

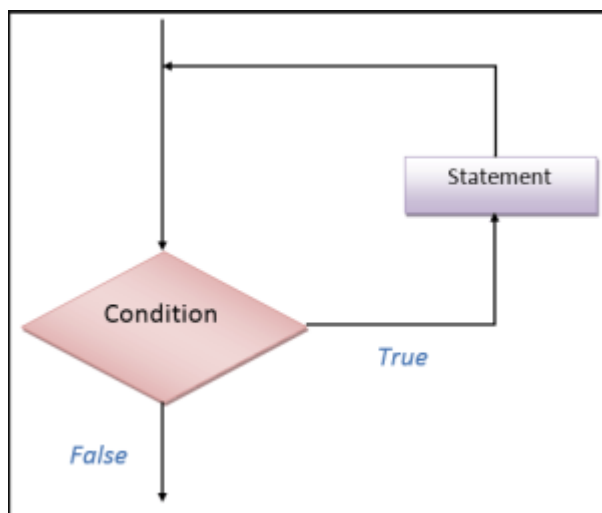
LU05a - Loops/Schleifen Übersicht

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.

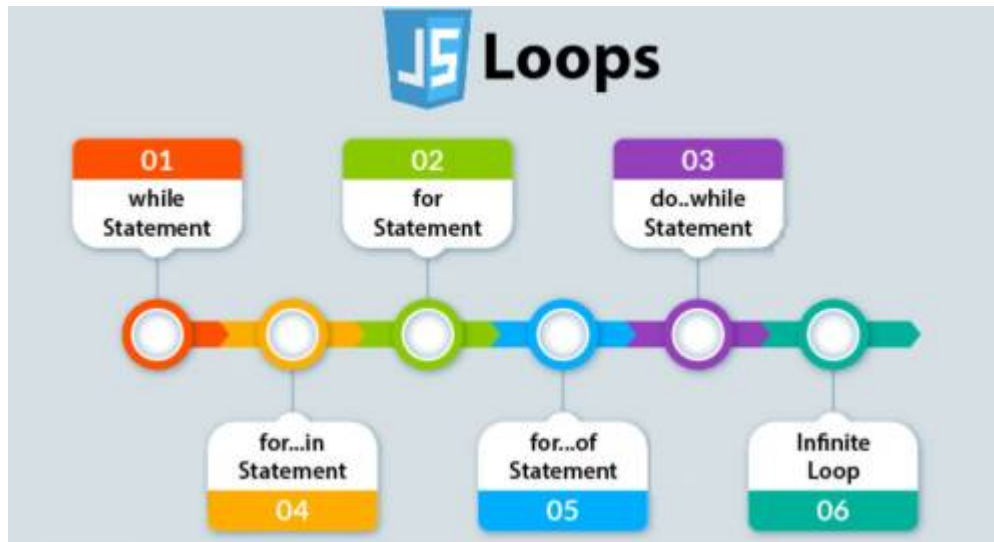


Lösung: Schleifen

Um eine grosse Anzahl von Elementen, die beispielsweise in Arrays gespeichert 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.

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

Wann ist welche Schleife passend?

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

Achtung: Endlosschleifen sind der Klassiker für eingefrorene Programme.

Lernvideos

[Schleifen im JavaScript](#)

Zusatzmaterial

- [W3School- JavaScript Loops](#)
- [SelfHTML - Schleifen](#)



Volkan Demir

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**

