

# 3D Katalog



I perioden marts til december 2010 afvikledes anden fase af 3D katalog-projektet, hvoraf projektmodningsforløbet er afrapporteret i rapporten "3D Katalog – Rapport. 2009. Nærværende rapport er den afsluttende rapport for 2. fase.

Initiativtagere til projektet er Herning Bibliotekerne, Aalborg Bibliotekerne og Esbjerg Kommunes Biblioteker. Projektet får støtte fra Styrelsen for Bibliotek og Medier's udviklingspulje.

# 3D katalog projektet

## Kommissorium

Denne 2. fase af projektet arbejder ud fra resultater fra projektmodningen af "3D katalogen". Udgangspunktet har været, at udviklingen af en 3D katalog er så ressourcetung, at der er behov for en række delfaser, inden en 3D katalog kan stå klar.

I delfase 2 udvikles en mock-up af en 3D katalog. Ud fra resultaterne fra projektmodningen udarbejdes en mock-up af en 3D katalog, hvor brugeren får den rumlige og visuelle fornemmelse af en 3D katalog - men uden at kunne foretage rigtige søgninger.

Formålet er, at opnå større viden om både brugeres og bibliotekers indstilling til, hvorvidt 3D teknologien er den rette at satse på i udviklingen af en eksplorativ søgeform. Den opnåede viden vil også kunne anvendes som baggrund for at vurdere andre 3D relaterede udviklingstiltag i bibliotekssektoren.

Målgruppen for projektets delfase 2 er biblioteker og biblioteksrelaterede organisationer, der har interesse i 3D teknologiens anvendelse i biblioteksøjemed. Herunder også systemleverandører og relevante fonde og puljer.

Målgruppen for et evt. udviklet 3D katalog blev i projektmodningsfasen defineret som børn og unge. I indeværende projekt er målgruppen defineret som brugere i aldersklassen, hvor "Palles Gavebod" stopper og opefter – altså unge og voksne.

De tre biblioteker nedsætter en projekt- og styregruppe. Projektet ledes af en styregruppe bestående af ledelsesrepræsentanter fra de deltagende biblioteker. De daglige aktiviteter udføres af en mindre projektgruppe med repræsentanter fra de deltagende biblioteker. Desuden har CubiCasa, som er specialister indenfor 3D grafik og Userminds, som har speciale i brugerundersøgelser været tilknyttet som eksterne konsulenter.

## Styregruppe

Mikael Graaberg, Herning Bibliotekerne  
Tina Bang Andersen, Aalborg Bibliotekerne  
Karin Grøndahl Sørensen, Esbjerg Kommunes Biblioteker

## Projektgruppe

Søren Juul Hartvigsen, Herning Bibliotekerne (projektleder)  
Gitte Sudergaard, Aalborg Bibliotekerne  
Bodil Wöhnert, Esbjerg Kommunes Biblioteker

Styregruppen har afholdt i alt 3 møder.

Projektgruppen har afholdt i alt 4 møder – heraf 1 møde med CUBICASA og et møde med Userminds

## Baggrund for projektet

Den eksisterende tekstbaserede katalog egner sig til verificative søgninger, hvor brugeren ønsker at fremfinde et specifikt materiale.

Idéen om en 3D katalog er at skabe en grafisk løsning, der er designet til at give brugeren mulighed for virtuelt at græsse og søge inspiration, altså en eksplorativ søgemulighed som sidestiller søgning og formidling af fysiske og digitale materialer.

Med støtte fra Udviklingspuljen er der gennemført en projektmodning, der har afdækket forskellige scenarier og forretningsmodeller for en 3D katalog.

