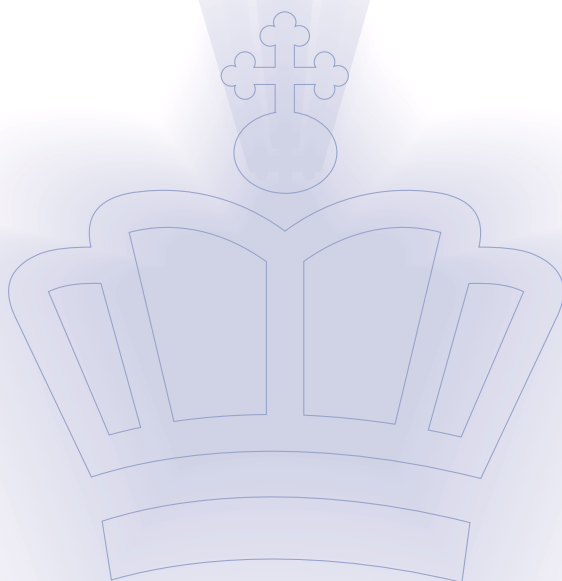


Uddannelsesbibliotek informations- og læringscenter

**En evaluering af
erhvervsskolernes
biblioteksprojekter**



Uddannelsesbibliotek informations- og læringscenter

**En evaluering af
erhvervsskolernes
biblioteksprojekter**

**Benedikte Ehlers
Gordon Pedersen
Fischer & Lorenz A/S**

Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie nr. 5 - 2000

Undervisningsministeriet
2000

**Uddannelsesbibliotek
- informations- og læringscenter**

En evaluering af erhvervsskolernes biblioteksprojekter

Publikationen indgår i Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie som nr. 5 - 2000
og under temaet *informations- og kommunikationsteknologi (it) i uddannelse og undervisning*

Publikationen er et resultat af FoU-projekt nr. 1998-2534-194

Forfatter: Benedikte Ehlers og Gordon Pedersen, Fischer & Lorenz A/S

Redaktion: Werner Hedegaard, DEL

Omslag: Grafisk Himmel

Foto: Pia Hansen/2 maj

1. udgave, 1. oplag, januar 2000: 1600 stk.

ISBN 87-603-1643-8

ISBN (WWW) 87-603-1645-4

ISSN 1399-2279

Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie (Online) ISSN 1399-7386

Udgivet af Undervisningsministeriet, Uddannelsesstyrelsen,
Området for erhvervsfaglige uddannelser

Bestilles (UVM 7-303) hos:

Undervisningsministeriets forlag

Strandgade 100 D

1401 København K

Tlf. nr. 3392 5220

Fax nr. 3392 5219

E-mail: forlag@uvm.dk

eller hos boghandlere

Repro og tryk: Malchow A/S, Ringsted

Trykt med vegetabiliske trykfarver på 100% genbrugspapir

Printed in Denmark 2000

Forord

I 1996 tog Undervisningsministeriet initiativ til en større indsats for implementering af IT i uddannelser og uddannelsesinstitutioner - herunder erhvervsskoler.

En række forskellige forsøgs- og udviklingsprojekter blev bevilget i årene 1996-98, heraf ca. 100, som omhandlede udvikling af biblioteksfunktionerne på erhvervsskoler.

I 1999 er de gennemførte biblioteksprojekter blevet evalueret ved konsulentfirmaet Fischer & Lorenz A/S. I nærværende temahæfte præsenteres resultater og erfaringer fra projekterne.

Hæftet falder i forlængelse af "Råd og vink om biblioteksfunktionen på gymnasier, hf-kurser og erhvervsskoler", som Undervisningsministeriet udsendte i 1997.

Hæftet indeholder - blandt andet på baggrund af resultaterne af evalueringen - bud på modeller og samarbejdsmuligheder for erhvervsskolernes uddannelsesbiblioteker i fremtiden. Her skal bibliotekerne indgå som vigtige forudsætninger for åbne læringsmiljøer som Open Learning Centre og for implementeringen af erhvervsuddannelsesreform 2000, med de pædagogiske og organisatoriske ændringer og udfordringer, den medfører.

Det er vores opfattelse, at erhvervsskoler og andre uddannelsesinstitutioner kan hente inspiration til udvikling af deres eget uddannelsesbibliotek - dels i dette temahæfte dels i de omtalte udviklingsprojekter.

Undervisningsministeriet har finansieret selve evalueringen af biblioteksprojekterne - og udarbejdelsen og udsendelsen af dette temahæfte.

Afslutningsvis skal bemærkes, at meninger og synspunkter i publikationen står for forfatterens egen regning.

Claus Eskesen
Undervisningsministeriet
Uddannelsesstyrelsen
Området for erhvervsfaglige uddannelser
Januar 2000

Indhold

5	Forord
9	1. Resumé
11	2. Baggrund og formål
13	3. Metoden for projektet
13	3.1 Evalueringen: Spørgeskemaundersøgelse
13	3.1.1 Spørgeskemaet
14	3.1.2 Svarprocenten og -fordelingen af undersøgelsen
15	3.2 Fremtidscenarierne: Visionsseminar
18	4. De væsentligste resultater af evalueringen
18	4.1 Respondenternes karakteristika
19	4.2 Projekternes karakteristika
20	4.3 Hvordan er projekterne gået?
22	4.4 Projekternes effekt
26	4.5 Konklusion
27	4.6 Vigtige budskaber til andre uddannelsesbiblioteker
28	5. Udviklingen på erhvervsskolerne
31	6. Bibliotekssektoren
31	6.1 Ny bibliotekslov - UBIS betænkningen
33	6.2 Elektroniske medier
34	6.3 Danmarks Elektroniske Forskningsbibliotek (DEF)
35	6.4 DanBib for Alle
36	7. Udviklingen inden for informations- og kommunikationsteknologien
36	7.1 Bibliotekssystemer

38	7.2	Klient/server baserede systemer
38	7.3	Standarder
39	7.4	Krav til et moderne bibliotekssystem
41	8.	Krav til biblioteksfunktionen
44	9.	Biblioteksmodeller
45	9.1	Bibliotek integreret med Open Learning Center
45	9.1.1	Organisation og struktur
46	9.1.2	Teknologi og fysiske rammer
46	9.1.3	Personale
47	9.1.4	Fordele og ulemper
47	9.1.5	Projektreferencer
47	9.2	Det virtuelle bibliotek
47	9.2.1	Organisation og struktur
48	9.2.2	Teknologi og fysiske rammer
48	9.2.3	Personale
48	9.2.4	Fordele og ulemper
49	9.2.5	Projektreferencer
49	9.3	Traditionelt bibliotek - integreret med andre biblioteker
49	9.3.1	Organisation og struktur
50	9.3.2	Teknologi og fysiske rammer
50	9.3.3	Personale
50	9.3.4	Fordele og ulemper
50	9.3.5	Projektreferencer
51	Bilag	
52	Bilag A.	Styregruppens medlemmer
53	Bilag B.	Spørgeskema
62	Bilag C.	Seminar - deltagerliste

Undervisningsministeriet har gennem de seneste tre år givet støtte til ca. 100 biblioteksprojekter på erhvervsskoleområdet. En tværgående evaluering af projekterne viser, at langt hovedparten af projekterne har været en udtalt succes.

Målestokken for evalueringen har været slutbrugernes oplevelser af projekternes effekt - dvs. elevernes og lærernes vurdering af gevinsterne opnået ved projekterne.

Eleverne og lærerne har bl.a. peget på større tilfredshed med biblioteksfunktionens ydelser og tilbud samt større brug og udbytte af biblioteksfunktionen i relation til projektarbejde og anden undervisning.

Samtidig vurderer eleverne og lærerne, at den øgede integration af biblioteksfunktionen i undervisningen betyder, at eleverne er blevet bedre til at løse deres skoleprojekter. Dette er specielt interessant og tilfredsstillende set i lyset af, at undervisningen på erhvervsskolerne udvikler sig i retning af mere projektarbejde.

Resultatet af projekterne understreger, at der er gevinst ved at udvikle og styrke biblioteksfunktionen på erhvervsskolerne.

Udviklingen af biblioteksfunktionen skal ske med udgangspunkt i erhvervsskolernes udvikling, således at biblioteket indtager en væsentlig og aktiv rolle i forbindelse med de undervisningsformer, der anvendes. Det stiller nye krav til bibliotekets tilbud og ydelser, og der stilles nye krav til bibliotekarerne, der får andre roller i forbindelse med de nye læringsformer.

Den teknologiske udvikling - fx i form af de mange nye medier - er også med til at ændre kravene til erhvervsskolernes biblioteksfunktion, og teknologien åbner endvidere for mange

alternative muligheder for bl.a. samarbejde med andre biblioteker og for at udvikle nye tilbud til brugerne.

Temahæftet opstiller tre *modeller* for fremtidige erhvervsskolebiblioteker: “Bibliotek integreret med Open Learning Center”, “Det virtuelle bibliotek” og “Traditionelt bibliotek - integreret med andre biblioteker”. Modellerne beskriver forskellige muligheder for at etablere et bibliotek, der opfylder erhvervsskolernes behov. Modellerne skal betragtes som *modeltyper*, der ved en konkret implementering kan kombineres på forskellig vis.

Et væsentligt element ved alle modellerne er muligheden for at etablere samarbejde med andre biblioteker. De nye behov og krav, som bibliotekerne skal opfylde, kombineret med de muligheder, teknologien giver, gør det meget fordelagtigt at etablere bibliotekssamarbejde med andre uddannelsesbiblioteker og med andre typer af biblioteker.

Udviklingen af uddannelsesbiblioteker bør være tæt forbundet med udviklingen på erhvervsskoleområdet. Kun derved kan biblioteket fungere som katalysator for erhvervsskoleudviklingen.

Baggrund og formål

Undervisningsministeriet (UVM) har gennem de seneste tre år støttet en række biblioteksprojekter på erhvervsskoleområdet¹.

Formålet med denne støtte har været at fremme og udvikle biblioteksfunktionen på skolerne - typisk gennem øget brug af IT, således at bibliotekerne kan levere en mere tidssvarende biblioteksservice til eleverne.

Biblioteksprojekterne har været meget forskellige: Nogle har omhandlet elektronisk registrering af materiale og etablering af databaser, andre øget instruktion i informationssøgning, øget anvendelse af Internet, øget samarbejde med fx andre skolers biblioteker, udvikling af modeller eller udarbejdelse af vejledninger.

UVM/Uddannelsesstyrelsen (UVM/US) har støttet i alt ca. 100 projekter, og der er blevet anvendt ca. 16,5 millioner kr. på disse projekter. Projekterne, som blev igangsat i 1996 og 1997, er ved at være afsluttede. De projekter, som blev igangsat i 1998, er stadig igangværende.

Primo 1999 besluttede UVM/US at gennemføre en tværgående evaluering af de gennemførte projekter.

Formålet med evalueringen er at opsamle og dokumentere de resultater og erfaringer, som skolerne har høstet i projekterne, således at disse erfaringer kan videreformidles til fremtidige biblioteksaktiviteter på tilsvarende skoler.

Herudover skal der med afsæt i resultaterne af evalueringen samt den generelle udvikling inden for erhvervsskolerne, bibliotekssektoren og IT generelt opstilles råd og anbefalinger ved-

1) En liste over biblioteksprojekterne kan findes på UVM's hjemmeside (www.uvm.dk)

rørende den fremtidige IT-anvendelse på erhvervsskolernes biblioteker.

Projektet er gennemført af konsulentfirmaet Fischer & Lorenz med reference til en styregruppe nedsat af UVM (styregruppens medlemmer er listet i Bilag A).

Dette temahæfte dokumenterer resultatet af evalueringen og kommer med bud på tre mulige biblioteksmodeller for erhvervsskolerne i fremtiden.

Målgruppen for temahæftet er alle erhvervsskoler, som overvejer at gennemføre et biblioteksprojekt, hvad enten det har til formål at oprette eller udvide en given biblioteksfunktion. Hæftet kan give inspiration til biblioteksprojektet, uanset projektets ambitionsniveau og det biblioteksfaglige udgangspunkt.

Metoden for projektet

Projektet har bestået af to faser eller dele:

- Første del var en evaluering af biblioteksprojekterne.
- Anden del bestod i en opstilling af fremtidsscenerier for erhvervsskolebibliotekerne.

