

Forskningsbibliotekernes IT-udvikling

Delrapport nr. 4:

Visionering

27.11.1996

Indholdsfortegnelse

	Side
1. Indledning	1
2. Sammenfatning	3
3. Tre fremtidsbilleder	7
3.1. Fremtidsbillede 1: Den centrale model	7
3.2. Fremtidsbillede 2: Den fagspecialiserede model	9
3.3. Fremtidsbillede 3: Den frie model	10
4. Kommentering af fremtidsbilleder	12
4.1. Service	12
4.2. Tilgængelighed	14
4.3. Søgningssystem	16
4.4. Bibliotekernes rolle og samarbejdsform	18
4.5. Finansiering	20
4.6. Forsyningsikkerhed	21
5. Det fjerde fremtidsbillede	23
5.1. Gruppernes bud	23
5.2. Et fælles fremtidsbillede	24

1. Indledning

Formålet med visioneringseminaret var for det elektroniske forskningsbibliotek at få formuleret en vision, som var fremadrettet og uafhængig af de skiftende politiske konstellationer.

Seminarets deltagere skulle repræsentere biblioteksfolk, brugere (forskere og studerende) fra forskellige fagområder samt interessenter (forlag, ansvarlige for informationsformidling mv.). Antallet af deltagere var begrænset til ca. 20.

En deltagerliste blev sammensat efter oplæg fra IT-arbejdsudvalgets medlemmer og efter konsultation af projektgruppen. Listen indeholdt i et vist omfang substitutter for forhindrede inviterede, og deltagerkredsen blev således på 17 med den ønskede spredning, dog med interessentgruppen svagt repræsenteret. Dette blev kompenseret ved et rundbordsinterview en uge senere, jf. nedenfor.

Den endelige deltagerkreds blev som følger:

Navn	Institution	Rolle	Fag
Eva Fønss-Jørgensen	Statens Mediearkiv	Bibliotek	Humaniora
Hanne Marie Kværndrup	SBT	Bibliotek	Humaniora
Karl Karup	Det Kongelige Bibliotek (Kulturministeriet)	Bibliotek	Humaniora
Annette Winkel Schwarz	DTV (Undervisningsministeriet)	Bibliotek	Naturvidenskab
Birgit Pedersen	Risø (Forskningsministeriet)	Bibliotek	Naturvidenskab
Mogens Sandfær	DTV	Bibliotek	Naturvidenskab
Elisabeth Arkin	AUB	Bibliotek	Samfundsfag
Susanne Ørnager	Danmarks Bibliotekskole	Bibliotek	Samfundsfag
Søren Hansen	Silkeborg Kommunes Bibliotek	Bibliotek	
Henrik Holmboe	Handelshøjskolen i Århus	Forsker	Humaniora
Kevin Terkelsen	Handelshøjskolen/Kampsax	Forsker	Samfundsfag
Per Mogens Pedersen	DBC	Interessent	
Jacob Thaning	Ernst & Young	Konsulent	Samfundsfag
Jens Chr. Hauge	PLS Consult	Konsulent	Samfundsfag
Birthe Christensen-Dalsgaard	UNI-C	Konsulent	Naturvidenskab
Henrik Juhl	Ernst & Young	Konsulent	Naturvidenskab
Mette Laursen	Ernst & Young	Mødeleder	
Peter Holm	groupVision	Mødeleder	

Som oplæg til seminaret var der udarbejdet tre fremtidsbilleder (vilde eller ekstreme). De var baseret på det hidtidige arbejde i projektet med beskrivelse af den nuværende situation, bruger- og interessentanalysen og den internationale dimension. I bruger- og

interessentanalysen havde interessentdelen måttet udskydes til et rundbordsinterview den 18. november 1996. Dette interview skiftede derfor karakter fra at være en del af oplægget til visionsseminaret til at blive en afstemning af seminarets vision. Resultatet af interviewet vil indgå i projektets næste fase med opstilling af en referencemodel.

Seminaret blev gennemført som plenum og gruppediskussioner understøttet af et elektronisk mødesystem, hvor deltageres kommentarer og forslag blev registreret, jf. afsnit 4 og 5.1. Denne registrering har været hovedgrundlaget for udarbejdelsen af sammenfatningen i afsnit 2 og det fælles fremtidsbillede i afsnit 5.2.

Dagsordenen for seminaret var følgende (med de tilhørende afsnit i denne rapport angivet i parentes):

- Indledning med præsentation af deltagerne
- Præsentation af dagens metode
- Tre vilde fremtidsbilleder
 - Præsentation (afsnit 3 Tre fremtidsbilleder)
 - Fordele og ulemper (afsnit 4 Kommentering af fremtidsbilleder)
- Tre realistiske fremtidsbilleder (afsnit 5.1 Gruppernes bud)
 - Beskrivelse i gruppearbejde
 - Præsentation
- Vurdering og prioritering (afsnit 5.2 Et fælles fremtidsbillede)
- Afsluttende diskussion

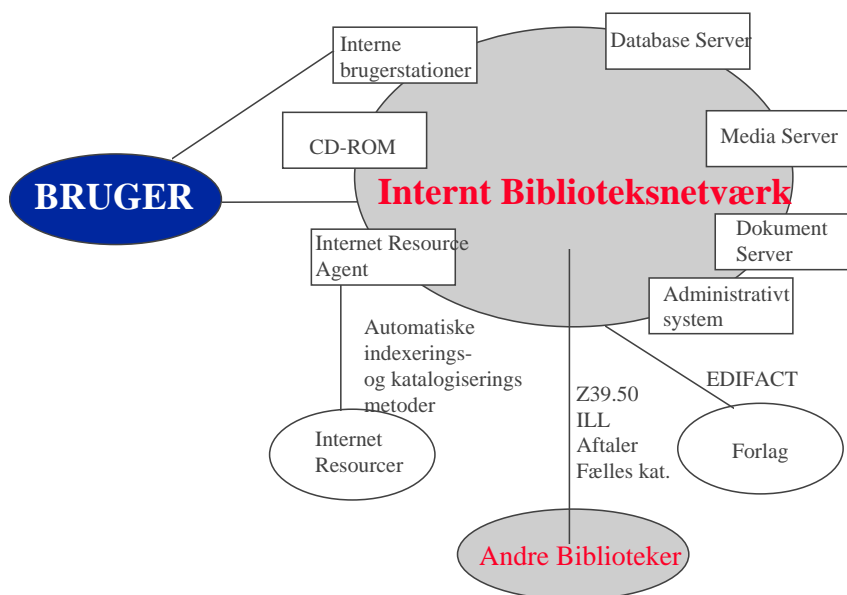
Den konkrete vurdering og prioritering blev begrænset på seminaret, og afsnit 2 Sammenfatning samt afsnit 5.2 er derfor udarbejdet efterfølgende i forbindelse med rapporten

2. Sammenfatning

En vision kan formuleres på forskelligt niveau. På et brugercen-
treret niveau blev der givet følgende forslag ved seminaret:

*Det skal være muligt for brugeren fra sin sædvanlige arbejds-
plads at formulere en søgning, få svar på, hvilke informationer,
der er tilgængelige og enten downloade de(t) relevante objekter
eller bestille dem til levering. I sidste tilfælde skal systemet give
information om, hvornår en levering kan forventes.*

En realisering af ovenstående brugerønske kræver adgang til flere
komponenter, som illustreret på nedenstående tegning. Brugeren
skal i princippet ikke bekymre sig om, hvor og hvordan søgnin-
gen gennemføres. Det vil være oplagt, at man går gennem et em-
nebaseret interface, eller at man præsenteres for et skema. Men
udfylder man skemaet, skal systemet automatisk afsøge alle rele-
vante kilder, uanset om det er på CD-ROM, på Internettet eller i
diverse relevante databaser.



