

Aufgabenblatt 1)

Du hast, um dir etwas dazu zu verdienen, einen Job in einer Metalllagerhalle als Fließbandarbeiter angenommen. Der einzige Mitarbeiter in der IT ist letzte Woche in den Urlaub gefahren und hat seine Arbeit teilweise unvollendet liegen gelassen. Am zweiten Tag kommt dein Chef zu dir und meint "He! Du meinstest doch, du studierst was mit Computern. Schau dir das mal an!". Weil es dir am Fließband eh langweilig wurde, sagst du „ja so ähnlich“, und gehst mit.

1)

Der Chef erzählt dir sein Mitarbeiter hätte ihm gesagt die Lagerbestände lägen in einer .cs Datei. Er habe die Datei geöffnet und nicht verstanden, was er da vor sich hat. Statt mit einer Tabelle oder Text sah er sich auf einmal mit Code konfrontiert.

```
int schrauben = 5000;
int muttern = 4000;
int unterlagsScheiben = 8000;
string beschreibung1 = "Schrauben mit 7mm Schraubkopf";
string beschreibung2 = "Muttern mit 5mm Innengewinde";
string beschreibung3 = "unterlagsScheiben mit 6mm Loch";
```

a)

Du entscheidest dich die Elemente geordnet auf der Konsole auszugeben. Sodass die Ausgabe einfach kopierbar ist Bsp.

```
Schrauben mit 7mm Schraubkopf; Stück : 5000
Muttern mit 5mm Innengewinde; Stück : 4000
Unterlags-Scheiben mit 6mm Loch; Stück : 8000
```

b)

Erzeuge dieselbe Ausgabe für Schrauben, ohne dabei den + operator zu verwenden.

c)

Dein Chef freut sich. Nun möchte er den Text in einer separaten Datei speichern. Damit er den Pfad beim nächsten Mal nicht vergisst, soll dieser auch noch mit ausgegeben werden. Der zusätzliche Text auf der Konsole soll wie folgt lauten:

```
Dateipfad: "C:\benutzer\norbert\arbeit\unterlagen"
```

2)

a)

Um Änderungen im Lagerbestand etwas zu automatisieren, hat der beurlaubte Mitarbeiter bereits ein Programm erstellt. In einem Teil dieses Programms wird der Nutzer nach einer Bestellung von Schrauben gefragt. Es scheint, aber nicht so zu funktionieren, wie es soll.

Kopiere folgenden Code in dein Projekt und führe ihn aus. Welche Zahlen du als Eingabe verwendest darfst du selbst entscheiden.

```
Console.Write("Wieviele Schrauben liegen im Lager: ");
string lagerSchrauben = Console.ReadLine();
Console.Write("Gebe an Wie viele Schrauben du kaufen möchtest: ");
string kaufSchrauben = Console.ReadLine();
string schraubenGesamt = lagerSchrauben + kaufSchrauben;
Console.WriteLine("Anzahl der Schrauben nach dem Kauf: " + schraubenGesamt);
```

Erkläre deinem Chef, worin der Fehler liegt.

b)

Korrigiere das Programm, sodass am Ende der Lagerbestand richtig angegeben wird

c)

Etwas polternd meint dein Chef nun zu dir: „Ja, und was is’n etz des. Ich wollt doch wissen, für wie viele Stabmixer die Schrauben reichen“. Du fragst ihn wie viele Schrauben für einen Stabmixer benötigt werden. Antwort: „Zehn!“.

Erweitere das Programm so, dass am Ende die Anzahl an Stabmixer angegeben werden die produziert werden können. Gebe außerdem an, wie viele Schrauben dann noch im Lager liegen.

Die Ausgabe auf deiner Konsole könnte wie folgt aussehen:

```
Wieviele Schrauben liegen im Lager: 50
Gebe an Wie viele Schrauben du kaufen möchtest: 250
Anzahl der Schrauben nach dem Kauf: 300
Anzahl der Stabmixer: 30
Rest an Schrauben: 0
```