

# Übungsaufgaben Tag 3

## Teil 1: Datum und Uhrzeit

### Aufgabe 1)

Speichern Sie das Datum und die Zeit in einer Variable ab.

### Aufgabe 2)

Finden Sie heraus, wie sie einzelne Elemente (Jahr, Monat, Tag, Stunde, etc.) des Datums ausgeben.

*Tipp: PyCharm zeigt Ihnen Hilfe dafür an!*

## Teil 2: String Manipulation

### Aufgabe 3)

Speichern Sie das Zen von Python als String-Block ab.

*Tipp: Sie können das Zen von Python sich durch den Befehl **import this** ausgeben lassen.*

*Tipp 2: Es ist möglich den Block direkt als String abzuspeichern. Aber nicht mit den Packages die Sie bisher kennen.*

Die Aufgaben 4) bis 13) beziehen sich jeweils auf die Variable mit dem Zen von Python. Speichern Sie die Änderungen jeweils in einer neuen Variable und lassen sich diese ausgeben.

### Aufgabe 4)

Löschen Sie jedes P in der Variable.

### Aufgabe 5)

Spliten Sie die Variable an den Stellen y.

### Aufgabe 6)

Spliten Sie die Variable an jedem Punkt

### Aufgabe 7)

Ersetzen Sie jedes y mit einem Y.

Für die folgenden Aufgaben finden Sie das PDF `String_Befehle` im Datenaustausch. Bei weiteren Fragen zu den Befehlen ziehen sie die Dokumentation des Befehls heran.

#### Aufgabe 8)

Finden Sie heraus an welcher Stelle im String das Wort Complex liegt.

#### Aufgabe 9)

Finden Sie heraus, wie häufig das Wort than in der Variable vorkommt.

#### Aufgabe 10)

Ersetzen Sie jeden Punkt durch {}

- Überprüfen Sie, wie häufig {} in dem Block-String vorkommt.
- Geben Sie diesen String aus, indem sie für jeden Punkt eine Zahl einfügen.

#### Aufgabe 11)

Was ist die Länge der Variable?

#### Aufgabe 12)

Wie viele Leerzeichen sind in der Variable?

#### Aufgabe 13)

Wie lang ist die Variable ohne Leerzeichen und ohne Punkte?

#### Aufgabe 14)

Definieren Sie Ihren Namen als eine Variable.

Aufgabe 15) bis 18) bezieht sich auf die Variable mit ihrem Namen

#### Aufgabe 15)

Entfernen Sie ggf. Leerzeichen aus Ihrem Namen.

#### Aufgabe 16)

Wandeln Sie Ihren Namen in folgende Formate um:

- Nur Großbuchstaben

- Nur Kleinbuchstaben
- Nur die Anfangsbuchstaben groß, der Rest klein
- Nur die Anfangsbuchstaben klein, der Rest groß

#### Aufgabe 17)

Ergänzen Sie an Ihren Namen ihr Alter.

#### Aufgabe 18)

Füllen Sie den String von vorne mit 3 Nullen auf.

*Tipp: Denken Sie daran, dass der String eine Liste ist.*

Falls Sie früher fertig sind, können Sie gerne anderen Teilnehmenden helfen oder in Python Crashkurs Kapitel 3 lesen oder probieren Sie die restlichen Befehle für Strings aus.