

Udarbejdet af
Projektkonsulent Lone Jensen
Kontorfuldmægtig Kirsten Pedersen
Udviklingskonsulent Karen Harbo



Afrapportering af DEF-projektet

Det elektroniske forskningsbibliotek i det **virtuelle** læringsrum

Februar 2001

Handelshøjskolens Bibliotek
Fuglesangs Allé 4
8210 Århus V
www.lib.asb.dk

Indholdsfortegnelse

1. [Indledning](#)
 - [1.1. Videreudvikling af brugergrænseflader](#)
 - [1.2. Adgangs- og brugerstyring](#)
 - [1.3. Copyright](#)
2. [Virtuel læring](#)
 - [2.1. Kursustyper](#)
 - [2.2. Kursusrammen](#)
 - [2.3. Delkonklusion](#)
3. [Biblioteket som facilitator](#)
 - [3.1. Faciliteringsfasen](#)
 - [3.2. Delkonklusion](#)
4. [Den elektroniske kursuspakke](#)
 - [4.1. Videreudvikling af brugergrænseflader](#)
 - [4.2. Delkonklusion](#)
5. [Dokumenthåndtering](#)
 - [5.1. Adgangsstyring](#)
 - [5.2. Delkonklusion](#)
6. [Evaluering af 2 konkrete kursusforløb](#)
 - [6.1. BA 4. semesters projekt: Foråret 2000 –
et samarbejde mellem Biblioteket og Det Erhvervsproglige Fakultet](#)
 - [6.1.1. Undervisningsstøtte](#)
 - [6.1.2. Spørgeskemaet](#)
 - [6.1.3. Delkonklusion](#)
 - [6.2. Virksomhedens internationalisering: Efteråret 2000
Brugerevaluering fra kurset 'Virksomhedens internationalisering' efterår 2000](#)
 - [6.2.1. Kursushjemmesiden består af 3 hovedelementer:](#)
 - [6.2.2. Spørgeskemaet](#)
 - [6.2.3. Delkonklusion](#)
7. [Clearing af elektroniske dokumenter](#)
 - [7.1. Ophavsret i forbindelse med elektronisk information](#)
 - [7.2. Aftaler med rettighedshavere](#)
8. [Clearingsprocessen](#)
 - [8.1. Erfaringer med clearing](#)
 - [8.2. Clearing af hele bøger](#)
 - [8.3. Delkonklusioner](#)
9. [Nye publiceringsformer](#)
 - [9.1. E-bøger:](#)
 - [9.2. Netlibrary](#)
10. [Erfaringer fra udlandet](#)
 - [10.1. Open University Library](#)
 - [10.2. HYLIFE \(Hybrid Library of the Future\)](#)
 - [10.3. Open University of Catalonia](#)
11. [Perspektivering. E-learning – et nyt virkefelt for Biblioteket](#)
12. [Markedsføring/omtale af projektets resultater](#)

13. [Litteraturliste](#)

14. Bilag

- Bilag nr. 1:** [Kommissorium for arbejdsgruppen: Det virtuelle læringsmiljø, nedsat af Det erhvervsproglige Fakultet og Handelshøjskolens Bibliotek](#)
- Bilag nr. 2:** [Teknisk beskrivelse af adgangsstyringssystemer](#)
- Bilag nr. 3:** [E-learning statistik](#)
- Bilag nr. 4:** [Midtvejsevaluering af brug af kursushjemmeside med konferencesystem i forbindelse med faget: Virksomhedens internationalisering, Efterår 2000.](#)
- Bilag nr. 5:** [Oplæg om KEF/Ophavsret på CTU-konference, Fremtidens undervisningsmaterialer til debat, den 30.1.](#)
- Bilag nr. 6:** [Licence Agreement, Cambridge University Press](#)
- Bilag nr. 7:** [E-learning: The Library as Facilitator in the Learning Environment](#)
- Bilag nr. 8:** [E-learning – et nyt virkefelt for Biblioteket. Oplæg ved besøg fra Danmarks Biblioteksskole 28.11.00.](#)

1. Indledning

Projektets udgangspunkt var at videreføre erfaringer og resultater fra det CTU støttede KEF- projekt 'Knowledge and Education Forum' <http://www.lib.hha.dk/projekt/afrapkef.asp>

Her samarbejdede Handelshøjskolens Bibliotek i Århus med Engelsk Institut ved Det Erhvervsproglige Fakultet på Handelshøjskolen i Århus og Syddansk Universitet omkring skabelsen af et virtuelt kursusforløb, 'Sundhedsvidenskabelig tekstproduktion'. DEF-projektet skulle således arbejde videre med KEF-projektets 3 fokusområder:

1. Videreudvikling af brugergrænseflader
2. Adgangs- og styringssystemer til elektronisk information
3. Copyrightproblematikken

1.1. Videreudvikling af brugergrænseflader

Vi valgte det virtuelle læringsmiljø som en fællesnævner for disse 3 fokusområder. Her lå vores problemfelt og i forhold hertil skulle vi i projektet forsøge at få det løst. Som i pilotprojektet, 'Sundhedsvidenskabelig tekstproduktion' i KEF-projektet, valgte vi i dette projekt at tage udgangspunkt i en række konkrete kursusforløb. Vi lod KEF-modellen danne ramme for nye kursuswebsider og fik således mulighed for at prøve modellen af både i forbindelse med flere forskellige kursusforløb og flere forskellige undervisere. Hensigten var dels at teste KEF-modellens generelle brugbarhed, dels at lade modellen udvikle sig. Vi ville gerne i løbet af projektperioden videreudvikle KEF-modellen og ønskede at eksperimentere med både lyd og billede i grænsefladen. Til det sidstnævnte skulle vi imidlertid ændre holdning, som projektet skred frem. Det vender vi tilbage til i *afsnit 11* i rapporten.

1.2. Adgangs- og brugerstyring

Kravet til sikker adgangs- og brugerstyring bliver mere og mere påtrængende i takt med, at større og større mængder af information stilles til rådighed elektronisk. For forlagsverdenen er det altafgørende, at distributører af information råder over styringsværktøjer, der kan sikre en differentieret benyttelse af informationen. At der i visse tilfælde kan gives adgang for en begrænset brugergruppe, samt at der i visse tilfælde kan tages betaling for brugen af information. Desuden skal brugen kunne aflæses, således at forlagene kan danne sig et indtryk heraf. Vi tilstræbte i projektet at udvikle et styringssystem, der kunne tilpasses det benyttelsesmønster vore brugere - studerende som undervisere - havde. Flere og flere brugere ønsker adgang til elektroniske informationsressourcer også på fjernbasis. Dette ønske er svært at imødekomme for dagens biblioteker. De ressourcer, vi stiller til rådighed, kan kun nås fra 'campus'. Denne problematik arbejdes der på mange fronter på, ikke mindst i DEF-nøglen, hvis arbejde vi følger nøje.

1.3. Copyright

Copyrightproblematikken er tæt forbundet med adgangs- og brugerstyring. De meget stramme regler omkring digital kopiering hænger jo netop sammen med frygten for den ukontrollable spredning af information.

Copyrightlovgivningen på dette område er meget restriktiv og sætter en lang række barrierer op for spredning og formidling

af elektronisk information. I KEF-projektet afdækkede vi en række problemer i forbindelse med clearing af konkret litteratur. De kontakter til danske og udenlandske forlag vi her fik, har vi bygget videre på i det aktuelle projekt. Vores mål var at etablere kontakter til både udenlandske og danske forlag omkring en eksperimentel adgang til elektronisk information.

Vort håb var på alle disse områder at hente erfaringer til brug for vort arbejde som bibliotek og informationsformidlere, og samtidig havde vi et ønske om, at andre i branchen skulle kunne drage nytte af disse resultater.



2. Virtuel læring

I projektforsløbet har vi arbejdet med etablering af forskellige typer kurser. Det drejer sig om følgende typer:

2.1. Kursustyper

- Dagskurser, hvor undervisning afholdes på traditionel vis og understøttes af en kursushjemmeside med et elektronisk konferencesystem.
- Rent fjernbaserede kurser, hvor de studerende ikke er en del af campus, men sidder forskellige steder i landet og udelukkende arbejder via kursushjemmesiden og konferencesystemet.
- Projektforsløb, hvor de studerende ikke møder til undervisning, men skal udarbejde en projektopgave.

2.2. Kursusrammen

I de ovennævnte kursusforsløb har det vist sig muligt i stor udstrækning at kunne genbruge den webgrænseflade, vi udviklede til KEF-projektet, hvilket har været en stor tilfredsstillelse. Alt input til kurserne har selvfølgelig været nyt, og det har været spændende for os at se et nyt indhold passet ind i de 'gamle' rammer.

De aktuelle kursusforsløb og tilpasningen heraf til KEF-grænsefladen blev planlagt i samarbejde med de involverede undervisere. Kursusforsløbene har alle været af kortere varighed. Til nogle af kurserne blev der udarbejdet evalueringsskemaer til kursisterne for derved at få feedback fra de studerende. Feedback fra de involverede undervisere er ligeledes meget vigtig. For samtlige undervisere har det gjort sig gældende, at undervisning understøttet af en elektronisk konference er en ny erfaring. At have et helt kursus samlet under én elektronisk hat har ikke været prøvet før. Flere af underviserne har tidligere erfaringer med at lægge undervisningsmateriale ud på egne hjemmesider samt at korrespondere med de studerende via personlig e-mail. Men den aktuelt afprøvede form er ny.

Ved flere af kurserne har der været tale om teknologistøttet undervisning af dagstuderende ved HHÅ. De studerende er alle mødt op på undervisningsinstitutionen dagligt, men har også kunnet nå kurset hjemmefra via internettet. De informationsressourcer, der er stillet til rådighed i kurserne, har været med og uden copyrightbehæftelse. I det første tilfælde har den fjernbaserede adgang været enkel, i det sidste har vi skulle håndtere clearing af materiale fra forskellige forlag og etablering af adgangsstyring til de elektroniske dokumenter. Et forhold vi beskriver i *afsnit 8* i rapporten.

Det fjernbaserede kursusforløb 'Sundhedsvidenskabelig tekstproduktion', som i KEF- projektet løb af stablen som et pilotforløb, blev, af det Erhvervsproglige studienævn for Åben Uddannelse, i efteråret 1999 erklæret velegnet som specialiseringsmodul på ED-uddannelsen, altså et ordinært studieforløb. Det blev besluttet at udbyde kurset i efteråret 2000, nu med titlen 'Medicinsk engelsk'. Kurset løb af stablen dette efterår, og i skrivende stund er de studerende ved at afslutte deres eksamen. Brugerevalueringen bliver foretaget efter kursets afslutning og kan derfor desværre ikke nå at indgå i denne rapport. Vores indtryk er dog, at de studerende har været meget tilfredse med forløbet. Der har fra de studerendes og underviserens side været stor aktivitet i konferencen, så mediet er virkelig blevet brugt efter hensigten.

2.3. Delkonklusion

Vi synes, at vores arbejde omkring virtuel læring og Bibliotekets aktive medvirken i planlægning og afvikling af teknologistøttede undervisningsforløb spiller godt op til tankerne i tiden om Danmarks virtuelle Universitet. Vi forsøger som Bibliotek, med arbejdet i nærværende projekt, at være på forkant med en situation, hvor en stor del af undervisningen på de højere læreanstalter vil skulle afvikles elektronisk i større eller mindre grad.

