

# E17 – en digital motorvej

Af Jakob Bonde Rasmussen

**Nej – E17 er ikke en ny jysk motorvej eller en ny afhandling om The Information Highway. Det er navnet på et nyt netbibliotek. Og et rigtigt netbibliotek, befolket med virtuelle bibliotekarer i virtuelle rum - men med helt konkrete digitale ydelser og udlån. Er E17 fremtidens bibliotek? Det er under alle omstændigheder et bud på et virtuelt bibliotek i en digital hverdag.**

**Jakob Bonde Rasmussen**  
Webkoordinator, DBB (E17)  
jbr@dbb.dk



## **Fantastiske digitale muligheder – for nogle**

Mange tager den digitale virkelighed for givet. Indkøb via nettet, adgang til of-fentlig digital information, brug af digital underskrift m.v.. For de fleste mennesker er det blot et spørgsmål om hastigheden, hvormed de vænner sig til de nye digitale ydelser og muligheder.

For handicappede og især synshandicap-pede betyder en digital hverdag uendeligt meget. Den kan potentielt give adgang til et hav af hidtil utilgængelig information. Mulighederne er fantastiske, men desværre skuffer realiteterne ofte, fordi udviklere glemmer at tænke på, at over en halv million mennesker anvender kompenserende udstyr eller har svært ved at se, recipere eller navigere. Med udgangspunkt i bibliotekstjenesten [www.e17.dk](http://www.e17.dk), sættes der fokus på, hvad digitalisering også er – for alle.

## **Fra fysisk til digital virkelighed**

I netbiblioteket E17 bevæger du dig omkring i forskellige rum, og du ledes på vej af diverse tutorer. En tutor er her implicit den ydelse på E17, der sikrer brugeren en problemfri adgang til information og adspredelse. Det er f.eks. de muligheder, der er for søgning bredt eller specifikt i de enkelte rum. En anden tutor er indholdsfortegnelsen, som altid viser, hvor du er på E17. Eller hjælpeknappen, som giver førstehjælp til særlige sider på E17. Tutorer er også de animerede flashfilm, som guider i brug af E17 og bibliotekernes tilbud overfor målgruppen.

## **Personalisering**

Alle sider på E17 er opmærket i XML og siderne præsenteres ved hjælp af XSLT og CSS stylesheets. Det betyder at indhold og layout er fuldstændigt adskilt. Fordelene herved er, at layout-ændringer kun foretages centralt et sted, at søgninger kan laves mere fleksible, og at al data kan trækkes og præsenteres på et utal af måder. Specielt i forhold til E17 betyder webstrategien, at der er særlige udviklingsmuligheder i forhold til at tilpasse E17s udseende til brugernes særegne behov, som følge af deres specifikke funktionsnedsættelse.

Det er f.eks. muligt at ændre farver og skriftstørrelse på websiderne og i de e-bøger, man kan downloade. Det er muligt at fortælle, at man ikke vil have vist ikoner, billeder og resuméer på siderne. Og det er muligt at få oplæst alle websider med den integrerede WebLæser. WebLæseren afspiller ikke blot sidernes indhold fra start til slut, men kan bl.a. afspille afmærket tekst, indhold i formularfelter, links, eventuelt med hurtigere talehastighed. På sigt vil det være muligt for brugerne helt selv at tilrettelægge hvilket indhold på E17, de ønsker fremvist. F.eks. vil man kunne downloade e-bøger fra E17, og brugeren kan så midlertidigt lukke de rum, der ikke pt. har interesse, ligesom når man på det fysiske bibliotek målrettet går efter at låne en bog i voksenafdelingen.

Det kræver selvfølgelig noget af brugerne i forhold til at vælge og fravælge. Og i mange andre sammenhænge vil denne form for personalisering nok også være

spild af udviklingstid. Men netop i forhold til en målgruppe som E17s med meget forskellige behov i forhold til læsning, giver det mening. Nogen har måske behov for lyd, andre for ikoner - nogen vil gerne have uddybet tekst, andre blot et resumé - nogen vil have sort baggrund, andre blå - nogen vil gerne kunne orientere sig centralt via indholdsfortegnelsen, andre vil surfe via indekser og søgeformularer. For blot at nævne nogle forskellige brugerbehov, som måske ikke er så ualmindelige i virkeligheden.

Mulighederne for Collaborative filtering, som det hedder med et fint ord, er også store på E17. Det skyldes at alle data er opmærket i XML og opbevares i en Tamino-database. At alle data er lagret i en database øger ikke blot mulighederne for at gøre data søgbare, men gør det også muligt at udvikle mere eller mindre komplicerede bruger- og webservices med det formål at fastholde brugeren i miljøet. F.eks. ”*andre har også læst*” eller ”*læs også anbefaling af bogen*”, når man har downloadet en titel. Det er vel overflødigt at nævne Amazon.com som eksempel i den sammenhæng.

