

logische Operatoren

nicht	!
und	&&
oder	
xor	^

arithmetische Operatoren

Addition	+
Subtraktion	-
Multiplikation	*
Division	/
Modulo	%
Postinkrement	++
Postdekrement	--

Vergleichs-Operatoren

gleich zu	==
nicht gleich zu	!=
kleiner als	<
größer als	>
kleiner gleich	<=
größer gleich	>=

Zuweisung

Bezeichner = *Bezeichner*
Bezeichner = Literal

Bedingte Anweisung

```
if (Bedingung) {  
    Anweisungsblock  
}  
else {  
    Anweisungsblock  
}
```

Schleifen

```
"while"    while (Schleifenbedingung) {  
            Schleifenrumpf  
        }  
  
"for"     for(Initialisierung; Bedingung; Aktion nach dem Rumpf) {  
            Schleifenrumpf  
        }
```

Deklaration **<Modifikator> Typ Bezeichner**

Hinweis: Modifikatoren für Variablen sind z.B.: public, private, static, final.

Methoden-Signatur

<Modifikator> Rückgabetyt Bezeichner (<Parameter-Aufzählung)

Hinweise

a) *Modifikatoren für Methoden sind z.B. public, private, static, final.*

b) *Ein Rückgabetyt muss stets angegeben werden. Für Methoden ohne Rückgabe wird das Schlüsselwort void verwendet. Bei Methoden mit "nicht-leerem" Rückgabetyt erwartet der java-Compiler unbedingt das Schlüsselwort return (bei bedingten Anweisungen in jedem Zweig !).*

Zeichenketten-Konkatenation +

Hinweis

java führt "automatisch" eine Typ-Umwandlung durch, wenn eine Zeichenkette mit dem "+"-Operator mit irgendeinem Wert eines anderen Datentyps verknüpft wird. Dies spart lästige Schreiarbeit.

Primitive Datentypen

Typname	Länge	Wertebereich	Standardwert
boolean	1	true, false	false
char	2	Alle Unicode-Zeichen	\u0000
byte	1	$-2^7 \dots 2^7 - 1$	0
short	2	$-2^{15} \dots 2^{15} - 1$	0
int	4	$-2^{31} \dots 2^{31} - 1$	0
long	8	$-2^{63} \dots 2^{63} - 1$	0
float	4	$\pm 3.40282347 * 10^{38}$	0.0
double	8	$\pm 1.79769313486231570 * 10^{308}$	0.0

Konventionen

- Die Namen von Klassen und Objekt-Typen beginnen mit einem Großbuchstaben
- Die Bezeichner von Variablen und Methoden beginnen mit einem Kleinbuchstaben

Hinweis: Bei den primitiven Datentypen beginnen die Typnamen mit einem Kleinbuchstaben.