


| | | |
|--|---------------------------|--|
|  | Grundlagen Programmierung | IT-Schule Stuttgart Breitwiesenstrasse 20-22 70565 Stuttgart |
| | Bedingte Anweisungen | |

Die Firma „Kuckuck und Co“ plant anlässlich des Firmenjubiläums eine Rabattaktion. Für alle Einkäufe über 1000 € wird ein Rabatt von 3% gewährt. Sie sollen die Firma dabei unterstützen. Schreiben Sie für ein Programm für die Kassensysteme der Firma.

Aufgabe 1:

Erstellen Sie ein Programm namens „Rabatt-Berechnung“ mit dessen Hilfe der Rechnungsbetrag ermittelt werden kann.

Auf der Rechnung sollen folgende Daten erscheinen:

- Wert der Bestellung
- Gewährter Rabattbetrag
- Rechnungssumme

a) Entwerfen Sie zunächst die Oberfläche und beantworten Sie folgende Fragen:

- Welche Objekte werden benötigt?
- Wie sollten diese Objekte benannt werden?

Denken Sie auch an Möglichkeiten:

- die Felder auf der Oberfläche zu löschen
- das Programm zu beenden

b) Erstellen Sie ein Struktogramm für das entwickelte Programm

c) Erstellen Sie das Programm und testen Sie es

Hinweis:

Inhalte von Textfeldern und die Beschriftung eines Labels sind immer vom Datentyp *string*. Will man Zahlen aus einer Textbox einlesen, müssen diese erst von *string* in einen geeigneten Datentyp (z.B. *int*, *double*) umgewandelt werden. Dazu gibt es 2 verschiedene Vorgehensweisen

- **Parse** nimmt als Eingabe immer einen *string* und versucht diesen in den gewünschten Typ umzuwandeln. Man muss also zuerst den gewünschten Datentyp angeben und dann die Methode *Parse()* aufrufen.
- **Convert** nimmt als Eingabe die verschiedensten Datentypen und wandelt diese in den gewünschten Datentyp um. In diesem Fall muss man die Methode aufrufen, die dem gewünschten Datentyp entspricht.

```
string sinput="123,4";
double dinput;
dinput=double.Parse(sinput);
```

```
string sinput="123,4";
double dinput;
dinput=Convert.ToDouble(sinput);
```

Aufgabe 2:

Nachdem das erste Wochenende des Jubiläumsverkaufs der Firma Kuckuck und Co – vor allem auch dank Ihres neuen Programms – ein voller Erfolg war, plant die Geschäftsleitung eine weitere Sonderaktion. Nach wie vor wird für alle Einkäufe über 1000 € ein Rabatt von 3% gewährt, zusätzlich bekommen Kunden bei einem Einkauf im Wert von 2000 € und mehr einen Rabatt von 5%.

Helfen Sie dem Geschäftsführer, damit er seine Aktion realisieren kann.

- a) Überlegen Sie ob / wie Sie die Oberfläche Ihres Programms erweitern müssen.
- b) Erweitern Sie das Struktogramm Ihres Programms.
- c) Erstellen Sie ein Programm und testen Sie es.