# L3\_2\_1 Wiederholung mit for-Schleife

Hinweis: Beachten Sie zur Bearbeitung der nachfolgenden Aufgabenstellungen das Informationsmaterial

*L3\_2\_1 Information\_for\_Schleife.docx*

**(I) Problemstellung**

Schreiben Sie ein Programm, das den Betrag des Taschengelds in Abhängigkeit vom Alter ausgibt. Das Taschengeld wird vom 6. bis zum 21. Lebensjahr ausgezahlt. Dabei sind der Anfangsbetrag und die jährliche Erhöhung vom Benutzer einzugeben.

**(II) Problemanalyse**

1. Welche Ausgabedaten will man erhalten?

**Das Taschengeld vom 6. bis zum 21. Lebensjahr**

1. Welche Eingabedaten werden zur Bearbeitung benötigt?

**Das Anfangstaschengeld im 6. Lebensjahr und die jährliche Erhöhung in Euro**

1. Welche Eigenschaften haben die Eingabe-, Verarbeitungs- und Ausgabedaten? (**Variablenliste**)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bedeutung** | **Datentyp** | **Variable** |
| **Eingabe: Anfangstaschengeld** | **Dezimalzahl** | **taschengeld** |
| **Eingabe: jährliche Erhöhung in Euro** | **Dezimalzahl** | **erhoehung** |
| **Berechnung und Ausgabe: i-tes Lebensjahr** | **Ganzzahl** | **alter** |
| **Berechnung und Ausgabe: i-tes Taschengeld** | **Dezimalzahl** | **taschengeld** |

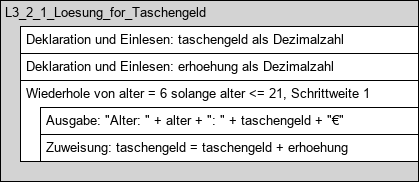
1. Bildschirmausgabe des Programms (Beispieldaten):

|  |
| --- |
|  |

1. Verarbeitung

|  |
| --- |
| **Für jedes Jahr wird berechnet: taschengeld = taschengeld + erhoehung** |

**(III) Struktogramm**



**(IV) Programmcode (Python-Code)**

taschengeld = float(input("Wie hoch ist das erste Taschengeld? "))

erhoehung = float(input("Jährliche Erhöhung des Taschengelds: "))

for alter in range(6, 22):

print("Alter", alter, ":", taschengeld, "€")

taschengeld = taschengeld + erhoehung

**Datei:** L3\_2\_1\_Loesung\_for\_Taschengeld.py