# L3\_1.3 Geschachtelte Verzweigung

Hinweis: Beachten Sie zur Bearbeitung der nachfolgenden Aufgabenstellungen das Informationsmaterial

*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**

1. Welche Daten werden zur Bearbeitung benötigt?

**Miete in Euro**

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

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

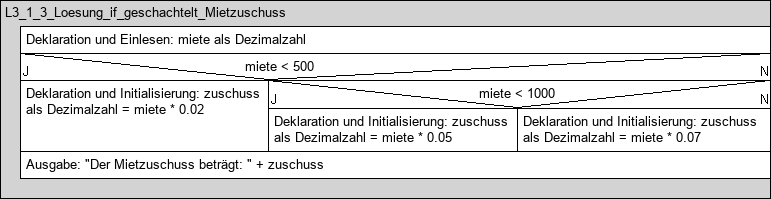
1. Bildschirmausgabe des Programms (Beispieldaten):

|  |
| --- |
|  |

1. 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** |

**(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)

**Datei:** L3\_1\_3\_Loesung\_if\_geschachtelt\_Mietzuschuss.py