Den anvendte metode for hver del er beskrevet i det følgende.

3.1 Evalueringen: Spørgeskemaundersøgelse

Evalueringen af biblioteksprojekterne på erhvervsskoleområdet er primært baseret på en spørgeskemaundersøgelse blandt samtlige projekter, der har modtaget støtte.

3.1.1 Spørgeskemaet

Det primære formål med spørgeskemaet var at få afdækket hvilken effekt, de mange projekter har haft. Specielt blev følgende mulige gevinstområder søgt afdækket:

- Bibliotekets effektivitet
- Bibliotekets kvalitet
- Bibliotekets integration i undervisningen
- Bibliotekets samarbejde udadtil.

Endvidere skulle spørgeskemaet afdække, hvordan selve projektforløbet var gået, fx:

- Projektets faktiske gennemførelse i forhold til projektplaner
- Projektets målopfyldelse
- Væsentlige problemer i projektforløbet.

Spørgeskemaet (Bilag B) var inddelt i fem dele:

1. del: Baggrundsinformation (generel information om institutionen og institutionens biblioteks- og IT-status)
2. del: Projektinformation (information om projektets type, størrelse og målgruppe, dets gennemførelse og målopfyldelse)
3. del: Projektets effekt (effekten oplevet af bibliotekarerne)

4. del: Projektets effekt (effekten oplevet af lærerne)
5. del: Projektets effekt (effekten oplevet af eleverne).

Hver del skulle så vidt muligt udfyldes af den/de personer, som havde været tættest på informationen og oplevelserne.

Spørgeskemaet var primært baseret på lukkede spørgsmål med henblik på statistisk bearbejdning af svarene.

Da ét spørgeskema blev udarbejdet til brug for samtlige projekter - uanset hvilken type projekt, der havde været tale om, var nogle af spørgsmålene selvsagt mere relevante end andre for et givet biblioteksprojekt. Men fordelene ved at anvende ét og samme skema til samtlige projekter er, at resultaterne er sammenlignelige på tværs af projekterne.

Foruden spørgeskemaundersøgelsen er følgende materiale blevet inddraget i evalueringen:

- De obligatoriske projektrapporter (ca. halvdelen af projekterne har udarbejdet en projektrapport)
- Andre leverancer fra projekterne (fx vejledninger).

3.1.2 Svarprocenten og -fordelingen af undersøgelsen

Der blev udsendt ét spørgeskema for hvert projekt, der havde modtaget støtte (i alt 96)². Vi modtog 66 svar, hvilket giver en umiddelbar svarprocent på 69.

Den reelle svarprocent er dog nærmere de 100, da 20 af projekterne først er startet i 1998, og flere af de resterende 10 har meldt om udskydelser/forsinkelser. Tæt ved 30 af projekterne har således af naturlige årsager ikke set sig i stand til at besvare spørgsmål om projektets effekt på tidspunktet for undersøgelsen.

De 66 respondenter repræsenterer endvidere et bredt udsnit af skolerne og projekterne, fx hvad angår institutionstype, pro-

2) Derfor modtog enkelte skoler flere spørgeskemaer.

jekttype og projektstørrelse. Dette fremgår dels af nedenstående boks, dels af afsnit 4.1 (Respondenternes karakteristika) og afsnit 4.2 (Projekternes karakteristika).

Besvarelser fordelt på institutionstype:

- *handelsskoler* (55%)
- *tekniske skoler* (45%)
- *landbrugsskoler* (5%)

Besvarelser fordelt på uddannelsesområde:

- *videregående uddannelse* (45%)
- *ungdomsuddannelse/gymnasial uddannelse (hbx og htx)* (73%)
- *ungdomsuddannelse/erhvervsuddannelse* (79%)

De væsentligste resultater af evalueringen er beskrevet i kapitel 4.

3.2 Fremtidsscenarierne: Visionsseminar

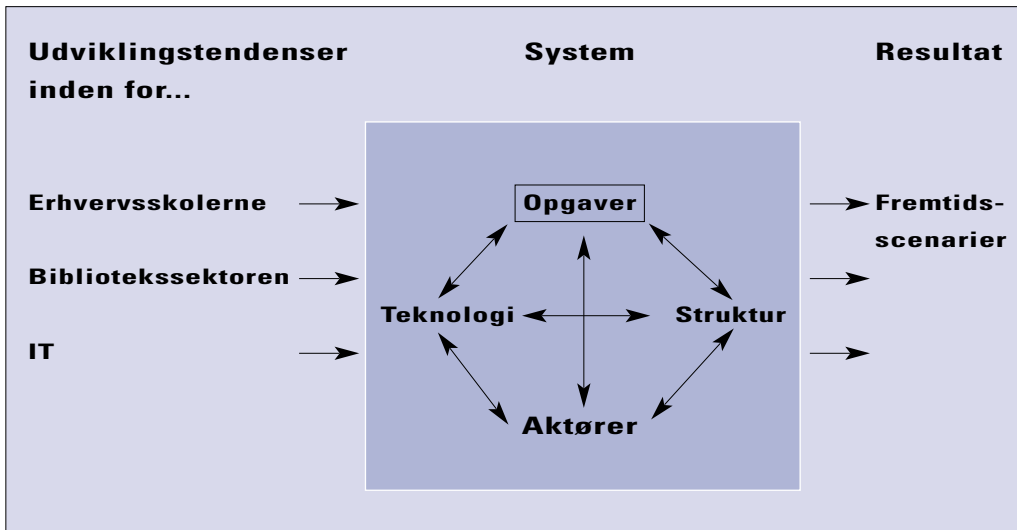
Med første del af projektet vel overstået blev anden del af projektet sat i gang. Hvor første del havde kigget bagud, var det nu tid til at se ud i fremtiden.

Til dette formål blev det besluttet at gennemføre et visionsseminar med deltagelse af:

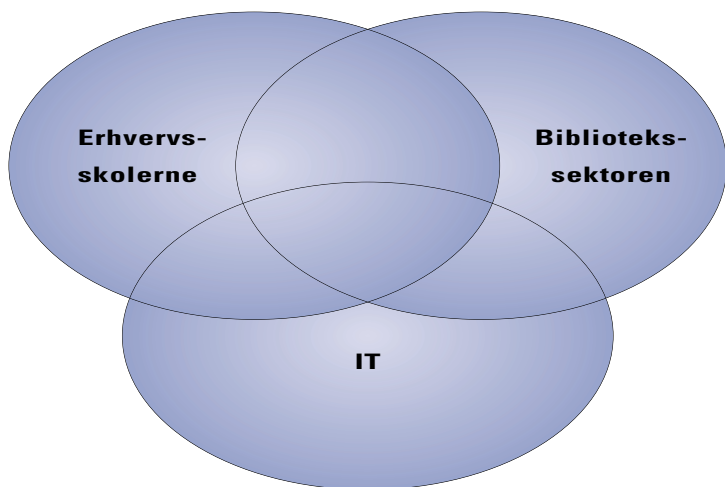
- Udvalgte (bredt repræsenterende) erhvervsskoler, der har gennemført (eller står over for at skulle gennemføre) et FoU-støttet biblioteksprojekt
 - Repræsentanter fra projektets styregruppe
 - Konsulenter fra Fischer & Lorenz
- (Se deltagerliste i Bilag C).

Formålet med seminaret var at få udledt de fremtidige krav til erhvervsskolernes biblioteksfunktion.

Seminaret blev bygget op omkring følgende model:



Indledningsvis blev udviklingstendenserne inden for henholdsvis erhvervsskolerne, bibliotekssektoren generelt og IT diskuteret - tre områder med væsentlig betydning for fremtidens erhvervsskolebiblioteker (se henholdsvis kapitel 5, 6 og 7).



Med afsæt i de identificerede tendenser blev spørgsmålet om *erhvervsskolebibliotekernes væsentligste opgaver i fremtiden* søgt opstillet (se kapitel 8). Udgangspunktet for besvarelsen af spørgsmålet har været, at det nødvendigvis er erhvervsskolernes behov i form af fx ændrede undervisningsformer, der skal være styrende for udformningen af skolens biblioteksfunktion. Biblioteksfunktionen skal udgøre en støttefunktion til læringsmiljøet.

Endelig blev der arbejdet videre med tre af de identificerede opgaver. Med inspiration fra Leavitt's model³ skulle det for hver opgave vurderes, hvilken struktur og teknologi og hvilke aktører, der skal til for at udføre den givne opgave.

Seminaret blev baseret på en blanding af præsentationer, diskussioner og strukturerede øvelser/gruppearbejde.

På baggrund af resultaterne fra seminaret er opstillet bud på tre mulige biblioteksscenerier/modeller for erhvervsskolerne i fremtiden (se kapitel 9).

3) Leavitt's systemmodel (Leavitt 1965) er en planlægningsmodel for organisationsændringer. Dens hovedpointer er at beskrive en organisation ved fire komponenter og at vise, at der imellem disse er en indbyrdes sammenhæng.

De væsentligste resultater af evalueringen

I det følgende beskrives først en række baggrundsdata om henholdsvis respondenterne (afsnit 4.1) og projekterne (afsnit 4.2).

Dernæst beskrives evalueringens resultat, hvad angår gennemførelsen af projekterne (afsnit 4.3) - fx om projekterne er gennemført i henhold til planerne, om de opstillede mål for projektet er nået, og om eventuelle problemer i projektførelsen.

Endelig beskrives evalueringens resultat, hvad angår projektets effekt i form af opnåede gevinster som oplevet af henholdsvis elever, lærere og bibliotekarer (afsnit 4.4).

4.1 Respondenternes karakteristika

Foruden institutionstype og uddannelsesområde (jf. afsnit 3.1.2) blev respondenterne bedt om at beskrive henholdsvis deres biblioteks- og IT-situation inden starten af projektet.

Svarene viser, at skolerne (respondenterne) spænder bredt, hvad angår biblioteksfunktion: Fra ingen egentlig biblioteksfunktion til opfyldelsen af alle fire elementer ved en grundfunktion for biblioteker på erhvervsskoler⁴ - samt eventuelt enkelte yderligere funktioner og services.

Svarene, hvad angår IT-situationen peger ligeledes på en stor bredde: Fra ingen IT-muligheder til flere forskellige typer af IT-støtte.

⁴) "Råd og vink om biblioteksfunktionen på gymnasier, hf-kurser og erhvervsskoler", UVM, 1997

Følgende biblioteksfunktioner understøttes (udgangssituationen):

- Godt 80% har en håndbogssamling og tidsskrifter (lasesal)
- Godt 60% har adgang til en registreret og formidlet materialesamling
- Ca. 55% har
 - En specifik vejledningsfunktion efter behov
 - En almen biblioteksundervisningsfunktion over for elever og lærere
 - En søge- og bestillingsfunktion ud i det offentlige bibliotekssystem
- Ca. 10% har ikke nogen egentlig biblioteksfunktion

Bibliotekets IT-situation (udgangssituationen):

- 61% har Internetadgang
- 56% har elektronisk adgang til andre biblioteker
- 47% har adgang til CD-ROM baserede databaser
- 34% har et standard bibliotekssystem
 - 21% Micromarc
 - 13% Mikromaster
 - 8% Bibliomatic
 - 2% Bibdia
 - 10% Andet system
- 27% har slet ingen IT-støtte og -muligheder

4.2 Projekternes karakteristika

Respondenterne blev endvidere bedt om at svare på en række spørgsmål, hvad angår projekternes karakteristika, dvs. projekts type, størrelse, målgruppe og om et standard bibliotekssystem var blevet indført i forbindelse med projektet.

Svarene viser:

- at alle typer af projekter er bredt repræsenteret
- at alle størrelser af projekter er repræsenteret
- at stort set alle projekter har haft eleverne som den primære målgruppe
- at over 2/3 af projekterne har indført et standard biblioteks-

system i forbindelse med projektet (ca. 1/3 havde som nævnt et standard bibliotekssystem i udgangssituationen).

Projekttype (flere projekter sat kryds ved flere projektyper):

- 66% omhandlet elektronisk registrering af materiale samt etablering af database over beholdning
- 56% omhandlet øget instruktion i informationssøgning
- 38% omhandlet øget anvendelse af Internettet
- 30% omhandlet henholdsvis
 - Øget samarbejde (fx med andre skolars biblioteker, med lokale biblioteker, etc.)
 - Udvikling af modeller
- 23% omhandlet udarbejdelse af vejledninger

Projektets størrelse (opgjort i oprindeligt totalbudget ifølge projektplan, dvs. ansøgt beløb + eget bidrag)

- 27%: Stort (>300.000 kr.)
- 43%: Mellem (mellem 100-300.000 kr.)
- 30%: Lille (<100.000 kr.)