Adgang til elektronisk information som en vital del af teknologistøttede kurser er én måde at målrette information til en specifik brugergruppe – nemlig de studerende på kurset. Når vi målretter information til kurser tager vi højde for de studerendes niveau. Det giver biblioteket en enestående mulighed for at være en synlig og integreret del af kurset, og udvikler biblioteket til at være en mere og mere dynamisk informationsforsyner til de studerende samt møde dem lige præcist der, hvor deres informationsbehov opstår.



3. Biblioteket som facilitator

Faciliteringsprocessen er en proces, hvor vi i tæt samarbejde med underviserne udvikler og skabe brugergrænsefladen til kurset. Vores ønske til brugergrænsefladen er, at den skal afspejle underviserens pædagogiske ideer og mål med kurset. Samarbejdet og bibliotekets faciliterende rolle har gennemløbet en række forskellige faser:

3.1. Faciliteringsfasen

Fase 1: Introduktion af e-learning til underviserne

I forskellige fora har vi introduceret ideen med e-learning til enkelte undervisere eller til grupper af lærere. Det har enten været på møder, som specielt har været organiseret med dette formål for øje, eller vi har udnyttet en mulighed for at nævne denne nye måde at integrere biblioteksressourcer direkte ind i kursusammenhænge. Ved disse lejligheder har det været nyttigt at kunne demonstrere et eksempel på en kursuspakke for at illustrere vores ideer med at give teknologistøtte til kurser – både dags- og fjernbaserede kurser. I denne fase har vi hørt mange argumenter imod teknologistøtte til kurser. I starten sammenligner underviserne kommunikationen i det virtuelle klasseværelse med aktiviteterne i det fysiske klasseværelse. Det er en proces, der tager tid og kræver dialog i mange sammenhænge, for at få underviserne til at se mulighederne i et teknologibaseret undervisningsmiljø.

Fase 2: Planlægning af kurset i samarbejde med underviseren

Under planlægningen af grænsefladen til det webbaserede kursus, indgår vi i et tæt samarbejde med underviseren, hvor vi diskuterer strukturen af de faglige input til kurset. Strukturen på et teknologistøttet kursus kan ofte være forskellig fra strukturen på det traditionelle kursus. Internettet giver mulighed for en mere dynamisk struktur og en stærk linkning mellem undervisningsmateriale og supplerende litteratur. I denne fase har bibliotekarens kernekompetencer - strukturering og præsentation af information – vist sig at være meget nyttige. Sammen med underviserens faglige kompetencer udgør disse en god kombination i udviklingen af grænsefladen.

Naturligvis rådgiver vi også om den litteratur, som kurset er baseret på. Vi har spillet rollen som 'clearing house' og har som sådan håndteret copyright-clearingsprocessen. Denne del af vores arbejde er beskrevet i *afsnit 8* i rapporten.

I denne fase starter vi diskussionen af integration af den elektroniske konference og af konferencen som en del af læringsmiljøet. Parallelt med at strukturen i undervisningsmaterialet skabes, skal der også overvejes en struktur i konferencen. Kommunikationen i konferencen giver de studerende mulighed for at kommunikere med underviseren og andre medstuderende omkring indholdet af undervisningsmaterialet og den supplerende litteratur. Vi har erfaret, at det er meget vigtigt at overveje strukturen af konferencen før kurset starter. En velorganiseret konference kan give en høj grad af synlighed i kommunikationen, som er en af fordelene ved en elektronisk konference, netop fordi den giver alle deltagere samtidig adgang til konferenceindlæggene.

Fase 3: Introduktion af underviserne til konferencesystemet

Da arbejdet med konferencesystemet har været en ny måde at arbejde på og en udfordring for underviserne, har vi gjort en indsats for at introducere dem til konferencesystemet. Det er vigtigt, at underviserne er i stand til at håndtere konferencesystemet professionelt, da underviseren skal spille rollen som moderator for at skabe effektiv læring. Det betyder, at underviseren skal tage ansvaret for at holde diskussionen på et fagligt niveau, bidrage med specialviden og indsigt, sammenflette forskellige diskussioner og kursuskomponenter og sidst, men ikke mindst opretholde harmoni i gruppen. For at være i stand til at spille denne rolle, er det nødvendigt at kende konferencesystemet godt og også være i stand til at håndtere det rent teknisk.

Fase 4: Introduktion af kursushjemmesiden til studerende

I starten af kurset har vi introduceret kursushjemmesiden og konferencesystemet for de studerende i samarbejde med underviseren. Vi har introduceret dem til indholdet af hjemmesiden, og underviseren har suppleret med information om det pædagogiske sigte med at give adgang til undervisningsmateriale på denne måde. I denne sammenhæng har vi også forberedt de studerende grundigt på arbejdet med konferencen, og igen har underviseren bidraget med den pædagogiske dimension ved at pointere hans eller hendes intentioner med at arbejde med kommunikationen i det virtuelle rum.

Fase 5: Støtte til undervisere og studerende under kursusforløbet

Selvom planlægningsfasen og introduktionen har været den største opgave, er der et behov for support i selve kursusforløbet. Underviserne kan have tekniske spørgsmål omkring håndteringen af konferencesystemet, og de kan have behov for at justere indholdet undervejs.

Studerende har spørgsmål angående problemer med deres individuelle adgang til kursushjemmesiden, og disse problemer skal håndteres hurtigt og effektivt, således at disse studerende ikke bliver sat tilbage i forhold til deres medstuderende.

3.2. Delkonklusion

Ovennævnte proces er et billede på, hvordan undervisningsmiljøer forandrer sig i retning af et mere integreret samarbejde mellem forskellige hovedområder på en uddannelsesinstitution. I udviklingen af teknologistøttet undervisning er der behov for et samspil mellem it-miljøet, biblioteket, administrationen og underviserne. Dette samarbejde er nødvendigt og essentielt for at udviklingen hen imod et uddannelsesmarked med studerende, som ikke nødvendigvis er en del af institutionens campusmiljø, kan lykkes. Vi har som Bibliotek grebet denne mulighed og har, ved hjælp af projektarbejdet, eksperimenteret med vores rolle i et digitalt undervisningsmiljø. Det har givet os erfaringer og tanker, som er et vigtigt grundlag for, at vi kan være med i dialogen og skabelsen af et sådant miljø, som er skræddersyet og målrettet vores institution.

4. Den elektroniske kursuspakke

De første kurser, vi skulle rejse i regi af DEF-projektet 'Det elektroniske forskningsbibliotek i det virtuelle læringsrum', var 4 parallelle BA 4. semester undervisningsforløb i foråret 2000. Da tidshorizonten var relativ kort, valgte vi at anvende en modificeret version af den allerede afprøvede grænseflade fra 'Sundhedsvidenskabelig tekstproduktion' undervisningsforløbet; nemlig KEF-modellen. Den havde vist sig skudsikker i forhold til pilotprojektet og vore intentioner var så i løbet af året at videreudvikle modellen.

4.1. Videreudvikling af brugergrænseflader

Denne brugergrænseflade er en traditionel web-brugergrænseflade med et hierarkisk opbygget navigationssystem i form af en række knapper i venstre del af skærbilledet. Dette navigationssystem fungerer på flere niveauer og går fra generelt til mere specifikt indhold, jo dybere man kommer ned i hierarkiet.

Brugergrænsefladen i forhold til BA 4. semester forløbene bestod af tre områder:

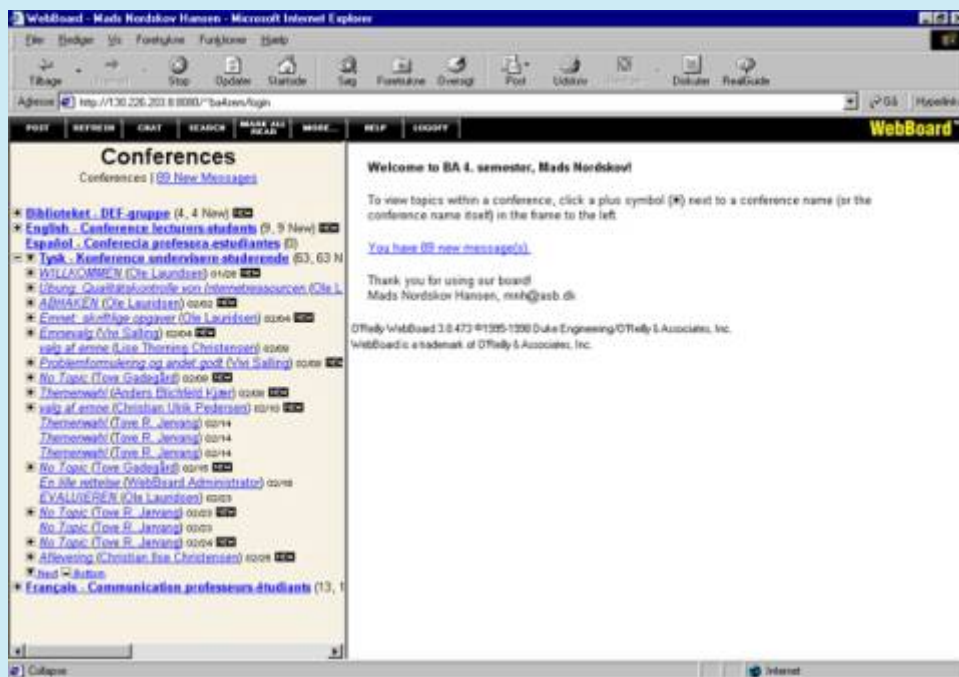
1. Et generelt område, der var fælles for alle fagene og indeholdt diverse oplysninger om projektskrivning, vurdering af Internetressourcer, informationssøgning, bibliografi, etc. Dette område indeholdt desuden en e-mail/telefonbaseret hotline-funktion.



2. En række underområder, der var opdelt under de fire fag: Engelsk, tysk, fransk og spansk. Indholdet af disse fire områder var forskelligt og var tilpasset det enkelte instituts ønsker og behov.



3. Et elektronisk conferencesystem, der var delt op i fire dele (ét for hvert fag), som igen var delt op på en række forskellige konferencer: 'Underviser-studerende', 'studerende-studerende' og 'underviser - den enkelte studerende'. Conferencesystemet fungerer på den måde, at undervisere og studerende kan logge ind og poste beskeder på en elektronisk opslagstavle, hvor de andre kan se beskederne og svare på dem. På den måde er det hensigten at skabe online diskussioner. Der er endvidere en real-time chatfunktion, hvor brugerne kan 'tale' frem og tilbage, selvom de sidder på forskellige fysiske lokaliteter.



Vores erfaringer med denne brugergrænseflade var igen, at den var brugbar og forholdsvis overskuelig. Der var dog en risiko for, at niveauerne kunne blive for dybe og at brugeren skulle klikke u hensigtsmæssigt mange gange for at nå sin destination. Derfor var det vores hensigt at arbejde videre med udviklingen af brugergrænseflader til denne type undervisningsforløb. Vores mål var at nå frem til en mere intuitiv og flad navigations-struktur.

Men som året gik, stod det os mere og mere klart, at der på markedet for software til e-kurser også dukkede oplagte muligheder op. Og det var et spørgsmål, om vi selv ville kunne udvikle et konkurrencedygtigt stykke software.

