

- ☑ **Dezimaldarstellung:** Dies ist die gebräuchlichste Darstellung von Zahlen. Die Zahl wird im Dezimalsystem (Basis 10) dargestellt, d. h., dass die Ziffern 0..9 verwendet werden.
- ☑ **Hexadezimaldarstellung:** Die Zahlen werden im Hexadezimalsystem (Basis 16) dargestellt. Die verwendbaren Ziffern sind 0..9, A..F (A=10, B=11 ... F=15). Hexadezimale Zahlen werden durch ein einleitendes 0x (bzw. 0X) gekennzeichnet.

Dezimal	Hexadezimal
0	0x0
1	0x1
8	0x8
15	0xF
16	0x10
42	0x2A

Die Oktal­darstellung (zur Basis 8) ist nicht mehr Bestandteil von JavaScript 1.5 und wird nur noch aus Gründen der Rückwärtskompatibilität unterstützt. Oktal­zahlen werden durch eine vorangestellte 0 (Null) gekennzeichnet.

## Gleitkommazahlen

Gleitkommazahlen können Nachkommastellen besitzen. Das Kennzeichen ist entweder ein Dezimalpunkt, ein Exponent oder beides.

In JavaScript wird die amerikanische Notation, also ein Punkt ☐, verwendet, um die Dezimalstellen einer Zahl kenntlich zu machen.

Die größte und kleinste speicherbare Zahl können Sie z. B. durch die folgenden Anweisungen ausgeben:

Fixkommazahl	Gleitkommazahl
1000.0	1.0E3
2000.4	20004.0E-1
-4000.0	-4e3
-0.004	-4e-3

## Beispiel

```
document.write("Max: ", Number.MAX_VALUE);
document.write("Min: ", Number.MIN_VALUE);
```

Beachten Sie, dass beim Überschreiten des Wertebereichs der ganzen Zahlen automatisch eine Konvertierung in Gleitkommazahlen erfolgt. Gleitkommazahlen unterliegen immer Rundungsfehlern. Beachten Sie dies bei Berechnungen mit großen Zahlen.

```
k = 12345678901234567890;
document.write(k); // liefert 12345678901234567000, da die Zahl zuerst in eine
// Gleitkommazahl konvertiert und danach gerundet wird !
```

## 4.7.2 Zeichenketten

Eine Zeichenkette (String) ist eine Folge von Zeichen, die durch einfache oder doppelte Anführungszeichen eingeschlossen ist. Es ist jedoch zu beachten, dass gleiche Arten von Anführungszeichen verwendet werden. Beginnen Sie eine Zeichenkette mit einem doppelten Anführungszeichen ☐, so müssen Sie diese auch mit einem weiteren doppelten Anführungszeichen beenden.

Möchten Sie den Text: Und ich fragte ihn: "Hallo, wie geht es dir?" auf dem Bildschirm ausgeben, müssen Sie die Zeichenkette mit einem einfachen Anführungszeichen ☐ beginnen und beenden, da sich die doppelten Anführungszeichen bereits in der auszugebenden Zeichenkette befinden.

Angabe in JavaScript	Ausgabe
"Dies ist eine Zeichenkette."	Dies ist eine Zeichenkette.
'Das ist auch eine Zeichenkette.'	Das ist auch eine Zeichenkette.
'Die Zahl "123" ist auch eine Zeichenkette.'	Die Zahl "123" ist auch eine Zeichenkette.
""So funktioniert es auch." sagte er."	'So funktioniert es auch.' sagte er.