Projektets målgruppe

- 94% eleverne
- 77% lærerne
- 28% bibliotekarerne
- 3% andre biblioteker

70% har indført standard bibliotekssystem i forbindelse med projektet

- Flest har indført Micromarc (33%) og Bibliomatic (22%)
- Nogle har indført Mikromaster (10%)
- Færrest har indført Bibdia (3%)
- 7% har indført et andet system

4.3 Hvordan er projekterne gået?

Der var også en række spørgsmål, hvad angik gennemførelsen af projekterne - fx om projekterne blev gennemført i henhold til planerne, om de opstillede mål for projektet blev nået, og om de væsentligste problemområder i projektforløbet.

Svarene viser:

- at projekterne har haft en del vanskeligere ved at overholde tidsplaner end ved at overholde budgetter og mål
- at projekterne ikke synes at have løbet ind i mange *forskellige* problemområder undervejs. De fleste respondenter har kun nævnt et-to problemområder (selv om de kunne nævne op til tre)
- at de væsentligste problemer i forbindelse med gennemførelsen af projekterne har været knyttet til teknologien/IT samt indkøringen af denne. Sidstnævnte skyldes, at indkøringen typisk skal ske samtidig med den daglige drift uden ekstra personaleressourcer
- at over 80% vurderer, at (alle eller de fleste) af målene for projektet er nået
- at graden af målopfyldelse er størst for de største projekter - mindst for de mindste projekter.

Er projekterne gennemført i henhold til de oprindelige planer?

- 54% er gennemført inden for den forventede tidsramme (+/- 10%)
- 89% er gennemført inden for budgettet (+/- 10%)
- 85% er gennemført inden for de ønskede, oprindelige mål

Svarene korreleret med projektstørrelse viser, at

- *specielt de store og de små projekter har skoret højt, hvad angår overholdelse af budgettet (henholdsvis 93 og 100%)*
- *de små projekter har haft vanskeligst ved at leve op til de ønskede, oprindelige mål (kun 63% mod 90-100% for de mellemstore og store projekter)*

De tre væsentligste problemområder:

- *tekniskel/IT-problemer (26 af de 66 respondenter peget på dette problemområde)*
- *indkøringsproblemer (20 af de 66 respondenter peget på dette problemområde)*
- *manglende ressourcer (15 af de 66 respondenter peget på dette problemområde)*

Respondenterne har gennemsnitligt peget på 1,5 problemområder (blev bedt om at krydse højst tre problemområder af)

Er målene for projektet nået?

- *82% vurderer, at alle/de fleste af målene for projektet er nået (42/40%)*
- *14% mener, at nogle af målene er nået*
- *Kun 4% mener, at målene ikke er nået*

Svarene korreleret med projektstørrelse viser, at graden af målopfyldelse er størst for de største projekter - mindst for de mindste projekter.

4.4 Projekternes effekt

Den største andel af spørgeskemaet omhandlede effekten af biblioteksprojektet. Her blev der skelnet mellem den effekt, der blev oplevet af henholdsvis eleverne, lærerne og bibliotekarerne.

Eleverne, der som nævnt for langt størsteparten af projekterne har været den primære målgruppe, har skullet tage stilling til dels brugen af biblioteket generelt, dels til bibliotekets integration i undervisningen.

Svarene viser,

- at den overvejende del af eleverne (ca. 2/3) finder, at deres generelle brug af biblioteket er blevet (klart/delvis) bedre: Dels er biblioteksfunktionen på skolen blevet bedre (bedre assistance og instruktion, flere serviceydelser), dels er eleverne selv blevet bedre og mere fortrolige med brugen af biblioteket.
- at endnu flere elever (godt 80%) vurderer, at biblioteket i relation til undervisningen er blevet (klart/delvis) bedre. Dels vurderes flere elever at gøre brug af biblioteksfunktionen i forbindelse med projekter/i undervisningen, end før projektet blev gennemført, dels vurderes den biblioteksfaglige støtte efter projektets gennemførelse at være blevet bedre. Om eleverne som følge af biblioteksprojektet er blevet bedre til at

løse deres skoleprojekter, er der hele 65% af eleverne, der tør pege på.

Generelt om brugen af biblioteket

- *Ca. 2/3 vurderer, at eleverne er blevet (klart/delvis) bedre og mere fortrolige med brugen af biblioteket (bedre til informationsøgning og mere fortrolige med forskellige informationsdatabaser)*
- *Godt 2/3 vurderer, at biblioteksfunktionen i sig selv er blevet (klart/delvis) bedre (bedre assistance, flere serviceydelser og bedre instruktion)*
- *61% vurderer, at Internet-vejledningerne er blevet (klart/delvis) bedre (22/39%)*
- *44% vurderer, at adgangen til andre biblioteker er blevet (klart/delvis) bedre (20/24%)*

Bibliotekets integration i undervisningen

- *84% vurderer, at (klart/delvis) flere elever benytter biblioteket ifm. projekter/undervisningen (57/27%)*
- *80% vurderer, at de får (klart/delvis) mere kvalificeret støtte ifm. projekter/undervisningen (33/47%)*
- *65% vurderer, at de er blevet (klart/delvis) bedre til at løse deres skoleprojekter (24/41%)*
- *57% vurderer, at lærerne benytter biblioteket (klart/delvis) oftere (14/43%)*

Lærerne, der har været den sekundære målgruppe for størsteparten af projekterne, har ligeledes skulle tage stilling til dels brugen af biblioteket generelt, dels til bibliotekets integration i undervisningen.

Svarene viser,

- at også den overvejende del af lærerne (ca. 70%) mener, at den generelle biblioteksfunktion på skolen er blevet (klart/delvis) bedre efter biblioteksprojektets gennemførelse, ligesom ca. 60% vurderer, at de selv er blevet bedre og mere fortrolige med at bruge biblioteket.
- at ligesom eleverne, vurderer størsteparten af lærerne, at bib-

lioteksfunktionen er blevet bedre integreret i undervisningen. Dels vurderer 80%, at eleverne er blevet bedre og mere flittige til at benytte biblioteksfunktionen i forbindelse med projekter og anden undervisning, dels vurderer ca. 70%, at de selv er blevet bedre til at udnytte biblioteksfunktionen i forbindelse med undervisningen (fx blevet mere opmærksomme på mulighederne)

- at der også er stort sammenfald i elevernes og lærernes vurdering af, om eleverne er blevet bedre til at løse deres skoleprojekter (henholdsvis 65% og 63%).

Generelt om brugen af biblioteket

- *Ca. 70% vurderer, at biblioteksfunktionen i sig selv er blevet (klart/delvis) bedre (bedre assistance, flere serviceydelser og bedre instruktion)*
- *Ca. 60% vurderer, at Internet-vejledninger samt adgang til andre biblioteker er blevet (klart/delvis) bedre*
- *Ca. 60% vurderer, at lærerne er blevet (klart/delvis - med overvægt på delvis!) bedre og mere fortrolige med brugen af biblioteket (bedre til informationssøgning og mere fortrolige med forskellige informationsdatabaser)*

Bibliotekets integration i undervisningen/samarbejdet

- *Godt 80% vurderer, at eleverne har fået et (klart/delvist) stort udbytte (flere elever synes at anvende biblioteket i forbindelse med projekter og anden undervisning, og de synes at få mere kvalificeret biblioteksfaglig støtte)*
- *63% vurderer, at eleverne er blevet (klart/delvis) bedre til at løse deres skoleprojekter (20/43%)*
- *Ca. 70% vurderer, at lærerne er blevet bedre til at bruge biblioteket, og at samarbejdet med bibliotekarere er blevet bedre*
- *55% vurderer, at rollefordelingen mellem bibliotekarere og lærere er blevet (klart/delvis) mere klar (16/39%)*

Endelig er bibliotekarere blevet bedt om at tage stilling til, om projektet har betydet en mere effektiv biblioteksfunktion, en kvalitativt bedre biblioteksfunktion, en bedre integration af

biblioteksfunktionen i undervisningen samt et bedre samarbejde med andre biblioteker, skoler og lærerne.

Svarene viser,

- at også langt størstedelen af bibliotekarerne har oplevet en klar eller delvis effekt af biblioteksprojektet
- at også bibliotekarerne vurderer, at både elever og lærere har fået et stort udbytte
- at bibliotekarerne endvidere vurderer, at de har fået et både mere effektivt og et kvalitativt bedre bibliotek, der er blevet bedre integreret i undervisningen.

Effektiviteten

- 86% vurderer, at de eksisterende biblioteksressourcer udnyttes (klart/delvis) bedre (68/18%)
- 79% vurderer, at organiseringen af biblioteksfunktionen er blevet (klart/delvis) bedre (66/13%)
- 60-70% vurderer, at der er kommet (klart/delvis) flere brugere af henholdsvis bibliotekets udlån, instruktion og vejledning, samt tidsskrifter og håndbogssamling
- 56% vurderer, at selbetjeningen er (klart/delvis) øget (28/28%)

Kvaliteten

- 95% vurderer, at serviceringen af brugerne er blevet (klart/delvis) bedre (72/23%)
- 88% vurderer, at brugerne tilbydes (klart/delvis) flere servicedydelser (52/36%)
- 84% vurderer, at biblioteket er blevet bedre integreret i studiemiljøet (49/35%)
- 75% vurderer, at styringen af materialesamlingen er blevet bedre (54/21%)
- 60-70% vurderer, at brugere er blevet bedre og mere fortrolige med informationssøgning og diverse informationsdatabaser
- 66% vurderer, at henholdsvis instruktion i anvendelsen af biblioteket og vejledning i anvendelsen af Internettet er blevet bedre

Integrationen i undervisningen/samarbejdet

- *ca. 85% peger på (klart/delvis) stort udbytte for eleverne (flere elever anvender biblioteket, og de får mere kvalificeret støtte i forbindelse med projekter og anden undervisning)*
- *ca. 70% peger på (klart/delvis) stort udbytte for lærerne og et bedre samarbejde med lærerne*
- *ca. 50% peger på (klart/delvis) mere klar rollefordeling mellem bibliotekarer og lærere (20/31%)*
- *44-48% peger på (klart/delvis) bedre samarbejde med/ladgang til andre biblioteker*

4.5 Konklusion

Denne tværgående evaluering af biblioteksprojekterne viser, at langt hovedparten af projekterne må betegnes som særdeles succesfulde, og støtten til projekterne må derfor siges at være givet godt ud.

At langt størstedelen af projekterne har været en succes begrundes ved:

- at de fleste projekter (82%) har nået alle eller de fleste af projektmålene
- at projekterne i høj grad er gennemført i henhold til de oprindelige planer
- at der kun er peget på få problemområder (hvert projekt har i gennemsnit fremhævet 1,5 problemområder - flest har peget på problemer af teknisk karakter)
- at de fleste af projekterne har haft en klar eller delvis effekt - dels hvad angår bibliotekets effektivitet og kvalitet, og dels hvad angår brugernes anvendelse, udbytte og tilfredshed med (den nye, ændrede eller udvidede) biblioteksfunktion
 - Tilfredsheden og effekten er stor blandt både elever, lærere og bibliotekarer
 - Både elever, lærere og bibliotekarer vurderer dog, at udbyttet er en smule højere for elevernes vedkommende end for lærerne
 - Projekttype synes ikke umiddelbart at have været afgørende for effekten af projekterne - der peges i alle typer projekter på "klar"/"delvis" effekt på alle fronter

- Størrelsen af effekten synes at hænge en del sammen med størrelsen af projektet - effekten er således størst blandt de største projekter - mindst blandt de mindste.

4.6 Vigtige budskaber til andre uddannelsesbiblioteker

I spørgeskemaet blev respondenterne også spurgt, om de kunne videregive de tre væsentligste erfaringer fra deres projekt, som de mente kunne være vigtige budskaber for andre uddannelsesbiblioteker. Nedenfor er bragt et struktureret udpluk af nogle af de mange gode råd og vink, der blev givet.