Vi valgte derfor at fortsætte med at operere indenfor rammerne af KEF-modellen, således også med de 14 kursuspakker: <http://www.hba.dk>, som er etableret i efteråret 2000. Kurserne er som sagt bygget op på det samme fundament, men adskiller sig fra hinanden på den måde, at samtlige delkomponenter fra KEF-modellen ikke indgår i alle kurserne. I nogle tilfælde har underviserne ikke ønsket etableret en elektronisk conference, men giver blot adgang til undervisningsmaterialet ad denne vej. I andre tilfælde har underviserne blot ønsket sig en elektronisk conference som kommunikationskanal til de studerende. Hvad angår clearing af dokumenter og elektronisk adgang til dokumenter i et større omfang har nogle undervisere i stor udstrækning benyttet sig af denne mulighed i forhold til kursuspakken og andre slet ikke. Så KEF-modellen findes udfoldet i flere varianter.

4.2. Delkonklusion

Et vigtigt mål har været at afdække Bibliotekets roller i forhold til hele e-learning problematikken. Projektets 3 fokusområder: Videreudvikling af brugergrænseflader, adgangs- og styringssystemer til elektronisk information og copyrightproblematikken har givet os mange indfaldsvinkler til problematikken, og det er vigtigt nu at få sat fokus på de kerneområder, hvor Biblioteket står stærkest for seriøst at kunne arbejde videre med disse.

5. Dokumenthåndtering

Dokumenterne er den centrale del af kursushjemmesiden. De repræsenterer det indholdsmæssige grundlag, som kurserne bygger på. Disse dokumenter kan enten indeholde undervisningsmateriale udarbejdet af Handelshøjskolens egne undervisere eller litteratur, der er copyrightclearet fra forlag og forfattere. Dokumenthåndtering er en vigtig del af arbejdet med kursushjemmesiderne, da vi skal kunne leve op til krav om adgang i bestemte formater afhængigt af, hvilke aftaler vi kan opnå med rettighedshavere, adgangsstyring og udarbejdelse af statistik over brugen af dokumenter.

Dokumenterne skal være tilgængelige i det format, som forlagene eller forfatterne ønsker. Forlagene har ofte stillet krav om, at vi skulle gøre dokumentet tilgængeligt i pdf-format. Dette har vi levet op til, og for at opnå en ensartethed på siden, har vi også valgt at lægge undervisernes eget materiale op som pdf-dokumenter.

5.1. Adgangsstyring

Adgangsstyringen hænger også sammen med copyrightclearingen. Rettighedshaverne kræver, at det kun er studerende og undervisere tilknyttet det pågældende kursus, som kan få adgang. Dette kræver en passwordstyring på den del af kursushjemmesiden, hvor dokumenterne ligger. Vi har så vidt muligt tilstræbt kun at lukke for adgang til selve dokumenterne, således at information om kursets indhold, semesterplan og oplysninger om undervisere er tilgængelig for alle. Dette giver Fakultetet en mulighed for at anvende kursushjemmesiden som en del af markedsføringen af kurset. Dette har vi allerede haft glæde af i forbindelse med kurset 'Medicinsk engelsk', som blev udbudt under Åben Uddannelse i efteråret 2000.

En teknisk beskrivelse af, hvorledes adgangsstyringssystemet er opbygget ses i [bilag nr. 2](#).

Adgangsstyringssystemet har været i stand til at genere statistik på brugen. Hver gang et dokument er blevet vist, er det blevet logget i en tabel (Dokumentstatistik). Vi har i alt

håndteret 118 dokumenter fordelt på 14 kurser. Statistikken har vist, at hvert dokument gennemsnitligt er blevet vist 20 gange. 12 dokumenter er blevet hentet mere end 50 gange og 9 dokumenter er blevet hentet 0 gange. Vi har også genereret statistik på antal hits på kursushjemmesiderne. Statistikken viser, at der sammenlagt har været næsten 21.000 hits i perioden fra 24.08.2000 til 31.12.2001.

Antallet af hits pr. kursushjemmeside varierer fra 218 til 4667 hits. Forskellige faktorer påvirker denne statistik. Dels er antallet af studerende pr. kursus meget forskelligt, og dels er en del af kurserne kun teknologistøttede. Dvs. kurset kører traditionelt med hensyn til antal forelæsninger, men underviserne har valgt kursussiden som et supplement. Et enkelt kursus er afviklet som rent fjernstudium, og netop dette kursus er også det, der har den største score på antal af hits. En sidste faktor er tiden – ikke alle kurser er blevet udbudt fra starttidspunktet. To kurser er først startet ultimo oktober.

5.2. Delkonklusion

Det er netop på dokumenthåndteringsområdet, at vi som bibliotek ser vores fremtidige rolle i forbindelse med e-learning på vores moderinstitution. Vi kan tilbyde at bistå undervisere i forbindelse med den litteratur, de ønsker at bygge deres undervisningsforløb på. Vi har en ekspertise i forbindelse med udvælgelse, strukturering og præsentation af information, som sammen med undervisernes faglige indsigt kan udgøre et solidt grundlag for opbyggelse af en kursushjemmeside.

Derfor har vi brug for et professionelt dokumentstyringssystem, som er udviklet til at løse nogle af de problemstillinger, vi har afdækket i projektet. Det drejer sig om følgende faciliteter:

1. Adgangsstyring, der skal sikre, at ophavsrettigheder beskyttes
2. Oprettelse af licensaftaler
3. Håndtering af kontotyper og kobling af konti til brugere
4. Fuld fritekstsøgning
5. Fuld metadatasøgning
6. Simpel oplægning af dokumenter

Vi er i øjeblikket ved at skanne markedet for et færdigt system, der kan håndtere disse faciliteter, og som også vil kunne bruges i forbindelse med andre anvendelsesområder på Biblioteket.



6. Evaluering af 2 konkrete kursusforløb

6.1. BA 4. semesters projekt: Foråret 2000 – et samarbejde mellem Biblioteket og Det Erhvervsproglige Fakultet

Nedenstående evaluering daterer sig til marts 2000 og er som sådan en afspejling af det tidspunkt i projektperioden.

Der er i forbindelse med afviklingen af DEF projektet 'Det elektroniske forskningsbibliotek i det virtuelle læringsmiljø' nedsat en arbejdsgruppe 'Virtuelt læringsmiljø' med repræsentanter fra henholdsvis Biblioteket og Det Erhvervsproglige Fakultet. I dette fælles forum er blevet udpeget en række undervisningsforløb, som skal afvikles med teknologistøtte, på Det Erhvervsproglige Fakultet i løbet af år 2000. På baggrund af disse forløb vil man kunne danne sig et billede af, hvorvidt denne undervisningsform skal spredes ud til andre og flere kursusforløb. Man vil endvidere kunne vurdere, hvorvidt samarbejdet med Biblioteket om planlægning og afvikling af disse forløb er hensigtsmæssigt.

6.1.1 Undervisningsstøtte

BA 4.semester projekterne er således afviklet i foråret 2000 og har været et samarbejde mellem Biblioteket og undervisere fra henholdsvis engelsk, fransk, spansk og tysk institut. En klassisk rolle for Biblioteket har været at bakke undervisningsforløbene op med hensyn til litteratur- og informationsforsyning. I tilfældet med teknologistøttede undervisningsforløb kom Biblioteket imidlertid ind i billedet allerede i planlægningsfasen. I forbindelse med BA 4. semester forløbene tildeles instituttet en person fra Biblioteket, som sammen med de/n enkelte underviser/e forsøger at tænke undervisningsforløbet ind i den www-struktur, som danner baggrund for den hjemmeside, der oprettes til hvert kursus. Man diskuterer også konferencesystemets anvendelse og hvilke konferencerum, det vil være hensigtsmæssigt at oprette i forbindelse med kurset. Der stilles endvidere IT-kompetence til rådighed fra Bibliotekets side, således at der med udgangspunkt i undervisernes ønsker oprettes en hjemmeside skræddersyet til de enkelte kurser. Endvidere kobles der et elektronisk konferencesystem til kurset, som stiller tre konferencerum til rådighed. Ét konferencerum der er åbent for alle, ét konferencerum til kommunikation mellem studerende og den enkelte lærer samt ét konferencerum til kommunikation

mellem de studerende.

Afviklingen af kurserne foregår ligeledes med bistand fra bibliotekets side, hvis det er nødvendigt. Tekniske problemer forsøges løst, og der foretages de nødvendige rettelser på hjemmesiden.

Herudover bakker Biblioteket som vanligt også de studerende op med hensyn til rådgivning i informationssøgning. På kursernes hjemmeside er der en henvisning til relevante personer, som kan nås både telefonisk og via e-mail.

6.1.2 Spørgeskemaet

Fra kursushjemmesiden kunne de studerende i slutningen af undervisningsforløbene downloade et spørgeskema til evaluering af projektforsløbet. 20% eller 8 ud af 40 studerende havde benyttet sig af denne lejlighed til at evaluere undervisningsforløbet. Dette materiale er derfor ikke omfangsrigt nok til at lave konklusioner ud fra, men det kan dog give et fingerpeg om, hvordan de studerende har oplevet forløbet.

De studerende har brugt *kursushjemmesiden* op til 2 timer om ugen, og har både koblet sig op fra HHÅ og hjemme fra deres egen computer. De synes kursushjemmesiden har været overskuelig at arbejde i og har indeholdt nyttige oplysninger. De har nemt kunne finde frem til den information, de søgte. Svartiderne har også været rimelige.

Kommentarer:

- Overskuelig. Dog forskel fra fransk (bedst) hjemmeside til engelsk (men også god)
- Har indeholdt nyttige oplysninger
- Helt fin
- OK

De studerende har typisk koblet sig op på *konferencesystemet* hver 2. dag. De har ofte brugt konferencen til kommunikation med deres underviser. De giver udtryk for, at konferencen er rigtig god sammen med en personlig kontakt til underviseren. En studerende ønsker, at underviserne var på chatfunktionen 1-2 gange ugentligt, så man kunne føre en dialog. De fleste studerende er delvist enige i, at konferencen har givet dem en fleksibilitet i undervisningssituationen.

De fleste studerende har ikke brugt konferencen til at kommunikere indbyrdes. Ingen studerende har anvendt chatfunktionen. Nogle enkelte studerende har desværre haft tekniske problemer med konferencen.

Kommentarer:

- For langsomme svar. Underviseren burde være på chatten 1-2 gange ugentligt, så man kan få hurtig respons på spørgsmål.
- Virker rigtigt godt, men skal bruges sammen med personlig kontakt (også vigtig).
- Har været et godt alternativ, dog foretrækker jeg den personlige kontakt. Man får en bedre dialog.
- Jeg syntes nogle gange, at der var nogle problemer med at se sine mails.
- Det virkede overhovedet ikke.
- Nogle gange ville computersystemet ikke registrere og sende mine mails ud i systemet.

Flere studerende har brugt *Biblioteket* i forbindelse med undervisningsforløbet, men nogle studerende har slet ikke gjort brug af Biblioteket. Af dem, der har brugt Biblioteket, synes de fleste ikke, at kursushjemmesiden har støttet dem i brugen af Biblioteket. Med hensyn til brug af Biblioteket har de fleste oplevet, at de har fået kvalificeret hjælp.

