

Basic Syntax

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

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

heißt, 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.dddd

%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: %f\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/

Not published yet.

Last updated 17th June, 2018.

Page 1 of 1.

Sponsored by [ApolloPad.com](#)

Everyone has a novel in them. Finish Yours!

<https://apollopad.com>