



# Websider og formidling på internettet

– få det ud på nettet

<b>Indledning .....</b>	<b>3</b>
<b>Link til hele verden .....</b>	<b>3</b>
<b>Gode råd om webdesign.....</b>	<b>4</b>
<b>Sæt struktur på net og viden.....</b>	<b>5</b>
<b>Webredigering og LMS .....</b>	<b>8</b>
<b>Gratis hjemmesidetjenester .....</b>	<b>9</b>
<b>Websider i fagene .....</b>	<b>10</b>
<b>Læsning til modulet .....</b>	<b>12</b>



## Indledning

Internettet er en vidt forgrenet struktur, der er opbygget af et meget stort antal enkeltdokumenter, - hjemmesider. Hjemmesiderne ligger spredt på computere over hele verden. De er forbundet med hinanden vha. link: et klik med musen på et link kalder en ny webside frem på skærmen.

Ud over det er mange andre tjenester på internettet, fx mail, nyheder og chat, men disse bliver omtalt i andre moduler.

Stort set alle firmaer og institutioner og et stort antal privatpersoner er repræsenteret på nettet med deres hjemmesider. Alle skoler har eget websted, som informerer om skolen og måske også om arbejdet i klasserne. Nogle klasser præsenterer sig på nettet for at skabe kontakt til andre klasser, fx som en del af arbejdet med et bestemt projekt.

I dette modul arbejdes der med fremstilling af hjemmesidesider til internettet.

Modulet indeholder også eksempler på, hvordan elevers og underviseres arbejde med at fremstille hjemmesider kan indgå i en pædagogisk sammenhæng, fx:

- Eleverne kan producere en netavis i samarbejde med elever fra en skole et andet sted i landet
- Eleverne kan lave en præsentation af sig selv som forberedelse til en udvekslingsrejse til en klasse i et andet land
- Et miljøprojekt bliver mere spændende, hvis eleverne kan få oplysninger fra andre steder i landet eller kan stille deres egne observationer til rådighed for klasser andre steder, der arbejder med samme emne
- Hjemmesider kan være et udmærket redskab i kommunikationen mellem skole og hjem; lærerne kan fx lægge beskrivelser af det aktuelle arbejde i klassen ud på nettet
- Læreren kan lave fag-faglige hjemmesider med links og resurser i forbindelse med undervisning i klassen.

## Link til hele verden

De fleste sider på nettet er fremstillet af webdesignere, der arbejder med professionelle værktøjer. Andre sider er sat op i CMS'er<sup>1</sup>, systemer hvor man blot skal indtaste indholdet og evt. lægge billeder op for at få siderne vist i færdigdefinerede skabeloner, der systematiserer hele webstedet.

---

<sup>1</sup> Content Management System

### Hjemmesider

### Hjemmesider i undervisningen

### Professionelle og begyndere

Hvis man er tilfreds med et enklere resultat, er det let for undervisere og elever selv at fremstille sider til internettet. Det er muligt at bruge gratis redigeringsprogrammer og tjenester, der er ret enkle, og selv med et tekstbehandlingsprogram er det muligt at lave websider, selv om det ikke altid er den optimale løsning. De senere år er der kommet gratis tjenester til blogs og wikis, der også kan bruges i forbindelse med oprettelse af hjemmesider.

Hvis klassen skal arbejde med et projekt eller emne, hvor en del af stoffet skal hentes fra internettet, kan en lærerfremstillet webside med kommenterede link være en god hjælp til at styre elevernes informationssøgning. Herved undgår man som lærer, at eleverne bruger for lang tid på forgæves søgninger eller overser relevant stof.

**En hjemmeside med temalink**

## Gode råd om webdesign

Når man udvælger indholdet til siden, tager man naturligvis hensyn til målgruppen. Det samme hensyn må man tage, når det gælder sidens opsætning og udseende – dens layout.

**Indhold, form og modtager**

Der er mange forhold at tage hensyn til. I det følgende gives en kort introduktion til de vigtigste begreber, der bør indgå i overvejelserne om hjemmesidens layout.

