

# Filtrering

...

# Agenda

1. Filtrering efter kategori på loop-views
2. Semantiske tags

# Loop-view kontra single-view

- ★ **Loop-view** er en oversigtsvisning af mange objekter (en liste)
- ★ **Single-view** er en detaljeret visning af ét objekt

I dag arbejder vi med  
loop-views

I morgen med  
single-view



The screenshot shows the Loppen Christiania website interface. At the top is the logo with a beetle icon and the text "LOPPEN CHRISTIANIA". Below the logo is a navigation bar with links: KALENDER, GENRE, BILLEDER, INFO, KONTAKT, and SØG. The main content area displays a single event listing for "DEVIN THE DUDE" on Thursday, September 6, 2018, at 20:30. The listing includes the artist's name "DEVIN THE DUDE" and "KCL KASER". Below the text is a photograph of Devin The Dude. At the bottom, there is a small video player with the title "Devin the Dude - D...".

single

loop











The screenshot shows the Loppen Christiania website interface. At the top is the logo with a beetle icon and the text "LOPPEN CHRISTIANIA". Below the logo is a navigation bar with links: KALENDER, GENRE, BILLEDER, INFO, KONTAKT, and SØG. The main content area displays a list of events. The first event is "SOLBRUD MUTILATION RITES" on Sunday, September 2, 2018, at 20:30. The second event is "THUNDERPUSSY" on Tuesday, September 4, 2018, at 20:30. The third event is "DEVIN THE DUDE" on Thursday, September 6, 2018, at 20:30. The fourth event is "MERKULES" on Friday, September 7, 2018, at 21:00. The fifth event is "LA LUZ BOYS" on Saturday, September 8, 2018, at 21:00. The sixth event is "LUNA ECHO LADIES" on Sunday, September 11, 2018, at 20:30. The seventh event is "BOGFINKEVEJ" on Friday, September 14, 2018, at 21:00. The eighth event is "FASTPOHOLMEN" on Saturday, September 15, 2018, at 21:00. The ninth event is "MICHAEL NAU" on Wednesday, September 19, 2018, at 20:30. The tenth event is "VERDENS SIDSTE IDE" on Friday, September 21, 2018, at 21:00.



# Loop-view med filtrering

**personliste.html** er et loop-view, som indeholder navn, billede og valgfrie kolonner fra googlesheetet.

Vi vil indføre **filtrering** på siden: mulighed for kun at se ét køn:

<b>Helle Frederiksen</b>  Github: <a href="https://github.com/helefred">github.com/helefred</a>	<b>Klaus Mandal</b>  Github: <a href="https://github.com/MondaleMondale">github.com/MondaleMondale</a>
<b>Kamilla Viktor</b>  Github: <a href="https://github.com/kvikea">github.com/kvikea</a>	<b>Martin Bregnhøj</b>  Github: <a href="https://github.com/martinbregnhøj">github.com/martinbregnhøj</a>

Alle	
<input checked="" type="radio"/> Alle <input type="radio"/> Kvinder <input type="radio"/> Mænd <input type="radio"/> Andet	
<b>Helle Frederiksen</b>  Github: <a href="https://github.com/helefred">github.com/helefred</a>	<b>Klaus Mandal</b>  Github: <a href="https://github.com/MondaleMondale">github.com/MondaleMondale</a>
<b>Kamilla Viktor</b>  Github: <a href="https://github.com/kvikea">github.com/kvikea</a>	<b>Martin Bregnhøj</b>  Github: <a href="https://github.com/martinbregnhøj">github.com/martinbregnhøj</a>

Kvinder	
<input type="radio"/> Alle <input checked="" type="radio"/> Kvinder <input type="radio"/> Mænd <input type="radio"/> Andet	
<b>Helle Frederiksen</b>  Github: <a href="https://github.com/helefred">github.com/helefred</a>	<b>Kamilla Viktor</b>  Github: <a href="https://github.com/kvikea">github.com/kvikea</a>

# Hvad er filtrering

De enkelte objekter kan have egenskaber, hvor værdierne tilhører nogle få **kategorier**.

