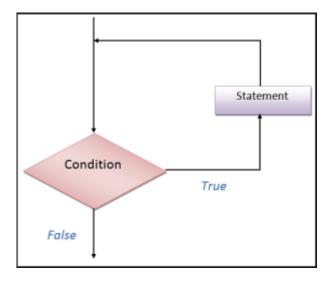
# LU05a - Loops/Schleifen Übersicht

## Einleitung bzw. Problemstellung

Stellen Sie sich vor, Sie sollen 100 Zahlen auf die Konsole schreiben. Das ginge mit:

```
console.log(1);
console.log(2);
console.log(3);
// ... bis 100
```

Das eben gezeigte Beispiel umfasst nur 100 Zahlen-Elemente, aber stellen Sie sich vor es seien tausende oder Millionen (Ergebnis einer Google-Suche). Sehr unpraktisch und in der Realität so nicht handhabbar. Wir brauchen also eine Verarbeitungsstruktur, die dynamisch die Lösungsmenge verarbeitet. Wir brauchen also stattdessen **Schleifen** – sie wiederholen Anweisungen, solange eine bestimmte Bedingung erfüllt ist.

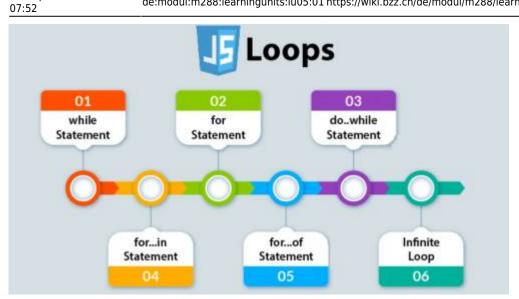


## Lösung: Schleifen

Um eine grosse Anzahl von Elementen, die beispielsweise in Arrays gepeichert sind verarbeiten zu können, verwenden wir am besten Schleifen. Man könnte sogar sagen, dass *Schleifen* und *Arrays* ein perfektes Paar abgeben, weil

- Arrays können eine beliebige Anzahl von Elementen speichern/aufnehmen.
- Schleifen können diese beliebige Anzahl von Elemente verarbeiten.

In fast jeder Programmiersprache, so auch in JavaScript, gibt es die nachfolgende Typen:



Wir haben nicht Zeit für alle Loop-Arten. Innerhalb des Moduls 288 werden wir uns daher auf die nachfolgenden drei Loops konzentrieren.

- for-Schleife: Zählerschleife, kopfgesteuert
   while-Schleife: Bedingung, kopfgesteuert
- 3. for ... in: Bedingung, kopfgesteuert

## Wann ist welche Schleife passend?

| Тур   | Wann nutzen?                                     |
|-------|--|
| for   | Wenn die Anzahl der Wiederholungen bekannt sind. |
| while | Wenn nur eine Bedingung überprüfen werden soll.  |
| forin | Wenn Objekte durchgegangen erden sollen.         |

**Achtung:** Endlosschleifen sind der Klassiker für eingefrorene Programme.

## **Lernvideos**

Schleifen im JavaScript

#### Zusatzmaterial

- W3School- JavaScript Loops
- SelfHTML Schleifen



https://wiki.bzz.ch/ Printed on 2025/11/21 11:02

From:

https://wiki.bzz.ch/ - BZZ - Modulwiki

Permanent link:

https://wiki.bzz.ch/de/modul/m288/learningunits/lu05/01?rev=1758606757

Last update: 2025/09/23 07:52