Undersøgelser viser, at de forskellige elementer på skærbilledet ikke falder i øjnene på samme måde. Rækkefølgen for brugerens mere eller mindre bevidste rundtur på websiden er:

**Læsning på skærmen**

- Ting, der bevæger sig
- Store billeder
- Mindre illustrationer
- Små vignetter.

Derefter lægger man mærke til teksten:

- Overskrifter
- Link
- Mindre tekstblokke, fx billedtekster
- Brødtekst.

Når man betragter siden, forsøger man uvilkaarligt at skabe struktur og logik i synsindtrykket. Derfor søger øjet efter nogle fikspunkter, som kan give overblik over informationerne.

**Når øjet kaster anker**

### Gode råd

- Læseren kan bedst overskue en tekst, hvis den er opdelt i mindre afsnit, der er tydeligt adskilte, fx ved at der er luft imellem og vha. punktopstillinger eller faktabokse som her.
- Skriftyper som Verdana, Arial og Tahoma har vist sig at egne sig godt til skærmskrift, men Verdana er måske den bedste. Skriftbilledet skal stå klart og tydeligt uden takkede kanter i de enkelte bogstaver.
- Stærke farver kan i første omgang virke inspirerende og spændende, men hvis de danner baggrund for en længere tekst, der skal læses, bliver øjnene trætte. Derfor fortrækker man som læser ofte en afdæmpet lys baggrundsfarve, hvis teksten er mørk – eller omvendt.
- Man kan aldrig være helt sikker på, hvordan siderne kommer til at se ud på brugerens skærme. Det kan afhænge af skærmens opløsning, hvilken browser der anvendes, og hvordan browseren er indstillet. Derfor bør man tjekke sine sider på forskellige computere.

Når man surfer på internettet, kan det være svært at orientere sig. Er man mon stadig væk på samme websted, eller førte linket til et helt andet sted i verden?

Ved at bruge et gennemgående layout på sit websted kan man gøre det lettere for brugeren at bevare overblikket. I det gennemgående design kan indgå fontvalg, farver og bestemte karakteristiske illustrationer, logoer eller andre dekorative elementer.

En bestemt gennemført placering af de forskellige elementer ift. hinanden kan også være med til at give brugeren et tydeligt signal om, hvilket websted han befinder sig på.

Hvis man lader eleverne arbejde med selv at lave websteder, bør de også undervises i skærmlayout: Ved webkommunikation er opsætningen af sidens design en del af sidens budskab.

Man bør dog være forberedt på, at denne undervisning kan være vanskelig. Dels fordi det erfaringsmæssigt kræver en lang udvikling for de fleste elever at nå frem til at tænke bevidst over layoutet i de ting, der frembringes, dels fordi elevernes æstetik kan være meget forskellig fra underviserens. Endelig må man være klar over, at nogle af de "smarte" effekter, man finder på sider på nettet, ikke kan fremstilles med de redskaber, der er til rådighed på skolens computere.

## Sæt struktur på net og viden

Man får hurtigt brug for at linke flere sider sammen, når man opbygger et websted. Nedenfor gøres der rede for nogle af de overvejelser, man kan gøre sig, når man opbygger et lille netværk af websider.

Når et materiale skal udgives i bogform, prøver man altid at tilrettelægge stoffet på en sådan måde, at rækkefølgen forekommer logisk for læseren.

### Helhedsindtryk

### Layout og undervisning

### Flere hjemmesider

### Tag hensyn til brugeren

Materiale, der udgives på internettet bør naturligvis også struktureres på en måde, der er forståelig for de tænkte brugere af informationen. Mens indholdet i en bog er organiseret efter et sekventielt princip - kapitlerne følger efter hinanden i en lang række - vil man på internettet kunne organisere stoffet langt friere. Læseren behøver ikke bevæge sig lineært gennem materialet, men kan følge sin egen vej i den udstrækning websidernes link tillader det. Denne strukturelle frihed stiller naturligvis store krav til den, der planlægger sammenhængen mellem siderne. Som webdesigner og webredaktør skal man forsøge at sætte sig i brugerens sted og skabe en sammenhæng mellem siderne, der svarer til brugerens forventninger og ønsker: Hvem vil bruge webstedet, med hvilket formål og i hvilke situationer?