Kommentarer:

- Overhovedet ikke benyttet.
- Har ikke haft brug for hjælp.
- Jeg har kun brugt biblioteket til gruppearbejde, samt til litteratursøgning – personalet har jeg ikke brugt.
- Har ikke haft brug for den store hjælp fra denne side.
- Jeg syntes generelt, at biblioteket fungerer fint, men det med at søge efter artikler duer ikke, eller også har informationen hertil manglet.

6.1.3. Delkonklusion

Kurserne indledes med et møde mellem de studerende, underviserne og de pågældende kontaktpersoner fra Biblioteket. Her gør Biblioteket rede for den nye rolle i samspillet med undervisningen, og Biblioteket har i dette tilfælde givet en introduktion til brug af konferencesystemet. Biblioteket informerer ligeledes de studerende om, at de altid er velkomne til at henvende sig i Bibliotekets Læsesalsvejledning eller til de kontaktpersoner, der er angivet med navn på hjemmesiden. Vi må, med de erfaringer vi har gjort i dette forår, konkludere, at de studerende på de enkelte kurser i højere grad skal oplyses om Bibliotekets servicetilbud. Man kunne således tilbyde de studerende hjælp via e-mail eller konferencesystemet.

6.2. Virksomhedens internationalisering:**Efteråret 2000****Brugerevaluering fra kurset 'Virksomhedens internationalisering' efterår 2000**

På kurset: 'Virksomhedens internationalisering' har vi, i samarbejde med underviseren og via et spørgeskema, lavet en midtvejsevaluering og i den forbindelse fået et indtryk af de studerendes brug af kursushjemmesiden og deres mening om den. Det må understreges, at denne undersøgelse blot skal bruges til at give et fingerpeg om brugen, da det er første gang man på Institut for Udenrigshandel, som udbyder kurset, arbejder med teknologistøtte til kurser.

Undersøgelsen er opdelt på studerende, som ønsker at læse videre på Institut for Udenrigshandel og studerende, som ønsker at fortsætte på Juridisk Institut.

Kurset er et fagmodul på Cand.Merc.-studiet med ca. 60 studerende. Kurset afholdes over ét semester, og undervisningen afholdes på forelæsningshold 2 gange om ugen. I undervisningsforløbet er inddraget caseorienteret gruppearbejde og virksomhedsbesøg. Kursushjemmesiden er blevet brugt som et supplement til kursusforløbet. Det vil sige, at alle forelæsninger har været afholdt som vanligt, og alt materiale er blevet udleveret på forelæsningshold.

6.2.1. Kursushjemmesiden består af 3 hovedelementer:

1. Faktaoplysninger om kurset, powerpointpræsentationer og link til supplerende litteratur.
2. Persongalleri (billeder, navne mv. af/på de studerende).
3. Konferencesystem (mulighed for kommunikation forelæser-studerende, studerende-studerende).

6.2.2. Spørgeskemaet

I udformningen af spørgeskemaet har vi fulgt den måde, som instituttet normalt evaluerer undervisningsforløb på. De studerende har haft mulighed for at graduere deres svar på en skala fra 1-5, hvor 5 giver udtryk for den største tilfredshed. Hvis resultatet ligger på 3 eller derover, er der grundlag for at fortsætte aktiviteten.

Vi har spurgt til de studerendes brug af adgangen til kursusmateriale og persongalleri samt separat til brug af konferencesystemet. Resultaterne viser, at de studerende er tilfredse med at have adgang til en hjemmeside med faktaoplysninger om kurset, powerpointpræsentationer og link til supplerende litteratur og oplever, at den har tilført værdi til kurset. Det må siges at være flot, da man godt kunne gennemgå kursusforløbet uden at anvende hjemmesiden, idet alt materiale bliver udleveret. Der er derfor ikke et umiddelbart incitament til at koble sig på hjemmesiden. Kommentarerne er overvejede positive. De studerende kobler sig op til hjemmesiden ca. 1 gang om ugen både hjemmefra og fra Handelshøjskolen. Specielt har de været glade for persongalleriet, da det har hjulpet dem til at finde deres

gruppemedlemmer. De forventer, at de vil bruge hjemmesiden som en del af deres eksamensforberedelse. Alle kommentarer kan ses i [bilag nr.4.](#)

6.2.3. Delkonklusion

Med hensyn til brugen af konferencesystemet er responsen mindre positiv, hvilket kan hænge sammen med, at de studerende ses 2 gange om ugen og derfor ikke har brug for at kommunikere elektronisk.

I konferencen har der været indlæg fra underviseren, men kun få indlæg fra de studerende. Kommentarer går på, at ideen er god, men det kræver tilvænning både fra underviserens og fra de studerendes side.

Generelt er responsen så positiv, at man er villig til at videreføre eksperimentet i hvert fald for dette kursus i efteråret 2001. Alle kommentarer kan ses [i bilag nr.4.](#)

7. Clearing af elektroniske dokumenter

I KEF-projektet arbejdede vi med at få klarlagt problematikken vedrørende ophavsretten i forbindelse med elektronisk information. De følgende to afsnit om *Ophavsret* og *Aftaler med rettighedshavere* er fra et oplæg, som Lone Jensen præsenterede ved CTU-konferencen *Fremtidens undervisningsmateriale til debat* den 30.11.1999 ([se bilag 5](#)).

7.1. Ophavsret i forbindelse med elektronisk information

I vores arbejde med pilotprojektet er vi blevet konfronteret med ophavsretsproblematikken. Vi har valgt at anvende den danske term, da vi henholder os til den danske ophavsretslov. Termen copyright, som også bliver anvendt meget herhjemme, er den angelsaksiske betegnelse for ophavsret. I forbindelse med oplægning af udgivelser (både trykte og elektroniske) på internettet er ophavsretten helt klart en barriere. De fleste dokumenter, vi har håndteret i projektet, er ophavsretligt beskyttede, da det drejer sig om litterære værker med værkshøjde. At et værk har værkshøjde betyder, at værket er resultat af en egen selvstændigt skabende intellektuel indsats fra ophavsmandens side.

Enhver kopiering er omfattet af ophavsmandens eneret, dvs. også en kopiering i digital form. Det betyder således, at en digital transmission, bestående af en overførsel af et værk

mellem forskellige computere i et digitalt net som f.eks. Internettet, indebærer en eksemplarfremsstilling, som er omfattet af ophavsmandens eneret.

7.2. Aftaler med rettighedshavere

Da der således ikke er lovmæssig hjemmel for oplægning af dokumenter på internettet, må man i hvert enkelt tilfælde søge tilladelse fra de involverede rettighedshavere. Dvs. at man indgår en aftale med rettighedshaveren eller rettighedshaverne. Ved at tiltræde aftalens vilkår etablerer man det retsgrundlag, som en dømmende instans senere vil lægge til grund for afgørelser, hvis der opstår uenighed.

Det har imidlertid været et problem at udarbejde aftaler, idet disse har måttet udarbejdes fra grunden, da der ikke findes en standardskabelon på området.

8. Clearingsprocessen

Det er de erfaringer, som blev høstet i KEF-projektet, vi har arbejdet videre med. I forbindelse med de kursusforløb, der blev etableret til semesterstart 1.9.2000 har vi clearet i alt 90 dokumenter (kapitler fra bøger og tidsskriftsartikler), fordelt på 30 forlag, forfattere og udgivende institutioner (nedenfor samlet omtalt som forlag). I KEF-projektet drejede det sig om at give adgang til litteratur fra engelske, hollandske og danske forlag, mens der i de nuværende kursusforløb også indgår litteratur fra franske, spanske, tyske og et norsk forlag.

Vi har, som i KEF-projektet, påny grebet det an ved i hvert tilfælde at henvende os direkte til forlagene. Det er stadig et problem, at det kan være svært at finde frem til den rigtige person eller afdeling. Vi har derfor, i de fleste tilfælde, måttet følge op på vores første brev med en rykkerskrivelse og evt. telefonisk henvendelse, for at få sat skub i tingene.

Processen er naturligvis lettere, når man tidligere har haft kontakt til forlaget, da man ved hvilken person man skal henvende sig til. Det har dog vist sig, at selv om vi har talt med den ansvarlige person, er det ikke altid ensbetydende med, at der sker noget, så vi har flere gange været nødt til at kontakte dem igen.

Nedenfor har vi kort beskrevet vores erfaringer med clearing af litteratur fra de forskellige lande. Vi har omtalt 'Medicinsk engelsk' for sig selv, da det ikke er ny clearing, men har været opfølgning fra et tidligere kursus.

8.1. Erfaringer med clearing

Medicinsk Engelsk:

I KEF-projektet blev der etableret et fjernundervisningsforløb: 'Medicinsk engelsk'. Dette kursusforløb ønskede den pågældende underviser at fortsætte, som et etableret kursus. Vi har igen skullet klare den litteratur, der blev benyttet i kurset. Vi har gjort forlagene opmærksom på, at det ikke længere drejede sig om et pilotprojekt, men at det nu var et etableret kursus. Det har ikke givet anledning til problemer, vi har fået tilladelserne; dog har et enkelt forlag denne gang bedt om betaling, da det ikke længere var et pilotprojekt.

Vi har clearet 25 dokumenter fra 9 forlag. 6 forlag svarede på vores første henvendelse, 2 forlag reagerede ikke på den første henvendelse, så vi måtte kontakte dem telefonisk. 5 forlag forlangte betaling. Vi måtte opgive at få clearet en artikel, da forfatteren var flyttet til USA, og det var umuligt for os at finde frem til hans adresse.

Tysk litteratur:

Vi har clearet 4 kapitler fra 3 forskellige forlag. Alle forlagene svarede på den første henvendelse. Ét forlag forlangte betaling.

Fransk litteratur:

Vi har clearet 4 kapitler og 17 tidsskriftsartikler fra 2 forskellige forlag. Det ene forlag svarede på den første henvendelse. Det andet forlag reagerede ikke på hverken den første henvendelse, et nyt brev på fransk eller vores rykkerskrivelse, først da der blev taget telefonisk kontakt til forlaget, fik vi fat i den rigtige person, og vi fik tilladelsen. Ingen af forlagene forlangte betaling.

Spansk litteratur:

Vi har clearet 6 kapitler og 18 tidsskriftsartikler fra 7 forskellige forlag. 2 forlag svarede på den første henvendelse. To forlag svarede ikke på vores rykkerskrivelse, men reagerede først, da vi sendte et nyt brev på spansk. For de resterende tre forlags side, modtog vi tilladelserne så sent, at vi ikke kunne nå at have dokumenterne klar til kursets start og ifølge aftale med underviseren undlod vi at lægge dem ind senere. At vi havde svært ved at få tilladelserne til tiden kan bl.a. skyldes, at vi ramte ind i ferieperioden, hvor forlagene holder lukket. 2 forlag forlangte betaling. Det eneste forlag, hvor vi har fået adgang til en elektronisk udgave af bogens kapitler, er fra et spansk forlag.

Dansk litteratur:

Vi har clearet 20 kapitler, 2 tidsskriftsartikler og et speciale udarbejdet af en tidligere studerende ved HHÅ, fra 8 forskellige forlag. Ved de danske forlag benyttede vi en anden procedure end ved de udenlandske. Vi startede med at foretage en opringning til forlagene for at finde frem til den person, der tog sig af copyright. Vi forklarede kort vores ønske og fulgte derefter op med et brev. To forlag svarede på brevet. Vi valgte ikke at rykke skriftligt, men ringede til forlagets kontaktperson. Den studerende reagerede hverken på vores første henvendelse eller rykkerskrivelse, men først ved telefonisk henvendelse. 3 forlag forlangte betaling.

