

JavaScript Einführung

nick.schneeberger@fhgr.ch

Variablen

Variablen sind wie Trinkgläser

Gefäße, die verschiedene Inhalte aufnehmen können.

Jede Variable hat einen Namen und einen Wert (Inhalt).



Variablen definieren

Name

Wert

```
let drink = 'milkshake';
```

→ lass unseren Drink milkshake sein

Variablennamen



Variablennamen dürfen nur Buchstaben, Zahlen und Unterstriche enthalten und beginnen immer mit einem Buchstaben.

```
let myDrink
```

```
var myDrink
```

```
let my_drink
```

```
const WEEKDAYS = 7
```

```
let drink2
```

```
const C = 299792458
```

👉 siehe Beispiel 01.01.01

Variablentypen I

Zahlenvariablen (Numbers)

```
let optimist = 1;  
let pessimist = 0;  
let realist = -1;  
let decimalist = 1.25;
```

Textvariablen (Strings)

```
let sprache = 'JavaScript';  
let satz = "Down in the Ocean";  
let empty = " ";
```



Strings müssen in *Anführungszeichen* stehen. Es spielt *meist* keine Rolle, ob in einfachen oder doppelten Anführungszeichen, solange es die gleichen sind.

```
let html = '<div id="some_div"></div>'
```

Variablentypen II

Wahr / Falsch (Boolean)

```
let sunOut = true;  
let blackHole = false;  
let test = 6 > 3;
```

Undefinierte

```
let mydrink;  
let void = null;
```



`undefined` heisst, Variable wurde zwar deklariert (declared), es wurde aber (noch) kein Wert zugeordnet (assigned).

`null` heisst, zur Variable wurde der Wert null ($\neq 0$) zugeordnet.



Variablentypen III

Reihen (Arrays)

```
let sommer = ['juni', 'juli', 'august'];
```

Objekte (Objects)

```
let hund = { name : 'Goofy', rasse : 'Dackel' };
```

```
let bild = document.querySelector('#bild');  
console.log(bild.src);  
console.log(bild.alt);
```

👉 siehe Beispiel 01.01.02

Werte verändern und ausgeben



```
let warenkorb = 0;
```

```
let apfel = 5;  
let birne = 10;
```

```
warenkorb = 5 * apfel + 1 * birne;
```

```
console.log(warenkorb);
```

```
let name = "Nick";
```

```
let status = "ist eingeloggt";
```

```
console.log(name + " " + status);
```

```
name = "Martin"
```

```
console.log(name + " " + status);
```

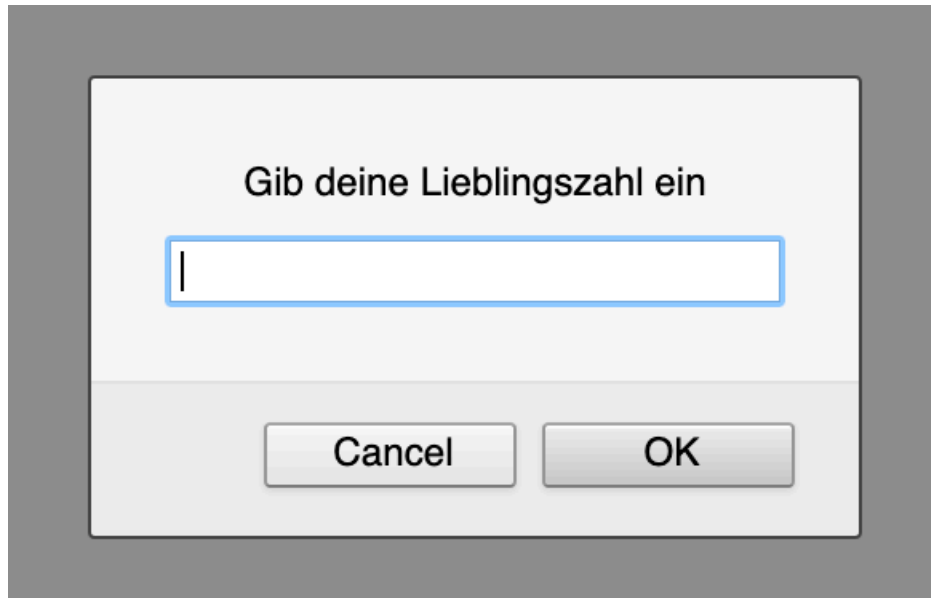


Benutze das Pluszeichen +,
um Strings (auch in Form von
Variablen) aneinanderzureihen.

👉 siehe Beispiel 01.01.03

So macht's prompt mehr Spass

```
let zahl = prompt("Gib deine Lieblingszahl ein");  
  
console.log(zahl);  
  
console.log("Deine Lieblingszahl ist die Wurzel aus " + zahl * zahl);
```



Speichere Userinput mithilfe der Funktion `prompt()` ganz einfach in einer Variable.



siehe Beispiel 01.01.04

Zusammenfassung Variablen

Variable erstellen

Name (deklarieren)

Wert (definieren)

Variable ausgeben

`console.log()`

Wert der Variable verändern

mittels Operatoren