Gennem det følgende eksempel skitseres nogle af de vigtigste faser i processen med opbygning af et websted. Der tages udgangspunkt i et websted, der skal fungere som kommunikationskanal mellem skole og hjem.

Som lærer kan man bruge webstedet til at informere om klassens aktiviteter og planer. Indbydelsen til næste forældremøde kan lægges ud på nettet i god tid, og på klassens websider kan forældrene se, hvad der forventes af hjemmearbejde i den kommende periode.

Det første skridt er at sørge for, at det nødvendige grundmateriale er til rådighed. Manglende stof må op søges eller indsamles i form af tekster og billeder. Ofte er det nødvendigt at bearbejde teksterne, så de er egnede til skærm læsning. Lange tekster skal måske suppleres med en kort udgave eller et resumé, som læseren kan bruge til at beslutte, om det er værd at bruge tid på den lange udgave af teksten.

Under indsamlingen af materialet skal man naturligvis være opmærksom på reglerne om ophavsret.

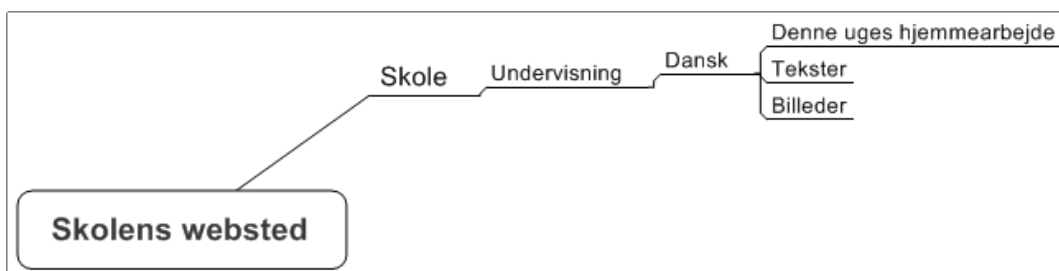
Det næste skridt består i at strukturere materialet, dvs. fordele tekster og illustrationsmateriale på et antal websider. Desuden skal forbindelserne mellem siderne skitseres, så man ved, hvilke link der skal laves.

Struktureringen kan foretages i overensstemmelse med stoffets egen "logik", dvs. med brug af de overordnede og underordnede emner, der er almindeligt anvendt for dette stof. Efter dette princip ville man placere "undervisning" under hovedemnet "skole", "dansk" under emnet "undervisning", og "denne uges hjemmearbejde" under "dansk":

### **Et eksempel: Kommunikation mellem skole og praktik**

#### **1: Informations- indsamling og ophavsret**

#### **2: Struktur på materialet**



Struktureringen af webstedet og stoffet på websiderne kan evt. foregå i et mindmappingprogram, som også kan bruges helt fra start til brainstorm og indsamling af informationer, se It-værktøjskassen, [www.it-vaerktoejskassen.dk/](http://www.it-vaerktoejskassen.dk/), Mindmap.

Man kan også vælge at strukturere informationerne på en sådan måde, at det svarer til brugernes ønsker og forventninger. Hvis brugerne i dette tilfælde er forældre, der skal se, hvad deres barn har "for" som hjemmearbejde, bør det øverste niveau i stedet indeholde fx "denne uges hjemmearbejde", derefter fagene og så den konkrete information om hjemmearbejdet for det valgte fag.

Inden man kan lave sine hjemmesider, skal materialet foreligge i digital form. Når billeder klargøres, skal man være opmærksom på, om de har en størrelse, der passer til den tænkte anvendelse på websiden, og om filformatet passer til internettet. Hvis billederne fylder for meget bliver siden for tung at hente for brugerne.

