

Mit Variablen erzeugt man eine Art von Behälter der einen Wert haben kann. Gleich wie im Mathematikunterricht, wo  $x$  und  $y$  einen Wert haben, sind Variablen in JavaScript mit Zahlenwerte, Text (Strings) oder Objekten zuzuweisen. Eine Variable wird mit `var` vereinbart (erstellt, man spricht auch von deklarieren, dimensionieren).

**JS** `var VariablenName;`



Der Variablenname ist case-sensitive (Groß- und Kleinschreibung beachten) und sollte sich vom JavaScript-Code klar unterscheiden. Am besten verwendet man deutsche Worte.

Ohne Zuweisung, wird eine Variable als `undefined` typisiert und kann damit alle Werte übernehmen. z. B. `var flaeche;`

```
var ausgabe = "Das Ergebnis: "; flaeche = breit * hoch;
```

Eine Wertzuweisung erfolgt immer von **rechts nach links**.

```
<script>
  var breit = 15;
  var hoch = 5;
  var flaeche;
  var ausgabe = "Das Ergebnis: ";

  flaeche = breit * hoch;           ← Der Stern * steht für eine Multiplikation

  document.write(ausgabe);
  document.write(flaeche);
</script>
```



Um nicht den Überblick zu verlieren, sollte man die Variablen immer ganz oben im Code deklarieren.

**JS** `const name = value;`



Mit `const` wird eine Konstante (ein Wert der sich nicht verändert) definiert.

```
const euler = 2.718;           ← Der Punkt steht für ein Dezimalzeichen.
const Pi = 3.142;
```



Mit Kommentaren kann man den Code übersichtlicher gestalten. Sie sind manchmal auch recht nützlich bei der Fehlersuche, weil man damit einen Codeabschnitt auskommentieren kann.

Einzeilige Kommentare werden mit `//` definiert

Mehrzeilige Kommentare werden mit `/* ... */` definiert.

```
// Berechnungen

/* Ausgabe im Dokument
  document.write(ausgabe); */
```