Inden start af projekt

- *Vigtigt at afdække skolens behov for biblioteksservice*
- *Vigtigt at erkende, at et bibliotek (og et biblioteksprojekt) kræver væsentlige ressourcer*
- *Vigtigt at ledelsen forstår problemstillingen og støtter projektet*
- *Vigtigt at lærerne bakker op om projektet*

Gennemførelse af projekt

- *Opstil realistiske projekt- og tidsplaner ("ring tager tid")*
- *Projektet skal være konkret og målrettet*
- *Afsæt tid til at besøge beslægtede erhvervsskoler/biblioteker*
- *Projektgruppen bør sammensættes af personer med forskellig baggrund - sundt at arbejde på tværs af fag - og med stor faglig ballast*
- *Stabile IT-systemer og tilgængelig IT-drift/brugerstøtte er kritiske succesfaktorer*
- *Uddannelse og oplæring af brugere er meget vigtig - men kræver meget tid (men betyder effektivitet og sparet tid på lang sigt)*
- *Luk ikke biblioteket op, før alt er på plads (benyt evt. sommerferien)*

Opfølgning på projekt

- *Evaluering af projektets effekt/udbytte er vigtigt*

Udviklingen på erhvervs-skolerne

Hele uddannelsessektoren gennemgår i disse år omfattende omlægninger. Selve undervisningsformen er under omlægning, og samspillet med - og anvendelsen af - informations- og kommunikationsteknologi indgår i dag som et centralt element i de fleste uddannelsestyper. Denne udvikling påvirker også de forskellige ungdomsuddannelser, som gennemføres på handelsskolerne og de tekniske skoler.

Udviklingen påvirker alle dele af uddannelsesinstitutionen: Det faglige indhold af uddannelserne, de pædagogiske metoder, de fysiske rammer og naturligvis også skolens biblioteksfunktion. Den øgede anvendelse af IT og anvendelsen af projektor organiserede undervisningsformer stiller mange nye krav til biblioteksfunktionen på disse skoler. Bibliotekernes opbygning og udvikling er, og skal være, tæt knyttet til de uddannelser, der tilbydes, og det vil være opbygningen og udviklingen af uddannelserne, der er bestemmende for udviklingen af disse biblioteker.

Som omtalt i afsnit 3.2 blev erhvervsskolernes generelle udfordringer diskuteret på visionsseminaret. Resultatet af denne diskussion blev en bruttoliste over de væsentligste muligheder/udfordringer, som erhvervsskolerne, ifølge seminardeltagerne, skal takle i de kommende år. I det efterfølgende er emnerne fra denne bruttoliste kort beskrevet.

- **Globalisering/Internationalisering og relation til erhvervslivet**
Erhvervsuddannelserne er selvsagt af natur meget erhvervsrettede, og det vil derfor altid være en udfordring at udvikle og tilpasse uddannelserne, så de modsvarer erhvervslivets behov. Mange virksomheder bliver mere og mere internationale i deres organisation og virke, og det vil derfor også være nødvendigt at uddanne elever, som er kvalificerede til at arbejde internationalt i et internationalt miljø.

- **Anvendelse af informations- og kommunikationsteknologi**

I fremtiden vil det være ligeså naturligt at anvende Internet, e-post, nyhedsgrupper og pc-programmer, som det tidligere var at anvende stilehæfter og blyanter. Eleverne vil anvende disse faciliteter som naturlige værktøjer i forbindelse med undervisningen, gruppearbejde, opgaveløsning osv. Skolernes udfordring vil derfor først og fremmest være at lære eleverne at anvende disse værktøjer på en effektiv og rationel vis, og at gøre denne uddannelse til en naturlig og integreret del af undervisningen. Specielt i forbindelse med informationssøgning på Internettet vil der være behov for råd og vejledning. Eleverne skal stadig uddannes i traditionelle discipliner som for eksempel kildekritik, men uddannelsen og vejledningen skal relateres til de nye medier.

Det vil samtidigt være en udfordring at etablere og vedligeholde de nødvendige IT-faciliteter. Skolerne skal (fysisk) indrettes, så der er plads til det nødvendige antal arbejdsstationer, og således at disse er tilgængelige i forbindelse med undervisning og opgaveløsning. Der vil også være behov for en omfattende efteruddannelse af lærerkorpset og øvrigt personale på skolerne, således at disse er kvalificerede til at integrere IT i uddannelsesforløbet og samtidigt kan give de fornødne råd og vejledninger i forbindelse med anvendelse heraf.

- **Etablering af nye læringsmiljøer**

Den helt store udfordring vil være etablering og drift af nye læringsmiljøer, blandt andet Open Learning Centers. Dette vil først og fremmest betyde, at der er behov for en række fysiske ombygninger, men samtidigt også at skolens forskellige faggrupper skal etablere nye samarbejdsformer og i fællesskab etablere et frugtbart læringsmiljø på skolen. Dette betyder kompetenceudvikling og nye roller til alle, herunder i høj grad biblioteket og bibliotekets personale, da det ofte er biblioteket, som er centrum for etablering af disse nye miljøer.

- **Udvikle og tilbyde undervisning til nye og differentierede elevgrupper - fastholde elevandel**

Skolen vil skulle modtage elever, som har forskellige baggrunde, og som har forskellige behov og forventninger til undervisningen. Der vil være mange to-sprogede elever. Samtidig vil der være et behov for at kunne tilbyde efteruddannelse til personer, som befinder sig i erhvervslivet, da der vil være behov for efteruddannelse med jævne mellemrum. Skolerne vil derfor skulle udvikle og tilpasse uddannelserne, således at de matcher det aktuelle behov, og således at skolen kan fastholde sin elevandel.

Hele bibliotekssektoren gennemgår i disse år en gennemgribende omlægning. Både folkebiblioteker og biblioteker tilknyttet universiteter og andre uddannelsesinstitutioner er inde i en fase, hvor bibliotekernes tilbud udvikles og omlægges.

Udviklingen er i høj grad drevet af den teknologiske udvikling, som både giver nye muligheder, og som også giver en række nye udfordringer for bibliotekerne. Samtidig er informationsmængden stigende. Antallet af elektroniske udgivelser er stigende, men også de traditionelle trykte medier har fremgang. Da bibliotekerne samtidig har et begrænset økonomisk råderum, kræver det omorganiseringer og nytænkning, hvis bibliotekerne skal fastholde deres rolle som borgernes og de uddannelsessøgendes 'portal' til information og viden.

Biblioteker tilknyttet uddannelsesinstitutioner skal samtidig tage hensyn til de ændringer, der sker i undervisningsformen, og være parat til at udvikle nye tjenester og indgå i et tættere samarbejde med lærere og elever.

6.1 Ny bibliotekslov - UBIS betænkningen

I 1995 blev UBIS-udvalget (Udvalget om Bibliotekerne i Informationssamfundet) nedsat af Kulturministeren. Udvalget skulle vurdere bibliotekernes fremtidige opgaver i henhold til den udvikling, der er beskrevet i rapporten *"Info-samfundet i år 2000"*. I 1997 blev UBIS-betænkningen offentliggjort. Denne betænkning indeholder en omfattende analyse af de problemstillinger, som bibliotekerne skal 'takle' i informationssamfundet. Betænkningen har dannet grundlag for en omfattende debat om bibliotekernes rolle og opgaver, ligesom betænkningen har været udgangspunktet for den revision af biblioteksloven, som er under forberedelse.

UBIS-betænkningen behandler en række problemstillinger,

som er generelle for alle biblioteker, men fokuserer herudover hovedsageligt på folkebiblioteker og (i mindre omfang) på universitetsbiblioteker. Biblioteker på uddannelsesinstitutioner med ungdomsuddannelser og kortere erhvervsrettede uddannelser er ikke behandlet separat. UBIS-betænkningen er forsigtig i sine konklusioner og anbefalinger, men betænkningen forholder sig til følgende områder:

- **Ligestilling af medier**, hvor der fokuseres på behovet for at gøre det obligatorisk (for folkebiblioteker) at tilbyde adgang til de såkaldte 'nye medier' (Internet, video, cd-rom, dvd osv.).
- **Bibliotekssamarbejde, herunder låneveje og centralbibliotekernes rolle**, hvor fordele og ulemper ved et centralistisk system med faste låneveje sammenholdes med fordele og ulemper ved et mere frit lånesystem, hvor bibliotekerne selv vælger, hvor de vil rekvirere et givet materiale. Betænkningen giver ingen direkte konklusion, men påpeger, at der er en række fordele ved et mere åbent lånesamarbejde, og at den teknologiske udvikling - hvor det via Internettet bliver muligt at søge materialer på andre biblioteker - vil stimulere lånesamarbejdet på tværs af de etablerede strukturer.
- **Ophavsretlige problemer i forbindelse med elektroniske publikationer** behandles også i rapporten. Der eksisterer ikke de samme aftaler for elektroniske publikationer, som det er tilfældet med hensyn til traditionelle trykte publikationer. Og betænkningen foreslår direkte, at *ophavsretloven* ændres, således at det bliver muligt at etablere kollektive aftaler på dette område.
- **Brugerbetaling**. På dette område var der ikke enighed i det nedsatte udvalg, og betænkningen indeholder derfor ingen direkte anbefalinger. Betænkningen peger dog på, at brugerbetaling kan anvendes som styreredskab, og at bibliotekernes omkostninger ved at tilbyde 'de nye medier' til dels kan finansieres ved brugerbetaling.

Den væsentligste effekt af UBIS-betænkningen er først og fremmest den revision af biblioteksloven, som er under udarbejdelse. Men også den generelle debat om bibliotekernes rolle, som er skabt på politisk plan og i de enkelte biblioteker, har været vigtig og nødvendig.

Det er endnu ikke klart, hvornår den nye bibliotekslov bliver fremsat og vedtaget, eller hvad den præcis kommer til at indeholde, da den stadig er genstand for politisk debat. Men den vil højst sandsynligt betyde, at det bliver obligatorisk (for folkebiblioteker) at tilbyde adgang til 'nye medier'. Samtidig vil der sikkert blive stillet krav om en øget selvfinansiering, og bibliotekerne vil få mulighed for at opkræve brugerbetaling på en række områder. Men hensyn til bibliotekssamarbejdet vil den nuværende centralbiblioteksordning sikkert blive bevaret, men der vil også blive åbnet mulighed for at etablere bibliotekssamarbejde på tværs af de eksisterende strukturer.

Den kommende lov vil utvivlsomt stimulere etableringen af bibliotekssamarbejde både i og uden for centralbiblioteksregi. Samarbejdet vedrørende etablering og drift af fælles IT-løsninger er stigende, og den udvikling vil utvivlsomt fortsætte fremover.

6.2 Elektroniske medier

En af de væsentligste udfordringer for bibliotekerne er kravet om håndtering og formidling af information, som publiceres på cd'er og Internettet. Specielt Internettet har vundet stor udbredelse de seneste år, og mange biblioteker har brugt penge og energi på at etablere arbejdspladser og netværksforbindelser. I første omgang har det været et spørgsmål om at kunne tilbyde adgang til nettet, men dette har nu medført, at der er et stigende behov for råd og vejledning i forbindelse med informationssøgning via Internettet, ligesom der er et stigende behov for, at bibliotekernes traditionelle klassificeringer og vejledninger også tilbydes i forbindelse med Internetbaserede publikationer. Hertil kommer, at mange referenceværker og databaser

publiceres på cd'ere, hvilket også stiller krav om arbejdsstationer og netværksfaciliteter på bibliotekerne.

Håndtering af disse medier har stillet - og vil også i fremtiden - stille krav til bibliotekets IT-faciliteter. Der vil, udover behovet for faciliteter til administration af kataloger, lånere og ud-lån, være behov for arbejdsstationer med kapacitet til at håndtere stadigt mere ressourcekrævende multimediepublikationer.

6.3 Danmarks Elektroniske Forskningsbibliotek (DEF)

Et af dansk biblioteksvæsenes største og mest ambitiøse projekter er det såkaldte DEF-projekt, som er etableret for danske forskningsbiblioteker. Der står hele tre ministerier bag dette projekt. Kulturministeriet, Undervisningsministeriet og Forskningsministeriet har tilsammen afsat 200 millioner kr. til projektet. Projektets overordnede formål er at tilbyde studerende og forskere adgang til forskningsbibliotekernes samlede ressourcer. Projektet koordineres af Biblioteksstyrelsen, og projektet har, som et af de første resultater, etableret en række fælles aftaler med udgivere af elektroniske fagtidsskrifter.