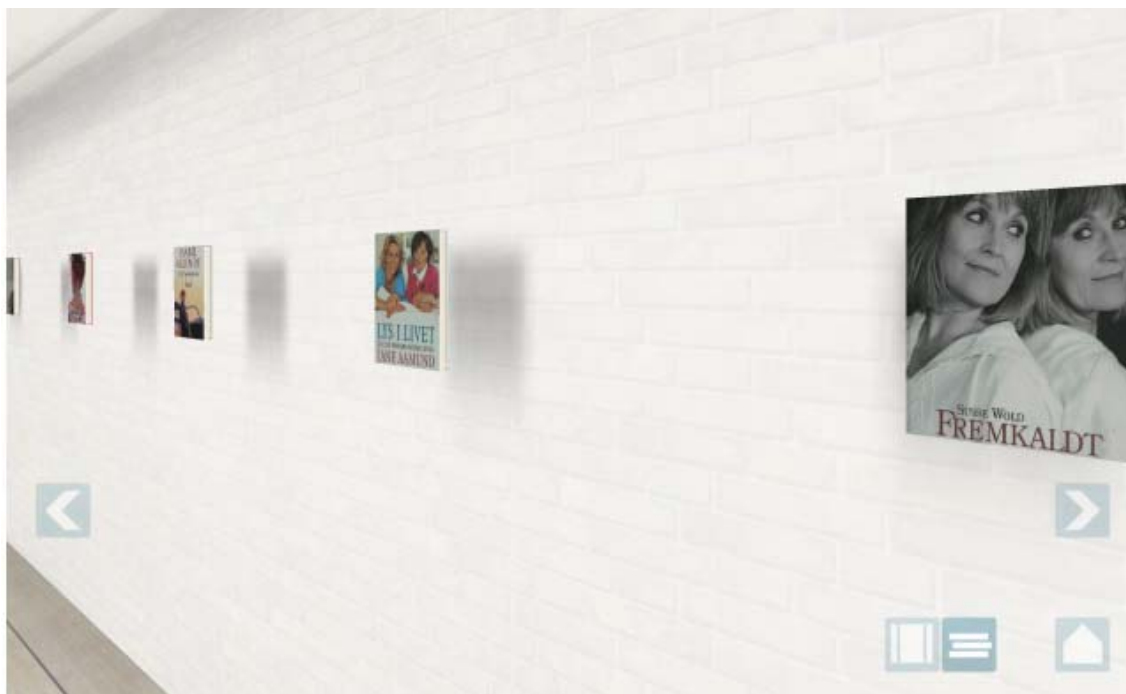
Modningen har vist, at der er et brugerbehov for en mere eksplorativ søgemulighed - og har også afdækket, hvordan en 3D katalog kan realiseres grafisk og teknisk.

Modningen har dog også vist, at den tekniske udvikling af en 3D katalog er ressourcetung, og gennem brugerundersøgelserne er der skabt tvivl om, hvorvidt 3D er den rette teknologi til at opnå målet om en brugervenlig, eksplorativ søgning.

## Metode

Baseret på de illustrationer og scenarier, som er produceret under projektmodningen er der udarbejdet en mock-up af en 3D katalog.

Mock-up'en dannede grundlag for en professionelt udført brugerundersøgelse. Desuden skal der foretages en interesseundersøgelse i den ovenfor nævnte målgruppe.



Tegning: Funktionen Vis i Bibliotek

## Udvikling af mock-up

Firmaet CubiCasa blev i forbindelse med projektansøgningen valgt til at skulle udvikle en mock-up af 3D katalogen bl.a. på baggrund af anbefaling fra firmaet Refind. CubiCasa er et 3D produktionsselskab, der med udgangspunkt i computergenereret 3D grafik producerer visuelle og interaktive løsninger til Internettet samt til trykt materiale. Tidligere samarbejdspartnere har bl.a. været: Kvik, Forbrugerrådet, Danfoss og NCC.

Dialogen med CubiCasa omkring udviklingen af mock-up'en startede i marts 2010.

På det første møde blev der diskuteret: Formålet med 3D-katalogen, tidsestimatet for udviklingen samt selve udformningen af 3D-katalogen.

Projektgruppen arbejdede efterfølgende videre med udvælgelse titler til 3D-katalogen, samt udvikling af plantegninger og stilmæssig beslutning vedr. indretningen af 3D-rummet i "Mit bibliotek".

De ressourcemæssige omkostninger ved udvikling af 3D universer er som ovenfor anført store. Projektgruppen blev derfor enig med styregruppen om at bruge projektressourcerne på at udvikle 3D funktionaliteten i mock-up'en i stedet for søgefunktionalitet. Baggrunden herfor er at en sådan søgefunktion som beskrevet i projektmodningen allerede er udviklet af Axiell i projektet BookDesire<sup>1</sup>. <http://www.bookdesire.se/>