Disse kategorier kan man i loop-views **filtrere** på, så man kun ser objekter med en bestemt værdi.

Personerne i personlisten har egenskaben **sex (køn)**, som kan have værdierne **m**, **k** eller **andet**.

Derfor kan vi i loop-viewet filtrere på sex (køn).

# Hvordan kan vi filtrere?

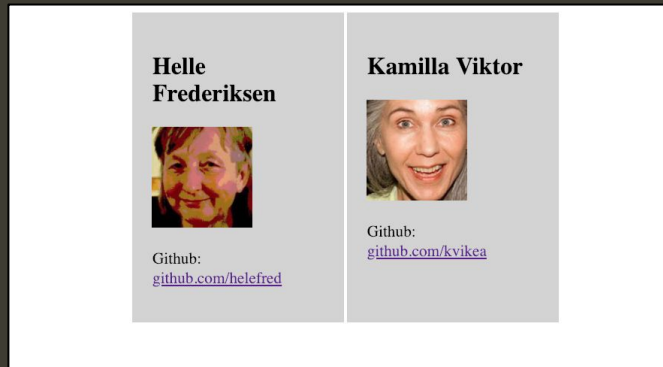
1. Scriptet skal kunne vise et køn ad gangen.
2. Der skal være filter-knapper til at vælge med.
3. Knapperne skal virke
4. Der skal være en overskrift, som viser det valgte ●●●
5. Den aktuelle knap skal være fremhævet.

# 1. Scriptet skal kunne vise et køn ad gangen

Vi kan indføre en **variabel**, **filter**, som sættes til værdien af et køn, fx. "k"

I vise-funktionens vil vi kun vise objekter med denne værdi.

I forEach-loopen kan vi tjekke hvert objekt med if, om det har køn=="k".



```
45 let personer;  
46 const dest = document.querySelector("#liste");  
47 const theTemplatePointer = document.querySelector("#theTemplate");  
48 let filter = "k";  
49  
50 document.addEventListener("DOMContentLoaded", getJson);
```

NB. Den fetch'ede json skal gemmes i en lokal variabel, her kaldt "personer"

```
54 ▼ async function getJson() {  
55     let jsonData = await fetch("https://spreadsheets.google.com/feeds/list/1XWbFwszD7f4jHqp51V_oT3pkHuR-  
ceEUw4YtrvK7F0/od6/public/values?alt=json");  
56     personer = await jsonData.json();  
57     visPersoner();  
58 }
```

```
60 ▼ function visPersoner() {  
61 ▼     personer.feed.entry.forEach(person => {  
62 ▼         if (person.gsx$sex.$t == filter) {  
63             const theClone = theTemplatePointer.cloneNode(true).content;  
64             theClone.querySelector("h2").textContent = person.gsx$navn.$t;  
65             theClone.querySelector(".billede").src = person.gsx$billede.$t;  
66             theClone.querySelector(".billede").alt = person.gsx$navn.$t;  
67             theClone.querySelector(".job").textContent += person.gsx$job.$t;  
68  
69             dest.appendChild(theClone);  
70         }  
71     })  
72 }
```



# Praktisk øvelse 1: kun kvinder

Gem en kopi af **02-personliste.html** fra i fredags i en ny undermappe til **tema7**-mappen, **filtreringSortering**. Omdøb filen til **01-kvinder.html**.

Lav om på scriptet i filen, så der kun vises kvinder.

**Helle  
Frederiksen**



Github:  
[github.com/helefred](https://github.com/helefred)

**Kamilla Viktor**



Github:  
[github.com/kvikea](https://github.com/kvikea)

# Hvordan kan vi filtrere?

1. Scriptet skal kunne vise en kategori ad gangen.
2. Der skal være filter-knapper til at vælge køn med.
3. Knapperne skal virke
4. Der skal være en overskrift, som viser det valgte
5. Den aktuelle knap skal være fremhævet.