Vi opgav at få clearet fra to af forlagene. Det ene p.g.a. prisen, det andet p.g.a. at der var en ny udgave under udgivelse, som ikke ville være færdig ved kursets start.

Norsk litteratur:

Vi har clearet 1 tidsskriftsartikel. Forlaget svarede ikke på den første henvendelse, men svarede først på vores rykkerskrivelse. Vi modtog et worddokument, som vi kunne linke til. Forlaget forlangte ikke betaling.

Skanning:

Det har som før omtalt, kun i et enkelt tilfælde været muligt, at få adgang til en elektronisk udgave af bogen. De resterende dokumenter har det været nødvendigt at skanne ind. Da vi ikke selv har mulighed for at foretage dette, har vi ligesom i KEF-projektet valgt at få det udført af Konkat Aps.. Konkat Aps. er en specialvirksomhed i forhold til digitalisering af dokumenter m.v., der især betjener biblioteker. Vi har ikke undersøgt muligheden for en anden dokumentleverandør, da vi har været tilfredse med samarbejdet. Vi har igen valgt at lægge dokumenterne op i pdf-format. Konkat leverer de skannede dokumenter i dette format og påsætter også forlagets copyrighttilladelse. Vi kan derefter lægge dokumenterne op på vores server.

8.2. Clearing af hele bøger

Vi har ligeledes ønsket at se på muligheden for elektronisk adgang til hele bøger. I den forbindelse tog vi kontakt til 2 danske forlag, hvor vi mødte stor velvilje og interesse, da de ligesom os ønskede erfaring med elektronisk adgang til bøger og brugen heraf.

Med det ene forlag nåede vi så langt, at vi havde aftalt, hvordan vi skulle give adgang til bøgerne, og at vi kunne finde frem til en rimelig betaling efter prøveperioden, når vi

havde set, hvordan brugen havde været. Forlaget mente ikke, at det ville give problemer at få forfatternes tilladelse, men det viste sig ikke at være så enkelt, så det endte med, at forlaget meddelte, at de måtte opgive forsøget.

Det andet forlag var også åbne overfor et forsøg. De sagde, at vi kunne vælge 10 titler, som vi gerne ville give elektronisk adgang til. De ville så kontakte forfatterne og få deres tilladelse. De gjorde dog med det samme klart, at der ikke kunne blive tale om nye titler og pensumlitteratur, da de solgte godt. Men de kunne se muligheder i at udgive de smalle titler på denne måde.

De lagde også vægt på, at vi ikke måtte sælge den elektroniske udgave billigere end bogudgaven, da de var interesseret i, at forfatterne kunne beholde den samme indtjening, da det ellers ville være svært for dem at sælge ideen til dem. De havde også hensynet til boghandlerne at se på.

Vi må erkende, at det her var os, som stoppede forsøget. Da de titler, der kunne komme på tale, ikke ville være pensumlitteratur, ville det være vanskeligt at uddrage meget om benyttelsen heraf. Der var også spørgsmålet om betalingen. En elektronisk adgang skal, ifølge vores opfattelse, være billigere end bogudgaven, hvis man forestiller sig, at lånerne vil printe hele bogen. Det er urealistisk at tro, at de vil betale det samme for en stak kopier, som for en færdig bog. En elektronisk udgivelse må være billigere for forlaget, da de sparer udgifter ved denne publiceringsform.

Spørgsmålet er, om man vil printe hele bogen eller kun relevante kapitler.

Vi var muligvis lidt for tidligt ude. En elektronisk adgang er formentlig først interessant, når bøgerne bliver udarbejdet direkte til publicering på nettet.

Vi havde planer om at kontakte et par engelske forlag og undersøge muligheden for at etablere et lignende samarbejde, som vi ville med de danske, men efter de erfaringer vi fik med de danske forlag, opgav vi ideen.

8.3. Delkonklusioner

Med det antal clearinger, vi har foretaget i projektperioden, føler vi, at vi har opnået en vis praktisk erfaring med clearing af litteratur.

Ved den første henvendelse til de udenlandske forlag har vi udfærdiget et standardbrev på engelsk. I brevet beskriver vi Handelshøjskolens tiltag med fjernundervisnings- og teknologistøttede kurser. At kurserne er bygget op med en

hjemmeside, som indeholder information om kurset, en konference og litteratur. Vi fortæller også, at dokumenterne bliver gjort tilgængelige i pdf-format, påtegnet forlagets copyright tilladelse. At adgangen til dokumenter kun vil omfatte det antal studerende, som vi beder om tilladelse til og i den ansøgte periode. I brevet omtaler vi ikke muligheden for betaling, da vi anser det for underforstået. Vi har også kunnet konstatere, at det ikke har været afgørende for at opnå tilladelse. Da vi blev klar over, at det kunne være en barriere for de franske og spanske forlag, at brevet var udfærdiget på engelsk, valgte vi også at udforme det på disse sprog. I de tilfælde, hvor det har været nødvendigt med en telefonisk henvendelse, har vi erfaret, at man heller ikke kan gå ud fra, at der tales engelsk i de pågældende lande.

Ved de danske forlag startede vi med at henvende os telefonisk og derefter følge op med et brev, med stort set samme indhold som det engelske. Vi har følt, at de har været usikre på, hvordan de skulle tackle vores forespørgsel, da de ikke har en fastlagt procedure på området, idet det er en ny problematik. De forlag, der ikke reagerede på vores brev, kontaktede vi telefonisk. Her kom det frem, at de troede, vi forventede at få materialet stillet til rådighed gratis, hvilket de ikke kunne imødekomme. Når vi så har gjort opmærksom på, at vi var parate til betaling, var deres indstilling straks mere positiv. Det har især været svært for dem at fastsætte betalingen, og de har været usikre overfor, om en tilladelse ville medføre færre solgte bøger. Vi har gjort opmærksom på, at man også kan vælge at anskue det fra den vinkel, at de faktisk får betaling for adgangen til kapitlerne. De studerende ville formodentligt have kopieret de enkelte kapitler frem for at købe hele bogen.

Det er meget forskelligt, hvordan tilladelserne er udformet. For de engelske og et enkelt hollandsk forlags vedkommende, har vi modtaget en decideret kontrakt med betingelser, mens tilladelserne for de andre landes vedkommende har været et brev hvori betingelserne er anført. Hvordan de er udformet kan afhænge af, hvor langt fremme man er i de enkelte lande med denne undervisningsform. Vi har igen, til de danske forlag, benyttet den kontrakt der blev udformet i KEF-projektet. Det er værd at bemærke, at vi har fået positivt tilsagn fra alle de involverede forlag.

Det går igen i alle tilladelserne, at forlagene har forlangt, at det tydeligt fremgår af de elektroniske dokumenter, hvem der har ophavsretten. Vi har derfor nederst på hver side anført de bibliografiske oplysninger, og at tilladelsen til gengivelse er sket efter aftale med det pågældende forlag.

Forlagene har også gjort opmærksom på, at vi skulle sikre, at materialet ikke var tilgængeligt efter den ansøgte periode, som i alle tilfælde har været et år, og at tilladelsen kun gælder for det ansøgte antal studerende. Antallet af studerende, på de enkelte kursusforløb, har varieret fra 8 – 23 studerende.

I projektet har vi, som omtalt, cleared kapitler og tidsskriftsartikler. I nogle tilfælde har vi betalt for adgangen, i andre er den blevet stillet gratis til rådighed. Betalingen har i alle tilfælde været et engangsvederlag. Vi kan ikke konkludere, at der betales for kapitler i bøger, mens det er gratis for tidsskriftsartikler eller omvendt. Der er ikke nogen linie i, hvornår der er forlangt betaling. Det ser heller ikke ud til, at antallet af studerende og omfanget af materialet har været afgørende. I forbindelse med de 4 engelske forlag, hvor der blev forlangt betaling, fik vi dog indtryk af, at de har en fastlagt procedure på området.

For at få erfaring med clearing af litteratur, har vi stort set accepteret den betaling forlagene har forlangt. Der har været to tilfælde, hvor vi reagerede på betalingen. I det ene tilfælde fandt vi, at prisen for det ønskede kapitel var for høj i forhold til bogens pris. Vi rettede henvendelse til det pågældende forlag, som gav os ret og nedsatte prisen. I det andet tilfælde ønskede forlaget, at vi betalte bogens fulde pris gange antallet af studerende for at få elektronisk adgang til 7 af bogens kapitler. Da forlaget ikke ville ændre prisen, valgte vi at afslå tilbuddet.

Betalingen til forlagene er ikke den eneste udgift i forbindelse med at give elektronisk adgang til litteratur. Det er nødvendigt at købe et eksemplar af bogen/tidsskriftet til brug for skanningen, og da vi ikke selv har kunnet foretage skanningen, har vi også måttet betale for den ydelse. Skanning er formentlig ikke fremtiden, men må betragtes som et overgangsfænomen. Hvor længe det vil være det, afhænger af, hvor hurtige forlagene er til at omstille sig til en ny publiceringsform.

Man skal være opmærksom på, at clearing af litteratur kan være en længerevarende proces. Hvis forlagene altid svarede positivt på den første henvendelse, ville det være en enkel proces, men sådan er det ikke. Der skal i mange tilfælde følges op med rykkerskrivelser og telefoniske henvendelser. Vi valgte at bede underviserne om clearingsønsker 2 ½ mdr. før kursusstart, hvilket viste sig ikke at være tilstrækkeligt i alle tilfælde. En grund kan være, at vi kom ind i sommerferieperioden. En anden grund kan være, at det ikke altid er let at finde frem til den person, som henvendelsen skal stiles til. Her kan der være hjælp at hente på forlagenes hjemmesider, hvor vi i flere tilfælde har fundet navn, adresse og e-mail på den person, der tager sig af copyright. Hvor vi ikke har kunnet finde disse oplysninger, har vi stilet brevet til

forlagets copyright-afdeling. Indenfor de 2 ½ mdr. skulle vi ikke blot have tilladelserne i hus, men også have foretaget skanningen af dokumenterne. For at have dokumenterne klar til kursusstart, har vi i enkelte tilfælde taget chancen og sendt materialet til skanning, inden vi har fået den endelige tilladelse fra forlaget. Det er svært at sige, hvor lang tid det tager at opnå en clearingstilladelse, vores erfaring viser, at det kan tage fra få dage op til flere måneder.

Hvordan er de clearede dokumenter så blevet anvendt? Fra vores adgangsstyringssystem har vi kunnet generere en statistik på, hvor mange gange et dokument er blevet vist. Ikke overraskende er det de dokumenter, der er tilknyttet fjernundervisningskurset: 'Medicinsk engelsk', som er blevet flittigst benyttet; det gælder også de dokumenter, som underviserne har udfærdiget. For de teknologistøttede kurser er billedet mere broget. Her er mange dokumenter blevet vist flere gange, men der er også enkelte dokumenter, som slet ikke er blevet vist eller kun er blevet vist 1-2 gange. Det rejser spørgsmålene: Bliver dokumenterne ikke benyttet, fordi de er for lange og dermed tunge at arbejde med? Foretrækker de studerende at læse teksterne på papir? I de tilfælde, hvor et dokument kun er vist én gang, skyldes det evt., at én studerende har printet det ud og kopieret det til de medstuderende? Et andet spørgsmål er, om arbejdet og udgifterne med clearingen står mål med benyttelsen af dokumenterne? Her må svaret være et klart ja i de fjernstuderendes tilfælde, mens det er mere usikkert for de teknologistøttede kurser. For at få afklaret disse spørgsmål, vil det være nødvendigt enten at udarbejde et spørgeskema eller at afholde et møde med de studerende.

