

### Basic Syntax

```
#include "stdafx.h"
#include <iostream>
using namespace std;
deklarieren der variablen;
main function () {
}
```

### Elementare Datentypen

|                       |                                       |
|-----------------------|---------------------------------------|
| char                  | 1 byte (-128 .... 127)                |
| signed char           | 1 byte (-128 ... 127)                 |
| unsigned char         | 0 ... 255                             |
| (signed) int          | 4 byte ( $-2^{31}$ ... $(2^{31}-1)$ ) |
| unsigned int          | 4 byte (0) ... ( $2^{32}-1$ )         |
| ((un)signed)short int | 2 byte                                |
| ((un)signed) long int | 4 byte                                |
| bool                  | 1 byte (true/false)                   |
| float                 | 4 byte (gleitkomma)                   |
| double                | 8 byte (gleitkomma)                   |
| long double           | 10 byte (gleitkomma)                  |

### Regeln für Namen

Beginnen mit Buchstabe oder Unterstrich

Nur Buchstaben, Zahlen, Unterstriche erlaubt

Keine Sonderzeichen

Keine Schlüsselwörter

### constant

hiet, dass die Variable nicht mehr verändert werden darf (wichtig wenn es z.B. um Umrechnungsfaktoren geht)

```
const double PI = 3.14159;
Umfang = 2 * Radius * PI
```

### printf

#### Aufbau des Formatstrings:

%(Steuerzeichen)[Feldbreite][.Genauigkeit]

Umwandlungszeichen

[Längenangabe]

#### Steuerzeichen

%d / %i = int

%c = einzelnes Zeichen

%e = double [-]d.ddd

%f = double [-] dddd.ddd

%o = int als Oktalzahl

%x = int als Hexadezimal

%10.2f = double/float mit 10 Stellen, davon 2 Nachkomma

#### Beispiel

```
printf("Integer: %d\n", 42);
printf("Double: %6f\n", 3.141);
printf("Zeichen: %c\n", 'z');
printf("43 Dezimal ist in Oktal:
%o\n", 43);
```

führt zur Ausgabe

Integer: 42

Double: 3.141000

Zeichen: z

43 Dezimal ist in Oktal: 53

### cin & cout

```
cout << "Text" << var << endl;
cin >> var;
```



By [juliaalice95](#)

[cheatography.com/juliaalice95/](https://cheatography.com/juliaalice95/)

Not published yet.

Last updated 17th June, 2018.

Page 1 of 1.

Sponsored by [Readability-Score.com](#)

Measure your website readability!

<https://readability-score.com>