



Tag01-2 – Bootcamp Python

Aufgaben:

1. Der Würfel:

Schreibe ein Programm, das eine zufällige Zahl zwischen 1 und 6 anzeigt.

Erlaubte Funktionen: import, print, random.randint(a, b)

Erlaubte Module: random

! Nicht erlaubt: if, while, ...

Beispiel:

```
import random
binary = random.randint(0, 1)
print binary
```

2. Der Zähler:

Erstelle ein Programm, in dem der Würfel 5x geworfen wird und eine Zahl anzeigt.

Schreibe außerdem Code-Zeilen, die dir anzeigen, wie oft der Würfel in dieser Runde bereits benutzt wurde.

Der Zähler bekommt eine Variable „counter“.

Erlaubte Funktionen: import, print, random.randint(a, b)

Erlaubte Module: random

! Nicht erlaubt: if, while, ...

Beispiel:

```
import random
binary = random.randint(0, 1)
counter = 0
print(„Anzahl Counter benutzt: “, counter)
print binary
counter = counter + 1
print(„Anzahl Counter benutzt: “, counter)
```

3. Unendlicher Würfelspaß

Programmiere einen Würfel, der so lange zählt, wie du willst! Wähle den Counter als maximale Anzahl an Würfeln und denke so:

Während der Counter unter 30 x benutzen ist, print meine Zahl!

Danach sollte das Programm stoppen.

Bonus: Stelle eine unendliche Anzahl an Würfeln ein!

Erlaubte Funktionen: import, print, random.randint(a, b)

Erlaubte conditionals/loops: while

Erlaubte Module: random

Nicht erlaubt:

if/else

4. Chat mit Ada:

Schreibe eine kleine interaktive Chat-Unterhaltung mit Ada.

Was muss das Programm können?

- Ada fragt dich nach deinem Namen
- Ada merkt sich deinen Namen
- Ada benutzt deinen Namen
- Du kannst Ada nach ihrem Namen fragen.
- Ada fragt dich nach deinem Alter
- Ada kommentiert dein Alter
- Ada fragt etwas, wo du 2 Antwortoptionen hast
 - o Wenn du mit „ja“ antwortest, dann kommt ihre Reaktion X
 - o Wenn du mit „nein“ antwortest, dann kommt ihre Reaktion Y

Erlaubte Funktionen: print, input, if, else

Erlaubte Module: keine

5. Spiel: Zahlenraten

Schreibe ein Programm/Spiel, das folgende Dinge kann:

Bei dem Spiel geht es darum, eine zufällige Zahl zwischen 1 und 100 zu erraten.

Der Pirat Käpt'n Hook kennt als einziger die geheime Zahl. Wenn der Spieler sie errät, bekommt er seinen Schatz.

Man hat nur 6 Versuche.

Der Pirat ist sehr kooperativ und gibt dem Spieler Tipps.

Wenn die geratene Zahl zu niedrig war, sagt er „Zu niedrig, du Landratte!“

Wenn die geratene Zahl zu hoch war, sagt er „Zu hoch!“

Wenn der Spieler als geratene Zahl genau die gesuchte Zahl trifft, gratuliert Käpt'n Hook.

Wenn alle 6 Versuche verbraucht sind, sagt der Pirat: „Game over!“