

# Teil IV

## Java (Implementierung): Ausdrücke

# Java: Arithmetische Operatoren

`+, -, *, /, %`

<code>a = b + c;</code>	<code>int</code>	<code>a, b, c</code>
<code>f = g * h / i;</code>	<code>double</code>	<code>f, g, h, i</code>
<code>a = b / c;</code>	<code>int</code>	<code>a, b, c</code>
<code>a = b % c;</code>	<code>int</code>	<code>a, b, c</code>
<code>f = g / h;</code>	<code>double</code>	<code>f, g, h</code>

# Java: Arithmetische Operatoren

## Kurzschreibweisen

`+=`, `-=`, ...

`a = a + b;`  $\implies$  `a += b;`

`++`, `--`

`a = a + 1;`  $\Leftrightarrow$  `a += 1;`  $\Leftrightarrow$  `++a;`  $\Leftrightarrow$  `a++;`

`a = a - 1;`  $\Leftrightarrow$  `a -= 1;`  $\Leftrightarrow$  `--a;`  $\Leftrightarrow$  `a--;`

# Java: Vergleiche

## Mathematische Vergleiche

`==, !=, <, >`

```
bool b; int a,c;  
b = (a == c);
```

# Java: Vergleiche

## Mathematische Vergleiche

`==, !=, <, >`

```
bool b; int a,c;  
b = (a == c);
```

## Vergleiche von Instanzen

`==` identische Instanzen

`!=` unterschiedliche Instanzen  
(können gleiche Attribut-  
Belegung haben!)

# Java: Logische Operatoren

`&&` : logisches und

`||` : logisches oder

`!` : logisches nicht