

### Aufgabe 1

Datentypen

### Aufgabe 2

Casting von Datentypen

### Aufgabe 3

a) Quellcode lesen

```
Public static int f(int[] myArray, int parameter){  
    Int value=0;  
    Switch(parameter)  
    Case 1  
        For(int x:myArray){  
            Value+=x*x;  
        }  
    Case 0  
        For(int x:myArray){  
            Value+=x;  
        }  
    Return value;  
}
```

b) Code aus 3 ohne switch und for Schleife analog implementieren

### Aufgabe 4

Arrays

Schreibe static boolean g(int[] myArray), so dass true herausgegeben wird, wenn mind. ein Eintrag von myArray genau 2 mal vorkommt, sonst false.

### Aufgabe 5

Rekursion mit String

Schreibe Methode g(String s) so, dass

- 3-g(t), wenn s="a"+t
- 5\*g(t), wenn s="b"+t+"c"
- s.length(), sonst [s könnte auch „“ sein]

### Aufgabe 6

Finde heraus ob ein String s eine Aneinanderkettung zweier identischer Strings t ist (s.equals(t+t)). Falls ja, gib t an, ansonsten gib die Nullreferenz zurück.

### Aufgabe 7

Collections, Klassen. Klassen Student und Professor. Professor hat int officeHours, String domain, String namen. Student hat String domain, namen und int time. Es geht darum, dass eine Sprechstunde beim Prof abgebildet werden soll. Dazu werden der Reihe nach in der Main Studenten erzeugt, die eine gewisse Zeit time für ein Gespräch mit dem Prof brauchen. Dies wird aber nur gemacht, wenn die Domains von Prof und Student übereinstimmen, falls nicht, wird ein Text der Art: „Professor “+name+“ ist nicht zuständig für“ student.name.

Ist die Domain identisch, dann reduziert sich die verfügbare Zeit officeHours des Professors um die Zeit, die der entsprechende Student benötigt. Solange der Professor noch Zeit hat, wird der nächste Student zur Sprechstunde zugelassen und es wird ausgegeben „Professor “+name+ „ hilft gerade “ +student.name.

Hat der Prof keine Zeit mehr Ausgabe „Leider keine Zeit mehr“

### Aufgabe 8

Exceptions, Klassen

Int isbn, String title, String abstrct in der Form „123;asdas;opio“ übergeben. Exceptions, wenn Part1 kein Int ist, oder einer der durch „;“ getrennten tokens leer, oder null übergeben wird,...

### Aufgabe 9

Vererbung Kamera

Abstract Klasse Kamera, Vererbung auf Klassen Smartphone, und Spiegelreflex

### Aufgabe 10

Klasse List analog Vorlesung.