



# Java-Tutorial

Programmieren lernen

**Folge 8**  
**Variablen und primitive**  
**Datentypen**

Karsten Brodmann

# Variablen und (primitive) Datentypen

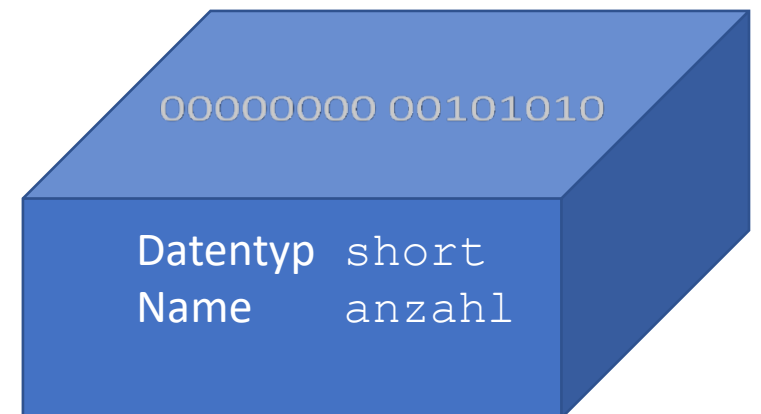
Variablen sind benannte Speicherstellen, deren Inhalte gemäß ihrem vereinbarten Typ interpretiert werden. Java unterstützt folgende „eingebaute“ Datentypen (genannt *einfache Datentypen*).

| Datentyp | Wertebereich  | Art            | Bits |
|----------|---|----------------|------|
| boolean  | false oder true                                       | Wahrheitswert  | 1    |
| char     | Unicode-Zeichen                                       | Zeichen        | 16   |
| byte     | -128..+127  | Ganzzahl       | 8    |
| short    | -32,768..+32,767                                      | Ganzzahl       | 16   |
| int      | -2,147,483,648..2,147,483,647                         | Ganzzahl       | 32   |
| long     | -9,223,372,036,854,775,808..9,223,372,036,854,775,807 | Ganzzahl       | 64   |
| float    | $\pm 1.4E-45 \dots \pm 3.4E+38$                       | Gleitkommazahl | 32   |
| double   | $\pm 4.9E-324 \dots \pm 1.7E+308$                     | Gleitkommazahl | 64   |

# Variablendeklaration

- Syntax:
  - `datentyp variablenbezeichner [= ausdruck];`
- Bezeichner:
  - Buchstaben, Dollar, Unterstrich und Ziffern
  - erstes Zeichen darf keine Ziffer sein
  - Groß/Kleinschreibung ist signifikant
- Beispiel:

```
short anzahl = 42;
```





Wünsche und Anregungen  
sind herzlich willkommen!

<mailto://javatutorial@punkt-akademie.de>

# Bis zur nächsten Folge...

## Happy Coding!

<https://www.punkt-akademie.de/java-tutorial/>