

Kommentare bzw. Erklärungen werden mit einer `#` gekennzeichnet. Diese dienen nur zur Erklärung der Programmschritte.

Lernziele

- Zufallszahl erzeugen
 - Den Nutzer auffordern eine Zahl einzugeben
 - Diese Zahl einer Variablen zuweisen
 - Diese Zahl mit der Zufallszahl vergleichen
 - Ausgabe: Je nachdem, ob die Zahl erraten worden ist, soll eine entsprechende Meldung ausgegeben werden.
-

Aufgabe: Tipp das Programm ab und teste es. Die Kommentare musst du nicht eintippen!

Du lernst hier die Befehle `int`, `input`, `if` und `print`. Diese sind ganz wichtig!

Programmcode:

```
import random
tipp = int(input('Bitte Glückszahl zwischen 1 und 5 eingeben: '))
zahl = random.randint(1, 5)
if zahl == tipp:
    print("Du hast die Zahl erraten")
else:
    print("Du hast die Zahl nicht erraten. Diese war", zahl)
```

Derselbe Programmcode mit Kommentaren:

```
import random # Das Modul 'random' wird importiert, um Zufallszahlen
erzeugen zu können.

# Der Benutzer wird aufgefordert, eine Zahl zwischen 1 und 5 einzugeben.
tipp = int(input('Bitte Glückszahl zwischen 1 und 5 eingeben: '))

# Es wird eine Zufallszahl zwischen 1 und 5 erzeugt.
zahl = random.randint(1, 5)

# Überprüfung, ob die Zahl erraten wurde.
if zahl == tipp:
    print("Du hast die Zahl erraten")
else:
    print("Du hast die Zahl nicht erraten. Diese war", zahl)
```

Schritt-für-Schritt-Erklärung:

1. Import der Bibliothek:

- `import random`
- Damit holst du dir Funktionen aus der Python-Standardbibliothek, um Zufallszahlen zu erzeugen.

2. Benutzereingabe:

- `tipp = int(input(...))`
- Python zeigt die Eingabeaufforderung an, z. B.:

Bitte Glückszahl zwischen 1 und 5 eingeben:

- Der Nutzer gibt z. B. 3 ein.
- `input()` liefert **einen Text** (z. B. "3"), den du mit `int()` in eine Zahl verwandelst.

Zufallszahl ziehen:

- `zahl = random.randint(1, 5)`
- Hier wird eine ganze Zahl zwischen 1 und 5 **inklusive** erzeugt.
- Beispiel: Es wird zufällig eine 5 gezogen.

4. Vergleich:

- `if zahl == tipp:`
- Python prüft jetzt: Ist die gezogene Zahl **gleich** dem Tipp?
- Beispiel: Tipp war 3, gezogene Zahl war 5 → nicht gleich.

5. Ausgabe:

- **Wenn richtig:** Python gibt aus:
Du hast die Zahl erraten
- **Wenn falsch:** Python gibt aus:
Du hast die Zahl nicht erraten. Diese war 5

Aufgaben, finde Fehler: Variabel1.py, Variabel2.py, Variabel3.py