

PyKurs

Aufgaben, Quellen, Weiterer Verlauf, etc.

Anton Obersteiner

December 14, 2021

Quellen Das Material findet sich unter <https://github.com/AntonObersteiner/python-lessons/>. Die Folien sind dann in `/latex/slides/build/`, die Aufgaben in `/tasks/`, diese Notiz in `/tasks/readme.pdf`

Struktur der Aufgaben Die Aufgaben beginnen mit einer **Beschreibung**, dann kommt etwas **unvollständiger Code** und danach meine **Tests** (Um euch zu sagen, ob die Aufgabe gelöst wurde). Fügt gern eigenen Code ein, mit dem ihr eure Funktionen aufruft um zu sehen, ob sie tun, was sie sollen.

Lösungen Zu einigen Dateien (z.B. `/tasks/list/find.py` gibt es Lösungen: `/tasks/list/_find.py`). Wenn man gar nicht weiterkommt, kann man da reinschauen, aber eigentlich sind Nachbarn, Kursleitende und das Glossar die besseren Quellen.

Glossar Kurze Zusammenfassung mit Beispielen der bisher besprochenen Themen: `/latex/slides/build/glossar.pdf`

Empfohlene Reihenfolge der Übungen

<code>/tasks/list/find.py</code>	
<code>/tasks/list/sort.py</code>	
<code>/tasks/list/multiples.py</code>	Voraussetzung für <code>primes.py</code>
<code>/tasks/func/recursion.py</code>	
<code>/tasks/class/Mensch.py</code>	
<code>/tasks/the_turtle.py</code>	macht damit, was ihr wollt
<code>/tasks/dict/calc.py</code>	freie Aufgabenstellung
<code>/tasks/dict/gene_expr.py</code>	
<code>/tasks/func/tree.py</code>	Rekursion mit der Turtle
<code>/tasks/list/primes.py</code>	etwas anspruchsvoller
<code>/tasks/class/Vector.py</code>	Was die meisten schon gemacht haben, aber mit Tests
<code>/tasks/class/Planet.py</code>	Wie vergangene Stunden

Themenwünsche Wer ein bestimmtes Thema näher beleuchtet haben möchte,
sagt Bescheid. Vorschläge:

Datenanalyse/-Visualisierung (matplotlib)	Bildverarbeitung (PIL)
Web-Zeug	mit Betriebssystem reden?
PyGame (wahrscheinlich sehr advanced)	Machine Learning (auch eher advanced)
Nicht Python-spezifisch:	Git, Regex, L ^A T _E X