

# Datentypen (I): Einzelwerte/Skalare

Erklärung: Warum werden Datentypen unterschieden?

- Zahl
- String
- Boolean
- undefinierter Wert

## String

Erklärung: Wofür sind Strings gut? Wo werden Strings verwendet?

### Syntaxaufgaben

- Welche Arten einen String zu definieren gibt es? Und wie unterscheiden die sich?
- Wie kann ich Strings aneinanderfügen?
- Wie kann ich Variablen in Text einbauen?
- Wie kann ich die Länge eines Strings herausfinden?
- Was ist „1000“ + 2? Was ist „1000“ \* 2?

### Problemlösungsaufgaben

Schreibe ein Programm greeter so, dass ein ganzer Satz ausgegeben wird, z.B. „Hallo Klaus!“. Dabei soll der Name Klaus aus einer Variablen übernommen werden. Aufruf des Programms:

```
./greeter
```

Ausgabe: (wenn name = 'Klaus' ist)

```
Hallo Klaus!
```

## Boolean

Erklärung: Wie kann ich feststellen, ob eine „Bedingung“ wahr oder falsch ist?

### Syntaxaufgaben

- Wie kann ich Zahlen vergleichen? Größer, kleiner, gleich?
- Wie kann ich das Ergebnis eines Vergleiches sehen?
  - Einschub (für Perl): Ternärer Operator
- Wie kann ich Strings vergleichen? Gleich, ungleich?
- Wie kann ich Zahlen und Strings vergleichen?
- Wie kann ich Vergleiche verknüpfen? Und, Oder, Nicht, ...?

- Wie kann ich testen, ob eine Zahl zwischen zwei Werten liegt?
- Was ist der Wahrheitswert von:
  - 0
  - 0.0
  - 1
  - 0.1
  - „0“
  - „“
  - „true“
  - „false“
  - $(0.1+0.7)*10 == 8$

## undefinierte Werte

### Syntaxaufgaben

- Welches Schlüsselwort steht für den undefinierten Wert?
- Was passiert, wenn ich einen undefinierten Wert als Zahl, Text oder Boolean verwende?

From: <https://wiki.lab.linuxhotel.de/> - Linuxhotel Wiki

Permanent link: [https://wiki.lab.linuxhotel.de/doku.php/programmieren\\_lernen:einzelwerte?rev=1413036241](https://wiki.lab.linuxhotel.de/doku.php/programmieren_lernen:einzelwerte?rev=1413036241)

Last update: **2014/10/11 14:04**