## 2. Der skal være filter-knapper

Det skal være en menu med en knap for hvert køn og en knap for alle.

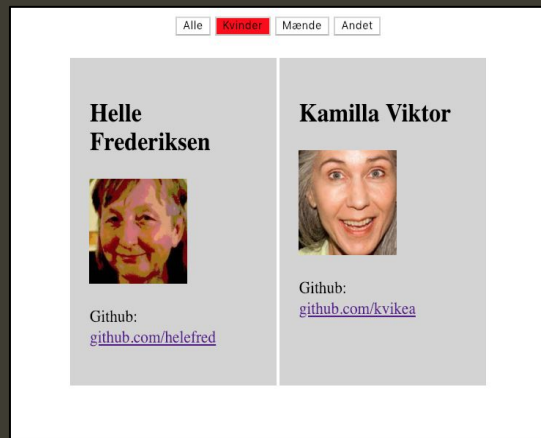
Det kan være **button-tags** `<button>...</button>`

Knapperne skal have tilknyttet den værdi, som filter-variablen skal sættes lig med.

Data-attributten kan bruges.

Vi skal fx have en **data-køn** attribut.

Den vil så kunne tilgås i javascript med **dataset.køn**



```
<header>
  <button class="filter valgt" data-køn="alle">Alle</button>
  <button class="filter" data-køn="m">Mænd</button>
  <button class="filter" data-køn="k">Kvinder</button>
  <button class="filter" data-køn="andet">Andet</button>
</header>
```

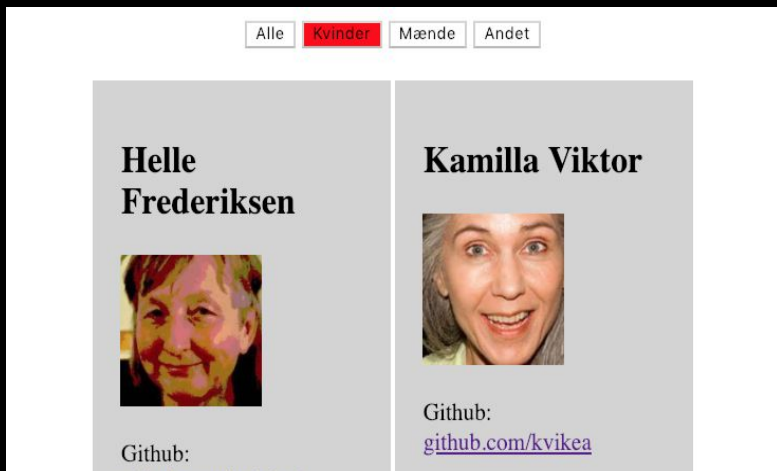
Læg mærke til **data-køn**.

**data-** er en ny attribut-type, som kan bruges til at tilknytte noget data til et element. Værdien af attributten kan vi bruge i scriptet.

# Praktisk øvelse 2: knapper til valg

Gem **01-filtrering.html** i en ny kopi, **02-knapper.html**

1. Tilføj knapper til filtrering.
2. Lav **styling** af knapperne, så de kommer til at stå centreret.
3. Tilføj en klasse, **valgt**, til kvinde-knappen, og style', så knappen træder tydeligt frem.



# Hvordan kan vi filtrere?

1. Scriptet skal kunne vise en kategori ad gangen.
2. Der skal være knapper til at vælge med.
3. **Knapperne skal virke**
4. Der skal være en overskrift, som viser det valgte
5. Den aktuelle knap skal være fremhævet.

