

Processing Grundlagen

Ausgabe am Bildschirm: print() und println()

Schreibe ein Prg, das "Hello World" am Bildschirm ausgibt

Grundgerüst eines Prgs. in Processing: void setup() und void draw()

Was bewirkt der Befehl `noLoop()` im `setup` Block?

Variablen & Datentypen: int, float, double, String

Schreibe ein Programm, das zwei Zahlen in jeweils eine Variable aufnimmt, diese addiert (subtrahiert, multipliziert bzw. dividiert) und das Ergebnis in eine dritte Variable speichert, die dann ausgegeben wird.

Programmelemente: Sequenz, Verzweigung, Schleife

- Schreibe ein Programm, das die Zahlen von 1 bis 100 aufaddiert, das Ergebnis ausgibt und in Textform angibt, ob die Summe größer oder kleiner als 5000 ist.

Schleife:

- Schreibe ein Programm, das die Fakultät von n berechnet!
(Zur Erinnerung: $0! = 1$ $1! = 1$ $5! = 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1$)

Arbeitet man mit Integer als Variablen, so kann das Ergebnis nur für einen Wert von $n < \dots$ berechnet werden! (Bestimme diese Grenze mit Hilfe Deines Programms)

- Schreibe ein Programm, das die n-te Fibonacci-Zahl berechnet
(Fibonacci Reihe: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, ...)

Methoden:

- Schreibe eine Methode `fak()`, die die Fakultät einer Zahl rekursiv berechnet.
- Schreibe eine Methode `fib()`, die die n-te Fibonacci-Zahl einer Zahl rekursiv berechnet.