schwahlen@its-stuttgart.de

Kontrollstrukturen – Verzweigungen – Übung



**Arbeitsauftrag** 

Die Kfz.-Versicherung wird schon seit einiger Zeit nicht mehr aufgrund der Motorleistung des Kraftfahrzeugs berechnet sondern ausgehend von einem Grundbetrag für jedes Fahrzeug geht auch noch das Alter der Fahrer, die jährliche Fahrleistung in km und die Frage ob das Fahrzeug in einer Garage abgestellt wird oder nicht in den zu zahlenden Gesamtbetrag mit ein.

Schreiben Sie nun ein Programm bei dem der zu zahlende Versicherungsbetrag nach Eingabe des Grundbetrags und weiterer Angaben (siehe oben) berechnet wird. Dabei soll gelten:

- Bei Fahrern bis 25 Jahren erhöht sich der Gesamtbetrag um 40% des Grundbetrags, bei Fahrern über 25 Jahren verringert sich der Gesamtbetrag um 10% des Grundbetrags.
- Bei einer Kilometerleistung von mehr als 15000km/Jahr (Vielfahrer) erhöht sich der Gesamtbetrag um 20% des Grundbetrags, ansonsten verringert er sich um 10% des Grundbetrags.
- Wird das Fahrzeug in einer Garage abgestellt verringert sich der Gesamtbetrag um 5% des Grundbetrags, ansonsten erhöht er sich um 5% des Grundbetrags.
- 1. Ergänzen Sie das nachfolgende Struktogramm.

ogramm Kfz_Versicherung		
Variable:		
Eingabe:		
Zuschlag auf 0 setzen		
J ist da	s Alter <= 25?	Ν
Zuschlag um 40% des Grundbetrags erhöhen	Zuschlag um 10% des Grundbetrags erniedrigen	
<u>ist</u> J	?	N
ist das Fahrzeu	g ein Garagenfahrzeug?	_
J		Ν
Ausgabe: die Summe von Grundbetrag und Zusc	:hlag	

2. Codieren Sie Ihren Algorithmus.