

Übungen zur Vorlesung „Programmieren“

Thema: Funktionen

1. Schreiben Sie eine Python-Funktion mit dem Namen `sum_up(list_of_ints)`, die eine Liste mit Zahlen als Parameter akzeptiert und alle Zahlen in der Liste aufsummiert und zurückgibt.
Hinweis:
die Verwendung der Python-Funktion `sum()` ist dabei nicht gestattet.
2. Schreiben Sie eine Python-Funktion mit dem Namen `multiply(list_of_ints)`, die eine Liste mit Zahlen als Parameter akzeptiert und alle Zahlen in der Liste multipliziert und zurückgibt.
3. Schreiben Sie eine Python-Funktion `is_range(number, start, end)`, die überprüft, ob sich die Zahl `number` zwischen der Zahl `start` und `end` befindet.
Hinweis:
die Verwendung der Python-Funktion `range()` ist dabei nicht gestattet.
4. Schreiben Sie eine Python-Funktion `find_max(x, y, z)`, um die größte Zahl aus drei Zahlen (`x`, `y`, `z`) zu finden.
Hinweis:
die Verwendung der Python-Funktion `max()` ist dabei nicht gestattet.
5. Modifizieren Sie die Funktion aus Aufgabe 4, sodass eine beliebige Anzahl von Zahlen als Parameter übergeben werden können, um daraus die größte Zahl zu ermitteln.
6. Schreiben Sie eine Python-Funktion, die die Anzahl der Klein- sowie Großbuchstaben eines Strings zählt und das Ergebnis auf der Konsole ausgibt.