



Übungen : Module importieren und verwenden

1. Erstelle eine Datei namens `rechenoperationen.py` und kopiere die folgenden Funktionen hinein: (addiere, subtrahiere, multipliziere, und dividiere).

```
def addiere(a, b):  
    return a + b
```

```
def subtrahiere(a, b):  
    return a - b
```

```
def multipliziere(a, b):  
    return a * b
```

```
def dividiere(a, b):  
    if b == 0:  
        return "Division durch Null ist nicht erlaubt"  
    return a / b
```

Speichere diese Datei (Modul) und verwende sie in den nächsten Aufgaben.



Übungen : Module importieren und verwenden

2. Importiere das Modul `rechenoperationen` in eine neue Python-Datei, `rechner.py`

Verwende die importierten **Funktionen**, um folgende Berechnungen durchzuführen:

- **Addiere** 10 und 5.
- **Subtrahiere** 8 von 15.
- **Multipliziere** 7 mit 6.
- **Dividiere** 20 durch 4.

Frage: Was passiert, wenn du versuchst, eine Funktion aufzurufen, **die nicht im Modul definiert** ist?
z.B. `rechenoperationen.meaw()`

Hinweis : Stelle sicher, dass sich `rechenoperationen.py` im gleichen Verzeichnis befindet wie dein neues Skript.



Übungen : Module importieren und verwenden

3. Verwende das zuvor erstellte Modul `rechenoperationen.py`

Importiere **nur** die Funktion `multipliziere` in eine neue Datei mit einem passenden Namen deiner Wahl.
(Hinweis: Verwende die `from ... Import ...`-Syntax)

Verwende anschließend die Funktion `multipliziere`, um zwei Zahlen zu multiplizieren, und gib das Ergebnis mit `print()` aus.

Was passiert, wenn du versuchst, eine Funktion zu verwenden, **die du nicht explizit importiert** hast?
z.B. `dividiere(4,2)`



Übungen : Module importieren und verwenden

4. Erstelle eine neue Datei mit einem passenden Namen deiner Wahl, und importiere darin das Modul `rechenoperationen.py` mit einem **Alias** deiner Wahl (z. B. `ro`).

(Hinweis: Verwende die `import ... as ...`-Syntax)

Verwende die **Funktionen** des Moduls, um verschiedene Berechnungen durchzuführen, und stelle sicher, dass du den **Alias** verwendest.

- **Addiere** 12 und 8.
- **Subtrahiere** 25 von 100.
- **Multipliziere** 9 mit 11.
- **Dividiere** 45 durch 9.



Übungen : Module importieren und verwenden

Hilfreiche Ressourcen:

<https://docs.python.org/3/tutorial/modules.html>

https://www.w3schools.com/python/python_modules.asp

<https://www.geeksforgeeks.org/python-modules/>