

Aufgabe 1: Bußgeld für Temposünder

Für die Verkehrsüberwachungsbehörde soll ein Programm zur Ermittlung des Bußgeldes erstellt werden. Die Höhe des Bußgeldes ist folgender Tabelle zu entnehmen:

	mehr als 30 km/h zu schnell	Weniger als 30 km/h zu schnell
Außerhalb geschlossener Ortschaften	30,00 €	15,00 €
Innerhalb geschlossener Ortschaften	55,00 €	20,00 €

- Erstellen Sie ein Programm, das das entsprechende Bußgeld ausgibt, nachdem die Polizei eingegeben hat, mit welcher Geschwindigkeit der Raser unterwegs war und wo er sich befunden hat (innerhalb / außerhalb einer geschlossenen Ortschaft).
- Stellen Sie den Algorithmus in einem Struktogramm dar.

Aufgabe 2: Zahlenratespiel

Ablauf:

- ♦ Eingabe des Schwierigkeitsgrades: leicht, mittel, schwer
- ♦ Zu ratende Zahl in Abhängigkeit vom Schwierigkeitsgrad per Zufallsgenerator bestimmen.
- ♦ Spieler gibt eine Zahl ein.
- ♦ Wenn die Zahl größer als die gesuchte Zahl ist, dann Textausgabe: „Zu groß“
- ♦ Wenn die Zahl kleiner als die gesuchte Zahl ist, dann Textausgabe: „Zu klein“
- ♦ Das Spiel dauert so lange, bis die Zahl erraten wurde oder der Spieler mit -1 das Spiel beendet.
- ♦ Dann soll folgende Textausgabe erscheinen: „Spielende“ und die benötigte Anzahl der Rateversuche.

- Stellen Sie diesen Ablauf in einem Struktogramm dar.
- Recherchieren Sie die Programmierung eines Zufallsgenerators.
- Implementieren Sie dieses Spiel.