

L3_1.4.1 Verzweigung mit logischen Operatoren (UND)

Hinweis: Beachten Sie zur Bearbeitung der nachfolgenden Aufgabenstellungen das Informationsmaterial

L3_1_4_Information_Verknüpfte_Bedingungen.docx.

(I) Problemstellung

In diesem Projekt soll überprüft werden, ob eine Anmeldung zur Führerscheinprüfung möglich ist oder nicht. Die Bedingung für eine Zulassung lautet wie folgt:

Der Fahrschüler muss mindestens 17 Jahre alt sein und mindestens 16 Theoriestunden absolviert haben.

(II) Problemanalyse

(1) Welche Ausgabedaten will man erhalten?

Die Antwort „Sie sind zur Prüfung zugelassen/ nicht zugelassen.“

(2) Welche Daten werden zur Bearbeitung benötigt?

Die Anzahl der Theoriestunden und das Alter

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

Bedeutung	Datentyp	Variable
Eingabe: Alter	Ganzzahl	alter
Eingabe: Anzahl Theoriestunden	Ganzzahl	stunden
Ausgabe: Antwortsatz	Zeichenkette	ohne Variable

(4) Bildschirmausgabe des Programms (Beispieldaten):

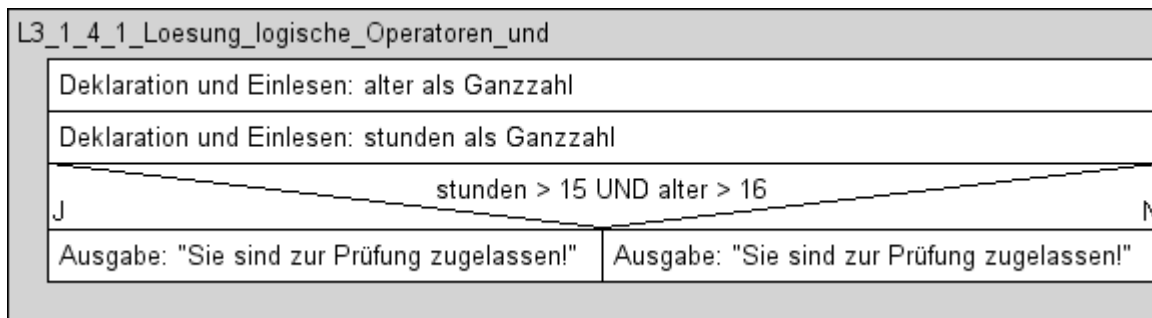
```
Bitte Alter eingeben: 17
Bitte Anzahl der Theoriestunden eingeben: 16
Sie sind zur Prüfung zugelassen.
```

(5) Verarbeitung

WENN `alter > 16` **UND** `stunden > 15`
DANN „Sie sind zur Prüfung zugelassen“
SONST „Sie sind nicht zur Prüfung zugelassen“

J1	BPE 5 Grundlagen der Programmierung Lösung	Informatik
----	--	------------

(III) Struktogramm



(IV) Programmcode (Python-Code)

```

alter = int(input("Bitte Alter eingeben: "))
stunden = int(input("Bitte Anzahl der Theoriestunden eingeben: "))
if stunden > 15 and alter > 16:
    print("Sie sind zur Prüfung zugelassen.")
else:
    print("Sie sind nicht zur Prüfung zugelassen.")

```

Datei: L3_1_4_1_Loesung_if_logische_Operatoren_Fuehrerschein.py