

Hente HTML-elementer med JavaScript

For å redigere HTML med JavaScript må vi opprette en kontakt mellom JavaScript- og HTML-koden. Vi må kunne angi *hva* som skal endres.

For å gjøre det bruker vi metoden `document.querySelector()`. Vi skriver `document` først fordi «document-objektet» er objektet som representerer nettsiden din. Alle andre objekter hører til dette. Ordet «query» kan oversettes til «spørring». I metoden `querySelector()` «spør» vi etter HTML-elementer ved hjelp av CSS-selektorer. Vi fortsetter med koden nedenfor i eksemplene på denne siden.

HTMLCSSResult

LIVE

```
1 <div id="hoved">
2   <h1>Velkommen til siden min</h1>
3   <p>På denne siden kan du lære mer om meg.</p>
4   <p class="blaa">Min favorittfarge er blå.</p>
5 </div>
```

Resources1x0.5x0.25x

Vi kan for eksempel hente det første `<p>`-elementet som har CSS-klassen `.blaa`, slik:

```
document.querySelector(".blaa");
```



Legg merke til at argumentet er en string (tekst), og at vi her tar med punktumet for å angi at det er snakk om en CSS-klasse.

For å kunne gjøre noe med dette elementet er det lurt å lagre det i en variabel. Vi får ofte flere elementer å forholde oss til i JavaScript-koden, i tillegg til alle andre variabler. Derfor er det lurt å skrive for eksempel `E1` (for element) i slutten av alle variabelnavn som inneholder elementer. Vi kommer til å bruke `E1` konsekvent i *Informasjonsteknologi 1-2*.

```
let avsnittE1 = document.querySelector(".blaa");
```



Vi kan nå se på innholdet i denne variabelen ved å skrive den til konsollen:

```
console.log(avsnittE1);
```



Da får vi utskriften `<p class="blaa">Min favorittfarge er blå.</p>`. Variabelen inneholder altså hele `<p>`-elementet.



querySelector()

Vi kan bruke alle mulige CSS-selektorer i `querySelector()`. Det vil si at vi også kan skrive

```
document.querySelector("p");
```

Da bruker vi selektoren for `<p>`-elementer.

Men hva skjer i dette tilfellet, når vi har

flere `<p>` -elementer i samme DOM-tre?
Jo, `querySelector()` velger da det
første `<p>` -elementet i DOM-treet.

For å skille ut ett av flere like elementer
kan vi gi elementet en id (for eksempel
`<p id="mittAvsnitt">Tekst</p>`).

For å hente elementer basert på id-en
deres bruker vi samme framgangsmåte
som vi bruker i CSS-kode. Hvis vi har et
element med `id="mittAvsnitt"` ,
skriver vi

```
document.querySelector("#mittAvsnitt")
```

(med emneknagg).

querySelectorAll()

For å hente alle `<p>` -elementene kan vi
bruke metoden `querySelectorAll()` . I
stedet for å returnere det første elementet
som stemmer med den angitte
selektoren, så gir den oss *alle*
elementene, i form av en array.

```
let alleAvsnittEl = document.querySelectorAll("p")
```

Snakk!

Elementer i array

Hvordan ser innholdet i `alleAvsnittEl` ut? Hvordan tror du vi kan hente ut ett av `<p>` -elementene
fra denne variabelen?

I dybden

getElementById, getElementsByClassName og getElementsByTagName

I tillegg til `querySelector()` vil du også kunne se at noen bruker `getElementById()` (for å velge elementer med en gitt id), `getElementsByClassName()` (for å hente elementer med samme klassenavn), og `getElementsByTagName()` (for å hente elementer av samme type).

Vi har valgt å holde oss til `querySelector()` og `querySelectorAll()` fordi de har en enklere skrivemåte, og fordi det bare blir én metodevariant å forholde seg til.

Oppgaver

- 4 Lag et HTML-dokument med samme innhold som koden på forrige side. Legg også til en uordnet liste med tre listepunkter.
- 5 Bruk `querySelector()` og lag variabler som inneholder:
 - a `<h1>` -elementet
 - b `<style>` -elementet
 - c `<body>` -elementet
 - d `<title>` -elementet
- 6 Skriv ut alle variablene du laget i forrige oppgave, til konsollen. Sammenlign det som skrives ut, med figuren av DOM-treet på forrige side. Forklar sammenhengen.
- 7 Lag variabelen `let listepunktEl = document.querySelector("li");` og skriv den til konsollen. Forklar hvorfor variabelen har den verdien den har.
- 8 Skriv om koden i forrige oppgave slik at du får hentet alle listepunktene. Skriv hvert av listepunktene til konsollen og sjekk at du har fått med alle.