

# Eksempel: Vi lager en tabell fra en array med objekter

Vi har allerede laget en tabell ved å bruke `innerHTML`. Nå skal vi se et eksempel på hvordan vi kan bruke en array av objekter som utgangspunkt for å lage en tabell.

I læringsløpet om tabeller laget vi denne tabellen (men her har vi tatt bort noen av radene):

```

<table>
  <thead>
    <tr>
      <th> Navn </th>
      <th> Dybde (m) </th>
      <th> Land/region </th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td> Bajkal </td>
      <td> 1640 </td>
      <td> Russland </td>
    </tr>
    <tr>
      <td> Tanganyikasjøen </td>
      <td> 1470 </td>
      <td> Øst-Afrika </td>
    </tr>
    <tr>
      <td> Det kaspiske hav </td>
      <td> 1000 </td>
      <td> Asia </td>
    </tr>
    <tr>
      <td> Vostoksjøen </td>
      <td> 1000 </td>
      <td> Antarktis </td>
    </tr>
    <tr>
      <td> O'Higgins </td>
      <td> 836 </td>
      <td> Sør-Amerika </td>
    </tr>
  </tbody>
</table>

```

```
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

Da vi laget denne tabellen, skrev vi inn informasjonen direkte i et HTML-dokument. Men hva om vi har denne informasjonen i form av objekter i en array? Med ett objekt for hver innsjø:

```
let innsjoer = [
  {"Navn": "Bajkal", "Dybde (m)": 1640, "Land/region": "Russland"},
  {"Navn": "Tanganyikasjøen", "Dybde (m)": 1470, "Land/region": "Tanzania"},
  {"Navn": "Det kaspiske hav", "Dybde (m)": 1000, "Land/region": "Kasakhstan"},
  {"Navn": "Vostoksjøen", "Dybde (m)": 1000, "Land/region": "Antarktis"},
  {"Navn": "O'Higgins", "Dybde (m)": 836, "Land/region": "Sør-Amerika"}
];
```

Legg merke til at vi har angitt egenskapene som tekster her (egenskapenes navn er skrevet i anførselstegn). Det lar oss for eksempel bruke mellomrom i navnene. Vi har gjort det slik fordi vi ønsker å bruke egenskapenes navn som overskrifter i tabellen.

Når vi nå skal lage en tabell av denne informasjonen, er det greit å først få en oversikt over hvilke elementer som skal lages. Hvis du tar en titt på koden øverst på siden, ser du at vi trenger et `<table>`-element, et `<thead>`-element med et `<tr>`-element med `<th>`-elementer og et `<tbody>`-element med flere `<tr>`-elementer med `<td>`-elementer.

Du kan se hele koden lenger ned, men vi tar en ekstra titt på to viktige ting i koden: hvordan vi henter overskriftene, og hvordan vi henter innholdet. Her kan du se hvordan vi får tak i overskriftene. Vi bruker løkkevarianten, som lar oss gå

gjennom egenskapene i et objekt. Her har vi valgt det første objektet i arrayen, men vi kunne ha valgt hvilket som helst objekt.

```
for (let egenskap in innsjoer[0]) {  
    // Lager et <th>-element for hver egenskap  
    let thEl = document.createElement("th");  
    thEl.innerHTML = egenskap;  
    trEl.appendChild(thEl);  
}
```



Vi bruker samme framgangsmåte for å få tak i innholdet i objektene, men fordi denne metoden gir oss navnet på egenskapene, må vi sørge for at vi får hentet ut verdiene:

```
innsjoer[0][egenskap];
```



Her henter vi for eksempel ut verdien som hører til en egenskap i objekt på plass 0 i arrayen `innsjoer`. For å lage en rad med informasjon i tabellen, for objektet med indeks `i` i arrayen, kan vi derfor skrive:

```
for (let egenskap in innsjoer[i]) {  
    // Lager et <td>-element  
    let tdEl = document.createElement("td");  
    // Legger til verdien til gjeldende egenskap i <td>-elementet  
    tdEl.innerHTML = innsjoer[i][egenskap];  
    // Legger til <td>-elementet i <tr>-elementet  
    trEl.appendChild(tdEl);  
}
```



Hele eksemplet vil se slik ut:



```
1 // Henter elementet der vi skal legge til tabellen
2 let hovedEl = document.querySelector("#hoved");
3
4 // Array med innsjø-objekter
5 let innsjoer = [
6   {"Navn": "Bajkal", "Dybde (m)": 1640, "Land/region":
  "Russland"},
7   {"Navn": "Tanganyikasjøen", "Dybde (m)": 1470, "Land/region":
  "Øst-Afrika"},
8   {"Navn": "Det kaspiske hav", "Dybde (m)": 1000, "Land/region":
  "Asia"},
9   {"Navn": "Vostoksjøen", "Dybde (m)": 1000, "Land/region":
  "Antarktis"},
10  {"Navn": "O'Higgins", "Dybde (m)": 836, "Land/region": "Sør-
  Amerika"}
11 ];
12
13 // Lager tabellen (et <table>-element)
14 let tabellEl = document.createElement("table");
15
16 // Lager en overskriftsrad (<thead> og <tr>)
17 let theadEl = document.createElement("thead");
18 let trEl = document.createElement("tr");
19
20
21
--
```

Vi har ikke lagt til noe CSS for tabellen i eksemplet ovenfor fordi dette eksemplet handler om JavaScript. Hvis du ønsker å se tabellen med CSS, kan du kopiere CSS-kode fra læringsløpet om *Tabeller*.

## Oppgaver

- 8 Lag din egen array med objekter som du bruker til å lage en tabell. Er det viktig at objektene lages med like egenskapsnavn? Hva med antall egenskaper per objekt?
- 9 «Inspiser» nettsiden du har laget, i en nettleser. Undersøk HTML-koden som har blitt laget. Ser det riktig ut? Metoden for å inspisere varierer litt fra nettleser til nettleser, men du finner det som oftest ved å høyreklikke i nettleservinduet.
- 0 Denne framgangsmåten for å lage tabeller kan du gjenbruke i framtidige prosjekter. Da lønner det seg å gjøre den om til en funksjon. En slik funksjon bør få informasjon om elementet der tabellen skal legges til, i tillegg til en array med objekter. Lag funksjonen. Lag også et eget dokument, for eksempel **tabell.js**, der du lagrer koden til funksjonen. Denne koden kan du gjenbruke senere.