

Dictionary von Funktionen

Dictionaries können nicht nur Zahlen und Zeichen als Werte enthalten, sondern beliebige Objekte.

1. Schreiben Sie zwei Funktionen `add(a,b)` und `mul(a,b)` die zwei Zahlen addieren beziehungsweise multiplizieren und das Ergebnis zurückgeben.
2. Schreiben Sie ein Dictionary `compute`, das obige Funktionen enthält.
3. Implementieren Sie ein kurzes Programm, dass einen Nutzer mit `input()` nach zwei Zahlen und dem Namen der Operation (`add` oder `mul`) fragt. Das Programm soll dann das Ergebnis der gewählten Operation ausgeben. Hierbei soll keine `if` Abfrage genutzt werden!

Solution:

```
1  #!/usr/bin/env python
2  # coding: utf-8
3  # <h1>Table of Contents<span class="tocSkip"></span></h1>
4  # <div class="toc"><ul class="toc-item"><li><span><a href="#Dictionary-von-Funktionen" data-
   #   toc-modified-id="Dictionary-von-Funktionen-1"><span class="toc-item-num">1&nbsp;&nbsp;&nbsp;</
   #   span>Dictionary von Funktionen</a></span></li></ul></div>
5  # ### Dictionary von Funktionen
6  def add(a,b):
7      return a+b
8  def mul(a,b):
9      return a*b
10 compute = {"add": add, "mul": mul}
11 a = float(input("a = "))
12 b = float(input("b = "))
13 funName = input("Operation = ")
14 c = compute[funName](a,b)
15 print("\n", funName, "({:2.1f},{:2.1f}) = {:2.1f}".format(a,b,c), sep="")
```