### 3. Knapperne skal virke

1. I DOM'en er det **alle-knappen**, som skal have klassen valgt som udgangspunkt.
2. Variablen **filter** skal sættes til "**alle**", for alle personer skal vises først.
3. Vi skal lægge **eventListeners** på alle knapper - så der udføres en funktion ved klik.
4. **Eventhandler**-funktionen skal finde den **værdi**, der ligger i knappens **data-attribut**.
5. Denne **værdi** skal **filter-variablen** sættes lig med.
6. Så skal **visPersoner**-funktionen kaldes på ny.
7. **visPersoner** skal starte med at **fjerne det eksisterende indhold** fra **dest**.

```
function visPersoner() {
  dest.innerHTML = "";
  personer.feed.entry.forEach(person => {
    if (filter == "alle" || filter == person.gsx$sex.$t) {
      const theClone = theTemplatePointer.cloneNode(true).content;
      theClone.querySelector("h2").textContent = person.gsx$navn.$t;
      theClone.querySelector(".billede").src = person.gsx$billede.$t;
      theClone.querySelector(".billede").alt = person.gsx$navn.$t;
      theClone.querySelector(".job").textContent += person.gsx$job.$t;

      dest.appendChild(theClone);
    }
  })
}
```

slet eksisterende  
indhold fra #liste (dest)

Eventlisteners på alle knapper

```
function addEventListenersToButtons() {
  document.querySelectorAll(".filter").forEach(elm => {
    elm.addEventListener("click", filtrering);
  })
}
```

Sæt filter-variablen lig med  
værdien af data-køn- attributten  
for den valgte knap. Når det er  
en data attribut kan den tilgås  
direkte i JS med dataset.  
data-noget i html bliver til  
dataset.noget i JS.

Eventhandler

```
function filtrering() {
  console.log("FILTER");
  filter = this.dataset.køn;
  visPersoner();
}
```