Der er nu igangsat en række projekter, som har til formål at definere og etablere den tekniske infrastruktur, som skal sammenkoble kataloger og andre ressourcer fra de deltagende biblioteker.

DEF-projektet vil medføre, at det bliver enklere at identificere og lokalisere ressourcer (elektroniske såvel som fysiske), som indgår i forskningsbibliotekernes samlinger. Dette vil først og fremmest have betydning for forskere og studerende ved institutionerne, men også andre uddannelsessøgende vil uden tvivl få fordel af dette initiativ. Et udestående punkt er etableringen af samarbejdsaftaler eller *servicedeclarationer*, da universitetsbibliotekerne for det første ikke umiddelbart vil stille deres samlinger til rådighed for alle, og da de for det andet vil give fortrinsret til deres primære brugere.

En succesfuld implementering af DEF vil dog uden tvivl betyde en bedre udnyttelse af eksisterende ressourcer og vil være til fordel for alle. Men bibliotekerne tilknyttet erhvervsuddannelserne bør aktivt arbejde på at blive inddraget i dette arbejde og få etableret samarbejdsaftaler med relevante universitetsbiblioteker, således at der bliver taget hensyn til deres behov og ønsker.

6.4 DanBib for Alle

Et af de nyeste initiativer er forslaget om at etablere et DanBib for Alle. Formålet med dette initiativ er først og fremmest at etablere en åben og fri adgang til DanBib-katalogen, som er en fælles katalog for danske biblioteker. Bibliotekerne har, som situationen er nu, adgang til DanBib, men på grund af prisstrukturen i DanBib er det langt fra alle biblioteker, som giver brugeren adgang til selv at benytte katalogen.

DanBib for Alle vil blive en adgang for borgerne til at søge og bestille materialer, der er registreret i danske folke- og forskningsbiblioteker, fra hjemme-pc eller pc på arbejdspladsen, og det er intentionen at udbygge DanBib for Alle med en række nye muligheder og tilbud.

DanBib for Alle er et tiltrængt og nyttigt initiativ, som vil øge mulighederne for samarbejde, og som vil gøre det muligt at udnytte de eksisterende ressourcer effektivt. Men dette initiativ vil, ligesom DEF, skulle følges op med samarbejdsaftaler, som sikrer, at bibliotekerne er dedikerede til samarbejdet, og som sikrer, at bibliotekerne udveksler beholdningsoplysninger og materiale i henhold til de etablerede aftaler.

Udviklingen inden for informations- og kommunikationsteknologien

Den generelle teknologiske udvikling inden for informations- og kommunikationsteknologien går stadig meget stærkt og påvirker alle dele af samfundet. Også bibliotekerne på erhvervsskolerne er påvirket af den udvikling, der foregår.

For det første er bibliotekerne selv anvendere af IT og skal derfor sikre, at der etableres tekniske løsninger, som understøtter behovet, og som kan udvides og opdateres ved behov. For det andet vil udviklingen betyde, at bibliotekets brugere vil have ændrede behov og krav, da anvendelsen af pc'ere, e-post og Internet vil være en naturlig del af de studerendes hverdag. Danmark er et af de lande, hvor antallet af private hjem med pc er størst, og stort set alle folkeskoler har i dag pc'ere med Internetadgang. Fremtidens biblioteksbrugere vil derfor være yderst kvalificerede edb-brugere, som har høje forventninger til bibliotekets IT-faciliteter.

Erhvervsskolebibliotekerne bliver derfor mødt med et krav om up-to-date udstyr, og selv om forholdet mellem pris og kapacitet vil falde, vil der konstant være behov for større kapacitet af netværksforbindelser og for mere processorkraft på arbejdsstationerne.

Afskrivningsperioden for IT-udstyr vil også i fremtiden være meget kort (omkring to år for pc'ere), og det er derfor et stort problem for mange biblioteker at skaffe midler til de opgraderinger og udskiftninger, der er behov for.

7.1 Bibliotekssystemer

Næsten alle danske biblioteker anvender i dag edb i forbindelse med gennemførelse og administration af bibliotekets drift. Der findes stadig en række mindre erhvervsskoler, hvor biblioteket ikke anvender edb, men inden for de seneste år har de fleste erhvervsskoler indført edb i forbindelse med biblioteket.

En stor del af de projekter, som denne evaluering omfatter, har netop haft til formål at etablere et edb-system med en elektronisk registrering af samlingen.

De fleste erhvervsskolebiblioteker anvender et standard bibliotekssystem baseret på pc-teknologi. Der findes ca. fire forskellige systemer på markedet, som er tilpasset mindre bibliotekers krav og behov. Herudover findes der fire større systemer, som fortrinsvis anvendes af de større folkebiblioteker og universitetsbiblioteker.

De større systemer har flere og mere avancerede faciliteter, men er naturligvis også betydeligt dyrere at anskaffe. De indeholder typisk også mange faciliteter, som et erhvervsskolebibliotek ikke har behov for.

Nogle leverandører tilbyder også at levere et bibliotekssystem som en driftsløsning. Det betyder, at systemets drift afvikles hos leverandøren, og at biblioteket har adgang til systemet fra arbejdsstationer med en netværksforbindelse til leverandøren.

På det seneste er der også kommet en hybridløsning på markedet. Den består af et lokalt modul (lokalt installeret på biblioteket) kombineret med et centralt katalog. Dataudvekslingen mellem disse to systemer foregår via Internet.

Det er, måske lidt overraskende, leverandørerne af de mindre systemer, som har været mest stabile i de seneste år. Flere af de større systemer har haft problemer med stabiliteten, og ikke alle har kunnet videreudvikle systemerne i det fornødne tempo. I løbet af det seneste år har nye standardsystemer fundet vej til det danske marked. Disse systemer er udviklet til et internationalt marked og derefter tilpasset danske behov.

Etablering og drift af et bibliotekssystem er en ressourcekrævende opgave, som - specielt for mindre biblioteker - beslaglægger vigtige personer i organisationen. Der er derfor mange biblioteker, som etablerer fælles IT-løsninger, hvor flere

biblioteker 'deler' et fælles system. Hermed bliver det muligt at rationalisere drift og vedligehold af systemet til gavn for alle deltagende biblioteker.

7.2 Klient/server baserede systemer

I de seneste år har stort set alle nye systemer og programmer været baseret på en teknisk arkitektur, hvor programmerne afvikles på arbejdsstationerne, og data hentes fra en server - en såkaldt klient/server arkitektur. Dette gælder også for de standard bibliotekssystemer, som tilbydes på det danske marked. Der findes stadig en række biblioteksinstallationer, som er baseret på tekstorienterede terminaler (tilsluttet en central computer), men det må forventes, at disse systemer udfases inden for de næste par år. Også fremtidige bibliotekssystemer vil være baseret på klient/server princippet, men udviklingen går i retning af de såkaldte 'browser baserede' klienter eller 'tynde' klienter. Det betyder, at det er arbejdsstationens web-browser, som bliver anvendt som grænseflade til systemerne. Der vil stadig være behov for at afvikle programmer på arbejdsstationerne, men disse vil ikke være permanent installeret på arbejdsstationerne, men derimod blive hentet fra serveren, hver gang de skal bruges. Det betyder, at man kan få adgang til et givet system, blot man har en arbejdsstation med en web-browser og Internet-adgang. Denne arkitektur har samtidig den fordel, at vedligehold af arbejdsstationerne vil blive formindsket, da man næsten aldrig skal omkonfigurere eller installere nye programmer på arbejdsstationerne. For brugere, som betragter web-grænsefladen som enkel og brugervenlig, vil det betyde, at systemerne får en mere ensartet og velkendt brugergrænseflade.

7.3 Standarder

Der har i de seneste år været arbejdet intensivt på at få etableret standarder for dataudveksling mellem forskellige bibliotekssystemer. Både på internationalt plan og i Danmark er der ofret tid og ressourcer på arbejdet.

Den meget omtalte Z39.50 protokol er udarbejdet af en inter-

national gruppe kaldet ZIG (Z39.50 Implementors Group). Denne gruppe var i starten domineret af nordamerikanske implementører, men i de seneste år er der kommet flere og flere europæiske deltagere i gruppen. Standarden foreskriver, hvorledes man kan søge og hente informationer i forskellige bibliotekskataloger, således at man fra sit eget bibliotekssystem kan søge i andre kataloger. Der er også udarbejdet en række præciseringer af, hvordan protokollen skal implementeres ved en given anvendelse (såkaldte profiler). I Danmark har DanZig gruppen (nedsat af Biblioteksstyrelsen) udarbejdet en profil for anvendelse i danske biblioteker.

Herudover er der også (på internationalt plan) arbejdet på at definere en profil for, hvordan man udveksler informationer vedrørende interurbanlån. Arbejdet udføres i IPIG gruppen (ILL Protocol Implementors Group). Også denne gruppe er domineret af nordamerikanske og canadiske implementører, men der er også europæiske deltagere, og gruppen mødes med jævne mellemrum i Europa. Denne profil er baseret på ISO standarden for ILL (Inter Library Loan) og understøtter hele processen i forbindelse med bestilling og levering af materiale hos et andet bibliotek. Også i Danmark påtænker man at anvende (dele af) denne protokol i forbindelse med interurbanlån.

Endelig bliver der stadig arbejdet på at udvikle og forbedre de formater, som anvendes til at udveksle bibliografisk information (marc formaterne). De fleste lande har defineret nationale formater, men mange biblioteker, som har bøger fra forskellige lande, foretrækker at anvende US eller UK marc. UNIMARC, som er defineret som et internationalt format, har ikke opnået den store udbredelse. I Danmark har vi netop indført danMARC2, som er en videreudvikling af det oprindelige danMARC format. Fremover vil fælles bibliografiske poster blive leveret i danMARC2 formatet.

7.4 Krav til et moderne bibliotekssystem

Et bibliotekssystem skal først og fremmest understøtte bibliotekets centrale funktioner. Dvs. at der skal være stabile og bru-

gervenlige funktioner for administration af lånere, betjening i forbindelse med udlån og afleveringer og mulighed for, at brugere og bibliotekarer kan søge og reservere i bibliotekets katalog. Herudover skal det være muligt at administrere fremmedlån (lån fra andre biblioteker) samt tidsskriftsabonnementer.

Anvendelse af deciderede selvbetjeningsautomater bør også overvejes i forbindelse med anskaffelse af et nyt system. Den nuværende pris og stabilitet af disse automater vil i mange tilfælde gøre det vanskeligt at retfærdiggøre anskaffelse på nuværende tidspunkt, men systemet bør være forberedt på anvendelse af selvbetjeningsautomater.

Det er vigtigt, at systemet kan understøtte bruger-reserveringer, herunder også reserveringer via en web-grænseflade, således at brugerne selv kan lokalisere og reservere materiale på biblioteket.

Det er også vigtigt, at systemet understøtter dataudveksling med andre systemer bl.a. ved at understøtte grænseflade-standard Z39.50, og at det er muligt at importere bibliografiske poster i DanMarc2 formatet.

Hvis et system skal deles af flere biblioteker, er det vigtigt, at katalogen kan indeles i separate (logiske) databaser for hvert bibliotek, ligesom det skal være muligt at definere individuelle låneregler (tidsfrister, bøder mv.) for hvert bibliotek.

Krav til biblioteksfunktionen

I de forudgående kapitler har vi omtalt de væsentligste faktorer og udviklingstendenser, som vil have indflydelse på udviklingen af erhvervsskolebibliotekerne i de kommende år. Med udgangspunkt i disse udviklingstendenser blev seminar deltagerne bedt om at identificere og prioritere de vigtigste krav, som erhvervsskolebibliotekerne skal varetage i de kommende år. Resultatet af denne aktivitet er dokumenteret i dette kapitel.

- **Bibliotekets integration i skolens studie-/læringsmiljø**

Bibliotekets integration i - og samspil med - de nye lærings- og studiemiljøer, som er under etablering på mange skoler, blev af seminar deltagerne udpeget som den væsentligste udfordring for erhvervsskolebibliotekerne i de kommende år.

Et velfungerende læringsmiljø skal indeholde en velfungerende biblioteksfunktion, som kan understøtte fremfindning af den information og de materialer, som elever og lærere har behov for i forbindelse med undervisningen. Den største udfordring vil ligge i integration og samarbejde med de andre funktioner i disse læringsmiljøer. Det vil være nødvendigt med større fleksibilitet, mindre fokus på faggrænser samt etablering af samarbejde på tværs af faglige og organisatoriske tilhørsforhold.