Hvis man skal klare mange dokumenter fra flere forlag i forskellige lande, er det helt klart, at der vil være behov for et system, der kan håndtere styringen automatisk. Systemet skal være bygget op, så man har en oversigt over den ønskede litteratur, hvornår henvendelsen er sendt af sted og som automatisk udskriver en rykkerskrivelse efter en fastsat tidsfrist. Vi har i det nuværende projekt ikke undersøgt, hvordan udviklingen er forløbet inden for dette område. For overskuelighedens skyld, har vi selv lavet en oversigt over det materiale, vi skulle have clearet til hvert kursusforløb og har manuelt fulgt op med rykkerskrivelser.



9. Nye publiceringsformer

9.1. E-bøger:

De 2 danske forlag, vi kontaktede angående elektronisk adgang til hele bøger, gav udtryk for, at de var klar over, at der ville ske noget indenfor området, men at udviklingen ikke ville gå så hurtig. Spørgsmålet er, om de har ret i det. Der er i hvert fald, i efteråret 2000, blevet sat fokus på e-bogen fra flere sider.

Vi har set flere forlag lancere e-bøger bl.a. forlaget Gyldendal. Nogle folkebiblioteker har indkøbt e-bogslæsere og tilbyder udlån af danske klassikere. Microsoft har lanceret deres Microsoft Reader og melder klart ud, at de satser på e-bogen.

Disse tiltag vil være med til at udbrede kendskabet og skabe interesse for e-bogen.

Vi blev i sommer kontaktet af et nyt e-bogs forlag, som bl.a. vil udvikle e-bøger, der kan læses på alle de mest kendte e-bogslæsere. Derved kommer man ud over det problem, der eksisterer i dag, at e-bøgerne findes i forskellige formater og kun kan downloades til de respektive e-bogslæsere. De ville gerne have os med i et pilot-projekt, som gik ud på, at vi skulle udvælge tre titler indenfor vores fagområde. De ville så prøve at indhente tilladelse hos forlagene til at konvertere dem til e-bøger. Projektet indebar desuden, at biblioteket skulle købe et antal e-bogslæsere til brug for udlån. Vi valgte at sige nej til at være med, da vi ikke er overbevist om at e-bøger er fremtiden for biblioteket. Efter at vi har hørt om og set nærmere på 'Netlibrary', anser vi det for mere sandsynligt, at det bør være det, vi skal satse på. Vi vil selvfølgelig holde os orienteret om udviklingen på begge områder.

9.2. Netlibrary (ejes delvis af forlaget Blackwell) <http://www.netlibrary.com>

Netlibrary er en samling af elektroniske bøger fra ca. 250 forskellige forlag, små som store. Samlingen af akademiske titler er pt. ca. 20.000 titler, med en forventet tilvækst på ca. 15.000 titler om året. Fordelen ved Netlibrary er, i forhold til andre e-bøger, at bøgerne er tilgængelige via nettet, så brugeren eller biblioteket ikke behøver at investere i en e-bogslæser. Faktisk kan bøgerne ikke downloades til en sådan.

På Bibliotekets hjemmeside vil der være et link til Netlibrary. Det enkelte bibliotek har så en delbase på Netlibrarys server, men for brugeren ser det ud som om, man søger i

Bibliotekets egen base. Titlerne fra Netlibrary kan søges i bibliotekskatalogen sammen med bibliotekets øvrige samling og derfra linkes til Netlibrary. Man kan søge efter titel, forfatter, emneord, ord i teksten og forlag. Når man har fundet den ønskede titel i Netlibrary har brugeren 2 muligheder. Man kan gennemse bogen i 15 minutter, eller man kan låne den. Den bog man vælger at se, fremkommer med indholdsfortegnelse, hvorfra man så kan udvælge de kapitler, man ønsker at gennemse.

Det er op til det enkelte bibliotek, at fastsætte udlånstiden, det er også muligt at lave differentieret lånetid alt efter, hvilket materiale det drejer sig om. Når man foretager et udlån, kommer der et billede frem på skærmen, som oplyser om, hvornår bogens lånetid udløber.

Når man har lånt en bog, kan man læse den på pc'en. Af copyrightmæssige hensyn er det ikke muligt at printe hele bogen ud. For at forhindre dette, er der fra Netlibrarys side lagt en spærring ind, så man kun kan printe ca. 1 side.

Det er også muligt at downloade den lånte e-bog til egen pc og åbne den via et Netlibrary læseprogram. Her kan man lave understregninger, tilføje egne noter og lave bogmærker, som man derefter kan overføre til et tekstbehandlingsprogram. Der er igen den begrænsning, at man højst kan overføre ca. 1 side. Når lånetiden udløber, bliver filen liggende på pc'en, men der sker en kryptering, så man ikke kan læse den, før man låner den igen.

Som grundprincip kan kun én bruger ad gangen benytte bogen, men det er muligt at købe flere adgange. Der er tilknyttet et statistikprogram, så man kan aflæse, hvad der søges på, og hvor meget bøgerne benyttes, hvilket kan bruges til at belyse, hvilke bøger der skal købes flere adgange til.

Det er en stor investering, hvis man skal starte op med at etablere en grundsamling, men Netlibrary er åben overfor indgåelse af konsortieaftaler, hvilket allerede findes flere steder i USA. Man kunne f.eks. forestille sig, at bibliotekerne i DEF kunne indgå i et sådant samarbejde. Det er også en mulighed, at vi kan samarbejde med de andre handelshøjskolebiblioteker i ind- og udland. Det eneste Netlibrary betinger sig er, at der kun er én betalingsadresse.



10. Erfaringer fra udlandet indsamlet på Konferencen EADTU – Paris september 2000

I nærværende projekt har vi ikke været på studierejse i udlandet for at høste erfaringer på e-learning-området, men vi deltog i september 2000 i en konference med overskriften 'Wiring the Ivory Tower', som var arrangeret af EADTU – European Association of Distance Teaching Universities i Paris. Konferencens tema var en udfordring af- eller en opfordring til den traditionelle akademiske universitetsverden om billedlig talt at vågne af Tornerosesøvn og erkende, at udviklingen på det digitale område efterhånden er en så integreret del af hele samfundsudviklingen, at man må erkende, at fænomenet er kommet for at blive - og for at blive taget i anvendelse. Og netop denne aktive forholden sig til de elektroniske værktøjer og til internettet som kommunikationskanal blev fremhævet som uhyre væsentlig.

Et af de overordnede mål med konferencen var at initiere samarbejdet mellem universiteter i deres udvikling mod den nye digitale uddannelsesverden. Derfor blev konferencen delt op i en række faglige netværk, således at man fik lejlighed til at præsentere sit arbejde for kolleger i andre lande og udveksle erfaringer og forhåbentlig skabe et grundlag for et videre samarbejde. I Biblioteksstyrelsen havde man bedt HBA om at holde et oplæg i netværket Library & Learning Support, og dér præsentere erfaringerne og resultaterne fra nærværende projekt.

I denne del af konferencen var vi ca. 35 deltagere, der alle arbejder med støtte til studerende på åben uddannelse. Det være sig enten direkte biblioteksservice eller teknologisk støtte til kurser. Indlæggene repræsenterede uddannelsesinstitutioner forskellige steder i Europa og gav alle udtryk for, at det er en stor udfordring for bibliotekerne at levere en biblioteksservice af høj kvalitet til studerende på åben uddannelse. De studerende har meget forskellige vilkår at arbejde under med hensyn til adgangen til biblioteker, og undersøgelser har vist, at disse studerende har et stort behov for at anvende litteratur og information som supplement til deres kursusmateriale.

I England har man en lang tradition for åben uddannelse, der betyder, at bibliotekerne er på forkant med informationsforsyning til fjernstuderende. På konferencen fik vi et spændende indtryk af, hvordan bibliotekerne udvikler deres service over for studerende, som ikke i hverdagen er en del af campusområdet. Samtidig var der andre lande, som gav udtryk for, at fjernstuderendes adgang til

informationsressourcer er en problematik, de arbejder aktivt med at få løst. Vi har her valgt at referere to indlæg fra England og ét fra Spanien. Vores eget indlæg findes på <http://www.lib.hha.dk/projekt/eadtu.pdf>

10.1. Open University Library

På Open University (OU) i England, der har eksisteret i 30 år, har de nu 200.000 fjernstuderende. De tilbyder en bred vifte af kurser, der alle integrerer multimedia-værktøjer. Et stigende antal kurser er enten helt- eller delvist onlinebaseret, og 60.000 studerende er tilmeldt universitetets virtuelle campus som medlemmer af virtuelle studiegrupper.

Biblioteket har eksisteret lige så længe som universitetet, men de sidste 3-4 år har biblioteket arbejdet på at levere direkte service til de studerende. Dette er opstået med baggrund i 1990'ernes politik om åben uddannelse, livslang læring og med baggrund i internettets muligheder for at levere direkte information. Udfordringen for Open University Library er at udvikle en service, der er gearet til at understøtte et stort antal potentielle brugere.

Biblioteket iværksatte i 1999 en undersøgelse, der omfattede 1500 studerende, med det formål at afdække OU-studerendes brug og behov for biblioteker og andre informationskilder. Undersøgelsen konfirmerede bibliotekets fornemmelse af, at mange studerende (ca. 3/5) på alle niveauer har behov for at supplere deres kursusmateriale med andre informationsressourcer.

Denne undersøgelse samt eksperimenter med online-adgang for mindre grupper af studerende blev lagt til grund for udviklingen af en 5-årig Learner Support Strategy, som fokuserer på 3 områder: Adgang til ressourcer, udvikling af færdigheder, støtte til studerende. I juni lancerede Biblioteket [Open Libr@ry](#), der er en gateway i form af en webside, der giver de studerende adgang til udvalgte informationsressourcer. I denne første version har de studerende adgang til 5.000 elektroniske tidsskrifter, et udvalg af bibliografiske databaser og et udvalg af e-bøger. Selvom de studerende har taget godt imod denne direkte service, og der er registreret et stort brug af websiden, er der stadig barrierer i forhold til brugen af [Open Libr@ry](#): Dette kunne skyldes manglende kendskab til webteknologien eller en fragmenteret adgang til informationsressourcerne i form af mødet med de mange forskellige brugergrænseflader.

Biblioteket er involveret i udviklingen af de studerendes informationsteknologiske færdigheder på mange planer. Disse færdigheder samt erfaringer med brugen af forskningsbiblioteker er afgørende for den studerendes

adgang til livslang læring og er i høj grad færdigheder, de kan tage med sig i deres arbejdsliv. Flere initiativer er i gang på dette felt:

Biblioteket har fået midler til at udvikle et fleksibelt webbaseret informationskursus, som bliver udbudt gratis. Dette skal være en dynamisk platform, som vil kunne udvikles til at dække forskellige niveauer og emneområder i tæt samarbejde mellem undervisere og bibliotekarer. De studerende har mulighed for at vælge hele kurset eller dele af kurset, og underviserne skal kunne trække dele af kurset målrettet ind i deres kursusforløb. I samarbejde med universitetet har biblioteket været involveret i et projekt, der har til formål at definere nogle informationsteknologiske nøglefærdigheder, således at de studerende har mulighed for at opbygge en profil som dokumentation overfor f.eks. arbejdsgivere. Dette betyder, at de studerende, som har opbygget færdigheder i løbet af deres kursus også har mulighed for at synliggøre disse færdigheder. Dette vil være en stor motivationsfaktor for de studerende og samtidig en understregning af, at færdighederne også i høj grad er kompetencer, der er efterspurgt på arbejdsmarkedet.