### Aftalen med CubiCasa betød, at de skulle udvikle følgende elementer til mockup'en:

- 3D modellering af "Mit bibliotek" med inventar.  
"Mit bibliotek" er en 3D-visning af en dagligstue. Dagligstuen er indrettet i en lys skandinavisk stil med enkle møbler. De favoritmaterialer brugeren udvælger vil blive vist i "Mit bibliotek". Bøgerne på hylder, film på fladskærmen og musik – lydbøger på musikanlægget. I "Mit bibliotek" kan brugeren navigere rundt i 3D-visningen vha. mus og tastatur.
- 3D gallerivisning af prædefineret søgeresultat.  
Denne visning tager udgangspunkt i at biblioteket har foretaget en afgrænset udvælgelse af materialer til visning i et 3D-galleri, visningen kunne f. eks være krimier, nye biografier etc. Visningen af materialer i et rum i 3D-galleri, er ment som en grænsningsmulighed for brugeren. Navigationen foregår her ligeledes vha. mus og tastatur.
- Coverflow visning af prædefineret søgeresultatet.  
Coverflow er en animeret visning, som Apple bl.a. benytter i Itunes og til visning af indholdet på enheder som Ipods. I denne mock-up bruges visningen til at navigere rundt imellem et udvalg af bøger. Navigationen mellem bøgernes forside foregår enten med piletasterne eller med musen. Vælges en bog, fremkommer der yderligere informationer om materialet.
- For – bagside visning af titler i søgeresultatet.  
Både i 3D-galleri visningen og coverflow visningen er det muligt med musen at trykke på forsidebilledet og vende materialet, således at bagsidebilledet fremkommer. Denne funktionalitet skulle give brugeren mulighed for - ligesom ved fysisk besøg på biblioteket - at læse beskrivelsen på bagsiden af materialet.

---

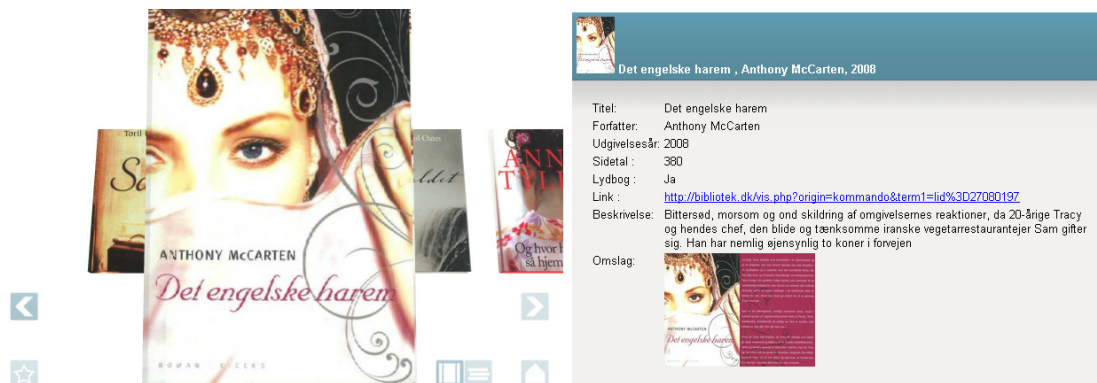
<sup>1</sup> Se Bookdesire på: <http://www.bookdesire.se/>

- Mulighed for udvælgelse af favorittitler fra søgeresultatet, samt visning af disse i "Mit bibliotek".

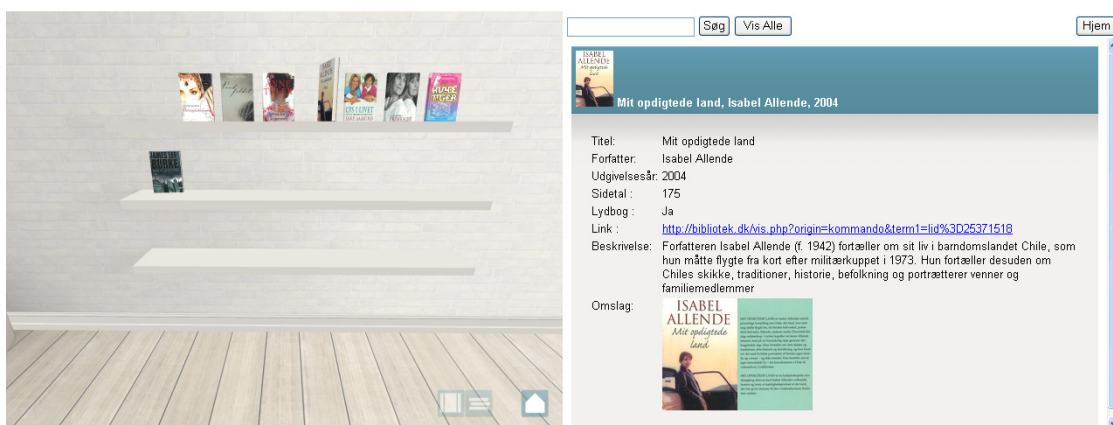
Denne funktionalitet giver brugeren mulighed for at udvælge titler og gemme dem i "Mit bibliotek". Derved kan brugeren vende tilbage til de titler som brugeren fandt interessante i forbindelse med sin søgning.