- **Vejledning og støtte - konsulentrollen**

Også bibliotekarens rolle og funktion skal udvikles i de kommende år. Det vil være nødvendigt at ændre bibliotekarens rolle, således at der lægges mere vægt på at give vejledning og støtte til selvstændig informationssøgning, fremfor at bibliotekaren udfører informationssøgningen og fremskaffelse af materialer på vegne af elever og lærere. Dette skal suppleres med, at biblioteket udvikler og tilbyder undervisning i, hvordan man anvender biblioteket og de IT-faciliteter, som biblioteket tilbyder. Bibliotekets væsentligste opgave vil være at forberede eleverne til at være effektive og kvalitetsbevidste informations-

brugere' både i forbindelse med undervisningen og i forbindelse med deres senere erhvervsarbejde.

- **Udvælgelse og tilvejebringelse af kvalitetsinformation**

Som tidligere nævnt stiger mængden af publiceret information kraftigt i disse år. Samtidigt bliver der publiceret meget overflødig og irrelevant information - man kan sige, at de nye medier (specielt Internettet) har gjort det let at sprede information med det resultat, at der publiceres meget information af dårlig 'kvalitet'.

Det har altid været bibliotekets rolle ikke at udføre censur, men at vurdere kvalitet og indhold af det materiale, som der stilles til rådighed for brugerne. Dette vil også gælde i fremtiden, men det vil være nødvendigt at udvikle nye værktøjer og metoder, som passer til de nye medier, og det vil samtidigt, som nævnt tidligere, være nødvendigt at kvalificere brugerne til selv at foretage denne udvælgelse, da intet bibliotek kan overkomme at vurdere og kvalificere alle tilgængelige informationskilder.

- **Strukturering og klassificering af information - uafhængigt af medie**

En anden traditionel biblioteksopgave har været at udføre klassificering af bøger og at strukturere samlinger og tilhørende kataloger, således at brugerne har let ved at lokalisere de relevante bøger. Denne disiplin vil der være behov for i fremtiden, men igen vil det være nødvendigt at udvikle værktøjer og metoder, der kan anvendes i forbindelse med de nye medier.

Det vil være nødvendigt at udvide kataloger til også at omfatte publiceringer, der ikke 'fysisk' er til stede på biblioteket, men som fx kan hentes på nettet.

- **Samarbejde - internt og eksternt**

Intet bibliotek vil kunne rumme alt relevant materiale. Sådan har det altid været, og denne tendens vil blive forstærket i fremtiden. Det vil derfor være nødvendigt at udvide samarbej-

det med andre biblioteker. Først og fremmest for at få en bedre udnyttelse af de samlede ressourcer, men også for at kunne løfte opgaverne i forbindelse med håndtering af bibliotekets opgaver ved vurdering og klassificering af informationskilder på nettet. Samarbejde med biblioteker på tilsvarende skoler er oplagt, men også samarbejde med folke- og universitetsbiblioteker kan være relevant. Endelig kan det være hensigtsmæssigt at etablere samarbejde med andre biblioteker i forbindelse med udvikling af kurser og kompetenceudviklingsprogrammer for medarbejderne.

- **Betjening af forskellige målgrupper med forskellige behov**

Det vil også blive en udfordring for erhvervsskolebibliotekerne at betjene elever og lærere med differentierede behov.

Som tidligere nævnt vil mange fremover have adgang til en pc med Internetforbindelse fra hjemmet. Der vil også være mange, som følger en uddannelse via 'fjernundervisning'. Disse elever vil forvente, at de kan anvende biblioteket via Internettet, da de ikke har deres daglige gang på skolen. Der vil derfor være behov for at kunne tilbyde adgang til bibliotekets tjenester (herunder personalet) via Internettet.

Samtidig vil der stadig være en gruppe, som ønsker at benytte biblioteket på skolen, og hvor biblioteket måske er den eneste mulighed for at få adgang til Internettet. Denne målgruppe kunne i princippet også bruge biblioteket fra disse arbejdsstationer, men de har måske samtidig behov for instruktion i anvendelse af pc'ere og Internettet.

Endelig vil der stadig være behov for, at biblioteket har en central 'fysisk' fremtræden på skolen, således at biblioteket også opleves som et sted, hvor man kan møde andre, og hvor man har adgang til bibliotekets bøger og tidsskrifter.

Dette temahæfte omhandler biblioteker på erhvervsskoler, som er meget forskellige. Skolerne dækker mange uddannelsesområder, og struktur, undervisning og ikke mindst antallet af uddannelsesstyper og elever varierer meget fra skole til skole.

Bibliotekerne og biblioteksfunktionen vil være forskellig fra skole til skole, og det er derfor heller ikke muligt at opstille en biblioteksmodel, som er optimal for alle skoler inden for dette område.

Det er mere realistisk at beskrive en række forskellige modeller/scenarier og samtidig diskutere hvilke parametre, der er bestemmende for valget mellem disse modeller.

I dette kapitel har vi beskrevet tre modeller. Disse modeller skal betragtes som *modeltyper*, der kan kombineres på forskellig vis, således at det optimale bibliotek for en given skole meget vel kan tænkes at være en kombination af elementer fra forskellige modeller.

For hver model er der nævnt en række referencer til projekter, der har omfattet elementer af den omtalte model. Disse skoler kan eventuelt kontaktes, hvis man ønsker yderligere oplysninger om projektet og erfaringerne med indførelse af den omtalte model.

Modellerne er opstillet med udgangspunkt i de erfaringer, der er gjort i de biblioteksprojekter, som har modtaget støtte, og som er blevet evalueret i forbindelse med udarbejdelsen af dette hæfte. Herudover er de generelle udviklingstendenser inden for erhvervsskolernes uddannelser, bibliotekssektoren og IT, og de afledte krav til erhvervsskolebibliotekerne i fremtiden, blevet vurderet og anvendt som input til formulering af disse modeller.

Bibliotekets integration i et åbent læringsmiljø - et såkaldt Open learning Center (OLC) - er en relevant og aktuel udfordring for mange erhvervsskolebiblioteker. Den første model er derfor opstillet ud fra den tese, at biblioteket er en integreret del af et sådant center.

Etablering af elektroniske biblioteker - også kaldet virtuelle biblioteker - har også været drøftet i forbindelse med den stigende digitalisering af de trykte medier. Samtidigt har udbredelsen af Internettet gjort det realistisk at basere biblioteksfunktionerne på tjenester og dokumenter, som er tilgængelige via en pc med netværksforbindelse. Det virtuelle bibliotek er derfor beskrevet som model 2.

Endelig kan det være relevant og nødvendigt at udbygge samarbejdet med andre biblioteker. Derfor beskriver den 3. model et traditionelt bibliotek, som har etableret et tæt samarbejde med andre biblioteker.

9.1 Bibliotek integreret med Open Learning Center

9.1.1 Organisation og struktur

I de tilfælde, hvor biblioteket udgør en integreret del af et OLC miljø, skal bibliotekets organisation naturligvis integreres med den organisation, som OLC miljøet etableres efter. Det vil være mest hensigtsmæssigt, hvis der etableres en samlet organisation, som omfatter alle funktioner og faggrupper, der indgår i dette miljø. Et OLC kan fx bestå af et bibliotek med biblioteksbetjening, noget teknologi samt faglig støtte fra lærere med vagter i OLC.

Der er flere forskellige modeller for, hvordan et OLC kan fungere i praksis, men typisk vil et OLC fungere som en støtte for eleverne med hensyn til fx projektarbejde, selvstudieforløb og lektiehjælp. Seminarer og egentlig undervisning kan også arrangeres i forbindelse med OLC.

Det er nødvendigt, at alle faggrupper, herunder også biblio-

tekspersonalet, udfører deres opgaver i tæt koordination med de andre faggrupper, og det vil også være nødvendigt at 'opbløde' de eksisterende fagskel, da det ikke er realistisk, at alle faggrupper kan være repræsenteret i hele centerets åbningstid, hvorfor det vil være nødvendigt, at personalet kan 'overlappe' i et vist omfang.

Et OLC miljø kan etableres i en række varianter, og der anvendes også andre betegnelser for tilsvarende initiativer (fx læringsmiljøer). Fælles for disse initiativer er, at de kræver en grundlæggende ændring af den måde, hvorpå den samlede skole anvender sine ressourcer og formidler viden.

9.1.2 Teknologi og fysiske rammer

Det er vigtigt, at et OLC er centralt placeret, og at de fysiske rammer er attraktive. Der skal være god plads til bibliotekets fysiske samling, og der skal samtidig være adgang til pc arbejdspladser. Det er også vigtigt, at centeret er indrettet med gruppearbejdspladser. Der bør være adgang til Internettet samt bibliotekets katalog fra alle pc arbejdspladser.

Vejledning i brug af bibliotekssystemet og andre faciliteter på OLC bør så vidt muligt være tilgængelig elektronisk, fx på et Intranet, som skal være tilgængeligt for alle skolens elever og personale. Etablering af en e-post adresse bør tilbydes alle elever, og det bør være muligt at stille spørgsmål til biblioteket og lærerne via e-post. Det bør også være muligt at aflevere opgaver via e-post.

9.1.3 Personale

Bibliotekspersonalets væsentligste opgave vil være at gøre elever og lærere selvhjulpne i forbindelse med anvendelse af biblioteksfunktionerne. Herudover vil det også være vigtigt, at eleverne lærer at anvende og vurdere information, som hentes fra Internettet. En sådan model vil også kræve, at der etableres et tættere samarbejde mellem lærere og bibliotekarer, og at bibliotekarerne inddrages i planlægningen af projektorganiseret arbejde. Dette vil give bibliotekarerne mulighed for at forberede

de den vejledning og støtte, som eleverne vil have brug for i forbindelse med løsning af projektarbejdet.

9.1.4 Fordele og ulemper

Etablering af biblioteksfunktionen i et OLC miljø kræver, at der investeres i etablering af IT-faciliteter, der i størst muligt omfang gør det muligt at foretage 'selvbetjening' i biblioteket i forbindelse med fx projektarbejde, gruppearbejde og selvstudieforløb. Der skal stadig være mulighed for direkte vejledning ved behov, men bibliotekarerne skal først og fremmest sikre, at eleverne kan få adgang til opdaterede og relevante informationskilder. Denne model kan anvendes af både større og mindre skoler. Etablering af de tekniske faciliteter og bibliotekarbetjening i en væsentlig del af centerets åbningstid kan umiddelbart virke ressourcekrævende, men modellen giver mulighed for at organisere arbejdsdelingen mellem bibliotekarer, administration og lærere, således at der sker en rationel udnyttelse af personalet - også på mindre skoler.

9.1.5 Projektreferencer

FoU-projekt nr. 60726: Lokalt Learning Center
Hjørring Tekniske Skole, Tlf. 98 92 15 44

FoU-projekt nr. 70143: Det åbne studiemiljø - fremtidens biblioteksfunktion
Odense Tekniske Skole, Tlf. 63 12 65 00

FoU-projekt nr. 80171,
Fra Bibliotek til Læringcenter
Vejle Tekniske Skole, Tlf. 75 82 71 33

9.2 Det virtuelle bibliotek

9.2.1 Organisation og struktur

Et virtuelt bibliotek er i denne sammenhæng defineret som et bibliotek, hvor alt materiale er tilgængeligt i elektronisk form. Adgang til dette bibliotek sker via en pc med Internetopkobling, og bibliotekets 'samling' kan være distribueret over mange computere. Et virtuelt bibliotek kan organiseres og struktureres

på mange forskellige måder. Da denne type bibliotek - i sin fulde implementering - kun eksisterer i en elektronisk verden af computere forbundet i netværk, kan organiseringen og strukturen tilpasses det specifikke behov. Hvordan biblioteket drives og vedligeholdes, er et åbent spørgsmål, da der også her findes flere muligheder.

Der er mange biblioteker, som arbejder hen imod et virtuelt koncept, men det er i langt de fleste tilfælde endnu kun som et supplement til den traditionelle biblioteksvirksomhed. Der er dog flere biblioteker (fx DTV - Danmarks Tekniske Videncenter og Bibliotek), som er begyndt at reducere de fysiske samlinger.

