

# { Variablen in Java }



In der Programmierung ist eine Variable ein Platzhalter für einen bestimmten, reservierten Speicherbereich einer festgelegten Größe.

## { Deklaration von Variablen }

→ Eine Variable benötigt (in Java) immer einen festgelegten Datentyp

## { Primitive Datentypen in Java }

Datentyp	Name Datentyp	Bit	Werte
bool	Boolean	1 Bit	True/false, 0/1
byte	Byte	8 Bit	Ganze Zahl
char	Character	8 Bit	Ein einzelnes Zeichen (, a ' , , b ' , ...)
short	Short	16 Bit	Eine Ganze Zahl im Wertebereich $-32\,768$ bis $+32\,767$
int	Integer	32 Bit	Eine ganze Zahl im Wertebereich von $-2\,147\,483\,648$ bis $2\,147\,483\,647$
float	Float	32 Bit	Eine (Gleit)Kommazahl im Bereich von $-3,4 * 10^{38}$ bis $3,4 * 10^{38}$
long	Long	64 Bit	Eine ganze Zahl im Bereich von $-9\,223\,372\,036\,854\,775\,808$ bis $9\,223\,372\,036\,854\,775\,807$
double	Double	64 Bit	Eine (Gleit)Kommazahl im Bereich von $-1,7 * 10^{308}$ bis $+1,7 * 10^{308}$

## { Do' s and Don' ts bei der Benennung von Variablen }

- Wähle einen eindeutigen Namen, er sollte deine Variable jederzeit beschreiben
- Wähle keine zu kurzen Variablennamen, sie beschreiben deine Variable nicht ausreichend gut(meistens natürlich gibt es auch hier Ausnahmen)
- Fange den Namen mit einem kleinen Buchstaben an und anschließend CamelCase
- Deine Variablennamen sollten keine Unterstriche ( \_ ) und Dollarzeichen ( \$ ) enthalten. Das sind Relikte aus den Zeiten des autogenerierten Textes

## { Deklaration und Initialisierung von Variablen }

**Datentyp** *Name der Variablen* = Wert;

→ Die Initialisierung muss nicht gleichzeitig mit der Deklaration erfolgen

Für mehr Informationen besuche <https://hack-deck.de/java-variablen-datentypen>