Det er flere gange udtrykt, at det er vigtigt, at brugeren har tillid
til, at alle relevante kilder afsøges. Ellers betyder det dobbelt ar-
bejde.

Ovenstående elektroniske bibliotek kan realiseres på flere måder.
Som oplæg til diskussionen blev der forelagt tre modeller: Den
centrale model, den fagspecialiserede og den frie. Disse og delta-
gernes kommentarer hertil refereres i afsnit 3 og 4.

På mødet blev der ikke formuleret en samlet vision for fremtidens
(elektroniske) forskningsbibliotek. En umiddelbar vurdering af de

tre fremlagte modeller viste dog en klar præference for den fag-specialiserede model, og det blev også afspejlet i gruppernes arbejde, der dannede grundlaget for den efterfølgende formulering af et fælles fremtidsbillede. Der blev således klarlagt flere ting, som skal være en del af en sådan vision.

Biblioteket vil fremover varetage såvel fysiske som digitale samlinger

Grunden til, at elektroniske står i parentes er, at det fra flere sider blev understreget, at bibliotekerne, herunder også forskningsbibliotekerne, har en forpligtelse over for de fysiske medier, det være sig bøger, noder, plader eller andet materiale. Det blev nævnt, at man i visse amerikanske bibliotekskredse kun talte om digitale medier, men at man i dag har et meget mere nuanceret billede, hvor visse ting er digitale, andre forefindes på anden form.

Bibliotekerne har pligt til at bevare dansk materiale for eftertiden

Det blev fra flere sider understreget, at bibliotekerne har en forpligtelse for bevaring af materiale for eftertiden. Hvad og hvor meget der skal bevares er et åbent spørgsmål. Det blev nævnt, at pligtafleveringsloven arbejder med "publiceret" materiale. Det blev nævnt, at forlag kun ville garantere, at deres materiale var til rådighed i en vis årrække. Det blev endvidere nævnt, at mængden af Web-publiceret materiale var enorm, og det var tvivlsomt, om det gav mening at gemme alt.

Et andet problem, som skal håndteres, er, at digitalt materiale kræver en læser. Som udviklingen er gået, er det ofte læse-udstyret, som er blevet forældet, ikke materialet, som er forgået. I forbindelse med brug af digitale medier til opbevaring af materiale skal der derfor planlægges en overspilningsstrategi.

Det elektroniske forskningsbibliotek kræver en udbygget infrastruktur

En anden ting, som blev understreget var, at en forudsætning for, at det overhovedet giver mening at tale om "det elektroniske forskningsbibliotek" er, at den nødvendige infrastruktur er i orden. Det betyder, at de deltagende biblioteker har systemer, som kan håndtere den nødvendige efterspørgsel, og at der er en tilstrækkelig netværksinfrastruktur.

Infrastrukturen bør opbygges modulært

Udviklingen går stærkt på såvel maskinel- som programmelsiden. Specielt sker der i disse år en rivende udvikling inden for "net-computing" med nye netværksrelaterede standarder for applikationsudvikling (e.g. CORBA og udbredelsen af Java, som udnytter CORBA). Det er derfor flere gange undervejs i projektet nævnt, at det er vigtigt, at opbygningen foretages så modulært som overhovedet muligt. Tendensen i øjeblikket er at benytte WWW som fælles tilgang til de forskellige service.

De enkelte databaser, som er en del af Det elektroniske forskningsbibliotek, skal kunne afsøges fra samme søgegrænsesnit

Der var almindelig enighed om, at fremtidens forskningsbibliotek vil bestå af mange samarbejdende biblioteker. For at bibliotekerne kan samarbejde deres kataloger tilstræbes en standard. I dag synes den naturlige vej at være brug af Z39.50 standarden. Det blev også nævnt, at selv om man beslutter at benytte Z39.50, kræver det virtuelle kartotek, at baserne understøtter en vis fælles mængde søgetermer (attributter). Man forventede dog, at fagspecifikke databaser ville udvide minimumsmængden med fagrelevante søgeattributter.

Udviklingen skal hænge sammen med den internationale udvikling

I denne sammenhæng er det også vigtigt at konstatere, at udviklingen i Danmark skal afspejle de internationale tendenser. Forskningen er international og forskere vil være en del af et internationalt samfund. Bibliotekets rolle er derfor forskerens vej til information, nationalt såvel som internationalt.

Bibliotekerne skal tilbyde kvalitetssikring

Bibliotekets rolle i det digitale samfund bør også indeholde en form for kvalitetssikring, herunder formidle adgang til kvalitetsdatabaser/søgemaskiner og sikring af kvaliteten af det materiale, som biblioteket er ansvarlig for at vedligeholde og formidle. Ved kvalitetssikring forstås her forhold som sikkerhed, autenticitetskontrol og driftsmæssige ting som garanteret opetid.

Søgemaskiner, agenter o.l. vil være vigtige i fremtidens informationssøgning

Der var stor tilslutning til brug af automatisk genererede kataloger og indekser. I det omfang det gav mening, burde en afsøgning af disse ske parallelt med afsøgning af bibliografiske databaser. Dette kunne ske ved, at de automatisk genererede baser havde et Z39.50 grænsesnit. For visse søgemaskiner, fx visse emnebaserede giver en sådan tilgang ikke mening. Generering eller adgang til disse tjenester bør indgå i bibliotekets planlægning.

Det elektroniske bibliotek bør være integreret i lokale eller faglige "communities"

Det elektroniske bibliotek bør tilbyde mere komplette tilbud til forskerne, her kan nævnes adgang til anden information, om projekter, om personer, kalender for relevante arrangementer, BBS osv. Biblioteket kan spille en rolle i de faglige "communities".

Forskningsbiblioteket vil være et fysisk sted med fysisk materiale og læsesale

Det blev også understreget, at forskningsbiblioteket fremover skal være et fysisk sted, hvor folk kan komme og læse bøger - eller låne dem med hjem. Man havde svært ved at forestille sig, at den menneskelige vejledning i, hvor og hvordan informationer findes, kan erstattes af online hjælpefunktioner. Der blev ytrøt ønske om, at biblioteket udvidede deres åbningstid.

Nødvendigheden af standardiserede formatter ønskes opnået via frivillige aftaler

Spørgsmålet om central eller decentral styring var oppe til debat. Der er ingen tvivl om, at en for brugeren umiddelbar adgang til alt materiale kræver en standard, fx standarder for søgetermer, standarder for dokumentformater (tekst, lyd, billede og video), standarder for metainformation og aftaler om udlån/udlevering på

tværs af biblioteksgrænser. Fra bibliotekssiden blev det på den ene side udtrykt, at man ønskede styring via frivillige samarbejdsaftaler, og på den anden erkendt at der er behov for en vis styring på tværs: "De infrastrukturelle emner skal besluttes centralt".

Det elektroniske forskningsbibliotek kræver, at der investeres i fulde løsninger, ikke pilotprojekter

At implementere det elektroniske forskningsbibliotek's grundelementer - on-line adgang og adgang til store mængder digitaliseret materiale er kommet ud over "pilotprojekt" stadiet. Det kræver nu implementering på stor skala.

Det vil være nødvendigt at identificere indsatsområder

Det elektroniske forskningsbibliotek er et stadigt udviklende koncept. Det er derfor nødvendigt, ud over den basale infrastruktur, at støtte initiativet med spydspidsprojekter, som kan afklare muligheder.

