

# If- Bedingungen

Mittwoch, 14. Februar 2018 18:22

```
if (VERGLEICH) {  
  Wenn VERGLEICH_1 wahr  
}  
else if (VERGLEICH) {  
  Wenn VERGLEICH_2 wahr  
}  
else if (VERGLEICH) {  
  Wenn VERGLEICH_3 wahr  
}  
else {  
  Wenn alle nicht wahr  
}
```

## ARRAYS

<b>Array</b>	<pre>var einArrayMitZahlen = [1, 2, 3, 4]; var arrayMitStrings = ["a", "b", "c", "d", "e"];</pre>
<b>Array auslesen:</b>	<pre>console.log(einArrayMitZahlen[1]);</pre>
<b>Array komplett ausgeben:</b>	<pre>for (var i = 0; i &lt;= einArrayMitZahlen.length; i++) {   console.log(i); }</pre>
<b>Array mit Objekten:</b>	<pre>var arrayMitObjekten = [{a: 1}, {b: 2}, {c: 3}];</pre>
<b>Array mit Objekten auslesen</b>	<pre>console.log(arrayMitObjekten[0].a);</pre>
<b>2-Dimensionaler Array</b>	<pre>var grosserKarton = [   ["A1", "A2", "A3", "A4", "A5", "A6"],   ["B1", "B2", "B3", "B4", "B5", "B6"],   ["C1", "C2", "C3", "C4", "C5", "C6"],   ["D1", "D2", "D3", "D4", "D5", "D6"], ]</pre>
<b>2-Dimensionaler Array auslesen:</b>	<pre>console.log(grosserKarton[0][0]);</pre>
<b>2-Dimensionaler Array komplett ausgeben:</b>	<pre>for(var i = 0; i &lt; grosserKarton.length; i++){   for (var y = 0; y &lt; grosserKarton[i].length; y++){     console.log(grosserKarton[i][y])   } }</pre>
<b>Array mit Objekten:</b>	<pre>var kunden = [   {firstname: "Hans", lastname: "Meier", phoneNumber: "0711234567", age: 35, sex: "m"},   {firstname: "Janine", lastname: "Müller", phoneNumber: "0711234566", age: 55, sex: "f"},   {firstname: "Andrea", lastname: "Fritsch", phoneNumber: "0711234568", age: 23, sex: "f"},   {firstname: "Timo", lastname: "Fritsche", phoneNumber: "0711234569", age: 19, sex: "m"},   {firstname: "Bart", lastname: "Bert", phoneNumber: "0711234523", age: 27, sex: "m"}, ];</pre>
<b>2-Dimensionaler Array mit Objekten auslesen:</b>	<pre>for (var i = 0; i &lt; kunden.length; i++){   console.log(kunden[i].firstname); }</pre>
<b>2-Dimensionaler Array mit Objekten mit Anrede auslesen:</b>	<pre>for (var i = 0; i &lt; kunden.length; i++) {   if (kunden[i].sex == "m"){     var anrede = "Herr";   }   else {     var anrede = "Frau";   }   console.log(anrede + " " + kunden[i].firstname + " " + kunden[i].lastname); }</pre>

mehrere Objekte auslesen?

1 dimension.  
mit Objekt

mit mehreren  
Objekten  
pro Objekt

# For-Schleife

Mittwoch, 14. Februar 2018 18:30

For Schleifen werden benötigt um Arrays auszulesen, bei denen die Zahl der Bedingung bereits bekannt ist.

```
for (VARIABLE; BEDINGUNG; NACH_SCHLAUFE) {  
  // Wird ausgeführt solange BEDINGUNG wahr  
}
```

```
var zahlen = [1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20];
```

```
  for (var i = 0; i <= zahlen.length; i++) {  
    console.log(i);  
  }
```