Udviklingen hen imod et virtuelt bibliotek bør ske i samarbejde med andre bibliotekstyper og skoler, da det er en omfattende opgave, som det vil være vanskeligt at løfte for en enkelt skole.

9.2.2 Teknologi og fysiske rammer

Et virtuelt bibliotek er i princippet uafhængigt af fysiske rammer, men er derimod meget afhængigt af de IT-systemer og netværksforbindelser, som udgør biblioteket. Servere og elektroniske dokumentarkiver kan placeres vilkårligt, blot det er muligt at få adgang til systemerne via pc arbejdspladser på skolen eller i hjemmet.

9.2.3 Personale

Etablering og vedligehold af et virtuelt bibliotek kræver både IT-faglig og biblioteksfaglig viden. Derfor må der enten etableres team, hvor disse kvalifikationer er repræsenteret, eller også må bibliotekarerne tilføres den nødvendigt IT-faglige ekspertise.

9.2.4 Fordele og ulemper

Et virtuelt bibliotek vil først og fremmest være relevant som et supplement til et eksisterende bibliotek.

Da det kræver en betydelig udviklingsindsats at etablere et sådan bibliotek, vil det sandsynligvis kræve, at flere skoler og

biblioteker samarbejder om etableringen. Omvendt vil biblioteket, når det er etableret, kunne vedligeholdes og udbygges i samarbejde med andre, og derved blive et prisgunstigt alternativ til den mere traditionelle biblioteksform.

9.2.5 Projektreferencer

FoU-projekt nr. 70139: Virtuelt Uddannelsesbibliotek
Bornholms Erhvervsskole, Tlf. 56 95 18 73

FoU-projekt nr. 70141: Nyt bibliotekskoncept - et virtuelt bibliotek
Niels Brock Copenhagen Business College, Tlf. 33 41 91 00

9.3 Traditionelt bibliotek - integreret med andre biblioteker

9.3.1 Organisation og struktur

Det traditionelle bibliotek er i denne sammenhæng karakteriseret ved en selvstændig enhed, der administrerer skolens bogsamling, og som vejleder og hjælper i forbindelse med fremskaffelse af materiale fra andre biblioteker. Denne bibliotekstype er typisk organiseret som en servicefunktion, der har åbent på bestemte tidspunkter, og som leverer nogle velafgrænsede ydelser. Det er ofte bibliotekarerne, der udfører alle opgaver på biblioteket - måske suppleret med en eller flere studentermedhjælpere.

Denne model kan udbygges ved, at skolebiblioteket etablerer samarbejde, enten med et nærliggende større folke- eller universitetsbibliotek, eller også med en række andre skolebiblioteker.

Denne model er relevant for skoler, der går sammen om etablering af kvu-centre (korte videregående uddannelser), da dette giver en oplagt mulighed for at også bibliotekerne samarbejder.

Bibliotekerne, som indgår i samarbejdet, kan vælge at samarbejde inden for ét eller flere områder. Etablering og drift af et fælles bibliotekssystem er et oplagt samarbejdsområde, ligesom samarbejde om indkøb og deling af ressourcer er oplagt.

9.3.2 Teknologi og fysiske rammer

Modellen kræver, at bibliotekerne stadig er fysisk repræsenteret på de enkelte skoler. Det vil være oplagt, at bibliotekerne anvender det samme bibliotekssystem, og at det er muligt at søge og reservere i bibliotekernes samlede bestand. Der vil derfor være behov for stabile netværksforbindelser mellem de samarbejdende biblioteker.

9.3.3 Personale

Bibliotekspersonalet vil, også i denne model, skulle give vejledning og instruktion i informationssøgning og brug af biblioteket. Modellen vil dog give mulighed for, at bibliotekerne deler personale, og at nogle af medarbejderne bliver specialiseret i fx drift og vedligehold af det fælles bibliotekssystem.

9.3.4 Fordele og ulemper

Denne model kan med fordel anvendes af skoler, som er placeret tæt på et større bibliotek, og hvor de lokale forhold (den politiske og ledelsesmæssige opbakning) gør det muligt at etablere et sådant samarbejde. Modellen kan også anvendes, hvis en række uddannelsesbiblioteker ønsker at etablere et tættere samarbejde. Modellen vil give mulighed for en mere effektiv udnyttelse af både materialer og personale.

Modellen kræver, at der er vilje til og opbakning om samarbejdet. Det vil være nødvendigt at have en forholdsvis lang planlægningshorisont, da disse samarbejdsrelationer skal aftales for en længere periode, før de giver mening. Det enkelte biblioteks handlefrihed vil blive begrænset, da mange beslutninger nu skal koordineres med de andre biblioteker.

9.3.5 Projektreferencer

FoU-projekt nr. 60711: Udvikling af et moderne biblioteksmiljø
Holstebro Handelsskole, Tlf. 96 10 50 00

FoU-projekt nr. 80122: Elektronisk samarbejde med det offentlige bibliotekssystem
Hjørring Handelsskole, Tlf. 96 23 40 55



Bilag

52 Bilag A. Styregruppens medlemmer

53 Bilag B. Spørgeskema

53 Del 1: Baggrundsinformation

55 Del 2: Projektinformation

58 Del 3: Projektets effekt

60 Del 4: Projektets effekt

61 Del 5: Projektets effekt

62 Bilag C. Seminar - deltagerliste

Bilag A

Styregruppens medlemmer

Birthe Bjerrum, Formand	Undervisningsministeriet, GSUI
Lone Hansen, Første bibliotekar	Biblioteksstyrelsen
Jytte Gramkow, Bibliotekar	Aalborg Handelsskole, formand for Handelsskolernes Biblioteksforening,
Kim Josefsen, Bibliotekar	Odense Tekniske Skole
Jørgen Vestergaard Frandsen	Undervisningsministeriet, DVU
Bjarne Hendriksen	Undervisningsministeriet, VUK
Morten Siig	Undervisningsministeriet, GYM
Peder Blisgaard,	Foreningen for danske Landbrugsskoler
Erik Skou	Handelsskolernes Forstander- og Inspektørforening
Helmuth Schmidt	Vejle Tekniske Skole
Finn Arvid Olsen/Claus Eskesen	Undervisningsministeriet, EFS

Fra Fischer & Lorenz har konsulenterne Benedikte Ehlers og Gordon Pedersen deltaget.

Bilag B

Spørgeskema

Erfaringerne fra de gennemførte biblioteksprojekter på erhvervsskoleområdet

Marts 1999

Dette spørgeskema er et standard-spørgeskema, der er sendt til alle de institutioner, der har gennemført et biblioteksprojekt uanset hvilken type projekt, der har været tale om. Derfor vil nogle af spørgsmålene være mere relevante end andre i forhold til netop jeres biblioteksprojekt.

Spørgeskemaet er inddelt i følgende dele:

- **1. del: Baggrundsinformation** (generel information om institutionen og institutionens bibliotek)
- **2. del: Projektinformation** (information om projektet, dets gennemførelse og målopfyldelse)
- **3. del: Projektets effekt** (effekten oplevet af bibliotekarerne)
- **4. del: Projektets effekt** (effekten oplevet af lærerne)
- **5. del: Projektets effekt** (effekten oplevet af eleverne)

Hver del bør så vidt muligt udfyldes af den/de personer, der er tættest på informationen og oplevelserne.

Tak for hjælpen!

Del 1: Baggrundsinformation

Dato

1 Projektnr.

2 Projektitel

Institutionen

3 Institutionens navn

4 Institutionstype

- Handelsskole
- Teknisk skole
- Landbrugsskole
- Andet: _____

Institutionens bibliotek

5 Uddannelsesområde: Hvilket uddannelsesområde dækker biblioteket?

- Videregående uddannelse
- Ungdomsuddannelse / gymnasial uddannelse
- Ungdomsuddannelse / erhvervsuddannelse

6 Biblioteksfunktioner: Hvilke biblioteksfunktioner understøtter biblioteket (inden projektet)?

- Adgang til en registreret og formidlet materialesamling
- Håndbogssamling og tidsskrifter (læsesal)
- En almen biblioteksundervisningsfunktion over for uddannelsessøgende og lærere
- En specifik vejledningsfunktion efter behov i konkrete tilfælde
- En søge- og bestillingsfunktion ud i det offentlige bibliotekssystem
- Andet: _____

7 Bibliotekets IT-situation: Hvilken IT-støtte og IT-muligheder havde biblioteket (inden projektet)?

- Ingen
- Elektronisk adgang til andre biblioteker
- Adgang til CD-Rom baserede databaser
- Internetadgang
- Standardbibliotekssystem? - hvis ja - hvilket?
 - Bibliomatic (Dantek)
 - Mikromarc
 - Bibdia (Scandoc)
 - Mikromaster (KMD)
 - Andet system: _____
- Andet: _____

Del 2: Projektinformation

Projektets karakteristika

8 Projekttype: Hvilken type projekt har der været tale om/hvad har været hovedformålet med projektet?

- Elektronisk registrering af materiale kombineret med etablering af database over beholdning
- Øget anvendelse af Internettet (fx adgang, instruktion, publicering, etc.)
- Øget samarbejde (fx med andre skolars biblioteker, med lokale biblioteker, etc.)
- Udvikling af modeller (fx for organisering af biblioteks-funktionen, for fremtidigt koncept, etc.)
- Øget instruktion i informationssøgning
- Udarbejdelse af vejledninger
- Andet: _____

9 Projektets målgruppe: Hvem er projektets målgruppe, dvs. hvem har primært skulle mærke effekten / høste gevinsterne ved gennemførelsen af projektet? (sæt evt. flere krydser)

- Eleverne
- Lærerne
- Bibliotekarerne
- Andre biblioteker
- Andre: _____

10 Projektets størrelse: Hvor stort er projektet (opgjort i oprindeligt totalbudget ifølge projektplan, dvs. ansøgt beløb + eget bidrag)?

- Stort (>300.000 kr.)
- Mellem (mellem 100-300.000 kr.)
- Lille (<100.000 kr.)

11 Standard bibliotekssystem: Har I implementeret et standardbibliotekssystem i forbindelse med projektet?

- Nej
- Ja

Hvis ja - hvilket?

- Bibliomatic (Dantek)
- Mikromarc
- Bibdia (Scandoc)
- Mikromaster (KMD)
- Andet system: _____

Projektets gennemførelse

Projektforløb kontra projektplaner: Er projektet gennemført i henhold til de oprindelige planer, dvs.:		Ja	Nej
12	Inden for den forventede tidsramme (+/- 10%)		
13	Inden for budgettet (+/- 10%)		
14	Inden for de ønskede, oprindelige mål		

Væsentlige problemer: Hvad har været de væsentligste problemer i forbindelse med projektets gennemførelse? (sæt højst 3 krydser)		
15	Tekniske / IT problemer	
16	Manglende ressourcer	
17	Projektets organisering (fx har de rette deltagere været til rådighed?)	
18	Ledelsesmæssige problemer (fx har projektet fået den nødvendige opbakning?)	
19	Indkøringsproblemer (fx har der været tid til indkøring og uddannelse sideløbende med daglig biblioteksdrift?)	
20	Anvendelsesmæssige problemer (fx har de nye systemer/procedurer understøttet de daglige arbejdssituationer på en hensigtsmæssig måde?)	
21	Biblioteksfaglige problemer (fx ????)	
22	(Andet: _____)	

23 Væsentlige erfaringer / budskaber: Beskriv venligst de tre væsentligste erfaringer fra projektet, som I mener kan være vigtige budskaber for andre biblioteker

1) _____

2) _____

3) _____

24 Målopfyldelsen: Vurderer I, at målene for projektet er nået?

- Ja
- De fleste
- Nogle
- Nej
- Ved ikke

Del 3: Projektets effekt

Projektets effekt oplevet af bibliotekarerne

Effektivitet

		Klart ja	Ja, delvis	Kun lidt	Nej	Ved ikke	Ikke relevant
	Har projektet efter jeres mening betydet at...						
25	Eksisterende biblioteksressourcer udnyttes bedre						
26	Der er kommet flere brugere af bibliotekets tidsskrifter og håndbogssamling (læsesal)						
27	Der er kommet flere brugere af bibliotekets udlån						
28	Der er kommet flere brugere af bibliotekets instruktion og vejledning						
29	Organiseringen af biblioteksfunktionen er blevet bedre						
30	Selvbetjeningen er øget						