3. Tre fremtidsbilleder

Som start på diskussionen blev der præsenteret tre mulige fremtidsbilleder, som efterfølgende blev kommenteret. Den første kommentering var en meningsmåling umiddelbart efter præsentationerne. De tre fremtidsbilleder og deres karakter på en skala fra 1-10 var følgende:

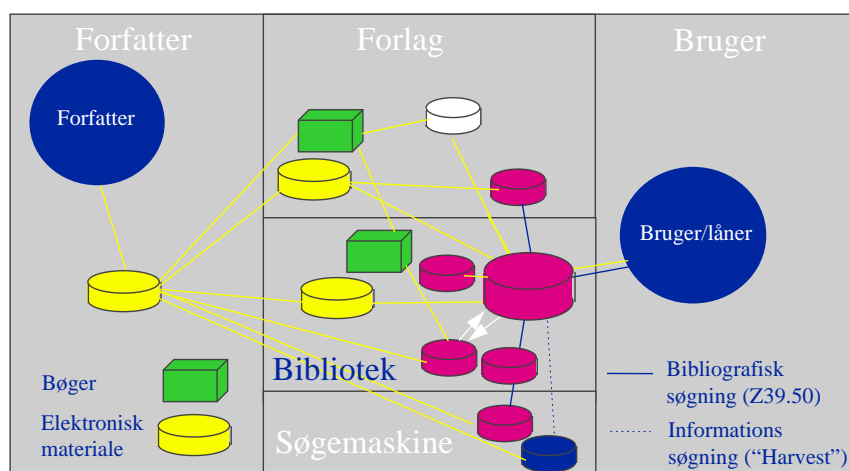
Nr.	Navn	Karakter
1	Den centrale model	4.57
2	Den fagspecialiserede model	7.13
3	Den frie model	5.47

Resultatet blev, at den fagspecialiserede model var mest populær, herefter fulgte den frie model og den centrale model ansås som mindst populær.

I det følgende beskriver vi de tre modeller og lister nogle nøgleord under overskrifterne:

- Service
- Tilgængelighed
- Søgningssystem
- Bibliotekernes rolle og samarbejdsform
- Finansierings- og styringsform
- Forsyningssikkerhed.

3.1. Fremtidsbillede 1: Den centrale model

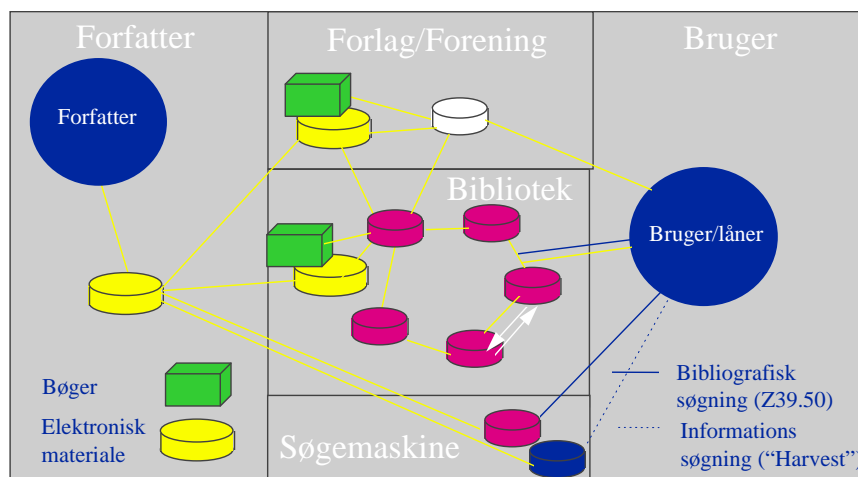


I den centrale model koordineres - og i en vis grad realiseres - de forskellige aspekter i figur 1 af en central instans. Der er et centralt katalog, som kan bruges i forbindelse med lokalisering af trykt og elektronisk information. Objekterne kan befinde sig på lokale biblioteker, hvortil der henvises fra det centrale on-line katalog. Den centrale instans er ansvarlig for at definere standarder for metafelter samt procedurer i forbindelse med net-publicering.

Den centrale instans har ansvaret for, at der forhandles aftaler med inden- og udenlandske forlag og tidsskrifter så danske forskere og andre forskningsbiblioteksbrugere har adgang til disse faciliteter.

Område	Beskrivelse
Service	Formidler adgang til materialet, elektronisk eller fysisk, uanset, hvor det befinder sig. Struktureret og uniform adgang til information.
Tilgængelighed	Adgang kontrolleret via brugernavn og password. Afhængig af profil, adgang til søgning i: <ul style="list-style-type: none"> • Fælleskatalog • CD-ROM databaser • Internationale databaser • Adgang til Internet-kataloger. Elektronisk bestilling af lokaliseret materiale - levering afhænger af form.
Søgesystem	Fælleskatalog med brugervenlig søgeformular. Mulighed for avanceret funktionalitet - et katalog. Fællesadgang til en række sekundære baser (CD-ROM osv.)
Bibliotekernes rolle og samarbejdsform	Give adgang og støtte fælleskataloget, decentral opbevaring Hjælpe og uddanne brugerne Fælles katalogisering Regler for udveksling af bibliografisk information mellem forlag og fælleskataloget Styre forskningspublikationer/fælles registrering.
Finansierings- og styringsform	Offentlig udgift
Forsynings-sikkerhed	Stor - alt materiale købes/duplikeres

3.2. Fremtidsbillede 2: Den fagspecialiserede model



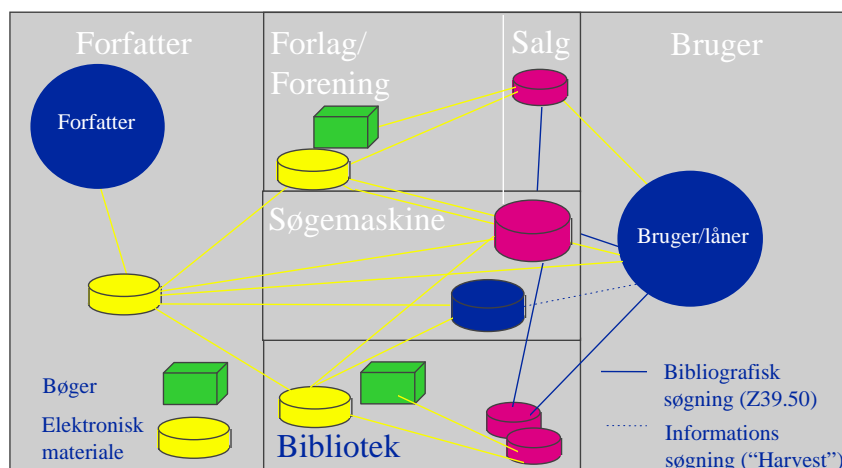
I den fagspecialiserede model vil biblioteker specialisere sig i en faglig retning, fx teknisk naturvidenskab. De forskellige fagspecialiserede biblioteker tilbyder en fælles tjeneste til brugeren, dvs. en søgning kan specificeres som global - eller fagspecifik.

De specialiserede biblioteker kan tilbyde deres brugere special tilrettet service, fx adgang til specielle moduler, som er nødvendig for at se resultater, som er publiceret som store datamængder i stedet for specielle figurer. Desuden kan det fagspecialiserede bibliotek tilbyde andre funktioner, så som vedligeholdelse af diskussionsfora, drive fagrelevant newsservice, vedligeholde et dansk BBS osv.