# String Operationen

Mittwoch, 14. Februar 2018 22:41

## String Operationen

"ABCDEFGH".toLowerCase()	=> "abcdefgh"
"Abcdefgh".toUpperCase()	=> "ABCDEFGH"
"ABCDEFGH".length	=> 8
"ABCDEFGH".slice(1, 4)	=> "BCD"
"123123123123".split("3")	=> ["12", "12", "12", "12"]
"ABCDEFGH".substr(2)	=> "CDEFGH"

# Array Join

Mittwoch, 14. Februar 2018 22:50

## Arrays verketten

```
var a = ['Wind', 'Rain', 'Fire'];
```

<code>console.log(a.join(','));</code>	<code>// 'Wind,Rain,Fire'</code>
<code>console.log(a.join(', '));</code>	<code>// 'Wind, Rain, Fire'</code>
<code>console.log(a.join(' + '));</code>	<code>// 'Wind + Rain + Fire'</code>
<code>console.log(a.join(''));</code>	<code>// 'WindRainFire'</code>

# Array Slice

Mittwoch, 14. Februar 2018 22:44

## Neuen Array aus Array Bereich erstellen

`arr.slice([begin[, end]])` (bis und ohne end)

```
var fruits = ['Banana', 'Orange', 'Lemon', 'Apple', 'Mango'];  
var citrus = fruits.slice(1, 3);
```

```
// fruits enthält ['Banana', 'Orange', 'Lemon', 'Apple', 'Mango']  
// citrus enthält ['Orange', 'Lemon']
```

# Array Push

Mittwoch, 14. Februar 2018 22:49

## Element(e) ans Ende des Arrays hängen

```
var fruits = ['Banana', 'Orange', 'Lemon', 'Apple', 'Mango'];  
fruits.push('Ananas');  
  
// fruits enthält ['Banana', 'Orange', 'Lemon', 'Apple', 'Mango', 'Ananas']
```

# 1.1 Nur true ausgeben

Mittwoch, 14. Februar 2018 17:56

```
var q1Var1 = "hello",
    q1Var2 = 0,
    q1Var3 = true,
    q1Var4 = "false",
    q1Var5 = -1,
    q1Var6 = undefined,
    q1Var7 = null;

    if (q1Var1 === true){
        console.log(q1Var1);
    }

    if (q1Var2 === true){
        console.log(q1Var2);
    }

    if (q1Var3 === true){
        console.log(q1Var3);
    }

    if (q1Var4 === true){
        console.log(q1Var4);
    }

    if (q1Var5 === true){
        console.log(q1Var5);
    }
```



## 1.2 strings verbinden oder Zahlen addieren

Mittwoch, 14. Februar 2018 18:06

```
var eins = "hello, ",  
    zwei = "is it me ",  
    drei = "you're looking for?",  
    vier = 1,  
    fuenf = 4,  
    sechs = 5;  
  
console.log(eins + zwei + drei);  
console.log(vier + fuenf + sechs);
```

## 1.3 Strings in Zahlen umwandeln

Mittwoch, 14. Februar 2018 18:18

```
var eins = "24";  
    console.log(parseInt(eins));
```

## 2.0 gerade Zahlen ausgeben

Mittwoch, 14. Februar 2018 19:00

```
var zahlen = [1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20];
```

```
    for (var i = 0; i <= zahlen.length; i++) {  
        if(i%2 === 0){  
            console.log(i);  
        }  
    }  
}
```