Kvalitet

Har projektet efter jeres mening betydet at...		Klart ja	Ja, delvis	Kun lidt	Nej	Ved ikke	Ikke relevant
31	Styringen af materialesamlingen er blevet bedre						
32	Serviceringen af brugerne er blevet bedre						
33	Brugerne tilbydes flere serviceydelser						
34	Instruktionen i anvendelsen af biblioteket er blevet bedre						
35	Vejledninger i anvendelsen af Internet er blevet bedre						
36	Brugerne er blevet bedre til informationssøgning						
37	Brugerne er blevet mere fortrolige med forskellige informationsdatabaser						
38	Biblioteket er blevet bedre integreret i studiemiljøet						

Integration i undervisningen

Har projektet efter jeres mening betydet at...		Klart ja	Ja, delvis	Kun lidt	Nej	Ved ikke	Ikke relevant
39	Flere elever anvender biblioteket i forbindelse med projekter og anden undervisning						
40	Lærerne har fået bedre kendskab til mulighederne (højere kompetenceniveau)						
41	Lærerne benytter oftere biblioteket i undervisningen						
42	Eleverne får mere kvalificeret støtte i forbindelse med projekter og anden undervisning						

Samarbejde

Har projektet efter jeres mening betydet at...		Klart ja	Ja, delvis	Kun lidt	Nej	Ved ikke	Ikke relevant
43	Samarbejdet med andre skoler/biblioteker er blevet bedre						
44	Adgangen til andre biblioteker (samling og ekspertise) er blevet lettere						
45	Samarbejdet mellem biblioteket og lærerne er blevet bedre						
46	Rollefordelingen mellem bibliotekarer og lærere er blevet mere klar						

Del 4: Projektets effekt

Projektets effekt oplevet af lærerne

Generelt om brugen af biblioteket

		Klart ja	Ja, delvis	Kun lidt	Nej	Ved ikke	Ikke relevant
	Har projektet efter jeres mening betydet at...						
47	Assistancen fra bibliotekarerne er generelt blevet bedre						
48	Biblioteket har fået flere serviceydelser						
49	Instruktionen i anvendelsen af biblioteket er blevet bedre						
50	Vejledningerne i anvendelsen af Internet er blevet bedre						
51	Lærerne er blevet bedre til informationssøgning						
52	Lærerne er blevet mere fortrolige med forskellige informationsdatabaser						
53	Biblioteket er blevet bedre integreret i studiemiljøet						
54	Adgangen til andre biblioteker (samling og ekspertise) er blevet lettere						

Integration i undervisningen

		Klart ja	Ja, delvis	Kun lidt	Nej	Ved ikke	Ikke relevant
	Har projektet efter jeres mening betydet at...						
55	Flere elever anvender biblioteket i forbindelse med projekter og anden undervisning						
56	Lærerne har fået bedre kendskab til mulighederne (højere kompetenceniveau)						
57	Det er blevet mere naturligt for lærerne at benytte og integrere biblioteket i undervisningen						
58	Eleverne synes at få mere kvalificeret støtte i forbindelse med projekter og anden undervisning						
59	Eleverne er blevet bedre til at løse deres skoleprojekter						

Samarbejde

		Klart ja	Ja, delvis	Kun lidt	Nej	Ved ikke	Ikke relevant
	Har projektet efter jeres mening betydet at...						
60	Samarbejdet mellem biblioteket og lærerne er blevet bedre						
61	Rollefordelingen mellem bibliotekarere og lærere er blevet mere klar						

Del 5: Projektets effekt

Projektets effekt oplevet af eleverne

Generelt om brugen af biblioteket

		Klart ja	Ja, delvis	Kun lidt	Nej	Ved ikke	Ikke relevant
	Har projektet efter jeres mening betydet at...						
62	Assistancen fra bibliotekarerne er generelt blevet bedre						
63	Biblioteket har fået flere serviceydelser						
64	Instruktionen i anvendelsen af biblioteket er blevet bedre						
65	Vejledningerne i anvendelsen af Internet er blevet bedre						
66	Eleverne er blevet bedre til informationssøgning						
67	Eleverne er blevet mere fortrolige med forskellige informationsdatabaser						
68	Biblioteket er blevet bedre integreret i studiemiljøet						
69	Adgangen til andre biblioteker (samling og ekspertise) er blevet lettere						

Integration i undervisningen

		Klart ja	Ja, delvis	Kun lidt	Nej	Ved ikke	Ikke relevant
	Har projektet efter jeres mening betydet at...						
70	Lærerne benytter oftere biblioteket i undervisningen						
71	Flere elever anvender biblioteket i forbindelse med projekter og anden undervisning						
72	Eleverne får mere kvalificeret støtte i forbindelse med projekter og anden undervisning						
73	Eleverne er blevet bedre til at løse deres skoleprojekter						

Bilag C

Seminar - deltagerliste

Lone Hansen,	Første bibliotekar, medlem af styregruppen, Biblioteksstyrelsen
Marianne Lund,	Bibliotekar, Kolding Købmandsskole
Helena Ekelund,	Bibliotekar, Lyngby Uddannelsescenter
Marianne Petersen,	Edb-koordinator, Svendborg Tekniske Skole
Thorkild Okholm,	Souchef, Ribe Handelsskole
Ole Fink,	Underviser og bibliotekar, Vejle Tekniske Skole
Jytte Gramkow,	Bibliotekar, Aalborg Handelsskole, formand for Handelsskolernes Biblioteks-forening, medlem af styregruppen
Hanne Nielsen,	Faglærer, Gartnerskolen Søhus
Kim Josefsen	Bibliotekar, medlem af styre- gruppen Odense Tekniske Skole
Anders Hansen	Arkitekt Håndværkerhøjskolen Haslev

Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie

I denne serie udsender Uddannelsesstyrelsen publikationer om generelle eller mere specifikke aktuelle emner. Formålet er at skabe debat og inspirere til udvikling i uddannelserne.

I serien er følgende udkommet eller under udgivelse:

1999

- Nr. 1: Grønne initiativer i de almen-gymnasiale uddannelser (UVM 6-256)
(Gymnasiale uddannelser)
- Nr. 2: Strategier for erhvervsskolernes PIU-arbejde (UVM 7-278) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 3: Læring i praktikken - i social- og sundhedshjælperuddannelsen (UVM 7-280)
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 4: Ikt og vejledning på erhvervsskolerne (UVM 7-276) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 5: Rundt om læring (VHS video, tre små film, i alt 58 min.) (UVM 9-025)
(Voksenuddannelser)
- Nr. 6: Rundt om læring. Teksthæfte (UVM 9-026) (Voksenuddannelser)
- Nr. 7: På sporet af praksis. Antologi (UVM 9-027) (Voksenuddannelser)
- Nr. 8: Ikt i kemiundervisningen - på gymnasiet og hf (UVM 6-235) (Gymnasiale uddannelser)
- Nr. 9: Ind på teknisk skole - information og vejledning (UVM 7-282)
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 10: Frafald flytter: - hvorfor faldt de fra i praktiktiden i Århus? (UVM 7-284)
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 11: IT i undervisningen på hhx og htx (UVM 6-257) (Erhvervs-gymnasiale uddannelser)
- Nr. 12: Naturarbejde i praksis: - en analyse af kvalifikationsbehov i dag og i fremtiden
(UVM 7-288) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 13: Hvad tænder? Et debatskrift om voksenuddannelse (UVM 9-028) (Voksenuddannelser)
- Nr. 14: Scenarier for erhvervsuddannelsesreform 2000 - inspiration til pædagogisk diskussion
(UVM 7-285) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 15: Nye tilrettelæggelsesformer på VUC (UVM 9-038) (Voksenuddannelser)
- Nr. 16: Q-90 projektet - baggrund, proces og status på erhvervsskolernes kvalitetsprojekt
(UVM 7-286) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 17: Tag hånd om skolekulturen - en vej til skoleudvikling på erhvervsskoler (UVM 7-287)
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 18: Debatoplæg om specialundervisning for voksne (UVM) (Voksenspecialundervisning)
- Nr. 19: Casen i psykologiundervisningen - i de almene voksenuddannelser (UVM 9-047)
(Voksenuddannelser)
- Nr. 20: Fakta om erhvervsuddannelsesreform 2000 (UVM 0065) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 21: Efteruddannelse for gymnasie- og hf-lærere. Supplement efterår 1999 (UVM)
(Gymnasiale uddannelser)
- Nr. 22: Evaluering af pgu - pædagogisk grunduddannelse (UVM 7-289)
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 23: Udviklingsprogrammet for fremtidens ungdomsuddannelser (UVM 6-261)
(Gymnasiale uddannelser)
- Nr. 24: Projektorganiseret undervisning i fysik i gymnasiet og hf (UVM 6-259)
(Gymnasiale uddannelser)
- Nr. 25: På godt og ondt. Et portræt af elever og deres forhold til mestre og erhvervsskoler
(UVM 7-292) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 26: Evaluering af htx-uddannelsen 1999 (UVM 6-262) (Erhvervs-gymnasiale uddannelser)

Oversigten fortsætter på næste side

Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie

Fortsat fra forrige side

- Nr. 27: Banebryderprojektet (UVM 5-333) (Grundskolen)
- Nr. 28: Teori og praksis i den pædagogiske grunduddannelse - samarbejde mellem skole og praktiksteder (UVM 7-290) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 29: Praktikhåndbog til den pædagogiske grunduddannelse - et eksempel (UVM 7-291) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 30: På sporet - en antologi om undervisning i dansk som andetsprog (UVM 9-048) (Voksenuddannelser)
- Nr. 31: Erhvervsuddannelse. Hvordan lærer man i praktik? (UVM 7-293) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 32: Samarbejde mellem folkeskole og musikskole (UVM 5-345) (Grundskolen)
- Nr. 33: Heldigvis er vores folkeskole for alle. Elever med flygtninge- eller indvandrerbaggrund skriver dagbog (UVM 5-343) (Grundskolen)
- Nr. 34: Praksisnærhed og tværfaglighed på hhx (UVM 6-) (Erhvervs gymnasiale uddannelser)
- Nr. 35: Q i undervisningsmaterialerne - lokal kvalitetsudvikling på erhvervsskolerne (UVM 7-294) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 36: Ingeniøruddannelserne. Før, nu og i fremtiden (UVM 0060) (Videregående uddannelser)
- Nr. 37: Beretning 1999 om gymnasiet og hf (UVM 0072) (Gymnasiale uddannelser)
- Nr. 38: Hvad virker? - erfaringer om uddannelse til flere unge (UVM 7-295) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 39: Kontaktlærerens arbejde - lærerroller og helhed (UVM 7-297) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 40: Dansk på arbejde - arbejde på dansk (UVM 9-050) (Voksenuddannelser)
- Nr. 41: Samtale og samarbejde - en kulturel udfordring (UVM 7-296) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 42: Læring i samspil - giver mening (UVM 7-298) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 43: Jeg læste en hel bog og nu tør jeg også skrive (UVM 7-299) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 44: Efteruddannelse for gymnasie- og hf-lærere 2000/2001 (UVM 0075) (Gymnasiale uddannelser)

2000

- Nr. 1: Udvikling af arbejdsmiljøundervisningen - social- og sundhedshjælperuddannelsen (UVM 7-300) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 2: Ideer til læring i praktikken - i social- og sundhedsassistentuddannelsen (UVM 7-301) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 3: Evaluering 1998-2000. Den Fri Ungdomsuddannelse. 2. delrapport (UVM 0080) (Øvrige ungdomsuddannelser)
- Nr. 4: Hvad venter vi på? - om it i fremmedsprogsundervisningen (UVM 7-302) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 5: Uddannelsesbibliotek - informations- og læringscenter. En evaluering af erhvervsskolernes bibliotekprojekter (UVM 7-303) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 6: Naturvidenskabelige klasser i gymnasiet (UVM 6-xxx) (Gymnasiale uddannelser)
- Nr. 7: Ord og tekst. Sproglig opmærksomhed i engelskundervisningen i gymnasiet og hf (UVM 6-xxx) (Gymnasiale uddannelser)
- Nr. 8: De fire tværgående dimensioner på htx (UVM 6-xxx) (Erhvervs gymnasiale uddannelser)
- Nr. 9: Elevansvar og elevindflydelse på tværfaglige htx-projekter (UVM 6-xxx) (Erhvervs gymnasiale uddannelser)

Publikationerne kan købes hos Undervisningsministeriets forlag eller hos boghandlere

