

## Arbeitsblatt: Übungsaufgaben zu Arrays

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

Datum: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Aufgabe 1: Array-Deklaration und Initialisierung

- a) Deklarieren Sie ein Array `preise` vom Typ `float` mit den Werten 1.0, 234.0, 7.0 und 42.5.
- b) Deklarieren Sie ein Array `farben` vom Typ `String` mit den Werten "rot", "grün" und "hellblau".

\_\_\_\_\_

### Aufgabe 2: Zugriff auf Array-Elemente

Gegeben sei folgendes Array:

```
int[] noten = {1, 2, 3, 4, 5};
```

- a) Welchen Wert hat `noten[0]`?
- b) Welchen Wert hat `noten[4]`?
- c) Was wird ausgegeben, wenn Sie `System.out.println(noten[1] + noten[2]);` ausführen?

\_\_\_\_\_

### Aufgabe 3: Array-Länge

Gegeben sei folgendes Array:

```
String[] wochentage = {"Mo", "Di", "Mi", "Do", "Fr", "Sa", "So"};
```

- a) Wie viele Elemente enthält das Array `wochentage`?
- b) Welcher ist der höchste gültige Index für dieses Array?

\_\_\_\_\_

### Aufgabe 4: Array-Manipulation

Gegeben sei folgendes Array:

```
String[] speisen = {"Pizza", "Lasagne", "Gnocchi"};
```

- a) Ersetzen Sie den Wert "Lasagne" durch "Spaghetti". Schreiben Sie den entsprechenden Code auf.
- b) Fügen Sie dem Array das Element "Salat" hinzu. Was müssen Sie dabei beachten?

---

### Aufgabe 5: Methoden mit Arrays

- a) Schreiben Sie eine Methode `int summe(int[] zahlen)`, die die Summe aller Elemente eines übergebenen Arrays berechnet und zurückgibt.
  - b) Wie würden Sie diese Methode aufrufen, wenn Sie ein Array `werte` mit den Werten {3, 5, 7, 9} haben?
- 

### Aufgabe 6: Array und Schleifen

Schreiben Sie ein Programm, das ein Array `quadrate` vom Typ `int` mit 10 Elementen erstellt und mit den Quadratzahlen der Zahlen von 0 bis 9 füllt. Geben Sie anschließend alle Elemente des Arrays aus.

---

**Viel Erfolg bei den Aufgaben!**