## 2.1 Alle Zahlen eines mehrdimensionalen Arrays ausgeben, inklusive solcher die als String definiert sind

Mittwoch, 14. Februar 2018 19:58

```
var zahlenUndBuchstaben = [
  [1, "b", "c", "d", "e", "f", "g", "h", "i", "j", "k", 12],
  ["a", 2, "c", "d", "e", "f", "g", "h", "i", "j", 11, "l"],
  ["a", "b", 3, "d", "e", "f", "g", "h", "i", 10, "k", "l"],
  ["a", "b", "c", 4, "e", "f", "g", "h", 9, "j", "k", "l"],
  ["a", "b", "c", "d", 5, "f", "g", 8, "i", "j", "k", "l"],
  ["a", "b", "c", "d", "e", 6, 7, "h", "i", "j", "k", "l"],
  ["a", "b", "c", "d", "e", 6, 7, "h", "i", "j", "k", "l"],
  ["a", "b", "c", "d", 5, "f", "g", 8, "i", "j", "k", "l"],
  ["a", "b", "c", 4, "e", "f", "g", "h", 9, "j", "k", "l"],
  ["a", "b", 3, "d", "e", "f", "g", "h", "i", 10, "k", "l"],
  ["a", 2, "c", "d", "e", "f", "g", "h", "i", "j", 11, "l"],
  [1, "b", "c", "d", "e", "f", "g", "h", "i", "j", "k", 12],
];

for(var i = 0; i < zahlenUndBuchstaben.length; i++){

  for (var y = 0; y < zahlenUndBuchstaben[i].length; y++){

    if(typeof zahlenUndBuchstaben[i][y] == "number"){

      console.log(zahlenUndBuchstaben[i][y]);
    }

  }

}
```

## 2.2 Nur Vor- und Nachname aus Array mit Objekten ausgeben (mit Anrede)

Mittwoch, 14. Februar 2018 20:07

```
var kunden = [
  {firstname: "Hans", lastname: "Meier", phoneNumber: "0711234567", age: 35, sex: "m"},
  {firstname: "Janine", lastname: "Müller", phoneNumber: "0711234566", age: 55, sex: "f"},
  {firstname: "Andrea", lastname: "Frei", phoneNumber: "0711234568", age: 23, sex: "f"},
  {firstname: "Timo", lastname: "Fritsche", phoneNumber: "0711234569", age: 19, sex: "m"},
  {firstname: "Bart", lastname: "Bellon", phoneNumber: "0711234523", age: 27, sex: "m"},
];

for (var i= 0; i < kunden.length; i++){

  if (kunden[i].sex == "m") {
    var anrede = "Herr ";
  }
  else {
    var anrede = "Frau ";
  }
  console.log(anrede + kunden[i].firstname + " " + kunden[i].lastname);
}
```

## 2.3 Alters Durchschnitt aus Array mit Objekten berechnen

Mittwoch, 14. Februar 2018 20:34

```
var kunden = [  
  {firstname: "Hans", lastname: "Meier", phoneNumber: "0711234567", age: 35, sex: "m"},  
  {firstname: "Janine", lastname: "Müller", phoneNumber: "0711234566", age: 55, sex: "f"},  
  {firstname: "Andrea", lastname: "Frei", phoneNumber: "0711234568", age: 23, sex: "f"},  
  {firstname: "Timo", lastname: "Fritsche", phoneNumber: "0711234569", age: 19, sex: "m"},  
  {firstname: "Bart", lastname: "Bellon", phoneNumber: "0711234523", age: 27, sex: "m"},  
];  
var alter = kunden[0].age + kunden[1].age + kunden[2].age + kunden[3].age + kunden[4].age;  
var durchschnitt = alter / 5;  
  
console.log("Summe des Alters aller Kunden: " + alter);  
console.log("Durchschnittsalter der Kunden: " + durchschnitt);  
  
for(var i = 0; i < kunden.length; i++){  
  
}
```



# 1.0

Mittwoch, 14. Februar 2018 22:31

```
var alphabet = "ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ";  
var satz = "Fritz jagt im völlig verwarlosten Auto durch die Stadt";
```

Aufgabe a) Verwandle den Satz in ein Array von Wörtern (ohne abstände in den Wörtern).

```
satz=satz.replace(/ /g, "");  
document.write(satz);
```

Aufgabe b: Gib das Alphabet von der Variable alphabet in Kleinbuchstaben aus.

```
document.write(alphabet.toLowerCase());
```

Aufgabe d: Beschneide die Variable Alphabet so, dass nur noch EFGH ausgegeben wird.

```
document.write(alphabet.slice(4,8));
```

# 1.1

Donnerstag, 15. Februar 2018

16:21



# 1.2

Donnerstag, 15. Februar 2018

16:21

# 1.3

Donnerstag, 15. Februar 2018

16:21