Område	Beskrivelse
Service	Hurtig adgang til fagrelevante informationer <ul style="list-style-type: none"> • Re- og preprints • Katalogiseret materiale (bøger, lyd, video) • Fagrelevante inden- og udenlandske databaser • Fagrelevant kalender • Fagrelevant personinformation • Fagrelevante diskussioner (bbs)
Tilgængelighed	Adgang via brugernavn og password Adgang til fagrelevante informationer: Online databaser CD-ROM Dokumenterne findes analogt og digitalt - kan bestilles elektronisk
Søgesystem	Struktureret (forfatter, titel,...) Emneorienteret - evt. via menu Nøgleord

Område	Beskrivelse
Bibliotekernes rolle og samarbejdsform	Samarbejde mellem biblioteker, som hver har specialiseret sig - kræver næsten fælles regler for katalogisering Aflære licensbetingelser med udenlandske forlag og database leverandører Styre "egen" publicering (for forskerne)
Finansierings- og styringsform	Offentlige midler
Forsynings-sikkerhed	Sikkerhed for egne publikationer Kræver aftaler om andre kilder

3.3. Fremtidsbillede 3: Den frie model



I den frie model skitseret ovenfor er brugerens søgning primært via automatisk genererede kataloger og søgeindekser. Disse kan tilbyde søgning via emner eller mere struktureret. Denne information er fremkommet dels via metafter i forbindelse med dokumenter dels ved, at forfattere har registreret deres publikationer via deres forening og via de søgemaskiner, som er mest anerkendte.

Biblioteket vil have en rolle i forbindelse med det trykte materiale og i forbindelse med forhandling af aftaler med udbydere af information.

Område	Beskrivelse
Service	Umiddelbar adgang til alt elektronisk publiceret materiale Mulighed for personlig profil (se søgesystem) Øjeblikkelig levering af kopi (via netværk eller fax)
Tilgængelighed	Fri adgang til Alta Vista/Yahoo lignende søgefaciliteter Evt. registreret adgang til de fulde dokumenter Adgang til mere struktureret søgning (automatisk genereret, baseret på metafter eller intelligent, automatisk katalogisering) Visse tjenester vil være betalbare
Søgesystem	Personlige søgerobotter Indgang via emner eller via søgeord Via standardiseret (z39.50) søgning i struktureret information
Bibliotekernes rolle og samarbejdsform	Rådgive om muligheder Håndtere evt. licens- eller abonnement betingelser Lave aftale om opbevaring af materiale (se forsyningssikkerhed) Sikre adgang til "den kulturelle arv" Digitalisere og katalogisere eksisterende materiale
Finansierings- og styringsform	Via annoncer Betaling for visse dokumenter
Forsynings-sikkerhed	A priori ingen, afhænger fuldstændigt af aftaler

4. Kommentering af fremtidsbilleder

For hver af de seks områder er kommentarerne fra deltagerne angivet i nedenstående skemaer, så det for hvert område kan ses, hvad meningen har været om hver af modellerne.

4.1. Service

Den centrale model		• Formidler adgang til materialet, elektronisk eller fysisk, uanset hvor det befinder sig • Struktureret og uniform adgang til information
Kendetegnet ved:		
Respondent	Fordele	Ulemper
Forsker		
Biblioteks-medarbejder	Nej det er der vist ikke dokumentation for. Alle romerriger forgår indefra.	Modellen tager alt for lidt hensyn til brugernes forskellighed. De forskellige arbejdsformer inden for de forskellige fag, etc.
	Sikring af adgang for alle til alle materialer (lyd/billede/tekst) er vigtig.	Mulighed for tung central instans. - Ja, det er en risiko
	Umiddelbart en fascinerende model, da en central styring kan sikre en overordnet dokumentforsyning.	Problemet er også, at "magten" kan samles på meget få hænder, og der dermed "lukkes af" for nye initiativer, der måske ikke er så "velkomne på bjerget".
		Urealistisk af sådan en model overhovedet kan fungere i denne verden af informationsoverload.
Interessant		
Konsulent	Uddannelsesmuligheder, generelt	Det er ikke realistisk at bibliotekerne kan løfte denne opgave, (flyttet fra fordele).
	Bedre ressourceudnyttelse	Manglende plads til græsrod/initiativ
	Hotline med døgnbemanding	

Den fagspecialiserede model		• Hurtig adgang til fagrelevante informationer • Re- og preprints • Katalogiseret materiale (bøger, lyd, video) • Fagrelevante inden- og udenlandske databaser • Fagrelevant kalender • Fagrelevant personinformation • Fagrelevante diskussioner (BBS)
Kendetegnet ved:		
Respondent	Fordele	Ulemper
Forsker		Kræver, at man ved meget om sit emne på forhånd. Men hvis man har behov for at søge information, er det typisk, fordi man ikke ved tilstrækkeligt, ja måske søger man et helt forkert sted.
Biblioteks-medarbejder	Enig i de nævnte fordele	Ansvarsfordeling ift tværfaglighed

Den fagspecialiserede model <ul style="list-style-type: none"> • Hurtig adgang til fagrelevante informationer • Re- og preprints • Katalogiseret materiale (bøger, lyd, video) • Fagrelevante inden- og udenlandske databaser • Fagrelevant kalender • Fagrelevant personinformation • Fagrelevante diskussioner (BBS) 		
Kendetegnet ved:		
Respondent	Fordele	Ulemper
	Modellen ligner dagens virkelighed, og er derfor nemmest at udvikle.	Problem med at "fagidioti" kan brede sig, når der ikke gives andet input end det rent faglige - Ja, den grænseoverskridende inspiration bliver vanskelig {Konsulent}
	Økonomiske incitament til optimale udnyttelse af ressourcer skal indbygges i alle 3 modeller.	Beslutningskompetencen bør knyttes til det bibliotek, som er tættest på faget via sit institutionsmæssige tilhørsforhold.
	Ja, enig i fordelene. Spændende perspektiver	Dette behov realiseres allerede i dag ved at bibl. er EN DEL AF forskningsmiljøerne, ikke noget ved siden af, der skal vedligeholde sin egen fagekspertise.
		Næppe, hård styring overflødiggøres af gensidig interesse fagområderne imellem (den stigende tværfaglighed).
Interessant	Model to giver for mig at se bedst mulighed for at kunne få/give rådgivning fagspecifikt og kompetent Service er for mig meget andet end at give online adgang til søgesystem, men omfatter også støttesystemer af forskellig karakter, som nødvendigvis må være knyttet til et specifikt fagområde, fx simulationssystemer og andre hjælpeværktøjer. En kombination af billede 1 og 2 ville være bedst	Problemer med at få organiseret beslutningskompetencen vedr. faget fordelt i et netværk af biblioteker - kræver hård styring.
Konsulent	Vil kræve stor samarbejdsvilje! - der kræves allerede (i nuværende system) stor samarbejdsvilje! {Bibliotek}.	Er kun relevant for den trænede bruger - der alligevel ofte er selvhjulpen.
	Bibliotekerne må udvide deres service til ting, som fx varetages af foreninger: Medlemsfortegnelse, rabatter (på Internet-opkobling), sammenkomster osv.	Kan bibliotekerne overhovedet opretholde den nødvendige viden som fagspecialister?
		Vil kræve en behård faglig styring samt store midler. - Er der allerede i dag en "behård faglig styring"? Modellen ligner jo til forveksling den, vi kender i dag {Bibliotek}.

Den frie model <ul style="list-style-type: none"> • Umiddelbar adgang til alt elektronisk publiceret materiale • Mulighed for personlig profil (se søgesystem) • Øjeblikkelig levering af kopi (via netværk eller fax) 		
Kendetegnet ved:		
Respondent	Fordele	Ulemper
Forsker	Brugeren bestemmer og får umiddelbar levering	Med Web-sider på alle lektorer, som der er ved at ske i dag, vil informationen være tilgængelig.

