

Übungen Tag 1

Die heutigen Übungsaufgaben dienen nur dazu, dass Sie ein Gefühl für PyCharm bekommen und ein paar Grundlagen in Python üben. Nehmen Sie sich gerade für Aufgabe 1) und 2) Zeit und machen sich damit mit dem Editor vertraut.

Tipp: Unter Einstellungen -> Help finden Sie nützliche Informationen zu PyCharm

Teil 1: Mit Editor vertraut machen

Aufgabe 1)

Machen Sie sich mit Anaconda und PyCharm vertraut.

- Erstellen Sie ein Python Skript und schreiben als Kommentar hinein, für welchen Tag die Übungen sind.
- Erstellen Sie einen Ordner für die Übungen der ersten Woche.
- Speichern Sie das Skript als *Tag_1.py* im selben Ordner ab.
- Speichern Sie das Skript erneut im selben Ordner ab, wählen Sie dafür einen beliebigen Namen.
- Kopieren Sie das Skript *python_bsp.py* aus dem Datenaustausch in den Ordner für Woche 1.
- Betrachten Sie in PyCharm Reiter *Project*, was sehen Sie dort?
- Was sehen Sie unter dem Reiter *Structure* in PyCharm?
- Führen Sie das Skript *python_bsp.py* selbst aus.

Aufgabe 2)

Kopieren Sie das Skript *Fehlerspass.py* in den Ordner Woche 1 und öffnen Sie dieses. Betrachten Sie die Fehlersuche von PyCharm.

Teil 2: Erste Übungen in Python

Die folgenden Aufgaben sollen in dem Skript *Tag_1.py* gelöst werden.

Aufgabe 3)

Berechnen Sie folgende Übungen und lassen Sie sich das Ergebnis ausgeben:

- $3+4$
- $4/2$
- $3*3$
- $3-4$

Aufgabe 4)

Weisen Sie einer Variable einen beliebigen Wert zu.

Aufgabe 5)

Addieren Sie zu der Variable aus Aufgabe 4) 5 und speichern das Ergebnis in einer neuen Variable ab.

Aufgabe 6)

Lassen Sie sich den Wert der Variable aus Aufgabe 4) und 5) ausgeben. Einmal zusammen in einem Befehl und einmal getrennt. Was fällt Ihnen im Unterschied auf?

Aufgabe 7)

Betrachten Sie die *Structure* Ihres jetzigen Skriptes.

Aufgabe 8)

Berechnen Sie folgende Rechnungen und lassen Sie sich das Ergebnis ausgeben:

- $3*4-5/6$
- $4-8*(3/2)+9$
- $5/2-3*(5-1)$
- $3/(5*8-(4/2)*3)$

Zusatz)

Erstellen Sie ein Skript, dass Celsius in Fahrenheit umrechnet und eines, dass Fahrenheit in Celsius umrechnet.

Wenn Sie früher fertig sind, können Sie anderen Teilnehmern helfen oder im Buch das erste Kapitel lesen.