

Grundlegende Programmiertechniken

Übungsblatt 3 (30 Punkte)

Alle Abgaben müssen in [Moodle](#) bis **07. Mai 2018, 23:55 Uhr CET** hochgeladen werden, anderenfalls wird das Übungsblatt mit 0 Punkten bewertet.

Beispielhafte (Konsolen-)Ausgaben sind häufig Teil der Aufgabe. Stimmen Ihre Lösungen nicht mit den beispielhaften Ausgaben überein, erhalten Sie nur sehr wenige Punkte. Bitte fügen Sie keine weiteren, nicht in der Aufgabe geforderten Ausgaben hinzu.

Packen Sie alle Dateien Ihrer Lösung in **eine Zip-Datei**. Innerhalb dieser Zip-Datei dürfen keine Unterverzeichnisse angelegt werden. Der Dateiname muss wie folgt aussehen: *Nachname-Vorname-Uebung3.zip*.

1 Primzahltester (15 Punkte)

Schreiben Sie ein Programm und speichern Sie es als `Primzahltester.py` ab. Ihr Programm soll einen Integer als Programmparameter erhalten. Dann soll es überprüfen, ob es sich bei der Zahl um eine Primzahl handelt. Wenn die Zahl eine Primzahl ist, soll `True` ausgegeben werden, ansonsten `False`.

Tipp: Eine Primzahl ist eine Zahl, die nur durch 1 und sich selbst teilbar ist.

2 Summe (15 Punkte)

Schreiben Sie ein Programm und speichern Sie es als `Summe.py` ab. Ihr Programm soll den Nutzer auffordern, eine beliebige Kommazahl einzugeben, und darauf hinweisen, dass die Eingabe 0 das Programm beendet. Wenn der Nutzer Zahlen außer 0 eingibt, soll ein weiteres Mal zur Eingabe aufgefordert werden. Wenn der Nutzer die 0 eingibt, soll das Programm die Summe aller eingegebenen Zahlen ausgeben.

Ein beispielhafter Aufruf könnte so aussehen:

```
1 | $python3 Summe.py
2 | Dieses Programm berechnet die Summe der eingegebenen Zahlen. Eingabe 0 beendet
   | das Programm.
3 | Bitte geben Sie eine Kommazahl ein:2.1
4 | Bitte geben Sie eine Kommazahl ein:1.1
5 | Bitte geben Sie eine Kommazahl ein:0
6 | Summe: 3.2
```