Den frie model Kendetegnet ved: <ul style="list-style-type: none"> • Umiddelbar adgang til alt elektronisk publiceret materiale • Mulighed for personlig profil (se søgesystem) • Øjeblikkelig levering af kopi (via netværk eller fax) 		
Respondent	Fordele	Ulemper
		Med links på egen Web-side samt evt. directories er det ikke et problem.
Biblioteks-medarbejder	Bibliotekernes bidrag vil være integreret med de øvrige informationstilbud (inkl. forskernes egne).	Det gælder alle modeller, ikke mindst de biblioteks-centriske. Det er en vigtig (biblioteks-agtig) opgave at deklarerer sin søgemaskine (løses mindre godt i dag af de kommercialiserede maskiner) .
	Netop, men det er vigtigt at skelne mellem bibls. rolle som informationslagre/distributører og deres rolle som info-formidlere/brokers. I elektronisk sammenhæng er disse roller uafhængige. I denne model optræder bibl. blandt distributørerne, men "søgemaskinen" kan sandelig også tænkes leveret af et biblioteks(samarbejde)!	Det vil fortsat være en af bibliotekernes roller at sikre den formidlingsmæssige integration af nyt og gammelt, derfor skal "søgemaskine" heller ikke opfattes som noget, der ligner dagens alta-vista mv., men snarere som et koncept der samler en række søgeservice i et hele.
		Adgangen til eksisterende traditionelle informationskilder vil blive forsømt
Interessant		
Konsulent	Med det store udbud af information vil det ikke være muligt for bibliotekerne alene at sikre tilstrækkelig høj service.	Man får en ureel tro på, at hele verden er afsøgt
		Man kan frygte at noget materiale ikke vil være tilgængeligt, men cirkulere i lukkede kredse (som i dag?!)

4.2. Tilgængelighed

Den centrale model Kendetegnet ved: <ul style="list-style-type: none"> • Adgang kontrolleret via brugernavn og password • Afhængig af profil, adgang til søgning i: • Fælleskatalog • CD-ROM databaser • Internationale databaser • Adgang til Internet-kataloger • Elektronisk bestilling af lokaliseret materiale - levering afhænger af form 		
Respondent	Fordele	Ulemper
Forsker		
Biblioteks-medarbejder	Vil/burde kunne varetage funktionen som 'clearing house', således at brugerne ikke skal klare materiale selv (besværligt!)	For stift, hvis der til alle "ydelser" kræves brugernavn og password. Skal kun være for ydelser, hvor det er en forudsætning, fx hvis der er betalings spørgsmål eller materiale skal sendes til brugeren. En bruger må kunne "græsse" uden password. Også meget vigtigt, når en bruger går uden for sit normale interessefelt.

Den centrale model <ul style="list-style-type: none"> • Adgang kontrolleret via brugernavn og password • Afhængig af profil, adgang til søgning i: • Fælleskatalog • CD-ROM databaser • Internationale databaser • Adgang til Internet-kataloger • Elektronisk bestilling af lokaliseret materiale - levering afhænger af form 		
Kendetegnet ved:		
Respondent	Fordele	Ulemper
	Eller døgn-nede. Der er vist ingen, der kan leve med et eneste servicepunkt - én bank, ét telefonselskab, ...	
Interessant		
Konsulent	Døgnåbent	

Den fagspecialiserede model <ul style="list-style-type: none"> • Adgang via brugernavn og password • Adgang til fagrelevante informationer: Online databaser, CD-ROM Dokumenterne findes analogt og digitalt - kan bestilles elektronisk 		
Kendetegnet ved:		
Respondent	Fordele	Ulemper
Forsker		
Biblioteksmedarbejder		Problemer med at forstå punkt 1: Tilgængelighed i forhold til punkt 2: Service. "Adgang til fagrelevant information" angives at være et plus under tilgængelighed, er det ikke en service?
		Tilgængeligheden forstået som orienteringsmulighed kan fremmes via overordnede informationssystemer. Tilgængelighed forstået som: Informationen er til rådighed overhovedet fremmes af nr. 2.
Interessant	Fordelen ved et fagspecifikt område er en mulighed for et ensartet terminologi og emneindeksering og en ensartet rådgivning	Ulempen ved ikke at have en central søgebase dækkende alle emneområder må være, at man på forhånd skal vide, hvilket fagområde ens behov ligger indenfor ellers bliver man sendt rundt i systemet.
	Tilgængelighed til informationen er og sådan vejledning og rådgivning, der gives - ikke kun teknisk søgesystem	
Konsulent		Tilsyneladende kun begrænset kontrolbehov fordi man jo er mellem venner. Men der vil være udgange til andre fagspecialer, og så er behovet der alligevel.

Den frie model <ul style="list-style-type: none"> • Fri adgang til Alta Vista/Yahoo lignende søgefaciliteter • Evt. registreret adgang til de fulde dokumenter • Adgang til mere struktureret søgning (automatisk genereret baseret på metafter eller intelligent automatisk katalogisering) • Visse tjenester vil være betalbare 		
Kendetegnet ved:		

Respondent	Fordele	Ulemper
Forsker	Alt materiale er i elektronisk form (p.t.) og alt andet kan skannes. Således kan alt søges og publiceres "fra sofaen".	
Biblioteks-medarbejder		Forudsætter stort videreudviklingsarbejde omkring søgesiden, hvis ikke brugeren skal opleve store frustrationer. Så den frie adgang kan let blive fri adgang til kaos.
Interessent		
Konsulent		Ustabil forsyning
		Kildekontrol mangler

4.3. Søgeselement

Den centrale model <ul style="list-style-type: none"> • Fælleskatalog med brugervenlig søgeformular • Mulighed for avanceret funktionalitet - et katalog • Fællesadgang til en række sekundære baser (CD-ROM osv.) 		
Kendetegnet ved:		
Respondent	Fordele	Ulemper
Forsker		
Biblioteks-medarbejder	Det er mere rationelt at satse på transparente gennemstillingssystemer baseret på standarder, end på fælleskataloger. - Hvis dette er muligt {Konsulent}	
	Rationelt med fælleskatalog	
	Fælleskataloget forudsætter en central indsats og ressourceforbrug som ikke står mål med det, der kan opnås ved fælles standarder og decentral produktion med nye tværgående søgemuligheder	
	Ja, men ikke i denne model, der er fjernet fra brugere, deres, miljøer og institutioner.	
Interessent		
Konsulent	Mulighed for brugerindflydelse	
	Kan sikre ensartede værktøjer	

Den fagspecialiserede model <ul style="list-style-type: none"> • Struktureret (forfatter, titel,...) • Emne-orienteret - evt. Via menu • Nøgleord 		
Kendetegnet ved:		
Respondent	Fordele	Ulemper
Forsker	Fagspecifik placering af information er en fordel, hvis man på forhånd ved meget om sit emne; men hvis man ikke er specialist, kan denne gevinst fortone sig.	
Biblioteks-medarbejder	Fagspecialisters bidrag til emneindeksering absolut en fordel	Man kan dog komme meget langt med fritekstsøgning, og det ligger vel i modellen, at der etableres en indgangsdør til "det faglige bibliotek"?