Det er vigtigt, at siderne på samme websted har et gennemgående design - en designidé – med tilhørende navigation.

Når strukturdiagrammet er færdigt, og materialet foreligger på digital form, kan man gå i gang med den egentlige produktion af siderne i et redigeringsprogram. Her opsættes siderne, og tekst og grafik placeres på en hensigtsmæssig måde. Desuden etablerer man de link, der er planlagt til andre websider på webstedet eller til steder ude i verden. Ved at markere de færdige link på diagrammet sikrer man sig, at alle forbindelser kommer på plads.

### 3: Digitalisering

### 4: Designidé

### 5: Redigering

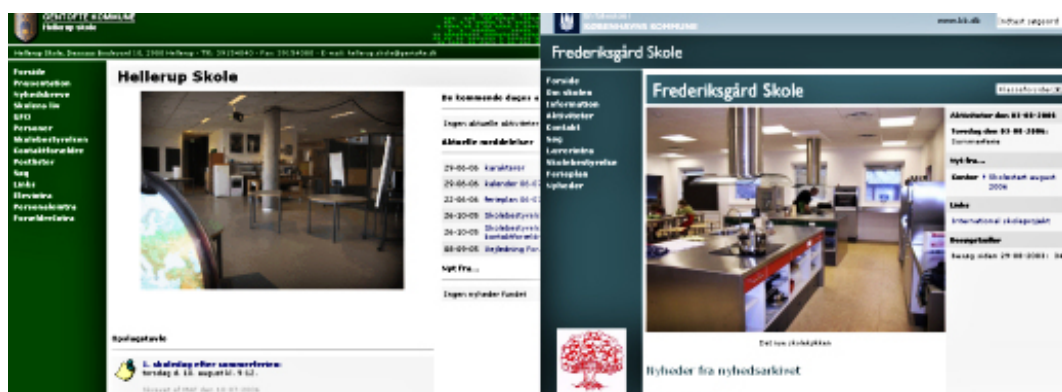
## Webredigering og LMS

For få år siden var det op til den enkelte lærer eller skole at lave sine websider helt fra grunden. Siderne blev typisk sat op i programmer som FrontPage eller Dreamweaver. Resultatet af disse anstrengelser har været meget svingende, lige fra det totalt håbløse design uden ret meget indhold til omfattende sider med konsistens og opdateret indhold.

I dag har dette ændret sig. Skolerne har nu et system, der varetager alt fra det officielle websted til den interne videndeling, et LMS, Learning Management System. De fleste kender sikkert SkoleIntra eller Fronter, der er de to mest udbredte systemer. Her kan alle ansatte i princippet bidrage med indhold, så webstedet holdes opdateret med friske nyheder.

Meget af det visuelle er for det meste bestemt på forhånd; men skolen kan selv vælge farver, billeder i bjælker, skrifttyper etc. Desværre er resultatet, at mange skolars websteder ikke er til at skelne fra hinanden: man har ganske enkelt brugt det meste fra standardopsætningen.

**Flere måder  
at lave  
websider på**



Prøv at google på "skoleporten" og du vil hurtigt finde en række temmelig ens skolewebsider.

Alle, der er oprettet som lærer på SkoleKom, har adgang til egen, reklamefri webplads på SkoleKom. Pladsen har du automatisk når du er oprettet som lærer og adressen er knyttet til dit brugernavn, fx: <http://www.skolekom.dk/~Anders.And/> - det lille bølgede tegn kaldes en "tilde". Ud over at du kan lave din egen hjemmeside er der en del automatiske funktioner indbygget, bl.a. til oprettelse af egne Blogs og Pod-Casts.



**Webredigering**

Arbejdet med websider kan være særdeles spændende, men også tidskrævende. I starten er det opsætning og design, der tager tid. Senere er det opdatering af indholdet – og det er da også her, at mange mister lysten.

