

---

```

// Syntax = in muss geschrieben werden []=wahlweise
int x, y; //deklariert x und y als intiger
int x = 5, y = 7; //deklariert und speicher die werte dazu
final int x = 8 //bleibt immer 8
x = X + 1
// 3.14 double
//3.14f float
// 13E4 13*e4

float f; int i;
f=i; //erlaubt
i=f; //verboten
i=(int)f; //erlaubt, schneidet nachkommazeilen oder mehr ab
f=1.0; //verboten weil 1.0 double ist
f=1.0f; //ok
//double + int //double
//float + int //float
//short + short //int
//if (n!=0) x = x/n; // if (True) mach x =...

if (x>y)
    max = x;
else
    max = y;
// syntax if(Äxpression ")SStatment [elseSStatment]
if (x>y){
// fuer mehr Statements nennt sich Block
    max = x;
    System.out.println(x);
}
else
    max = y;
int x=0; // muss int oder float sein
x++ //x=1 x++=>x+= oder x=x+1
x-- // x=x-1
== //gleich
!= // ungleich
> //größer
< //kleiner
>= //größer oder gleich
<= // kleiner oder gleich
&& // und-Verknüpfung if (... and ... ==True) mach ...
|| // oder-Verknüpfung
!x //nicht-Verknüpfung
x==True
!x==False
boolean p, q;
    p=false;
    q = x<0;
whileschleife
i = 1;
sum = 0;
while (i<=n){ //schleifenbedingung //solange i<= n tu das...
    sum = sum + i; //Schleifenrumpf

```

```

    i += 1;  //
}
do-schleife
int n = In.readInt(); //Zahl von Tastatur
do {
    System.out.println(n%10); // mach das... und wiederhole wenn..
    n=n/10;
} while (n>0);
for-Schleifen
sum = 0;
for (i = 1; i <= n; i++ ) // 1. bestimmung einer Variablen,
    sum = sum + 1;  // 2.voraussetzung zur weiterführung
    // 3. veränderung der Variable
    // "for("[ForInit] ";"[Expression] ";"[ForUpdate]";")
    // ForInit = Assignment ("Ässignment)
    int = 0;  // = Zahlen Typ deklarieren | Type n =.. ("n=..)
    // ForUpdate = Assignment ("Ässignment)

for (;){} //endlosschleife
    if (..)break; // Beendet die Schleife in der es sich befindet

hours_K = JOptionPane.showInputDialog("frage");
//öffnet interaktive Fenster und speichert antwort in variable (parse geht auch)
args[0].equals("String"); //vergleicht Input/Variable mit String

void //nimmt keinen wert an. die methode nimmt keinen wert an kann auch nicht zurück
    geben

static void "methodName"(){ //methodealggm.
}

static void numbers(int x,int y){ //methodenbeispiel
    if (x>y) system.out.println(x);
    else system.out.println(y);
}

static int max(int y, int x){ //Funktion, kein void, gib eine Wert zurück, muss mit
    return enden
    if (x>y) return y;
    else return x;
}
    return //kann als break verwendet werden, springt aus der methode

int[] a; //Array a as int
float[] b; //Array b as float

a = new int[5]; //how many variables can fit in
b = new float[10];

int[] [] a; //zweidimensionales array
a = new int[3][4];
int[] [] a = {{1,3,5},{3,5,9},etc}

int[] [] a = new int[3][]; //für unterschiedliche längen. (sehr selten brauchbar)
a[0] = new int[4];

```

```

a[1] = new int[2];
etc.

b = null; //can't find the array of b anymore
a = b; //greifen jetzt auf den gleichen Array zu, kann über beide variablen
        verändert werden

b = (int[]) a.clone(); //koopiert a in b reine
a.lenght //die länge von a +1

char ch = "\u0041" //"Ö041entspricht Äim ascicode
           // 0*16e3 + 0*16e2 + 4*16e1 + 1*16e0 A-F entsprechen 11-16 im 16
           zahlensystem

char bonni = 'c';
int i = bonni; //chars können integers zugewiesen werden

10 + (bonni - '0') //ergebniss int, bonni=99 '0'=48 => (99-48) + 10

if (Character.isLetter(bonni)) //true wenn bonni ein Unicode-Buchstabe ist
"" //for Strings
'' //for chars

if (s.equals("Hellow")) //kann nurnso direkt verglichen werden

//=====
class Date{           //definition einer Variable
    int day;
    String month;
    int year;
}

```

---