Den fagspecialiserede model <ul style="list-style-type: none"> • Struktureret (forfatter, titel,...) • Emne-orienteret - evt. Via menu • Nøgleord 		
Kendetegnet ved:		
Respondent	Fordele	Ulemper
	Ved intelligente, maskinelle metoder, der udnytter indholdet af fuldtekst dokumenter skabes helt nye rammer, som lokal indeksering af enkeltdokumenter ikke kan matche alligevel pga. omfang.	Og med Z39.50 dannes overbygningen virtuelt (logisk samkatalog) og er altid up to date
	Det kan nu diskuteres, hvor stor fordel en sådan emneindeksering giver brugeren i forhold til emneindeksering fx ud fra indholdsfortegnelse, resumeer osv. Fremover også mere information i baserne end bare den bibliografiske reference, dermed så større emne-søgemuligheder med fritekst.	
	En absolut fordel med system struktureret efter det hovedfagsområde, dette system dækker, fx kemi har specielle krav til søgesystemer	
Interessant	Tilsvarende kan indeksering og thesaurusopbygning med stor fordel benyttes her	Ulempen er den manglende overbyggende centrale søgebase som indgangsdør til alle disse informationer og forskellige emneindekser, katalogiseringer og strukturering
Konsulent	Fagspecialistbegrebet kan formentligt ikke oprettholdes	

Den frie model <ul style="list-style-type: none"> • Personlige søgerobotter • Indgang via emner eller via søgeord • Via standardiseret (z39.50) søgning i struktureret information 		
Kendetegnet ved:		
Respondent	Fordele	Ulemper
Forsker	Individualisering af "søgerobotter" vil gøre søgninger væsentlig mere fleksible og præcise.	Der må kunne laves kombinerede løsninger, så det ikke er enten frit(=kaotisk) eller stærkt struktureret.
	Personlige søgerobotter vil komme og er der allerede i et vist omfang på Internettet. Det vil derfor virke kejtet, hvis en i øvrigt ferm søger skal reduceres til kun at kunne søge i henhold til de standarder, som er fastlagt af andre, cf. scenario 1. Vi kan forudse, at de personlige søgemuligheder udvides i fremtiden til også at gælde, fx sprogekoder og til også at omfatte en rå form for maskinoversættelse.	
Biblioteksmedarbejder	Det forstås ikke. Hvordan mere fleksibel og præcis end med ikke-individualiserede søgerobotter?	HVORDAN? Der er nogen forudsætninger, som tages for givet - hvilket er udmærket i et visionsseminar. Imidlertid er det utrolig svært at nå til enighed om emnebeskrivende nøgleord. Det er besnærende at sige ja til en fremtidsmodel som den "frie", men det forekommer altså på nogen områder urealistisk
Interessant		
Konsulent	Ja såfremt "man" (=brugeren) får lov til at få adgang.	

4.4. Bibliotekernes rolle og samarbejdsform

Den centrale model Kendetegnet ved:		<ul style="list-style-type: none"> • Give adgang og støtte fælleskataloget, decentral opbevaring • Hjælpe og uddanne brugerne • Fælles katalogisering • Regler for udveksling af bibliografisk information mellem forlag og fælleskataloget • Styre forskningspublikationer / fælles registrering
Respondent	Fordele	Ulemper
Forsker	En fordel - næsten en nødvendighed - at bibliotekerne sikrer tilgængelighed til og opbevaring af kilder og data, der måske kun i en kortere periode befinder sig på forfatterens eller forlagens stationer.	
Biblioteksmedarbejder	Det plejer dog ikke at være således at åben standardisering fremmes gennem monopolisering, ligesom eksistensen af FLERE udviklingsmiljøer gerne er forudsætningen for, at der overhovedet sker noget. Helt enig!	
	For brugeren vil én søgemåde være en fordel, specielt sikringen af, at ALT kan nås via samme type søgning	
Interessant	Giver bedste grundlag for at aftale nationale licenser	
Konsulent	Ressourcebesparende	
	Bedste platform for udvikling og implementering af standarder	

Den fagspecialiserede model Kendetegnet ved:		<ul style="list-style-type: none"> • Samarbejde mellem biblioteker, som hver har specialiseret sig - kræver næsten fælles regler for katalogisering • Afklare licensbetingelser med udenlandske forlag og databaseleverandører • Styre "egen" publicering (for forskerne)
Respondent	Fordele	Ulemper
Forsker		
Biblioteksmedarbejder	Giver god mulighed for udnyttelse af bibliotekernes samlede ressourcer: digitale og traditionelle dokumenter samt for en højere grad af spredning af service og kompetence.	Kræver et vist niveau af overordnet spilfordeling, der fx kunne ske via en central bevillingsgiver for hele sektoren.
	Bibliotekets rolle her ligner den udvikling, der allerede ses på visse biblioteker, og som sikkert vil være udviklingsmodellen i en overskuelig fremtid	Skal der overhovedet diskuteres bevillingsgivere på nuværende tidspunkt? Er det ikke visioner?
		Det er OK at kræve en fælles katalogiseringsstandard, MEN i en struktur hvor det drejer sig om samarbejde mellem ligeværdige parter er det nødvendigt også at have en fællesstruktur for emnesøgningen

Den fagspecialiserede model <ul style="list-style-type: none"> • Samarbejde mellem biblioteker, som hver har specialiseret sig - kræver næsten fælles regler for katalogisering • Afklare licensbetingelser med udenlandske forlag og databaseleverandører • Styre "egen" publicering (for forskerne) 		
Kendetegnet ved:		
Respondent	Fordele	Ulemper
Interessant	Det vil alt andet lige være nemmere at få opbygget et godt samarbejde om materialevalg, ressourceudnyttelse (økonomi og kompetence), katalogiserings- og indexeringsregler, støttesystemer og fællesservicetyper inden for et hovedfagsområde, end hvis det skal være centralt (model 1)	Kræver at samarbejdsstyring og bevillingsformer kan varetages på tværs af ressortområder. Det kan være svært få gennemført - men ønskeligt
	Modellen ville være grundstenen i det nye begreb "netværksbibliotek", som er en virtuel organisation (i cyberspace) med de fysiske eksisterende biblioteker som adgangsstederne for brugerne	
Konsulent	For at dette skal være muligt kræves en central udmelding fra de tre ministerier	Biblioteker kan være truet af foreninger/forlag/virksomheder, som har effektivt fat i en faggruppe, især de mindre faggrupper.
	Konkurrence om hvem der bedst varetager et fagområdes interesser - bibliotek/forening/virksomhed/forlag. Skiftersikkert fra fag til fag.	Vanskeligt at sikre aftaler mellem biblioteks-konkurrerende faglige foreninger/virksomheder og fagbiblioteker (andre fag) - og der er trods alt behov for at kunne gå på tværs.
	Bibliotekerne bliver sikkert aldrig enige om en fagdeling (men det hører vel til en vis grad også fortiden til)	Det er yderst tvivlsomt om bibliotekerne, som vi kender dem i dag, vil acceptere en sådan fagdeling - eller et sådant bibliotekshierarki!

