Hydroinformatik II - SoSe 2020

BHYWI-08-05 @ 2020: Einführung in Python

Olaf Kolditz

[1]Helmholtz Centre for Environmental Research – UFZ

[2]Technische Universität Dresden – TUDD

*Centre for Advanced Water Research – CAWR

www.ufz.de/cawr

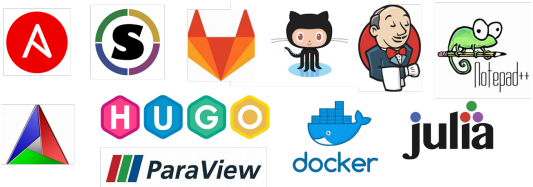
Dresden – 22.05.2020

TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

Agenda vom 17.04.2020 (Wdh.)

1. Tools
2. Installationen
3. Hausaufgabe

- Editor: Notepad++, ...
- Compiler: Qt, ...
- Skripte: Python (Jupyter), ...
- Visualisierung: ParaView, ...



Fahrplan für heute ...

1. Python (Installation als Hausaufgabe)
2. Übung BHYWI-08-E02: Klausur-Stats
3. Übung BHYWI-08-E03: Parabolische PDG

TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

Top 1
Python Installation

Python Installation: BHYWA-08-E02

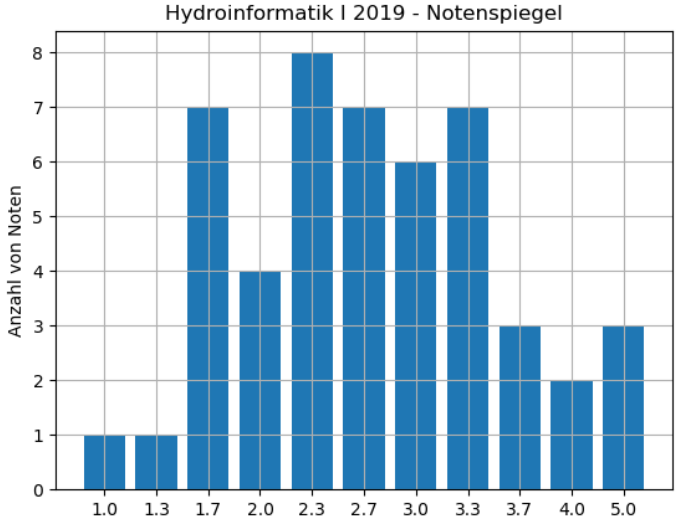
Top 2
Übung BHYWI-08-E02: Klausur-Stats

Python Quelltext: BHYWA-08-E02

```
#import modules
import matplotlib.pyplot as plt
import numpy as np
#data
year = np.arange(11)
grades = [1,1,7,4,8,7,6,7,3,2,3]
#configure plot
fig, ax = plt.subplots()
#axis
ax.set_title('Hydroinformatik I 2019 - Notenspiegel')
ax.set_ylabel('Anzahl von Noten')
#plot
plt.bar(year, publications)
plt.xticks(year, ('1.0','1.3','1.7','2.0','2.3','2.7','3.0','3.3',...))
plt.grid(True)
plt.show()
```

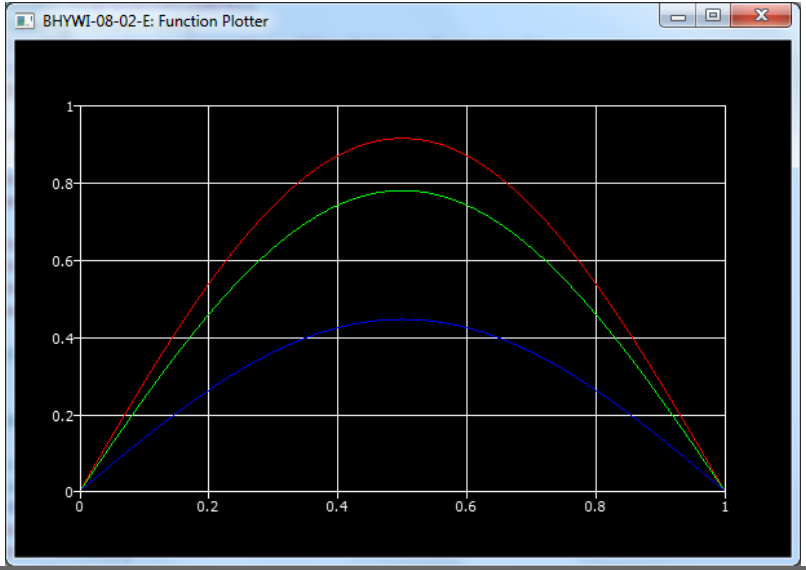
TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

Python Abbildung: BHYWA-08-E02



Top 3
Übung BHYWI-08-E03: Parabolische PDG

Qt: BHYWA-08-E03a



Python: BHYWA-08-E03b