I forbindelse med opstart af [Open Libr@ry](#) opfordres de studerende til at kontakte biblioteket for at få hjælp til alle former for problemer, de måtte støde ind i. Forespørgslerne er meget forskelligartede og spænder fra simple tekniske problemer over hjælp til komplicerede emnesøgninger. Der er påvist et behov for support 24 timer i døgnet alle ugens 7 dage. Planerne er, at dette skal imødegås med en virtuel vejledningsservice, og man arbejder i øjeblikket med et projekt, der skal finde en optimal løsningsmodel.

Udviklingen hen imod at stille informationsressourcer direkte til rådighed for de fjernstuderende har betydet en radikal ændring for hele Biblioteket. Over 5 år er medarbejderantallet steget fra 35 til over 80, og et helt nyt team - Learner Support - er kommet til. Denne hurtige udvikling har skabt et stort behov for løbende medarbejderudvikling og et informationsapparat, der skal holde personalet informeret om igangværende initiativer. Det har også været en udfordring for nogle grupper af det akademiske personale, og der er stadig modstand imod ideen om at opmuntre de studerende til at anvende online-ressourcer. Denne modstand er udtryk for forskellige bekymringer, f.eks. for de studerendes lige adgang til informationsressourcer, tidsforbrug og kvaliteten i den information, de finder. Bibliotekspersonalet har måttet justere deres forhandlingsevner for at takle disse argumenter med tålmodighed og konstruktiv feedback. Bibliotekarer har altid været agenter for forandring ofte i en tilbagetrukket rolle, men i denne udvikling bliver der virkelig sat fokus på denne rolle.

10.2. HYLIFE (Hybrid Library of the Future)

En gennemgående tendens for alle indlæg i biblioteksnetværket var, at universiteterne oplever, at flere og flere af deres studerende nu kan betegnes som fjernstuderende. Det betyder, at billedet af en studerende i dag er meget mere komplekst, end det var tidligere. En studerende er typisk ældre, aktiv på arbejdsmarkedet og har familie og børn, hvilket betyder, at vedkommendes studiemønster er meget anderledes end en traditionel studerendes i gammeldags forstand. Det stiller ændrede krav til de uddannelsesinstitutioner, som skal være i stand til at servicere disse studerende, således at deres studieaktiviteter bliver understøttet optimalt.

The HYLIFE Project er et e-Lib-projekt, som fokuserer på integreret levering af trykte og elektroniske biblioteksydelser fra biblioteker på de højere uddannelsesinstitutioner. University of Northumbria er en af partnerne i dette projekt, og tre meget engagerede bibliotekarer præsenterede deres arbejde med HYLIFE, hvis overordnede formål er at sikre de studerende uden for campus lige adgang til informationsressourcer.

Da universitetet i 1998 introducerede fjernbaserede kurser, var det undervisernes overbevisning, at de tilsendte pakker med undervisningsmateriale dækkede de studerendes informationsbehov. Men på Biblioteket modtog man hurtigt henvendelser, der pegede i retning af, at de studerende har et behov, der ligger ud over deres kursusmateriale. Biblioteket gik derfor i gang med at udvikle en strategi, der gjorde dem i stand til imødekomme de studerendes ønsker om adgang til supplerende information.

I et pilotprojekt med en gruppe af studerende inden for sundhedsområdet udvikledes, i samarbejde med The School of Information Studies (UNN), en model (Hylife for Health) for de studerendes adgang til en webside med adgang til et udvalg af trykte og elektroniske informationsressourcer. Modellen tager udgangspunkt i brugerens behov og blev implementeret efter, at der var foretaget en brugeranalyse, som omfattede undervisere, bibliotekspersonale og sundhedsstuderende. Denne model blev et vigtigt udgangspunkt for udviklingen af bibliotekets service over for deres fjernstuderende. Efter 2 års udvikling er modellen nu udfoldet til en fuldt operationel service over for alle universitetets fjernstuderende med start september 2000. Der er allerede planlagt nye udviklingstiltag i forhold til denne service, som har høj prioritet på universitetet.

Erfaringen er, at denne udvikling er med til give en forbedret service til alle studerende, og at den udbyggede service, man

tilbyder fjernstuderende, i virkeligheden er, hvad alle studerende ønsker sig.

10.3. Open University of Catalonia

På Open University of Catalonia (UOC) har man også erkendt behovet for biblioteksservice til fjernstuderende, og man mener, at forskellige faktorer spiller ind på denne udvikling. Vi har allerede været inde på, at de studerendes typologi ændrer sig, men det gør læringsmiljøet også. Der fokuseres nu mere på at give den studerende værktøjer til at tage ansvar for egen læring end på at docere et undervisningsforløb, som man gjorde før. Biblioteket spiller en central rolle i dette nye miljø – både i forhold til den studerendes mulighed for at udvikle sin egen læringssituation, men også i forhold til underviserne, som skal have faciliteter til rådighed, der gør det muligt pædagogisk at udvikle en ny læringsmodel.

Den pædagogiske model på universitetet involverer Biblioteket i udstrakt grad. Det virtuelle bibliotek på campus spiller en central rolle i udviklingen af undervisning og læring og udgør en integreret del af den nye pædagogiske model ved at udvikle sin service gennem en virtuel campus. Den fjernstuderende har en række karakteristika: Studerende på fjernbasis har ikke nødvendigvis informationsteknologiske færdigheder, har ikke adgang til fysiske dokumenter, har ikke daglig adgang til biblioteket, har brug for service her og nu, forventer personlig service. Med disse træk i mente skal det virtuelle bibliotek udvikle en række tilbud, som matcher de førnævnte karakteristika. Her kan vi nævne nogle få: Brugervenligt miljø, specifikt indhold, personaliseret service, 'just-in-time'-respons, synlighed i forskellige sammenhænge på den virtuelle campus og tilbud om online træning. Biblioteket stiller sine ressourcer til rådighed via en udbygget hjemmeside med adgang til bibliotekskataloget, det digitale bibliotek samt en målrettet service til universitetets forskellige brugergrupper: Studerende, undervisere, ledelsen og andre grupper af personer med tilknytning til universitetet. Denne er ret udbygget og giver udover klassiske biblioteksydelser også adgang til en udbygget pushteknologi med mulighed for SDI, nyhedsovervågning, officielle publikationer samt daglige nyheder fra finansielle dagblade. Biblioteket er synligt i forskellige områder af den virtuelle campus og tilbyder at spille en rolle over for de forskellige brugergrupper, således at biblioteket bliver en integreret del af de forskellige miljøer.

En gennemgående og overordnet tendens i konferencens præsentationer var, at Biblioteker på højere læreranstalter i høj grad har brug for at udvikle deres serviceydelser i sammenhæng med udviklingen af både åben og traditionel

uddannelse. Læringsmiljøerne ændrer sig i takt med behovet for løbende kompetenceudvikling og livslang læring. De studerendes typologi er under forandring og derved bliver der også stillet nye krav til Biblioteket om at være til rådighed fra de studerendes arbejdspladser eller hjemmefra. De studerende forventer biblioteksydelser just in time – just for me. Dvs. skræddersyede løsninger serveret der, hvor den studerende arbejder og på det rigtige tidspunkt. Bibliotekerne er i fuld gang med at gearere deres institutioner til at kunne imødekomme disse behov, og det sker blandt andet ved et øget samarbejde med andre aktører i læringsmiljøet, hvilket først og fremmest er underviserne. En anden vigtig samarbejdspartner er IT-personalet på uddannelsesinstitutionen, således at integration og udvikling følges ad.

Det er vigtigt, at bibliotekerne bruger hinanden til dialog og til inspiration for denne udvikling, og HBÅ har gennem nærværende projekt fået skabt en kontakt til kolleger i andre lande i Europa, som arbejder på det samme udviklingsfelt, og som vi i høj grad kan lære af.

11. Perspektivering. E-learning – et nyt virkefelt for Biblioteket

Biblioteket har gennem de seneste 2 år gjort erfaringer med e-learning i 2 udviklingsprojekter:

- KEF-projektet 'Knowledge and Education Forum'
- DEF-projektet 'Det elektroniske Forskningsbibliotek i det virtuelle læringsrum'

Man må sige, at det ene førte det andet med sig.

Som medansøgere i det første projekt var vi dybt inspireret af en række engelske e-lib projekter.

Der var tale om engelske forskningsbiblioteker, der, ligesom vores bibliotek, bakker undervisningsforløb op med relevant litteratur og information og som primær opgave har at understøtte forskning, undervisning og studier ved en højere læreanstalt. En klassisk biblioteksopgave. Disse biblioteker stillede, som de altid havde gjort, pensumlistes til rådighed for de studerende – men nu elektronisk! På denne måde kunne underviserne sammensætte kursuspakker på forskellig vis alt efter kursets niveau og emne.

Bibliotekets motivation for at deltage i et udviklingsprojekt om e-learning - eller virtuel læring som vi kaldte det i 1998 – var således primært problemfeltet formidling af elektronisk information til brugerne, herunder copyright-clearing af information, der stilles elektronisk til rådighed.

Vi så, at flere og flere informationsressourcer blev tilgængeliggjort elektronisk og at mange af Bibliotekets bibliografiske referenceværker, og ligeledes fuldttekst ressourcer som håndbøger og tidsskrifter, blev anskaffet og stillet til rådighed på denne måde. En ny måde, som også kræver nye værktøjer. Vi var i færd med at udvikle det elektroniske forskningsbibliotek, der i stor udstrækning stillede cd-rom og netbårne informationsressourcer til rådighed, og som sådan kunne vi se en fremtid indenfor rammerne af Danmarks Elektroniske Forskningsbibliotek.

Vi ønskede at lave research på elektronisk bruger- og adgangsstyring til information og på kontakten til informationsleverandørerne, som mere og mere udvikler sig i en elektronisk retning. Meget peger på, at biblioteker vil blive gateways eller gennemstillere til information, frem for i alle tilfælde selv at anskaffe og opbevare information.

Vores fokus var ganske naturligt elektronisk dokumentlevering og elektronisk dokumenthåndtering.

Dette var og er – ikke overraskende – sagens kerne for Biblioteket.

På disse punkter havde vi IT-mæssigt en interesse i projektet. Vi ville gerne kunne styre processerne omkring adgang til information og gerne hele vejen fra leverandør til bruger.

Det viste sig, at den IT-løsning, vi henover årsskiftet 1998/99 etablerede omkring dokumenthåndtering, også var egnet som skelet for selve kursuspakken (pilotkurset 'Sundhedsvidenskabelig tekstproduktion'), der udover adgang til elektroniske dokumenter også omfattede faktainformation om kurset. Koblet med et elektronisk konferencesystem, opstod det vi kalder 'KEF-modellen'.