Efterfølgende har CubiCasa udviklet mock-up'en af 3D-katalogen. Resultatet kan ses på: <http://www.cubicahost.dk/solutions/virtueltbibliotek/>

Visningen af mock-up'en kræver at brugeren installerer applikationen fra TurnTool, som initieres ved åbning af mock-up'en. TurnTool er software, til visning af 3D-modeller. Baggrunden for at visningen af mock-up'en kræver en applikation skyldes at 3D-modeller sætter andre krav til renderingen af siden end almindelige html hjemmesider. I 3D-modeller skal data modelleres til grafik, dvs. 3D-softwaren skal f.eks. bruge informationer om en bogs eller sofas størrelse, for at vise disse elementer korrekt.



Tegning: Cowerflow (sliderfunktio) hvor det er muligt at bladre igennem bøger samt læse bogens bagside ved at klikke på bogen.



Tegning: I Mit bibliotek vises de bøger som man gerne vil gemme.

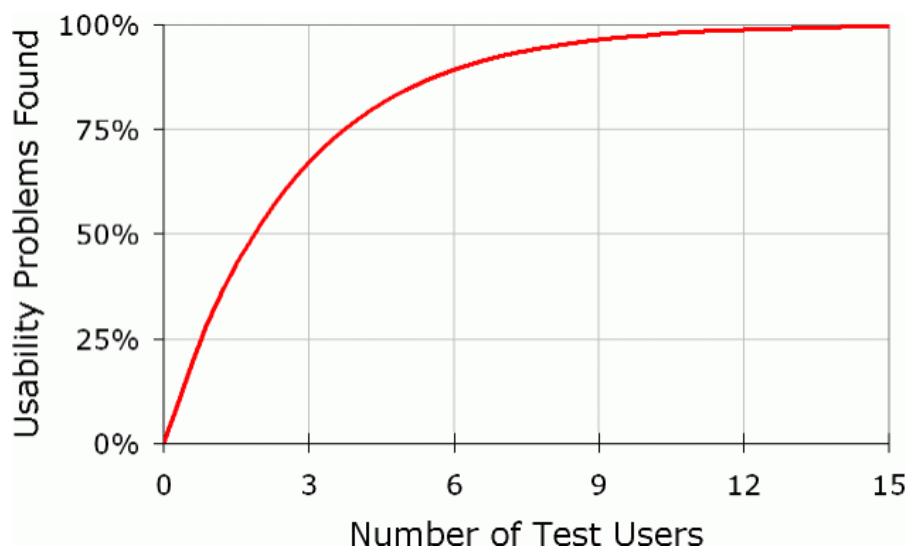
## Brugertest

Brugertest af mock-up'en blev foretaget af konsulentfirmaet Userminds. Efter at have undersøgt forskellige udbydere blev der rettet henvendelse til to firmaer, hvor Userminds blev valgt af projektgruppen på baggrund af anbefalinger og deres "tænk højt-metode". Metoden kunne desuden tage hensyn til at 3D-katalogen var en prototype.

Userminds er et uafhængigt usability- og rådgivningsfirma beliggende i København. Firmaet har eksisteret siden 2001 og har lavet mere end 2000 usabilitytest for danske og internationale virksomheder.

I projektet var skitseret et testforløb for 30 personer, men Userminds anbefalede at siden blev brugertestet på 6 personer, der skulle repræsentere den almene befolkning. Testpersonerne skulle besøge biblioteket ofte eller en gang imellem og der skulle være spredning på køn, alder og uddannelsesbaggrund. Testområder og opgaver blev efter oplæg udarbejdet af Userminds og godkendt af styre- og projektgruppen.

Specialisten i IT-brugervenlighed Jakob Nielsen<sup>2</sup> har lavet nogle statistiske beregninger, der viser, at man med 5 testpersoner kan finde 85% af sitets problemer med brugervenlighed. Færre testpersoner kan betyde, at væsentlige problemer bliver overset, men efter fem testbrugere vil der ikke være meget nyt, kun problemerne der allerede er registreret.



Userminds udførte brugertesten ved at testdeltagerne enkeltvis brugte mock-up'en og kommenterede deres oplevelser undervejs. Testlederen stillede opgaver og supplerende spørgsmål og noterede sig testdeltagernes brug af og holdninger til mock-up'en.