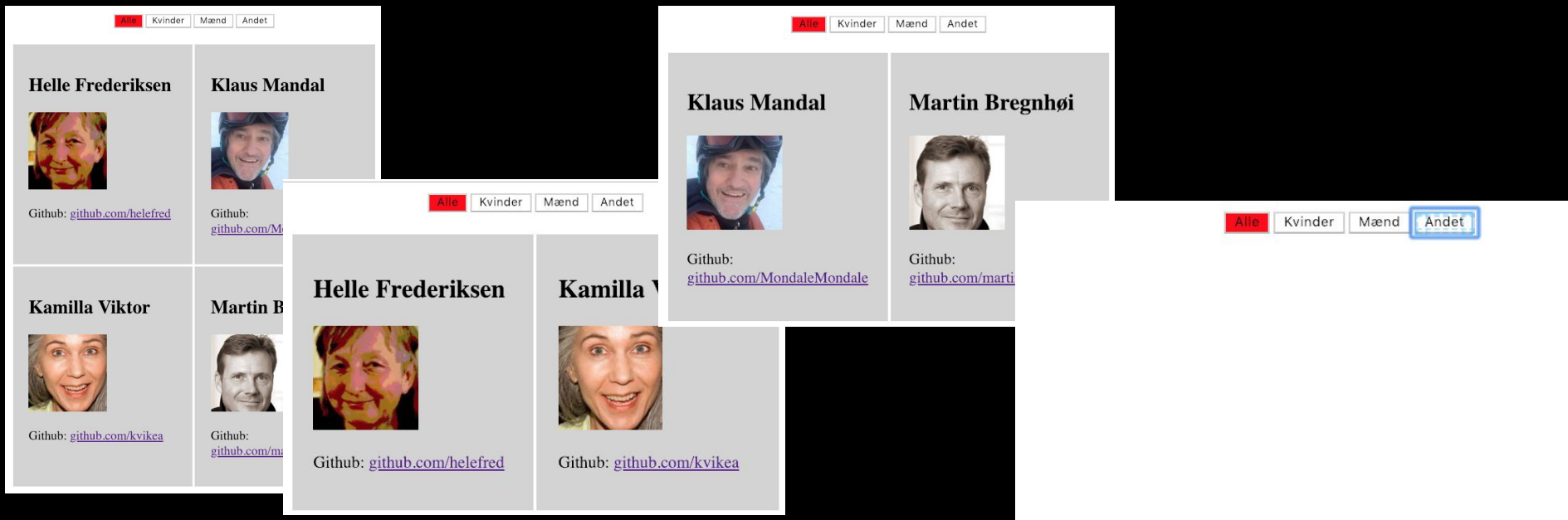
Kald visPersoner igen



# Praktisk øvelse 3: knapper til valg

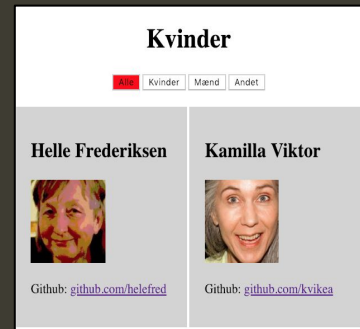
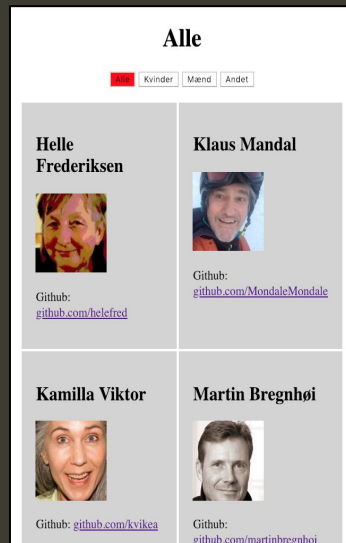
Gem **02-knapper.html** i en ny kopi, **03-virker.html**

- Få filtreringsknapperne til at virke



# Hvordan kan vi filtrere?

1. Scriptet skal kunne vise en kategori ad gangen.
2. Der skal være knapper til at vælge med.
3. Knapperne skal virke
4. Der skal være en overskrift, som viser det valgte
5. Den aktuelle knap skal være fremhævet.



## 4. Det skal være en overskrift, som viser det valgte

1. Tilføj en **h1**-overskrift over filter-menuen med teksten “Alle”
2. Den skal styles, så den måske er centreret?
3. Ved knap-klik, skal **eventhandler-funktionen** sørge for, at den overskriften bliver sat til at være det samme, som der står inde i knappen.

```
<h1>Alle</h1>
```

Tilføj h1-overskrift til at vise udvalget

```
<nav class="menu">
```

```
  <button class="filter valgt" data-køn="alle">Alle</button>
```

```
  <button class="filter" data-køn="k">Kvinder</button>
```

```
  <button class="filter" data-køn="m">Mænd</button>
```

```
  <button class="filter" data-køn="andet">Andet</button>
```

```
</nav>
```

Når der klikkes på en knap, søger eventhandler-funktionen for, at h1-overskriftens indhold opdateres.

• • **this** henviser til den **button** der er klikket på...

```
function filtrering() {  
  filter = this.dataset.køn;  
  document.querySelector("h1").textContent = this.textContent;  
  visPersoner();  
}
```





# Praktisk øvelse 4: Overskrifter

Gem **03-virker.html** i en ny kopi, **04-overskrift.html**

- Få overskrifter på filtreringerne:



**Alle**

Alle Kvinder Mænd Andet

<b>Helle Frederiksen</b>  Github: <a href="https://github.com/helefred">github.com/helefred</a>	<b>Klaus Mandal</b>  Github: <a href="https://github.com/MondaleMondale">github.com/MondaleMondale</a>
<b>Kamilla Viktor</b>  Github: <a href="https://github.com/kvikea">github.com/kvikea</a>	<b>Martin Bregnhøj</b>  Github: <a href="https://github.com/martinbregnhøj">github.com/martinbregnhøj</a>