Selve downloadservicen er E17s nerve. På E17 bestiller man ikke bare bøger, man kan læse i bøgerne med det samme. Det er den service, som for alvor gør, at E17 kan minde om et almindeligt bibliotek. Desværre endnu ikke med de dufte, man kan opleve i det fysiske biblioteksmiljø – eller heldigvis vil nogen måske mene. Og desværre kun med en brøkdel af den

## TILGÆNGELIGHED

Tilgængelighed handler om at flest mulige har adgang til digitale ydelser og internettets informationskilder. Ca. 20% af den danske befolkning har særlige behov på internettet, der alt for sjældent tages hensyn til.

Se film om web-tilgængelighed på E17

## E17.DK

"E17 – bibliotekernes motorvej til tilgængelig information" er et nationalt netbibliotek for alle, som har svært ved at læse almindelig trykt tekst. Som et virtuelt bibliotek giver E17 adgang til mange af de samme ydelser, som findes på et traditionelt bibliotek. Du kan f.eks. få anbefalet litteratur, spørge en bibliotekar, spille, lægge beskeder på opslagstavler, bestille bøger, downloade og læse e-bøger på egen pc.

E17 er leveret af Danmarks Blindebibliotek (DBB).

Læs mere på [www.e17.dk](http://www.e17.dk)

## DBB DIGITALT

Danmarks Blindebibliotek (DBB) udsender i dag digitale lydbøger til sine brugere. DBBs omkring 10.000 titler er blevet konverteret fra kassettebånd til cd-rom, og udsendes automatisk i takt med brugernes on-demand-bestillinger pr. telefon eller via E17. DBB har udviklet og sælger værktøjer til konvertering fra analog til digital registrering samt opmærkning af XML-filer i henhold til DTD'en for DAISY lydbøger.

Læs mere om DAISY på [www.daisy.org](http://www.daisy.org)



informationsmængde, som findes på selv det mindste folkebibliotek. For der er mange omkostninger forbundet med at producere elektroniske tekster, hvilket i en digital tidsalder jo er temmelig absurd. Alle filer er som udgangspunkt altid elektroniske, og dermed tilgængelige for alle. Derfor lyder E17's vigtigste budskab:

*"Alle forlag og udgivere kan få lov til at bidrage med elektroniske filer til det nationale netbibliotek. De er garanteret tilfredse kunder og som minimum en uforandret omsætning."*

### En sikker digital verden

Som i enhver anden digital virkelighed stilles der store krav om sikkerhed på E17. For at få adgang til de hellige hal-

ler, skal brugerne skrive under på, at de er indforstået med de vilkår, der er for håndtering af de elektroniske personlige filer. Desuden skal en læge eller synscentralen skrive under på, at der er tale om et kommunikationshandicap, som forhindrer læsning af trykt tekst. Ordblinde kan få dokumentation fra det kommunikationscenter, hvor de modtager eller har modtaget ordblindeundervisning.

Der er endvidere forskellige mere eller mindre traditionelle tekniske sikkerhedskrav til login, ligesom alle materialer indeholder et unikt id, så materialet kan spores til vedkommende, som hentede filen.

Ikke alt er blevet enklere i en digital verden. Udbydere og interessenters krav om sikkerhed spænder ofte ben for magien

i en digital virkelighed. Men på E17 er det da overkommelige og ikke mindst tilgængelige sikkerhedskrav. Og så må tiden vise om E17s brugere er rustet til den digitale virkelighed.

Skeler man til netbankernes succes, er man ikke i tvivl – er der substans i ydelsen, så skal brugerne nok finde ud af det. Men netbankerne er også et godt eksempel på, at de desværre kun er forbeholdt personer, som ikke anvender kompenserende udstyr.



## BAG OM TEKNIKKEN PÅ E17

XML	Alle filer opmærkes i XML efter modificeret XML DTBook DTD. Filene gemmes i en Tamino-database.
Edith	CMS udviklet af DBB til håndtering af XML-filer, forbindelse til Tamino XML Server via WebDav, og sikring af tilgængeligt og ensrettet output.
XSLT og CSS	Transformering af XML til XHTML sker via XSLT og layout defineres ved hjælp af Cascading Stylesheets.
XQuery	XQuery er et forespørgselsprog til XML-dokumenter - det grundlæggende værktøj i forhold til søgning og opbygning af søgerutiner.