

# LU01e - DOM

Der Document Object Model (DOM) ist eine Programmierschnittstelle für HTML und XML-Dokumente. Es stellt das Dokument als Baumstruktur dar, bei dem jedes Element (wie ein HTML-Tag) ein Knoten ist. Durch den DOM können wir auf HTML-Elemente zugreifen und sie dynamisch mit JavaScript verändern. Jedes HTML-Element kann als ein Objekt betrachtet werden, das verschiedene Eigenschaften und Methoden hat, mit denen man es verändern kann.

## Zugriff auf DOM-Elemente

Um DOM-Elemente zu modifizieren, müssen wir zuerst auf sie zugreifen. Dies geschieht meist über die Methode `document` in JavaScript.

**getElementsByClassName()** Diese Methode wird verwendet, um ein Element anhand seiner id-Eigenschaft auszuwählen. Jede ID im HTML-Dokument muss einzigartig sein.

```
const element = document.getElementById("meinElement");
```

**getElementsByClassName()** Diese Methode wählt alle Elemente aus, die eine bestimmte Klasse haben. Es gibt eine Sammlung (Array-ähnlich) von Elementen zurück.

```
const elements = document.getElementsByClassName("meineKlasse");
```

**querySelector() und querySelectorAll()** Diese Methoden erlauben eine flexible Auswahl von DOM-Elementen mittels CSS-Selektoren. `querySelector()` gibt das erste passende Element zurück, während `querySelectorAll()` eine Liste aller passenden Elemente liefert.

```
const element = document.querySelector(".meineKlasse #meinElement");
```

## Modifizieren von DOM-Elementen

From:

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

Permanent link:

<https://wiki.bzz.ch/modul/ffit/js/learningunits/lu01/dom?rev=1729749606>

Last update: **2024/10/24 08:00**

