

**Universität Potsdam**  
**Institut für Informatik**  
Sommersemester 2010  
Programmierung

**Lehrblatt Woche 1**

Name: \_\_\_\_\_

Matr.-Nr.: \_\_\_\_\_ Login-Name: \_\_\_\_\_

*Die mit einem \* versehenen Aufgaben werden korrigiert.*

1.\* Analysieren Sie das Programm `VariablenAusgabe.java` und beantworten Sie folgende Fragen!

(a) Wie vereinbart man eine Variable mit dem Namen `zahl`, die die ganze Zahl 512 speichert?

\_\_\_\_\_

(b) Wie erzeugt man eine Leerzeile in der Ausgabe?

\_\_\_\_\_

(c) Welche andere Bedeutung als das Symbol zur Addition kann das Zeichen `+` im Parameter von `System.out.println()` noch haben?

\_\_\_\_\_

(d) Unter welcher Bedingung erhält `+` diese Bedeutung?

\_\_\_\_\_

(e) Welcher Unterschied besteht bei `System.out.print()` im Vergleich zu `System.out.println()`?

\_\_\_\_\_

2. Ergänzen Sie eine Zeile im Quellcode `VariablenAusgabe.java`, so dass in der Ausgabe zusätzlich die Zeile

`Wert von num1: 12`

erscheint, wobei immer der aktuelle Wert der Variablen `num1` verwendet wird.

3.\* Nennen Sie

(a) drei Beispiele für Compilerfehler

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(b) ein Beispiel für einen Laufzeitfehler

\_\_\_\_\_

(c) ein Beispiel für einen logischen Fehler

\_\_\_\_\_

4.\* Nennen Sie mindestens vier Methoden für Strings und beschreiben Sie deren Wirkung.

5.\* Nummerieren Sie die Zeichen von `P r o g r a m m` so wie String-Methoden.

Welche Ausgabe liefern für diesen String die Methoden

`length()` \_\_\_\_\_ und `substring(1,3)` \_\_\_\_\_ ?

6. Kopieren Sie die Datei `Vorlage.java` in `Lab2_3.java` und ergänzen Sie `Lab2_3.java` so, dass folgender Algorithmus abgearbeitet wird.

*3.1 Frage den Benutzer nach seinem Vornamen.*

*3.2 Speichere den Vornamen in einer Variablen.*

*3.3 Frage den Benutzer nach seinem Familiennamen.*

*3.4 Speichere den Familiennamen in einer weiteren Variablen.*

*3.5 Schreibe den Vornamen des Benutzers, ein Leerzeichen, und dann den Familiennamen des Benutzers.*

*3.6 Schreibe den Familiennamen des Benutzers, ein Komma, ein Leerzeichen, und dann den Vornamen des Benutzers.*

*3.7 Schreibe die Initialen des Vornamens des Benutzers und dann den Familiennamen des Benutzers.*

*3.8 Schreibe die Initialen des Benutzers.*

Wenn das Programm läuft, sollte es wie folgt aussehen:

```
Geben Sie bitte Ihren Vornamen ein: Michael
Geben Sie bitte Ihren Familiennamen ein: Schumacher
Michael Schumacher
Schumacher, Michael
M.Schumacher
M.S.
```

7. Das Programm `Lab2.4` sollte auf die Eingabe

```
mschumacher@insel.cs.uni-potsdam.de
folgende Ausgabe liefern:
```

```
Benutzer ist mschumacher
Rechner ist insel.cs.uni-potsdam.de
```

Was ist der Fehler in `Lab2.4.java`? Korrigieren Sie den Fehler!

8. Weitere Notizen: