

css





Hvad er CSS?

- **CSS** = **C**ascading **S**tyle **S**heets
- HTML understøtter udseende, men...
- CSS er et sprog der beskriver udseende
- Gør det muligt at adskille struktur og udseende
- “Styles” angives som “rules” kan navngives, og refereres i HTML
- Et “StyleSheet” er en samling af “rules”
- Cascading henviser til regler for hvornår hvilke styles gælder (se senere)

CSS historien



- Første version udviklet af Håkon Wium Lie (fra CERN!)
- Adopteret af W3C som overtog standardiseringsarbejdet
- Første reelle browser der understøttede det var IE3
- Netscape 4.0 gjorde det kort efter, men havde mange fejl..
- Standarden har udviklet sig meget siden første version
- Long story short: Nu understøtter alle store browsere standarden



Hvor skriver man CSS?

- Style kan placeres
 - i dokumentet (embed)
 - gælder kun for dokumentet
 - i eksternt dokument (link)
 - kan anvendes i mange dokumenter
 - sikrer ensartethed
- (og inline, men så forsvinder ideen med at adskille struktur og layout)
- Eksempel på flere måder at style det samme indhold:
<http://www.csszengarden.com/>

Eksempel

```
1  <!DOCTYPE html>
2  ▼ <html lang="da">
3  ▼   <head>
4       <meta charset="utf-8">
5       <title>Kloge ord</title>
6   </head>
7  ▼   <body>
8       <p id="citater">Hvis et rodet skrivebord tyder på et rodehoved,
          så er jeg glad for at jeg ikke har et tomt skrivebord </p>
9       <p id="kilde">Albert Einstein</p>
10   </body>
11 </html>
```

Hvis et rodet skrivebord tyder på et rodehoved, så er jeg glad for at jeg ikke har et tomt skrivebord

Albert Einstein

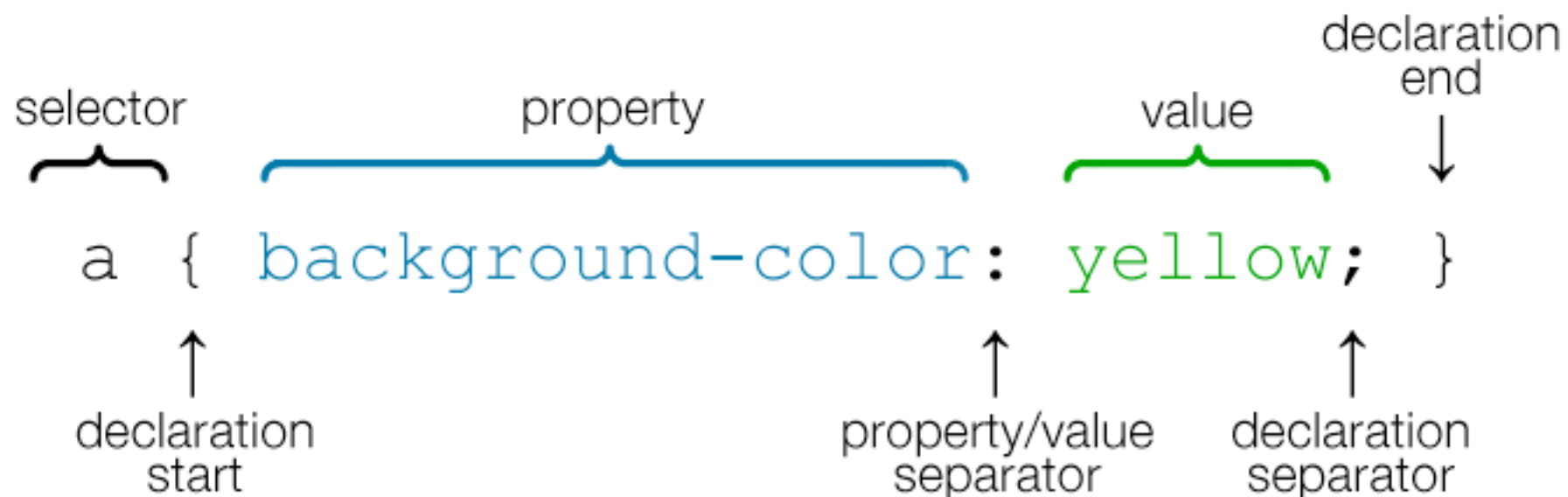
Hvis et rodet skrivebord
tyder på et rodehoved, så
er jeg glad for at jeg ikke
har et tomt skrivebord

Albert Einstein


```
1 ▼ body {
2     background-color: cadetblue;
3     font-family: fantasy;
4 }
5
6 ▼ #citat {
7     font-size: 2em;
8     font-weight: 900;
9     color: azure;
10    margin: auto;
11    padding: 20% 20% 5%;
12    width: 50%;
13 }
14
15 ▼ #kilde {
16     margin: auto;
17     font-size: 1em;
18     text-align: right;
19     padding: 0;
20     width: 50%;
21     color: #fff;
22 }
```


CSS syntaks

- Vælg hvad der skal styles (selectors)
 - alle tags af en bestemt type (p, h1, h2, body, a:link...)
 - **flere** udvalgte elementer (.class)
 - **et** helt specifikt element (#id)
- En række deklARATIONER (declarations)
 - Deklarationen startes med { (krøllet parentes) og slutes med den tilsvarende }
 - Består af Egenskaber (properties) og værdier (values) adskilt af : (kolon).
 - Egenskaber afsluttes med ; (semikolon)



Selectors

- De tre primære
 - type/element selector
 - almindelige tags som: p, h1, body
 - id selector
 - når det er et helt specifikt element vi vil style
 - når tags er mærket op med et (unikt)id ()
 - selector i stylesheet er hashtag # (#logo {...})
 - class selector
 - når vi vil ramme flere elementer der skal styles ens
 - når tags er mærket op med en klasse (<p class="underoverskrift">)
 - selector i stylesheets er punktum . (.underoverskrift {...})
- Pseudo-class selectors
 - eksempelvis a:link, a:visited, li:first-child (se liste side 166-167)

```
/* unvisited link */
a:link {
    color: #FF0000;
}

/* visited link */
a:visited {
    color: #00FF00;
}

/* mouse over link */
a:hover {
    color: #FF00FF;
}

/* selected link */
a:active {
    color: #0000FF;
}
```

Strukturelle selektorer

- Også kaldet “Combinator Operators”
- Eksempelvis:
 - Descendant selectors (efterkommere)
 - flere type selectorer, hvor den ene er efterkommer af den anden, eks: **nav a**. Kræver at **a** ligger inden i **nav**
 - Kan være vilkårligt dybe, og dermed udpege meget specifikt. Eks. links i afsnit i artikler: `article p strong a`
 - Kan være placeret vilkårligt dybt, blot det opfylder de angivne (de fleste er eksempelvis i body, uden vi skriver det)
 - adskilles med mellemrum
- Ofte kan det være nemmere at strukturere sin HTML med de rette klasser og id'er
- Der kan være situationer hvor det ikke er muligt eller hensigtsmæssigt at ændre HTML
- Se mere om selectors på Lynda: <http://www.lynda.com/CSS-tutorials/CSS-Selectors/192036-2.html> (4 timer 8 minutter, men der kan jo plukkes ;-))

Pseudo selektorer

- Eksempelvis:
 - `.minKlasse:nth-child(2)` udpeger det andet barn af sin forælder der er `.minKlasse`
 - `a:hover` angiver hvad der skal ske når cursoren placeres over linket
- Ofte kan det være nemmere at strukturere sin HTML med de rette klasser og id'er
- Der kan være situationer hvor det ikke er muligt eller hensigtsmæssigt at ændre HTML
- Se mere om selectors på Lynda: <http://www.lynda.com/CSS-tutorials/CSS-Selectors/192036-2.html> (4 timer 8 minutter, men der kan jo plukkes ;-))

At rejse

síg

er at leve

ukendt


```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="da">
3  <head>
4      <meta charset="utf-8">
5      <title>Kloge ord</title>
6      <style>
7          body {
8              background-color: indianred;
9              font-family: fantasy;
10             text-align: center;
11         }
12
13         #citat {
14             font-size: 1.5em;
15             font-weight: 900;
16             color: azure;
17             margin: 0;
18             padding: 5%;
19         }
20
21         #citat:nth-child(3), #citat:nth-child(1) {
22             font-size: 4em;
23         }
24
25         #kilde {
26             margin: auto;
27             font-size: 1em;
28             text-align: right;
29             padding: 0;
30             width: 50%;
31             color: #fff;
32         }
33     </style>
34 </head>
35 <body>
36     <p id="citat">At rejse</p>
37     <p id="citat">sig</p>
38     <p id="citat">er at leve </p>
39     <p id="kilde">ukendt</p>
40 </body>
41 </html>
```


Et lidt større
eksempel

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="da">
3  <head>
4      <meta charset="utf-8">
5      <title>En herlig gammel båd</title>
6      <link rel="stylesheet" href="style.css">
7  </head>
8  <body>
9      <h1>En legende blandt sejlbåde</h1>
10     <p>Harry Hallbergs berømte skærgårdskrydser P28 er blevet en legende. Selvom det er mere end 40 år siden den sidste blev bygget, er mange af de i alt 536 både stadig bevaret. Sejlere i de gamle både er vant til at høre rosende ord om båden, der med sine flotte svungne linier har et tydeligt klassisk præg, der ikke fornægter at stregerne til modellen blev slået i 1950'erne.</p>
11 <article>
12 <section>
13     <h2>Træ eller glasfiber</h2>
14     <p>Båden blev oprindeligt bygget i træ. Men allerede i midten af 60'erne kunne Hallberg tilbyde den i det dengang helt nye materiale glasfiber. Mange var skeptiske, og stolede ikke på at båden ville holde mere end 10 år, og valgte derfor det sikre og bestilte en træbåd.</p>
15     <p>Da Rassy overtog værftet i 1972 droppede han træskibsproduktionen, og gik helt over til glasfiberskrog. Ved samme lejlighed blev modellen udstyret med positivt agterspejl og dermed forlænget til 30 fod. Overbygningen på P28 var dog stadig i smukt mahognytræ. <a href="http://www.hallberg-rassy.com/static_content/P28/P-28.shtml" target="_blank">Læs mere om båden på Hallberg-Rassy.com</a ></p>
16 </section>
17 <h3>Nu på facebook</h3>
18 <div>Mange P28-sejlere fra hele verden mødes nu på facebook, hvor de deler erfaring med vedligehold og sejlads. Gruppen afslører at det både er ældre og unge der holder af den gamle klassiker.</div>
19 <div></div>
20 </article>
21 <footer>
22     <div><a href="side2.html">Se på side 2!</a></div>
23 </footer>
24 </body>
25 </html>
```

En legende blandt sejlbåde

Harry Hallbergs berømte skærgårdskrydser P28 er blevet en legende. Selvom det er mere end 40 år siden den sidste blev bygget, er mange af de i alt 536 både stadig bevaret. Sejlere i de gamle både er vant til at høre rosende ord om båden, der med sine flotte svungne linier har et tydeligt klassisk præg, der ikke fornægter at stregerne til modellen blev slået i 1950'erne.

Træ eller glasfiber

Båden blev oprindeligt bygget i træ. Men allerede i midten af 60'erne kunne Hallberg tilbyde den i det dengang helt nye materiale glasfiber. Mange var skeptiske, og stolede ikke på at båden ville holde mere end 10 år, og valgte derfor det sikre og bestilte en træbåd.

Da Rassy overtog værftet i 1972 droppede han træskibsproduktionen, og gik helt over til glasfiberskrog. Ved samme lejlighed blev modellen udstyret med positivt agterspejl og dermed forlænget til 30 fod. Overbygningen på P28 var dog stadig i smukt mahognytræ. [Læs mere om båden på Hallberg-Rassy.com](#)

Nu på facebook

Mange P28-sejlere fra hele verden mødes nu på facebook, hvor de deler erfaring med vedligehold og sejlads. Gruppen afslører at det både er ældre og unge der holder af den gamle klassiker.



[Se på side 2!](#)

Hallberg Rassy P28

En klassiker blandt sejlbåde

Om P28

P28 er tegnet af den legendariske svenske bådbygger Harry Hallberg i 1955. De første både blev bygget til det amerikanske marked, og markedsført i samarbejde med Albin motorfabrikken, der også leverede den 10 hestekræfter store benzindrevne indenbordsmotor.

Båden blev oprindeligt bygget i træ. Men Hallberg, der allerede havde etableret en effektiv serieproduktion af båden, så hurtigt ideen i at anvende glasfiber.

Allerede i 1963 kunne han tilbyde en version i glasfiber, men enkelte kunder var skeptiske over for dette nye materiale, og helt frem til 1970 kunne man vælge mellem skrog i træ eller glasfiber.

Den tidligere lærling Christoph Rassy overtog værftet i 1972, og satsede på glasfiber alene. Han ændrede en smule ved konstruktionen af hækken, således at båden fik endnu flottere linier, og blev to fod længere, hvilket også yderligere styrkede de fine sejlegenskaber.



En båd, der ser godt ud, sejler også godt.

Data:

Tegnet af Harry Hallberg

Bygget i 534 eksemplarer

Båden var den første succesfulde serieproducerede båd med glasfiberskrog og træoverbygning

Den første jordomsejling i en P28 fandt sted i 1971-1972

Båden er anerkendt som svensk kulturarv

I Danmark sejler flere velholdte eksemplarer, både med træ og glasfiberskrog

Priserne varierer fra 1 krone for en forsømt båd op til ca. 100.000 for et velholdt eksemplar

I 1972 overtog Christoph Rassy værftet

Rassy ændrede samtidig hækken fra en negativ til positiv, og forlængede dermed skroget til 30 fod

Links

Hallberg-Rassy

Facebookgruppen

Let's style it!

Opsamling på det
vigtigste

Kaskaderegler

- Nedarvning (inheritance)
- Cascading
 - Et sæt regler der definerer hvordan modstridende CSS deklareringer løses
 - Specificity: Mere specifik har forrang mod mere generel
 - Source order: Seneste deklareringer har forrang mod tidligere deklareringer
 - Specificity har forrang mod Source order
- Og undtagelsen: *!important* - men den smadrer totalt ideen med kaskaderegler - undgå den så vidt muligt!

Box model

- Modellen der beskriver hvordan HTML-elementer repræsenteres som kasser
- To typer
 - Inline
 - Placerer sig horisontalt efter hinanden
 - block
 - Placerer sig efter hinanden (stak)
- Kan styres med CSS property: display: block/inline;
- Essensen: <http://www.lynda.com/CSS-tutorials/What-CSS-box-model/372544/419405-4.html>

Rammens egenskaber

CSS Box properties

- Egenskaber (properties)
 - indhold (content), eks. tekst eller grafik
 - padding, afstand mellem indhold og ramme
 - ramme (border), kan være synlig eller ej
 - margen, afstand mellem ramme og tilstødende elementer



Farver

- RGB: `rgb(255, 204, 0)`
- HEX-kode: `#ffcc00`
- HSL: `hsl(48%, 100%, 50%)`
- Med opacitet (gennemsigtighed, alpha-channel)
 - RGBA: `rgba(255, 204, 0, 0.5)`
 - HSLA: `hsla(48%, 100%, 50%, 0.5)`

Skrifttyper

- Ikke alle computere har installeret de samme fonte
- En løsning er at bruge fonte hostet af andre
 - Adobe Typekit
 - Google fonts



Google Fonts

- En gratis løsning
- Google hoster fonten
- Den hentes når siden hentes
- Relativt let at have med at gøre



2 Families Selected

Your Selection [Clear All](#) [Share](#) [Download](#)

Indie Flower Baloo Bhai

[EMBED](#) [CUSTOMIZE](#) Load Time **Fast**

Embed Font

To embed your selected fonts into a webpage, copy this code into the <head> of your HTML document.

[STANDARD](#) [@IMPORT](#)

```
<link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Baloo+Bhai|Indie+Flow  
er" rel="stylesheet">
```

Specify in CSS

Use the following CSS rules to specify these families:

```
font-family: 'Baloo Bhai', cursive;  
font-family: 'Indie Flower', cursive;
```

For examples of how fonts can be added to webpages, see the [getting started guide](#).

Positionering

- Page flow
 - Fra toppen og ned
- Relative
 - Stadig flow, men forskudt
- Absolute
 - Ikke i flow, men følger med ved scroll
- Fixed
 - Ikke i flow, følger ikke med ved scroll
- Float
 - Ikke i flow, andre elementer kan “flyde” udenom

Float

- Elementet “flyder” i det overordnede element
- Angiv hvilken side elementet skal flyde til
- Indhold i overordnet element flyder udenom
- Bruges til
 - at placere billeder i tekst
 - at placere elementer ved siden af hinanden
 - ...

Clear

- Clear
 - afgrænser hvilke sider der må røre andre elementer i det overordnede element
 - Kan være: left, right, both og none
 - Kan bruges til at ophæve float

css



Øvelsesopgave

- Lav en kopi af de sider du har lavet i forbindelse med HTML (så du bevarer originalerne)
- Tilføj styling via CSS på siderne
- Forsøg at ændre så lidt på strukturen som muligt, men tilføj nødvendige klasser og id'er
- Placer siderne i en ny mappe på din server

Øvelse 2

- Med udgangspunkt i den én HTML-fil
 - Lav to vidt forskellige layouts med anvendelse af så meget CSS som muligt
 - På en 3. side præsenterer du de to sider og beskriver hvilke CSS-elementer du anvender, **og hvordan de virker**
 - Læg eksemplerne på serveren
 - Eksemplerne skal senere indgå i din læringsportfolio