Den frie model <ul style="list-style-type: none"> • Rådgive om muligheder • Håndtere evt. Licens- eller abonnement betingelser • Lave aftale om opbevaring af materiale (se forsyningssikkerhed) • Sikre adgang til "den kulturelle arv" • Digitalisere og katalogisere eksisterende materiale 		
Kendetegnet ved:		
Respondent	Fordele	Ulemper
Forsker	Biblioteket vil primært fungere som on-line rådgivning samt administratorer på evt. directories og subdirectories af biblioteker, der er relevante. Eks. erhvervsøkonomi, marketing.	
	Biblioteket som vi kender det fysisk i dag, forsvinder og erstattes af en vidensbank med on-line rådgivning. Således forsvinder lokaleomkostninger, dele af omkostninger til at sætte bøger på plads, administration, etc. Disse kan så reallokeres til at sikre en udvikling af "søgerobotter" samt kørslen af netværket.	
Biblioteksmedarbejder		Uanset hvilken model vi lander på, vil bibliotekerne stå i konkurrence med den frie model.
Interessant		
Konsulent		Biblioteket kan blive klemt ud af de kommercielle interesser.
		Enig, derfor kunne bibliotekerne få en rolle som informationsfilter

4.5. Finansiering

Den centrale model • Offentlig udgift		
Kendetegnet ved:		
Respondent	Fordele	Ulemper
Forsker		
Biblioteks-medarbejder		Urealistisk, idet det kræver, at ministerier/institutioner afgiver "suverænitet". Under alle omstændigheder nok alt for stift med den centrale model, fordi der er stor risiko for for stor afstand fra moderinstitutionen (den primære brugergruppe) og til de aktuelle løsninger. Hvem er i øvrigt den primære brugergruppe i en centralmodel???
Interessant		
Konsulent	Det offentlige (staten) er sikret indflydelse (ansvar og beføjelser følges ad)	
	Der vil (heldigvis) komme konkurrence fra det private erhvervsliv	

Den fagspecialiserede model • Offentlige midler		
Kendetegnet ved:		
Respondent	Fordele	Ulemper
Forsker		
Biblioteks-medarbejder	I denne model undgår man givetvis ikke en diskussion om brugerbetaling, uanset der regnes med offentlig finansiering	Urealistisk, hvis finansieringen forudsættes at være centraliseret. Modellen kan dog sagtens "bære", at der er inden for hvert af "de faglige biblioteker" samarbejdes med skyldig hensyntagen til forskellige finansieringskilder.
	Koordinering af udviklingen i model 2 kan sikres gennem en fordeling af finansieringen i to puljer. 1: Dækning af overordnede og koordinerende initiativer (central beslutning og styring) 2: Dækning af lokal indsats, drift (lokal beslutning)	
Interessant	Kræver bevillinger på tværs af ministerier. Styring på tværs af ministerier og moderinstitutioner	
Konsulent	Mellem venner lægges der ikke så megen vægt på ophavsret. Det kan gøre verden lidt enklere - tilsyneladende	Forfatternes vigende interesse for ophavsret kan stille andre led i værdikæden (fx forlag) i ugunstig situation. Der må findes nye spilleregler, fordi man ikke længere kan forlade sig på ophavsretten.
	En fordel, hvis der sker en fælles koordinering mellem bevillingsgivere	Det offentlige har udgiften, men ikke vished for at midlerne anvendes tilstrækkeligt rationelt

Den fagspecialiserede model • Offentlige midler		
Kendetegnet ved:		
Respondent	Fordele	Ulemper
	Er der overhovedet modeller, hvor man undgår det?	Kort sagt: hvem styrer ressourceanvendelsen: pågældende læreanstalt, ministeriet eller "staten"?

Den frie model • Via annoncer • Betaling for visse dokumenter		
Kendetegnet ved:		
Respondent	Fordele	Ulemper
Forsker	Ved betaling for at downloade dokumenter undgås ventelister, således forsvinder den største kilde til irritation ved brug af biblioteker. Således forsvinder traditionelt salgs- og trykkeomkostninger, hvorfor bøger og artiklers pris primært reflekterer en roalty til forfatteren og ikke en unødvendig avance til aktiviteter, som brugeren ikke burde betale for. Således kan der være tale om betragtelige besparelser for brugeren.	
Biblioteksmedarbejder		
Interessant		
Konsulent		

4.6. Forsyningssikkerhed

Den centrale model • Stor - alt materiale købes/dublikeres		
Kendetegnet ved:		
Respondent	Fordele	Ulemper
Forsker	Herunder må også høre, at man kan være sikker på de indhentede datas autenticitet, og dette må gælde både for forfatteren og for brugeren.	
Biblioteksmedarbejder	Nej, men bibliotekerne (Statsbiblioteket og Det kgl. Bibliotek) indsamler i princippet alle DANSKE udgivelser og stiller dem til rådighed for andre biblioteker. Hvad det udenlandske angår, skal ikkealt købes, men ADGANGEN til det skal sikres	
Interessant		
Konsulent	Det er ikke realistisk, at "alt" materiale købes/dublikeres - og er velheller ikke hensigtsmæssigt?	Forsyningssikkerheden mht elektroniske værker (inkl. version-problemerne) er (vel) ikke helt på plads endnu. Aftaler med pligtaflevering af elektroniske tekster - i alle "17 versioner" udestår!?
	Det er nødvendigt at pulje statens ressourcer af hen-syn til det "offentliges" forsyningssikkerhed	

Den fagspecialiserede model <ul style="list-style-type: none"> • Sikkerhed for egne publikationer • Kræver aftaler om andre kilder 		
Kendetegnet ved:		
Respondent	Fordele	Ulemper
Forsker		
Biblioteks-medarbejder	Man opnår større forsyningssikkerhed i den decentrale model end ved de to andre	
Interessant	Nemmere administrativt, IT-kapacitetsmæssigt, kompetencemæssigt	Det kunne være nyttigt med et - to - centrale digitale depoter for den almene information, så den ikke nødvendigvis skal ligge for mange steder. Evt også for retrospektive arkiver
Konsulent	Det kommer vel også an på bevillingerne	
	IT-kapacitet og kompetance opbygges bedre i den centrale model	

Den frie model <ul style="list-style-type: none"> • A priori ingen, afhænger fuldstændigt af aftaler 		
Kendetegnet ved:		
Respondent	Fordele	Ulemper
Forsker	Herudover vil tidsskrifterne efterhånden have links til relevante "sites", hvor yderligere informationer kan findes.	Den ringe forsyningssikkerhed er en klar ulempe; men denne ulempe må kunne afhjælpes, fx ved at kombinere med logistikken fra fremtidsbillede 1 eller 2, så ledes at denne ulempe ikke kommer til at overskygge de fordele, der er i fremtidsbillede 3.
	Samtidig vil alle efterhånden få deres egen Website med relevante links - ingen har interesse i at gemme informationer, hvis de vil have en forskningskarriere	Enig, således bør aftalepligten være et centralt område for biblioteker under "den frie model". Hvad mener du med "aftalepligten"? {Bibliotek} Ifølge udleveret papir "a priori ingen, afhænger fuldstændigt af aftaler". Det vil sige at "aftalepligten" handler om at imødegå denne fejltype i den frie model. {Forsker}
		Ringes forsyningssikkerhed betyder også, at en forfatter ikke kan være sikker på, at indlagte data ikke korrumpes ved sletninger eller tilføjelser under trafikken på nettet, og at en bruger må se samme risiko i øjnene. Problemet om teksters autenticitet er generelt, og bør løses. At det endnu ikke er løst, bør ikke alene belaste fremtidsbillede 3.
Biblioteks-medarbejder	Nationale dokumenter vil altid være tilgængelige i kraft af pligtafleveringen. Andet kan hentes på nettet - hvis man ikke får, hvad man leder efter, finder man nok noget der ligner...	
Interessant		
Konsulent		

5. Det fjerde fremtidsbillede

Tre grupper gav hver deres bud på et billede af fremtiden. Hver gruppe gav sit billede et navn, der fremhæver billedets særkende:

- **Infoteket** signalerer, at adgangen ikke kun er til litteratur, men til information i enhver form.
- **Model 2.5** er en art kompromisnavn, der viser, at udgangspunktet har ligget et sted mellem model 2 og model 3, den fagspecialiserede og den frie.
- **Plus-plus** markerer, at det elektroniske ikke vil komme til at substituere det velkendte forskningsbibliotek, men vil blive et supplement, der forøger værdien for så vel digitale som traditionelle værker.