**Kvinder**

Alle Kvinder Mænd Andet

<b>Helle Frederiksen</b>  Github: <a href="https://github.com/helefred">github.com/helefred</a>	<b>Kamilla Viktor</b>  Github: <a href="https://github.com/kvikea">github.com/kvikea</a>
---	--

**Mænd**

Alle Kvinder Mænd Andet

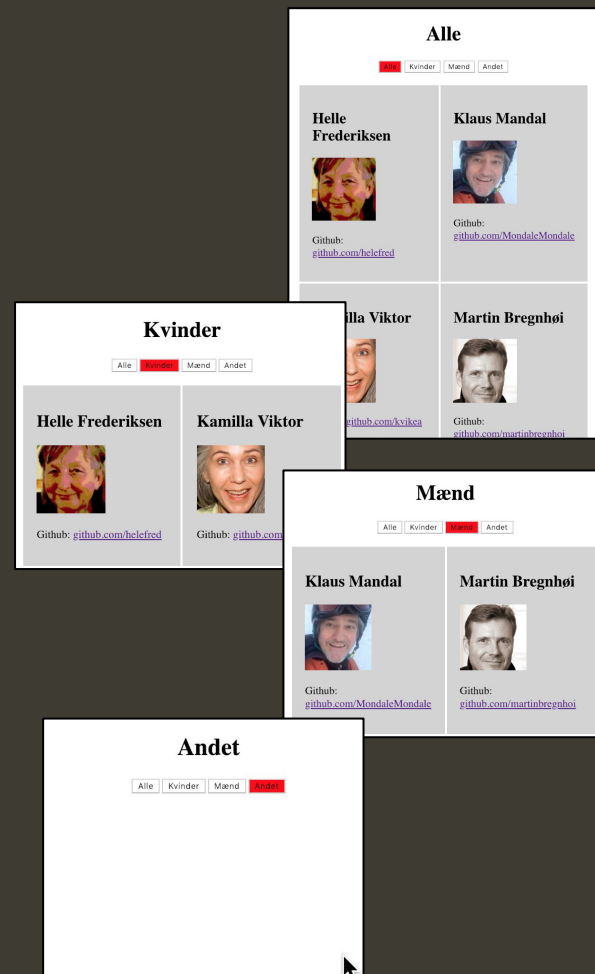
<b>Klaus Mandal</b>  Github: <a href="https://github.com/MondaleMondale">github.com/MondaleMondale</a>	<b>Martin Bregnhøj</b>  Github: <a href="https://github.com/martinbregnhøj">github.com/martinbregnhøj</a>
---	--

**Andet**

Alle Kvinder Mænd Andet

# Hvordan kan vi filtrere?

1. Scriptet skal kunne vise en kategori ad gangen.
2. Der skal være knapper til at vælge med.
3. Knapperne skal virke
4. Der skal være en overskrift, som viser det valgte
5. Den aktuelle knap skal være fremhævet.



# Den aktuelle knap skal være fremhævet

Ved at ændre udseende på den knap, der lige er klikket på, kan man gøre det nemmere for brugeren at se, hvilken filtrering, der er foretaget.

Når der klikkes på en knap, kan **evenhandler-funktionen**:

- **slette** .valgt klassen fra alle knapper (**classList.remove()**)
- **tilføje** .valgt klassen på den aktuelle knap. (**classList.add()**)

```
function addEventListenersToButtons() {
    document.querySelectorAll(".filter").forEach(elm => {
        elm.addEventListener("click", filtrering);
    })
}

function filtrering() {
    filter = this.dataset.køn;
    document.querySelector("h1").textContent = this.textContent;
    document.querySelectorAll(".filter").forEach(elm => {
        elm.classList.remove("valgt");
    })
    this.classList.add("valgt");
    visPersoner();
}
```