Processen er nogenlunde således:

1. Klargøring af indhold: Tekst, billeder, lyd, video
2. Opsætning af websidekomplekset: Skrifttyper, farver, navigation
3. Overførsel/udgivelse af webindhold
4. Udgivelse af websider på internetserver hvis du ikke har arbejde online allerede.

Herefter skulle siderne gerne være tilgængelige på internettet, så hele verden kan se siderne.



Mette og Brian Svendsen har lavet deres egen hjemmeside med inspiration for andre lærere på: [metteogbrian.dk](http://metteogbrian.dk)

I dit LMS har du sandsynligvis adgang til færdige skabeloner, hvor du kan anbringe dit indhold. Muligheden for at ændre det visuelle udtryk afhænger af systemet og rettigheder.

### LMS-redigering

Hvis du vil have kontrol over design og sider, skal du vælge at lave siderne i et webredigeringsprogram. Regn med, at det kan være særdeles spændende, men også tidskrævende, specielt hvis du vil holde siderne opdateret.

### Hvad skal jeg vælge?

Hvis du vil koncentrere dig om indholdet og har det fint med, at en masse ting er fastlagt på forhånd, kan du vælge din skoles LMS.

## Gratis hjemmesidetjenester

En del tjenester på nettet er ret nemme at komme i gang for den der vil lave egne hjemmesider fra grun-

### Gratis tjenester

den. Et eksempel på nogle af disse er wikierne, hvor man uden at skulle vide ret meget om hjemmesideproduktion kan komme hurtigt i gang. Du har muligvis læst om disse i basismodul 3 om kommunikation og samarbejde. En del blog-tjenester har næsten samme muligheder at tilbyde, så kig også på dem.

Hvis du vil have en egentlig hjemmeside hvor du selv har stor kontrol over udseende og navigation, men ikke vil lære større programmer til hjemmesideproduktion at kende, kan du kigge forbi tjenesten Google Sites. Her kan du selv sætte indhold ind, bestemme design og opsætning ud fra en lang række skabeloner og desuden krydre siderne med "gadgets" der er små programstumper der fx kan vise tv, vejrudsigter eller endda have små spil liggende.

Lignende tjenester er fx FreeWebs (meget fokuseret på video og Web2) eller fx det danske Webbyen.

SkoleKoms hjemmesider er fortyggede for dig. Dvs at du bestemmer indhold, farver og fonte, mens navigation etc. er automatiseret. Når du først er i gang, er det nemt at lave sine sider og endda lave podcasts og blogs, gratis og reklamefri. Find vejledninger på SkoleKom på <http://web.skolekom.emu.dk/> hvor der også ligger vejledninger målrettet dine elever.

### **Egentlige hjemmesider**

### **SkoleKom**

## **Websider i fagene**

Der er flere argumenter for, at eleverne skal arbejde med selv at fremstille websider i undervisningen.

For det først giver det eleverne et indblik i, hvad en webside egentlig er. Når de selv laver sider og offentliggør dem på internettet, kan de udvikle et nuanceret syn på, hvad nettet er, og hvor lidt der egentlig kræves for at få lagt informationer ud til hele verden. En sådan indsigt kan forhåbentlig være med til at gøre eleverne kritiske over for indholdet af tilfældige sider på nettet.

For det andet skal de gennem overvejelser om modtager, indhold, layout, struktur og navigation. At meddele sig til mange på nettet er en kompetence på niveau med at kunne kommunikere vha. tekst på papir, men kræver lidt andre færdigheder.

For det tredje lægger netarbejdet op til samarbejde på tværs af skoler og landegrænser. Eleverne kan i samarbejde med andre klasser bruge nettet som medie, både til kommunikation og præsentation og derved få afprøvet og nuanceret deres synspunkter og holdninger.

### **Elever og hjemmesider**

## Netsamarbejde

Mølleskolen og Samsøgades skole har lavet et projekt omkring lyrik, hvor elever fra de to skoler har givet hinanden respons undervejs i forløbet, [www2.samsogades-skole.dk/it/Enis/forside\\_samarbejde.html](http://www2.samsogades-skole.dk/it/Enis/forside_samarbejde.html)

Fire skoler har sammen skrevet digte om bygningsværker i deres lokalsamfund og lærerne har udgivet materialerne, [www.lise.it/undervis/vinduer/forsidehus.htm](http://www.lise.it/undervis/vinduer/forsidehus.htm).

