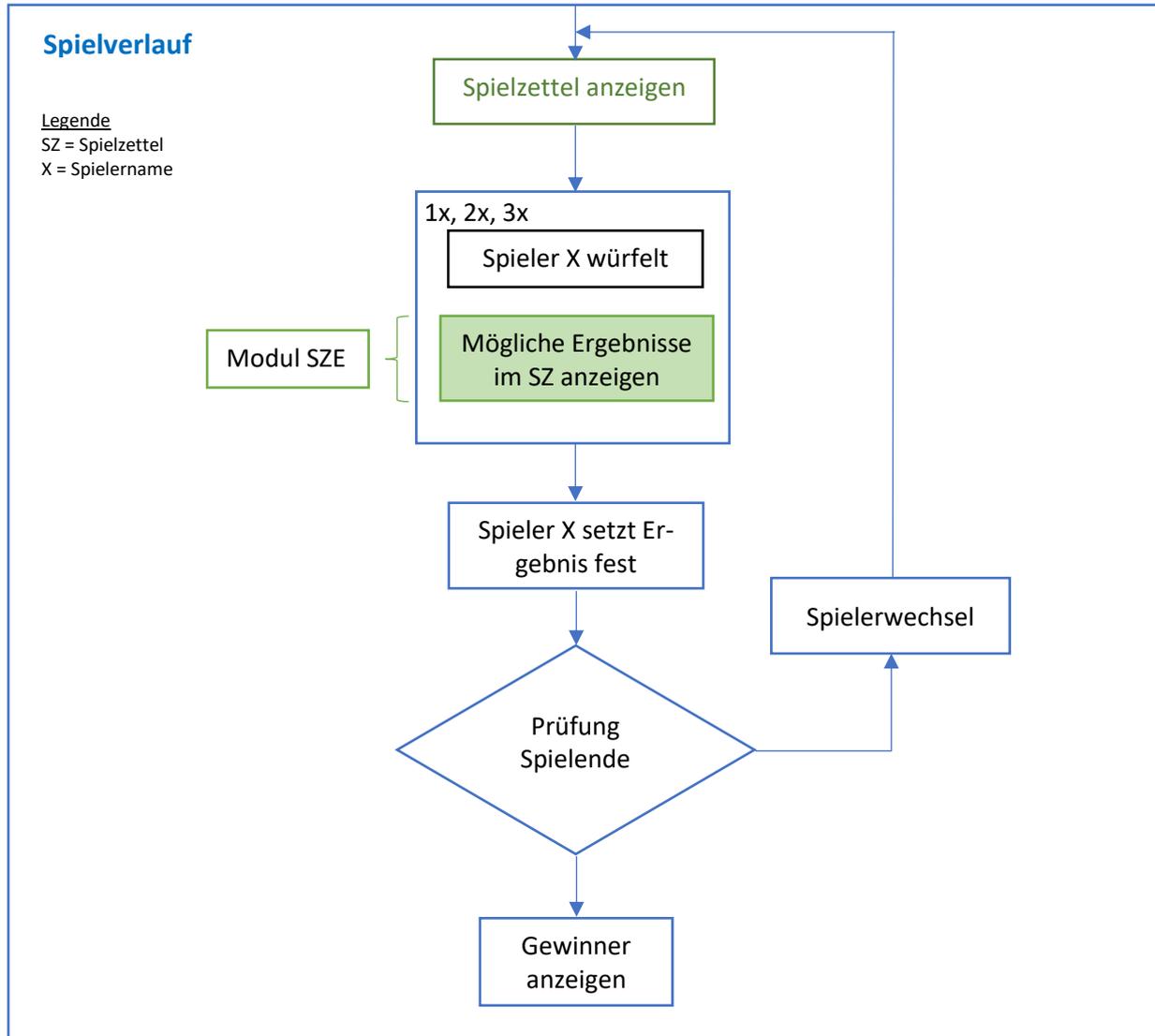


## Aufgabe 5 - (Teil 2 von KNIFFEL)

**Situation:** Laut einer aktuellen VuMA-Umfrage spielen mehr als 40 Prozent der Deutschen Computer- und Videospiele. In der Altersgruppe der 14- bis 29-Jährigen beträgt der Anteil der Videospiele sogar über 70 Prozent. Die meisten Gamer interessieren sich für Action-Spiele/ Ego-Shooter, Abenteuer-Spiele und Geschicklichkeitsspiele.



Setzen wir das bekannte Knobelspiel **KNIFFEL** als Python-Programm fort. Vom **Spielverlauf** haben wir bereits einige **Funktionen** (grün markiert) erstellt. Lösen wir das nächste Problem:



Folgende **Funktionen** leiten wir vom Spielverlauf ab:

Spielzettel anzeigen

Spieler würfelt 1 x, 2 x, 3 x

Mögliche Ergebnisse im Spielzettel

Spieler setzt Ergebnis fest

Spielerwechsel

Prüfung Spielende

Gewinner anzeigen

**spielzettel\_anzeigen()**

**spieler\_wuerfelt()**

**Modul SZE (sze.py)**

spieler\_setztfest()

spieler\_wechsel()

spielende()

gewinner\_anzeigen()

In der heutigen Aufgabe geht es um das Würfeln. Wie bereits im Kurs erläutert werden wir zur Speicherung des Wurfs und das Festhalten der Würfel je eine **Liste** einsetzen.

c.) Spieler würfelt (1x, 2x und 3x)

Der **aktive Spieler** hat maximal drei Würfe.

Funktion **spieler\_wuerfelt()**

- 1.Wurf** (alle fünf Würfel gewürfelt!) → speichert unter swurf[]  
Legt fest mit w (erneut würfeln) oder o (=halten) → speichert unter sfest[]  
Würfel? (j/n/e/k) e=augensumme werten ohne weiteren Wurf  
k= Korrektur
- 2.Wurf** (nur mit w markierte Würfel würfeln) → speichert unter swurf[]  
Legt fest mit w (erneut würfeln) oder o (=halten) → speichert unter sfest[]  
Würfel? (j/n/e/k)
- 3.Wurf** (nur mit w markierte Würfel würfeln) → speichert unter swurf[]  
Würfel? (-/-/e/-)

```
import random

#Liste
swurf=["0","0","0","0","0"]

#- keine Festlegung
#w würfeln
#o halten
sfest=["-","-","-","-","-"]

def spielwurf_ausgabe():
    print (swurf[0],swurf[1],swurf[2],swurf[3],swurf[4])

def spielwurf_mausgabe():
    print (sfest[0],sfest[1],sfest[2],sfest[3],sfest[4])

def wuerfeln():
    x = random.randint(1,6)
    return x

def spielwurf():
    for i in range(0,5):
        swurf[i]=wuerfeln()

#Hauptprogramm
spielwurf()
spielwurf_ausgabe()
spielwurf_mausgabe()
```

Die fünf Würfel des Spielers.

Einzelne Würfel erneut würfeln (=w) oder halten(=o).

Diese Funktionen werden durch die Funktion **spieler\_wuerfelt()** aufgerufen.

Setzen Sie die Programmierung fort. Gehen Sie Schritt für Schritt vor. Entwickeln Sie neue Funktionen, die Sie benötigen.

Die Funktion **spieler\_wuerfelt()** soll über das Hauptprogramm aufgerufen werden. Das Python-Programm speichern Sie als **kniffel\_v5.py**



Bei Fragen zur Aufgabe – bitte die Frage per Mail an [aufgabe@lovic.de](mailto:aufgabe@lovic.de) senden. In der Regel erhalten Sie die Antwort noch am gleichen Tag.