<sup>2</sup> <http://www.useit.com/alertbox/20000319.html>

### **Brugertesten blev inddelt i følgende faser:**

1. **Vejledning:** brugeren får oplyst testens formål og forløb, samt etiske regler (oplysning om videooptagelse, anonymitet, mm.)
2. **For-interview:** brugeren spørges om erfaringer, forventninger og behov i forbindelse med brug af søgning på biblioteksbøger.
3. **Spontan brug:** brugeren anvender prototypen i forhold til de områder, han/hun selv synes er relevante.
4. **Opgaver:** deltageren gennemfører opgaver, mens testlederen overværer adfærd.
5. **Evaluering:** til sidst udspørges brugeren om sit overordnede indtryk af sitet, om behov, som endnu ikke bliver dækket på prototypen og om generelle gode råd til videreudvikling.

Brugertestene blev optaget som avi-fil med skærbillede og tilhørende cursorbevægelser. Hver test tog ca. 45 min og foregik på Aalborg Bibliotekerne i to lokaler - et til testleder og testdeltager og et tilstødende lokale med A/V-udstyr der gjorde at projektgruppen kunne overvære testen.

Aalborg Bibliotekerne fandt frem til de 6 testdeltagere i aldersgruppen 15-65 år ved at spørge lånere, der færdes på Hovedbiblioteket og gennem andre lånere. Oplysninger om testdeltagerne findes i dokumentet "Prototypetest af 3D-søgekatalog" (Userminds) bilag 4.

### **Testforløb og resultater**

Brugertesten forløb godt og blev overværet af projektgruppen samt Tina Bang fra styregruppen. Resultatet af brugertestene blev præsenteret på et fælles møde for både projektgruppen og styregruppen.

Userminds klassificerede testresultaterne efter:

- Alvorligt brugervenlighedsproblem
- Forstyrrende brugervenlighedsproblem
- Kosmetisk problem
- God idé

Testen blev af ressourcemæssige hensyn gennemført på en tidlig prototype med visse kendte mangler fx mangelfuld søgefunktionalitet og ikke-optimal billedkvalitet. Userminds gjorde opmærksom på at disse forhold blev medtaget i brugertesten.

Resultatet af brugertestene viser at løsningen indeholder flere spændende tiltag, som deltagerne sætter pris på bl.a. "Mit bibliotek" konceptet og cowerflow (også kaldet "slider") visning, der giver mulighed for at se både for- og bagside på materialet.

Userminds vurderer dog ud fra testresultaterne og ud fra generelle erfaringer, at dele af 3D løsningen er u hensigtsmæssige til visning af materialer i en bibliotekssammenhæng. Det gælder 3D visningen af 'Mit bibliotek' på separat side samt hele 'Vis i bibliotek' konceptet.

## Konklusion

Brugerne er ikke interesseret i 3D-katalogen. De er målrettede i deres søgning – og oplever i bedste fald 3D-katalogen som interessant, men tidskrævende. 3D-universet er for dem overflødig.

Denne holdning bekræftes af nedenstående udsagn fra testpersonerne:

*”3D... Hvis jeg havde god tid, så ville det være sjovt. Men jeg er bange for, at jeg ville vælge det fra, fordi det tager længere tid.”*

*”Jeg tænkte, hov, der er et rum. Hvad skal det bruges til? Mistede fokus. Hvis ikke det skal bruges til andet end at ses på, så skal det ikke være der.”*

## Projektgruppens anbefalinger

Med udgangspunkt i brugertesten anbefales følgende ift. den videre udvikling af 3D-katalogen.

- At der ikke arbejdes videre med 3D-katalogen.  
I brugertesten fandt nogle af brugerne at 3D-funktionen var ganske interessant, men undersøgelsen pegede ligeledes på, at testpersonerne ikke ville bruge 3D-universet når nyhedsinteressen havde lagt sig. En ressourcetung udvikling af 3D-katalogen kan derfor ikke anbefales. 3D-katalogen ville også løbende skulle opdateres med nye features, så den kontinuerlige videreudvikling ville tillige blive meget ressourcetung.
- At bibliotekerne arbejder videre med en mere visuel inspirationsdel.  
I projektet blev coverflow/slider funktionen positivt modtaget, ligesom mange brugere genkender funktionen fra bl.a. Apples produkter, ligesom den anvendes på ”Palles Gavebod”.
- At brugerne kan se både for- og bagside i kataloger.  
Denne funktionalitet kan eventuelt kombineres med et opslag fra bogen, for at give et indblik i bogens opsætning/skrivestil.
- At bibliotekerne arbejder videre med en visuel udgave af ”Mit bibliotek”,  
I ”Mit bibliotek” skal det være muligt at gemme bøger til fremtidig bestilling mm. Den visuelle indgang vil gøre det nemmere for brugerne at adskille materialer fra hinanden, og gøre designet flottere og mindre teksttungt. Denne tilgang vil også gøre det nemmere for læsesvage og nydanskere at manøvrere rundt i katalogen.