

## Vorkurs Informatik WS 2020/2021

### Interaktive Onlineübung 5

#### Aufgabe 1:

Betrachten Sie die folgende Klassendeklaration:

```
class Gebaeude{
    String art;
    int flaeche;

    Gebaeude(String gebaeudeart, int nutzflaeche){
        art = gebaeudeart;
        flaeche = nutzflaeche;
    }

    String gibGebaeudeart(){ return art; }

    void setzeGebaeudeart(String gebaeudeart){
        art = gebaeudeart;
    }
}
```

- Markieren Sie die Konstruktoren, Methoden und Attribute der Klasse im obigen Programmtext.
- Ergänzen Sie die Klasse um eine Methode `gibNutzflaeche`, welche den Wert des entsprechenden Attributes zurückgibt.

**Lösung:**

- Ergänzen Sie die Klasse um eine Methode `setzeNutzflaeche`, welche den Wert des entsprechenden Attributes auf einen Wert setzt, der über einen Parameter übergeben wird.

**Lösung:**

**Aufgabe 2:**

Betrachten Sie folgenden Programmcode:

```
class Person{
    private static int z;
    private String name;

    public Person (String name){
        this.name = name;
        ++z;
    }

    public String gibName(){ return name; }
}
```

- a) Welche Aufgabe erfüllt bzw. welche (umgangssprachliche) Bedeutung hat die Variable z?

**Lösung:**

- b) Schreiben Sie den Code einer Methode, mit dem dieser Wert zurückgegeben werden kann.  
Tipp: Überlegen Sie sich dabei, welche Rolle das Schlüsselwort `static` hat.

**Lösung:**