

# Funktionen

Funktionen dienen dazu, Teile des Codes wiederverwendbar zu machen und dadurch den Code insgesamt zu strukturieren. Füllt man einen Funktionsblock, so erscheint im Funktionen-Menü ein neuer Block, der den gleichen Namen trägt wie ebendieser Funktionsblock. Es ist nun möglich, in das Hauptprogramm nur noch den Block mit dem Namen der Funktion einzusetzen. Wenn das Programm durchlaufen wird, leitet dieser Block zum Code in der gleichnamigen Funktion weiter und arbeitet diesen ab.

## Einfache Funktion

Mit dem einfachen Funktionsblock lässt sich eine Funktion erstellen, die den im Textfeld eingegebenen Namen trägt. Die Funktion kann beliebig viele Variablen enthalten, die über das (+) Symbol hinzugefügt werden können. Diese Funktion "Altern" addiert 1 zu der Variable "Alter":



Die Funktion kann dann im Hauptprogramm genutzt werden:



## Funktion mit Rückgabewert

Dieser Block erlaubt es, eine Funktion mit Rückgabewert zu erstellen. Dieser Rückgabewert kann dann im Hauptprogramm weiterverwendet werden. Hier ein Beispiel:



# Bedingtes Zurückspringen

Der Block "falls" kann verwendet werden, um vorzeitig aus einer Funktion herauszuspringen. Abhängig von der spezifischen Anforderung der Funktion kann dieser Block entweder einen Rückgabewert liefern oder keinen Rückgabewert benötigen. Im Münzwurf-Beispiel prüft der Block die Bedingung, ob die Zufallszahl  $x$ , die zwischen 1 und 100 liegt, kleiner oder gleich 50 ist. Wenn wahr (die Zahl ist 50 oder weniger): Die Funktion gibt den Wert 0 zurück. Dies kann als Symbol für Kopf bei einem Münzwurf interpretiert werden. Wenn falsch (die Zahl ist größer als 50): Die Funktion gibt den Wert 1 zurück, was als Zahl interpretiert werden kann.



Revision #9

Created 21 February 2022 15:50:36 by Admin

Updated 26 September 2024 07:23:54 by Alexander Steiger