

Programmiertechnik ITA 9/14 – Übungsblatt für die ersten Versuche (1)

Aufgabe 1:

Schreiben Sie Ihr erstes Programm, das – wie in der Programmiertechnik üblich – den Text „Hello World“ auf der Konsole ausgibt.

Aufgabe 2:

Ein Produkt besitzt einen Netto-Preis (also ohne MwSt.) in Euro. Deklarieren Sie eine Variable `netto` und weisen ihr einen Wert zu. Berechnen Sie den Brutto-Produktpreis (also inkl. MwSt von 19%) und geben Sie diesen Betrag am Bildschirm aus.

Schreiben Sie vor jede Zeile oder am Ende einer Zeile einen passenden Kommentar.

Aufgabe 3:

Schreiben Sie ein Programm, das vom Benutzer (mit entsprechenden Eingabeaufforderungen) zwei Werte für eine Spannung und eine Stromstärke entgegennimmt.

Das Programm berechnet daraufhin den Widerstandswert und die am Widerstand verbrauchte Leistung und gibt die Ergebnisse in verständlicher Form am Bildschirm aus.

Erzeugen Sie 2 Varianten:

Deklarieren Sie die Variablen einmal als Ganzzahlwerte und einmal als Fließkommawerte.

Geben Sie zum Testen Fließkommawerte ein (Obacht: Punkt statt Komma verwenden!).
Welches unterschiedliche Verhalten stellen Sie fest?

Aufgabe 4:

Deklarieren Sie je eine Variable der folgenden Datentypen:

`bool`, `char`, `int`, `float`.

Weisen sie den Variablen passende Werte zu und geben Sie die Variablen auf dem Bildschirm untereinander aus.

Aufgabe 5:

Deklarieren Sie beliebige Variablen der Datentypen **`int`, `float`, `double`.**

Führen Sie anschließend zwischen den Variablen – auch mit verschiedenen Datentypen – alle Grundrechenarten aus und zeigen das jeweilige Ergebnis an.

Von welchem Datentyp sind die Ergebnisse?

Welche Regeln lassen sich daraus ableiten?

Aufgabe 6:

Testen Sie folgende Deklaration mit Wertzuweisung:

```
char c = 65;
```

Was fällt Ihnen bei der Ausgabe von `c` auf?