BV1 2023 Übungsblatt 1

Ziel ist, dass Sie Python in Betrieb nehmen – entweder auf einem eigenen PC oder über $Google\ Colab$ im Browser:

https://colab.research.google.com

Für Colab benötigen Sie ein Konto bei Google.

Je nach Vorkenntnissen können Sie dann z.B. das offizielle Tutorial anschauen:

https://docs.python.org/3/tutorial

Und / oder Sie lassen sich von ChatGPT helfen. Folgendes wären schöne Ziele:

- 1. Schreiben Sie Code, der "Hello world!" ausgibt
- 2. Schreiben Sie eine Schleife, die die Zahlen von 1 bis 100 ausgibt
- 3. Schreiben Sie Code, der die ersten n Fibonacci-Zahlen ausgibt
- 4. Schreiben Sie Code, der die ersten n Primzahlen ausgibt. Verwenden Sie dabei eine eigene Funktion, um zu prüfen, ob eine gegebene Zahl prim ist
- 5. Schreiben Sie Code, der den Nutzer eine Zahl zwischen 1 und 100 raten lässt, die zu Beginn zufällig bestimmt wird. Der Nutzer kann eine Zahl eingeben und erhält entweder die Antwort "Richtig" (denn endet das Spiel) oder "zu klein" oder "zu groß", dann geht das Spiel weiter
- 6. Lesen Sie ein Bild ein und zeigen es an
- 7. Verändern Sie das eingelesene Bild durch eine Punktoperation und speichern es