0] = 3;
    }

    static void TestMethod2(int[] c) {
        int[] b = new int[1];
        b[0] = 5;
        c = b;
    }

    public static void main(String args[]) {
        int k;
        int[] a = new int[1];
        k = 1;
        a[0] = 1;

        System.out.println("before first method call:");
        System.out.println("k= " + k);
        System.out.println("a[0]= " + a[0]);

        TestMethod1(k, a);

        System.out.println("after first method call:");
        System.out.println("k= " + k);
        System.out.println("a[0]= " + a[0]);

        TestMethod2(a);

        System.out.println("after second method call:");
        System.out.println("a[0]= " + a[0]);
    }
}