5.1. Gruppernes bud

I nedenstående skema er gruppernes kommentarer gengivet i uredigeret form.

Område	Infoteket	Model 2.5	Plus-Plus
Service	<ul style="list-style-type: none"> • Multilingval adgang til informationer. Viden er ofte sproguafhængig • Bibliotek-> Infotek 	<ul style="list-style-type: none"> • Informationsfilter og integration • Kvalitetssikring • Service efter brugernes behov • Service iht. den fagspecialiserede model • Forlagsvirksomhed 	<ul style="list-style-type: none"> • Katalogisering - metainformation • Værktøjer til bearbejdning af information • Brugere er den kreds af personer, som nu er interesserede. Herunder også erhvervsliv, forlag med mulighed for en kommerciel relation til bibliotekerne.
Tilgængelighed	<ul style="list-style-type: none"> • Alt materiale bør ligge digitalt. Bibliotekerne bør derfor starte på digitalisering af eksisterende materiale. • Brugerkrav: Nemt, hurtigt, billigt, pålideligt (reproducerbart), overblik (state-of-the-art) 	<ul style="list-style-type: none"> • Adgang til metadata • Gateway til det relevante informationsrum 	<ul style="list-style-type: none"> • En vis brugerbetaling er i orden. Også betaling mellebrugere og leverandører som i dag. Bibliotekerne kan indgå i et slags netværk, hvor de nye ydelser kan prissættes. Dette kræver volumen. Kræver IT-systemer til at håndtere betaling (EDI). • Magnetisk lagring kræver "læser" - den digitale verden kræver derfor overspilning.
Søgesystemer	<ul style="list-style-type: none"> • Sikre nationalbibliografien • Uniform adgang - fælles søgning på tværs af databaser. Kræver standarder. 	<ul style="list-style-type: none"> • Søgeroboter - personlige søgeprofiler • Både den faglige og den frie model 	

Område	Infoteket	Model 2.5	Plus-Plus
Bibliotekernes rolle og samarbejdsform	<ul style="list-style-type: none"> • Bindeled mellem spørger og den rette information, uafhængig af sprog. • Museale hensyn • Sikring af autenticitet • National clearingsfacilitet 	<ul style="list-style-type: none"> • Frivillige samarbejdsformer med faglige rammer 	<ul style="list-style-type: none"> • Et attraktivt fysisk sted med arbejdspladser er en væsentlig bib.ydelse, der stadig vil være efterspurgt. • At man kan træffe intelligente bibliotekarer - mennesker - der kan hjælpe. • Dermed sikres informationsfrihed - uanset ens forudsætninger. Hotline er ikke nok • 24 timers drift - på skift! • Bibliotekene bliver kommercialiserede.
Finansierings- og styreformer	<ul style="list-style-type: none"> • Brugerkrav: billigt og pålideligt. Kræver nationalt tilskud. • Åbne over for betaling for individuelle dokumenter. 	<ul style="list-style-type: none"> • Offentlige midler • Overordnede infrastruktur finansieres centralt 	<ul style="list-style-type: none"> • Finansieres af: Central instans, Ressortministerierne, Institutionerne, Brugerne (bredt) • Der skal etableres et centralt organ, hvor ca. 10% af midlerne skal ligge til beslutning og uddeling.
Forsynings-sikkerhed	<ul style="list-style-type: none"> • Der skal være sikkerhed for reproducerbare dokumenter, fx at et dokument lokaliseret for en måned siden kan findes igen • Bibliotekerne har et ansvar for nationale dokumenter. Pligtaflevering går kun på udgivne materialer. • Grå litteratur????? 		<ul style="list-style-type: none"> • Sikkerheden bliver styrket ved at "varerne" er fordelt - jf. Titanic. • Væsentligt eksternt produceret info skal være lagret inden for de danske grænser. • Ansvar er centralt

5.2. Et fælles fremtidsbillede

De tre grupperes fremtidsbilleder viste sig at være svære at skelne fra hinanden, i hvert fald så ens at en indbyrdes prioritering ikke var mulig. I stedet er der i nedenstående skema givet en redigeret sammenskrivning, der således kan siges at være visionsseminarets fælles resultat. Sammenskrivningen er suppleret med kommentarer fra plenumdiskussionen, fortrinsvis om finansierings- og styringsformer.

Område	Beskrivelse
Service	<ul style="list-style-type: none"> • Service efter brugernes behov (iht. den fagspecialiserede model) • Bibliotek-> Infotek • Informationsfilter og integration. Katalogisering - metainformation • Kvalitetssikring • Værktøjer til bearbejdning af information • Multilingval adgang til informationer. Viden er ofte sproguafhængig • Forlagsvirksomhed • Brugere er den kreds af personer, der er interesserede, herunder også erhvervsliv og forlag mv.
Tilgængelighed	<ul style="list-style-type: none"> • Brugerkrav: Nemt, hurtigt, billigt, pålideligt (reproducerbart), overblik • Gateway til det relevante informationsrum. Adgang til metadata • Alt materiale bør ligge digitalt. Bibliotekerne bør derfor starte på digitalisering af eksisterende materiale. - Magnetisk lagring kræver "læser" - den digitale verden kræver derfor overspilning.
Søgesystemer	<ul style="list-style-type: none"> • Uniform adgang - fælles søgning på tværs af databaser. Kræver standarder. • Søgerobotter - personlige søgeprofiler
Bibliotekernes rolle og samarbejdsform	<ul style="list-style-type: none"> • National clearingsfacilitet. Sikre nationalbibliografien. • Museale hensyn • Sikring af autenticitet • 24 timers drift - på skift! • Et attraktivt fysisk sted med arbejdspladser er en væsentlig biblioteksydelse, der stadig vil være efterspurgt. • Bindeled mellem spørger og den rette information. Et sted man kan træffe intelligente bibliotekarer - mennesker - der kan hjælpe. • Frivillige samarbejdsformer med faglige rammer • Bibliotekene bliver kommercialiserede.
Finansierings- og styreformer	<ul style="list-style-type: none"> • Brugerkrav: billigt og pålideligt. • Udviklingen skal hænge sammen med den internationale udvikling fx EU. • Alle forskningsbiblioteker skal med i udviklingen - ikke kun få store udvalgte • Finansieres af: Central instans, Ressortministerierne, Institutionerne, Brugere (bredt) • Der skal etableres et centralt organ, hvor ca. 10% af midlerne skal ligge til beslutning og uddeling - centrale puljer, basisinfrastruktur (skal styres centralt) efter behov. • Vigtige indsatsområder: spydspidsorganisationer for at demonstrere nogle konkrete forbedringer - en størelse, der har gennemslagskraft. Det skal ikke være pilotprojekter, men massive investeringer, der virkelig rykker noget. • Der skal etableres samarbejde på tværs af de tre ressortministerier, så indsatsområderne kan implementeres. • Men de decentrale aktører skal stadig have stor frihedsgrad for at sikre dynamikken i systemet. • Der bliver en højere grad af konkurrence - set i forhold til modellen for KL. De selvstændige aktører har forskellige kompetencer og har derfor brug for hinanden -efter betaling.
Forsyningssikkerhed	<ul style="list-style-type: none"> • Bibliotekerne har et ansvar for nationale dokumenter. Pligtaflevering går kun på udgivne materialer. • Væsentlig eksternt produceret info skal lagres inden for de danske grænser. • Grå litteratur????? • Der skal være sikkerhed for reproducerbare dokumenter, fx at et dokument lokaliseret for en måned siden kan findes igen • Sikkerheden bliver styrket ved at "varerne" er fordelt - jf. Titanic.