Ovenfor blev der præsenteret nogle forskellige rammer for elevernes egen produktion af websider i undervisningen.

Nedenfor beskrives tre forskellige typer af webproduktioner, som kunne indgå i det faglige eller tværfaglige arbejde i skolen.

De fleste af eleverne kender i forvejen til småbøger fra adventuregenren, hvor man som hovedperson må foretage valg for at komme igennem historien. I en traditionel bog foretages disse valg ved, at læseren opfordres til at læse videre på en nærmere angivet side.

En hypertext er en tekst, der er kædet sammen med andre tekster vha. link. Hypertekster er velegnede til fiktionstekster, hvor historiens fremdrift overlades til brugeren, der bliver medskabere af fiktionen. Eleverne kan selv fremstille fiktive historier med forgreningsmuligheder og dermed stifte nærmere bekendtskab med hypertextbegrebet både som skabere og medskabere. Fortællingen kan naturligvis illustreres med passende dramatiske eller poetiske billeder.

Konstruktionen af en kompliceret, forgrenet fortælling stiller store krav til kreativitet, fantasi, overblik og ordenssans, men genren tiltaler ofte elever, der ellers ikke har lyst til at skrive fiktion.

På Rugkobbelskolen har man udgivet et hypertextforløb lavet af 7. klasse, [www.rugkobbelskolen.dk/klasseweb/webroman7b/index.htm](http://www.rugkobbelskolen.dk/klasseweb/webroman7b/index.htm).

I emne- og projektorienteret undervisning samler og bearbejder eleverne ofte et større materiale, som hentes fra mange forskellige kilder, herunder internettet.

Dette stof formidles traditionelt i form af fx plancher eller rapporter. Hvis stoffet skønnes at have interesse for en større kreds - herunder elever på andre skoler og børnenes forældre - kunne der i stedet opbygges et websted med stoffet. Herved får eleverne mulighed for at få indsigt i, hvordan andre websider på nettet er blevet til. De får også mulighed for at overveje, hvordan de bedst muligt kan kommunikere deres stof til andre.

På EMU, Lærere i grundskolen, [www.emu.dk/gsk](http://www.emu.dk/gsk), er der masser af henvisninger til sider med forløb lavet af dine kolleger. Gå på jagt i de enkelte fag, fx i dansk, [www.emu.dk/gsk/fag/dan/undervforloeb/hypertext](http://www.emu.dk/gsk/fag/dan/undervforloeb/hypertext).

**Hjemmesider i det faglige arbejde**

**En fortælling som hypertext**

**Se, hvad vi har lavet**

Skolen - og dermed den enkelte lærer - har et ansvar for, hvad der lægges offentligt ud på internettet. Websider adskiller sig på denne måde ikke fra fx et skoleblad, hvor skolen jo også har det endelige ansvar. Konsekvenserne ved at lægge fejlagtige, skadelige eller fornærmende oplysninger ud på internettet kan imidlertid være langt mere alvorlige.

Som lærer skal man være opmærksom på, at oplysninger om den enkelte elev kun må lægges ud på nettet, hvis forældrene udtrykkeligt har givet tilladelse til det.

Endelig skal man være opmærksom på, om eleverne har ret til at publicere det materiale, de har fundet frem til.

### Hvem har ansvaret?

#### Ophavsret og rettigheder

Materialeplatformen, [materialeplatform.emu.dk/for-undervisere/ophavsret](http://materialeplatform.emu.dk/for-undervisere/ophavsret) har flere dokumenter du kan bruge direkte i dit arbejde.

- Tjeklister
- Udkast til samtykkeerklæringer
- Linksamlinger
- Råd vedr. kildeangivelser
- .....

## Læsning til modulet

Se link til læsning på kursuswebben