Tilføj class="valgt" til den aktuelle knap

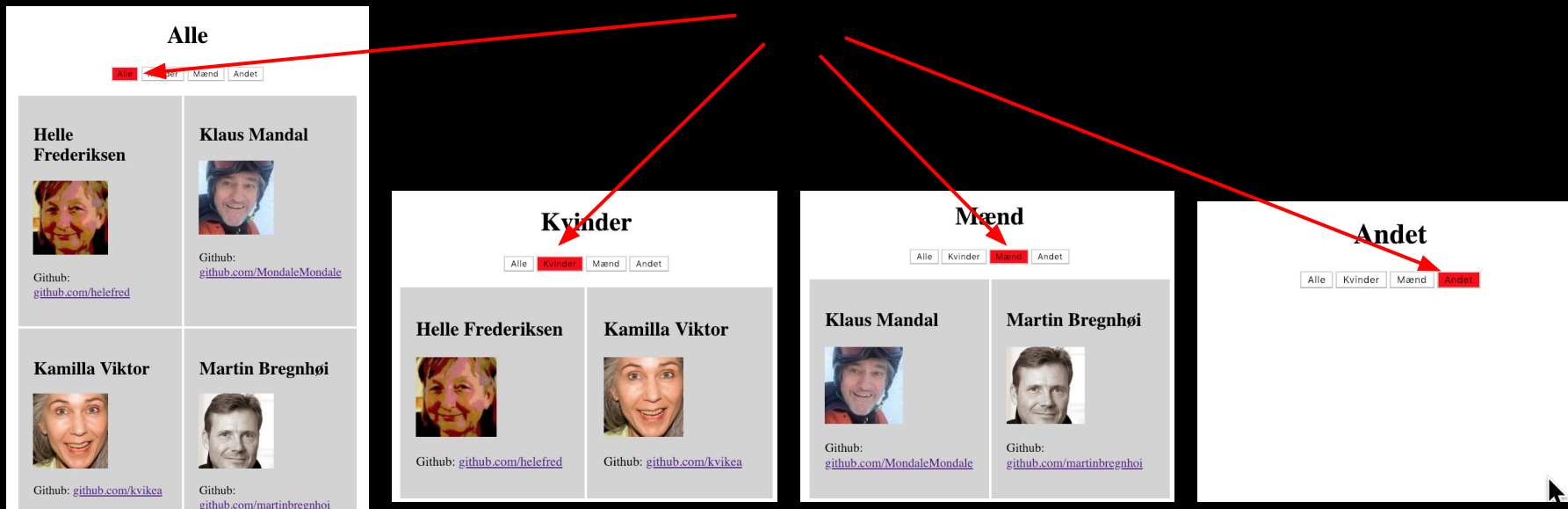
fjern class="valgt" fra alle knapper



# Praktisk øvelse 5: Fremhæv aktuel knap

Gem **04-overskrift.html** i en ny kopi, **05-fremhæv.html**

- Nu skal den valgte kategori også tydeliggøres med styling af den aktuelle knap



# Ekstraøvelse

# Praktisk øvelse 6: Filtersortering

Lav en ny side, hvor man kan filtrere på alder.

Lav en udvidelse af siden, så man både kan filtrere på alder og på køn - for eksempel: alle mænd over 55.

Tips:

- Husk at der er to logiske operatoren: **|| (eller)** samt **&& (og)**
- De logiske operatoren kan kombineres f.eks:

```
if((køn == "k" && alder > 55 ) || (køn == "m" && alder < 55)) { }
```

Du får måske brug for [parseInt\(\)](#), den oversætter en streng til et tal:

```
let tal = "55";
```

```
console.log( parseInt(tal) );  giver 55 og IKKE "55"
```

# Praktisk øvelse 6: Filtersortering forts.

Hvis du vil have ekstra udfordring kan du lave aldersknappen som en radiobutton så du kan slå visningen til og fra ...