

## Vorkurs Informatik SS 2022

### Interaktive Onlineübung 2

#### Aufgabe 1:

Der unten angegebene Rahmen eines Java-Programms soll so vervollständigt werden, dass es die Summe der natürlichen Zahlen von 1 bis  $n$  berechnet, d.h.  $1+2+ \dots + n$ . Das Ergebnis soll in einer Variablen `s` abgespeichert werden, deren Wert ausgegeben werden soll. Im Zentrum der Lösung soll eine `while`-Schleife stehen.

#### Lösung:

```
class ProgrammSumme{
    public static void main(String[] args){
        int n = 100;
        int s;
```

```
        // hier die Lösung einfügen:
```

```
        System.out.println(s);
    }
}
```

**Aufgabe 2:**

Schreiben Sie ein Programm, welches alle Werte des kleinen Einmaleins berechnet, d.h.  $1 \times 1$ ,  $1 \times 2$ ,  $1 \times 3$ , ...,  $2 \times 1$ ,  $2 \times 2$ , ...,  $n \times n$ . Geben Sie anschließend die Summe der Werte aus.

**Lösung:**

```
class ProgrammEinmaleins{
    public static void main(String[] args){
        int n = 10;
        int s;

        // hier die Lösung einfügen:
```

```
        System.out.println(s);
    }
}
```