KEF-projektet kan karakteriseres som værende meget eksperimenterende. Pilotkurset var et forsøg. Her skulle vi se, om eksperimentet holdt. Det holdt så meget vand, at det Erhvervsproglige Fakultet turde binde an med at starte en række kurser op i 2000. Et tilbud vi også gav Det Erhvervsøkonomiske Fakultet. Alt i regi af det nystartede DEF-projekt 'Det elektroniske forskningsbibliotek i det virtuelle læringsrum'.

DEF-projektet har således taget KEF-projektets research og udvikling i anvendelse, og i efteråret 2000 har vi afviklet i alt 14 kurser på Sprog og 2 på Økonomi. DEF-projektet har således været meget anvendelsesorienteret.

Vi kom IT-mæssigt til at spille en langt større rolle, end vi først havde tænkt os. Men vi synes, det har været udfordrende. Vi er imidlertid nu, hvor vi står overfor

projektets afslutning, nødt til at definere Bibliotekets fremtidige rolle på hele dette område. Vi har en rolle at spille, men den ligger primært på dokument- og copyright-håndteringsområdet.

Den centrale styring af kursuspakkerne tror vi ikke på i det lange løb. Den enkelte underviser skal have mulighed for selv at skabe sit elektroniske undervisningsmateriale, og det gælder også opsætning og styring af det elektroniske konferencerum. KEF-modellen har i projektperioden dannet IT-ramme om e-kurserne. Modellens store styrke er, at den er netbåren og ikke clientbaseret. Alle med adgang til en netbrowser kan principielt nå kursuspakkerne. Men dens svaghed er, at underviserne ikke selv kan opdatere hjemmesiderne.

Skal Biblioteket for alvor fortsætte dette meget spændende virke, skal vi finde en måde at spille sammen med underviserne på, således at det bliver muligt for underviserne selv at bygge kursussiderne op fra grunden, mens Biblioteket støtter og faciliterer processen for så vidt angår adgang til informationsressourcer, clearing- og dokumentstyring. KEF-modellen vil kunne bruges som inspiration i forhold til fremtidige kursuspakker. Og der kan meget vel vise sig andre mere professionelle løsninger på markedet, som Biblioteket vil forsøge at matche med de dele, vi er stærke til.

Biblioteket håber fortsat på en tæt kontakt til underviserne omkring undervisningsforløbene, således at vi – som indholdsleverandører - kan levere den rette information på rette tid og sted. Og kontakten til underviserne formidles via Bibliotekets netværk af kontaktpersoner, som i den første tid vil støtte sig til en konsulentgruppe bestående af de personer, der har været beskæftiget i projekterne.

I tiden fra 1998 og til dato er vi rykket adskillige skridt nærmere realiseringen af det elektroniske forskningsbibliotek. Der er stadig et stykke vej – i perioder kan fremdriften synes som et skridt frem og to tilbage! Der er mange hensyn at tage i denne proces. Vi har i projektperioden fået værdifulde erfaringer i forhold til at stille information elektronisk til rådighed via elektroniske kursuspakker. En viden vi snildt kan anvende i forhold til alle de andre former for elektronisk dokumentlevering, som Biblioteket yder eller med stor sandsynlighed vil komme til at yde i fremtiden. Og dette var netop formålet med projektet. At det skulle kaste denne sidegevinst af sig i forhold til Bibliotekets daglige virke.

Ved årsskiftet 1999/2000 lancerede politikerne projektet 'Danmarks Virtuelle Universitet' (DVUNI) inden for rammerne af rapporten 'Det digitale Danmark'. Denne tanke falder fint i tråd med hele konceptet bag 'Danmarks Elektroniske

Forskningsbibliotek'. Det samme gør erfaringerne fra projektet 'Det elektroniske forskningsbibliotek i det virtuelle læringsrum'. DVUNI forudsætter adskillige kursusforløb ved højere uddannelsesinstitutioner tilgængeliggjort via internettet koblet til relevante biblioteksressourcer, med andre ord elektroniske kursuspakker, som skal gøres tilgængelige via en elektronisk uddannelsesportal på nettet. Projekterfaringerne har forberedt os til denne situation, og vi mener i al beskedenhed at have bidraget til, at disse erfaringer har bredt sig til vores omkringliggende faglige miljø.

Vi har i projektperioden haft et formelt organ, som har koordineret samarbejdet med undervisningsmiljøet på Det Erhvervsproglige Fakultet, nemlig arbejdsgruppen 'Virtuel læring' nedsat af Biblioteket og Det Erhvervsproglige Fakultet ([se bilag 1](#)). I denne gruppe har vi kunnet overvåge og diskutere udviklingen af de e-kurser, vi har etableret på Fakultetet. Biblioteket har på denne måde fået løbende feedback fra både undervisere og studerende på kursusforløbene og gruppen har i fællesskab kunnet afdække de problemer, der måtte være af både teknisk/praktisk og pædagogisk art. Det er da også i denne proces, at vi hver især har kunne finde frem til vore respektive fremtidige indsatsområder på dette felt. Det har været et frugtbart og lærerigt samarbejde, som har øget vores indbyrdes forståelse for de processer, der ligger bag e-kurserne. Fredag, den 15.12.00 holdt vi sidste møde i arbejdsgruppen, der formelt var indkaldt af gruppens opdragsgivere. Med til mødet var personer fra Det Erhvervsproglige Fakultet, som er centrale personer for udviklingen på dette område. Holdningen var her, at der bl.a. ved den indsats, som er ydet i regi af DEF-projektet 'Det elektroniske forskningsbibliotek i det virtuelle læringsrum' nu er iværksat en række initiativer, som har formået at bevæge denne udvikling i en positiv retning. En retning man på Det Erhvervsproglige Fakultet vil fortsætte i. Stadig med Biblioteket som partner, men i en ny rolle.

Samtidig med nærværende DEF-projekt er der på HHÅ foregået anden aktivitet på e-learning området. Det har vi holdt os orienteret om, og vi har også sørget for at orientere om vore egne aktiviteter. Der er senest nedsat en arbejdsgruppe under IT-udvalget på HHÅ netop på området for e-learning. I denne gruppe, hvor Biblioteket indtager formandspladsen, er repræsenteret samtlige hovedområder ved HHÅ. Vi anser det for at være meget positivt, at man nu ønsker at samle de kræfter, der hidtil har været beskæftiget på denne front med det formål at skabe gode fælles professionelle løsninger på baggrund af de erfaringer, der hidtil er gjort både i og uden for projektregi.



12. Markedsføring/omtale af projektets resultater

Vi har præsenteret DEF-projektet 'Det elektroniske forskningsbibliotek i det virtuelle læringsmiljø' ved følgende lejligheder:

- Møde med Ekonomiska Bibliotek i Göteborg afholdt på Handelshøjskolens Bibliotek i Århus d. 13.10.1999.
- CTU Netværks møde, Kolding d. 13.10.1999.
- Møde med studerende på 7. semester, Danmarks Biblioteksskole på Handelshøjskolens Bibliotek, Århus d. 19.11.1999.
- Fremtidens undervisningsmaterialer til debat, konference arrangeret af CTU d. 30.11.-1.12.1999 ([se bilag 5](#)).
- Vi har, gennem Statsbiblioteket, d. 10.12.1999 haft besøg af en bibliotekar fra Ghana og orienteret om Bibliotekets erfaringer med arbejdet omkring virtuel læring.
- Insead, Fontainebleau, maj 2000. Møde for EBSLG/ABLG ved postersessionen
- Seminar d. 19.9.2000 arrangeret i regi af Dansk Forening for Information på Handelshøjskolens Bibliotek i Århus.
- EADTU Paris Millenium Konference 28.- 30.9.2000. ([se bilag 7](#)).
- Forskningsministeriets besøgsrunde på Handelshøjskolen i Århus d. 6.11.2000.
- Møde med studerende på 7. semester, Danmarks Biblioteksskole på Handelshøjskolens Bibliotek, Århus d. 28.11.2000 ([se bilag 8](#)).
- Besøg fra Biblioteket ved Bedriftsøkonomisk Institut, BI , Oslo d. 30.11.2000.
- Møde med gymnasielærere i Århus Amt arrangeret i regi Biblioteksnetværk Århus Amt på Handelshøjskolens Bibliotek i Århus 29.1.2001.
- DF's internatmøde på Marienlyst i Helsingør 27.-28.2.2001.
- Ved møder i e-learning klubben under IT-Forum Århus, etableret efteråret 2000.
- Ved møder med CCI, Europe og VUC, Århus i arbejdsgruppe under Learning Lab, Århus etableret foråret 2000.

Vi har deltaget i følgende arrangementer:

- DFs årsmøde 1999 i Vejle d.10.6-11.6.1999, til punktet om copyright.
- Hvad må bibliotekerne i relation til ophavsretten, temadag om ophavsret på Hovedbiblioteket i Århus 13.8.1999.
- Informationskompetence via kompetent brugerundervisning, DF Internatmøde arrangeret af 'Initiativgruppen for brugeruddannelse' d. 1.11.-2.11.1999.
- Deltagelse i konferencen ' Internet Librarian International 2000' i London d. 20.3-22.3.2000.
- Temamøde om copyright d. 27.3.2000. bl.a. med oplæg af Advokat Hanne Bender arrangeret af HHÅs IT-udvalg i samarbejde med Biblioteket.
- Studiebesøg ved Ekonomiska Bibliotek i Göteborg

Vi har publiceret følgende artikler:

- Karen Harbo: KEF-projektet – erfaringer og resultater videreføres i DEF-projektet 'Det elektroniske forskningsbibliotek i det virtuelle læringsmiljø', Nyhedsbrev fra Handelshøjskolens Biblioteket i Århus, nr. 10, november 1999, s.15-16 ([se bilag 5](#)).
- Lone Jensen og Karen Harbo i samarbejde med DEF og Biblioteksstyrelsen: EADTU – Paris Millenium Conference 2000. Wiring the Ivory Tower. DF-Revy, nr. 1, Februar

2001.

- Lone Jensen og Karen Harbo, Knowledge and Education Forum – KEF. Afrapportering af delprojektet, August 1999.
- Lone Jensen og Karen Harbo, 'HD Regnskab som teknologistøttet uddannelse'. Et CTU-projekt. Afrapportering af delprojektet, Februar 2001.

13. Litteraturliste

- Bender, Hanne (2000) Hvad må jeg : Ophavsret i teknologistøttet uddannelse. 3.udg. Kbh., Center for Teknologistøttet Uddannelse.
- Brophy, Peter, Shelagh Fisher, Zoë Clarke, eds. (2000) Libraries without walls : The delivery of library services to distant users : proceedings of an international conference held on 10-14 September 1999, organized by the Centre for Research in Library and Information Management (CERLIM), Manchester Metropolitan University. London, Library Association.
- Cornish, Graham P. (1999) Copyright : Interpreting the law for libraries, archives and information service. London, Library Association.
- E-learning : Overvejelser om fremtidens uddannelse. Meddelelse fra Kommissionen. KOM(2000) 318 endelig., 25.5.2000.
- Heilesen, Simon, red. (2000) At undervise med IKT. Kbh., Samfundslitteratur.
- Neil Jacobsen, A. (2000) Åbne læringscentre : Hvorfor og hvordan. Kbh., Undervisningsministeriet.
- Norman, Sandy (1999) Copyright in further and higher education libraries. 4th ed. London, Aslib.
- Wall, Raymond A. (1998) Copyright made easier. 2nd ed. London, Aslib.