Modul 14 · Viele Wege

Übersicht: alle Merk- und Infokästen mit ihren Beispielen

Aufgabe 1 – Kathrins Login

Fehlerhafte Eingaben

Das Programm reagiert bei den Passwörtern _____ und _____ nicht richtig.

Aufgabe 3 – Die verkettete Verzweigung

if, elif und else

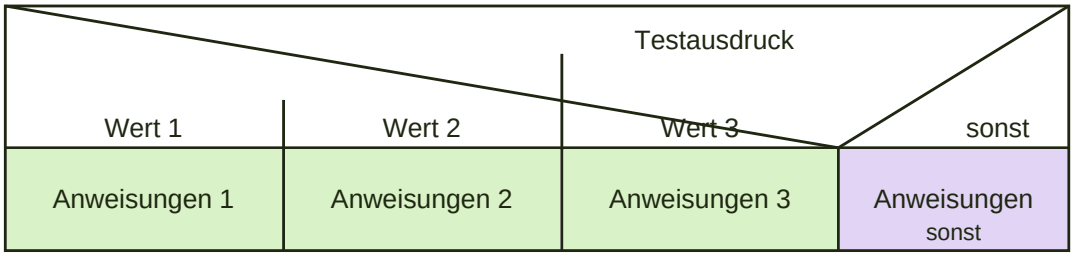
Statt `if-else` zu schachteln, kann man sie mit `elif` (kurz für *else if*) **verketten**. Das braucht man immer dann, wenn es **drei oder mehr Fälle** gibt. Der Ablauf ist genau wie beim Schachteln, aber der Code wandert nicht nach rechts:

ALLGEMEIN

```
if bedingung1:
    anweisungsblock1
elif bedingung2:
    anweisungsblock2
else:
    anweisungsblock3
```

- Python prüft die Bedingungen **von oben nach unten**. Die **erste wahre** gewinnt, alle weiteren werden übersprungen.
- Der `else`-Teil am Ende fängt alles auf, was übrig bleibt. Er darf auch fehlen.
- `if`, alle `elif` und `else` stehen auf **derselben Ebene**.

Im **Struktogramm** heißt das eine **mehrseitige Verzweigung**:



Auch der Avatar kann zwischen drei Wegen wählen:

BEISPIEL

```
if crystal_here():
    take()
elif wall_ahead():
    turn_left()
else:
    move()
```

Zusammenfassung

Das Wichtigste

Verzweigungen kann man _____, dann wandert der Code aber immer weiter nach _____. Mit _____ verkettet man sie stattdessen. Python prüft die Bedingungen von _____ nach unten – die _____ wahre gewinnt. Der `else`-Teil fängt alles auf, was _____ bleibt.