J1	BPE 5 Grundlagen der Programmierung	Informatik
	Lösung	

# L3\_1.3 Geschachtelte Verzweigung

Hinweis: Beachten Sie zur Bearbeitung der nachfolgenden Aufgabenstellungen das Informations-

material

L3\_1\_3\_Information\_ Verzweigungen\_geschachtelt.docx.

### (I) Problemstellung

Schreiben Sie ein Programm, das den Mietzuschuss in Abhängigkeit vom Mietpreis berechnet. Bei einer Miete von weniger als 500,00 Euro beträgt der Zuschuss 2%. Von 500,00 Euro bis unter 1000,00 Euro beträgt der Zuschuss 5% und ab 1000,00 Euro erhält man einen Zuschuss von 7%.

#### (II) Problemanalyse

(1) Welche Ausgabedaten will man erhalten?

**Mietzuschuss in Euro** 

(2) Welche Daten werden zur Bearbeitung benötigt?

Miete in Euro

(3) Welche Eigenschaften haben die Eingabe-, Verarbeitungs- und Ausgabedaten? (Variablenliste)

Bedeutung	Datentyp	Variable
Eingabe: Miete in Euro	Dezimalzahl	miete
Berechnung und Ausgabe: Mietzuschuss	Dezimalzahl	zuschuss

(4) Bildschirmausgabe des Programms (Beispieldaten):

Bitte Miete eingeben: 650 Der Mietzuschuss beträgt: 32.5

(5) Verarbeitung

**Prüfung: WENN miete < 500** 

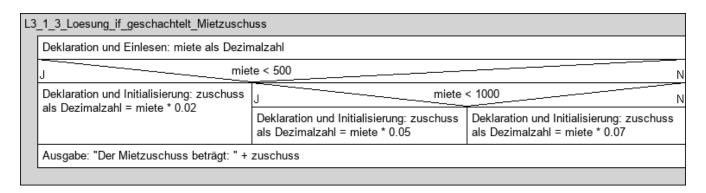
DANN zuschuss = miete\*0.02

**SONST Prüfung: WENN miete < 1000** 

DANN zuschuss = miete\*0.05 SONST zuschuss = miete\*0.07

J1	BPE 5 Grundlagen der Programmierung	Informatik
	Lösung	

### (III) Struktogramm



# (IV) Programmcode (Python-Code)

```
miete = float(input("Bitte Miete eingeben: "))
if miete < 500:
    zuschuss = miete * 0.02
else:
    if miete < 1000:
        zuschuss = miete * 0.05
    else:
        zuschuss = miete * 0.07
print("Der Mietzuschuss beträgt:", zuschuss)</pre>

Datei: L3_1_3_Loesung_if_geschachtelt_Mietzuschuss.py
```