



Operatoren in Java¹

Arithmetische Operationen

Die wichtigsten arithmetischen Operationen sind:

- + Addition
- Subtraktion
- * Multiplikation
- / Division
- / ganzzahliger Teil bei Division zweier ganzer Zahlen
- % ganzzahliger Rest bei Division zweier ganzer Zahlen (Modulo)

Weitere mathematische Funktionen liefert die Systemklasse `Math`. So ist es auch möglich, mit `Math.sqrt(zahl)` die Quadratwurzel einer Zahl zu ziehen.

Boolesche Ausdrücke

Boolesche Ausdrücke liefern entweder den Wert *false* oder den Wert *true*. Deshalb werden solche Ausdrücke oft in Selektionen und in Schleifen verwendet.

Die Vergleichsoperatoren benötigen ein Paar arithmetischer Operanden. In Java sind folgende Vergleichsoperatoren implementiert:

- | | | | |
|----|-------------|----|----------------|
| == | gleich | > | größer als |
| != | ungleich | <= | kleiner gleich |
| < | kleiner als | >= | größer gleich |

Boolesche Ausdrücke lassen sich mit Hilfe boolescher Operatoren kombinieren. Die logischen Operatoren sind:

- && und
- || oder
- ^ entweder oder

Zusätzlich kann mit dem Operator

- ! nicht

ein boolescher Ausdruck negiert werden.

¹ nach Barnes/Kölling: Objektorientierte Programmierung mit Java