

### Übungsbeispiele zu Verzweigungen:

- 1) Schreiben Sie ein Programm, welches den Anwender nach seinem Alter fragt. Das Programm soll dann ausgeben, ob der Anwender volljährig oder minderjährig ist.
- 2) Schreiben Sie ein Programm, welches den Anwender nach einer ganzen Zahl fragt. Das Programm soll dann ausgeben, ob die Zahl negativ, 0 oder positiv ist.
- 3) Es soll ein Programm geschrieben werden, das den Anwender nach zwei Zahlen fragt. Das Programm soll bestimmen und ausgeben, ob die zweite Zahl ein Teiler der ersten Zahl ist.
- 4) Schreiben Sie ein Programm, das nach einer Zahl fragt und anschließend bestimmt, ob die Zahl gerade oder ungerade ist.
- 5) Schreiben Sie ein Programm, welches drei Zahlen eingeben lässt und dann die größte der drei Zahlen ausgibt.
- 6) Es soll eine Jahreszahl eingegeben werden. Das Programm bestimmt, ob es sich bei dem eingegebenen Jahr um ein Schaltjahr handelt.
  - a) Zunächst soll die einfache Regel programmiert werden, nach der jedes durch 4 teilbare Jahr ein Schaltjahr ist.
  - b) Das Schaltjahrprogramm soll durch eine weitere Regel ergänzt werden: Ist das Jahr durch 4 teilbar und durch 100 teilbar, dann ist es doch kein Schaltjahr.
  - c) Das Schaltjahrprogramm soll durch eine weitere Regel ergänzt werden: Ist das Jahr durch 4, durch 100 und durch 400 teilbar, dann ist es doch wieder ein Schaltjahr.