

Informatik für Wirtschaftsingenieure
Übungsblatt 5
Besprechung Dienstag 24.6.2003

Aufgabe 1 –JAVA-Programmierung, Konstruktoren

- Definieren Sie die Klassen **Person** und, davon abgeleitet, **Mann** und **Frau**
- Versetzen Sie mit geeigneten Attributen
- Erstellen Sie für jede der Klassen einen Standard- und mindestens einen Wert-Konstruktor
- Legen Sie Objekte aller Klassen an und verfolgen Sie im Debug-Modus die Ctor-Aufrufe

Aufgabe 2 –JAVA-Programmierung, Überschreiben und super-Aufruf

- Geben Sie jeder Klasse eine Methode **beschreibe()**, die das Objekt beschreibt
- Sorgen Sie dafür, dass die überschriebenen Methoden die der Basisklasse aufrufen

Aufgabe 3 –JAVA-Programmierung, Applet mit Zeichnung

- Erstellen Sie ein JAVA-Applet, dessen **paint()** ein Bild (Sonne, Haus und Weg) zeichnet

Aufgabe 4 –JAVA-Programmierung, Applet mit Mausclick

- Ändern Sie das JAVA-Applet aus Aufgabe 3, so dass es auf Mausclicks reagiert
- Für jeden Klick ins Fenster „sinkt“ die Sonne ein paar Pixel tiefer, bis sie verschwunden ist
- Bei Bedarf verwenden Sie die Methode **drawArc(...)** der Klasse **Graphics** (Doku lesen!)

Aufgabe 5 –JAVA-Programmierung, Applet mit Mausziehen

- Erweitern Sie das Applet aus Aufgabe 3 oder 4, so dass Sie mit der Maus agieren können
- Fügen Sie ein Persönchen ins Bild ein – Achtung: Das ist wohl eine eigene Klasse!
- Das Persönchen wird mit Hilfe der gedrückten Maustaste über den Bildschirm bewegt
- Anleitung: Stellen Sie in **mouseDown(...)** fest, ob ein Mausclick aufs Persönchen erfolgt
Wenn ja, merken Sie sich, dass die Maus gedrückt wurde
Überschreiben Sie **mouseDrag(...)**, um die Mausbewegung zu verfolgen
Überschreiben Sie **mouseUp(...)**, um das Loslassen der Taste zu erkennen
Lassen Sie nach dem Loslassen der Maustaste das Applet neu zeichnen
- Wer das lieber mag, darf auch nach jedem **mouseDrag(...)** neu zeichnen lassen.