

DELFI UNDERSØGELSE FREMTIDENS FOLKEBIBLIOTEK

STEFFEN STRIPP
NOVEMBER 1995

Indhold

Indledning
Sammenfatning

Bilag 1: Paneldeltagere

Ikke indeholdt i rapporten, kan bestilles:

Bilag 2: Undersøgelses data
Bilag 3: Delfi-teknikken
Bilag 4: Projektbeskrivelse

Indledning

Denne rapport fremlægger resultater fra en Delfi-undersøgelse Teknologirådet har gennemført i 1995. Undersøgelsen var led i et projekt om informationsteknologiens rolle i forbindelse med fremtidens folkebibliotek. Projektet vil med det konkrete udgangspunkt i folkebiblioteket have et bredt afklarende sigte om universel adgang til information og kommunikation i 2001. Projektet gennemføres som et scenarieværksted, hvor borgere, specialister, politikere og erhvervsfolk mødes og diskuterer. Grundlaget for scenarieværkstedet er en beskrivelse af fire scenarier for fremtidens folkebibliotek. Scenarierne skal ikke ses som færdige løsninger, der skal vælges imellem. De bruges som inspiration for at deltagerne formulerer og diskuterer deres egne visioner med henblik på opstilling af en handlingsplan. Projektbeskrivelsen findes i bilag 4.

I debatten om informationssamfundet sker der i udstrakt grad en sammenblanding af visioner, tekniske muligheder og konkrete planer. For at få et mere reelt grundlag for at diskutere handlingsplaner for fremtidens folkebibliotek vil vi med denne delfi-undersøgelse prøve at få et bedre billede af hvilke information og informations- og kommunikationsteknologier, der er til rådighed for bibliotekerne år 2001. I undersøgelsen er bedt om forudsigelser for år 2001 og 2011. Hensigten er at få et konkret billede af det korte perspektiv, som vil være scenarie-værkstedets tidsramme. Men samtidig vil vi prøve at få et billede af et længere tidsperspektiv. Selvom man skal planlægge biblioteket i år 2001 er det selvfølgelig vigtigt at have med hvordan udviklingen kan forventes på længere sigt.

Delfi-undersøgelsen skal således ikke stå alene, men er en del af forberedelserne til scenarieværkstedet. Resultatet af undersøgelsen indgår i det oplæg, som udarbejdes til deltagerne.

Delfi-teknikken er en metode til en struktureret kommunikation. Gennem teknikken samles forskellige eksperter vurderinger og kvalificerede forventninger på en sådan måde, at vurderinger og forventninger vurderes gensidigt af alle medvirkende i undersøgelsen. I den igangværende debat om informationssamfundet er det vanskeligt at skelne visioner, tekniske muligheder og konkrete planer fra hinanden. Bogen bliver overflødig er en påstand. Tidsskrifter, som vi kender dem, vil blive afløst af artikelsamlinger som der er on-line adgang til via nettet og hvor udgivelsestiden er langt kortere. Alle hjem vil have en pc med modem i begyndelse af næste årtusinde. Vi håber med denne Delfi-undersøgelse, at få et mere underbygget grundlag for de omtalte fire scenarier.

Rent praktisk er undersøgelsen gennemført ved, at de medvirkende hver for sig har besvaret en række spørgsmål og givet kommentarer. I undersøgelsen er gennemført tre spørgerunder.

Næste afsnit giver en sammenfatning af undersøgelsens resultater. Derefter er findes i bilag 1 deltagerne i spørgepanelet og i bilag 2 undersøgelsens fakta. I bilag 3 er der en kort introduktion til delfi-teknikken og endelig i bilag 4 er optrykt projektbeskrivelsen for det projekt som undersøgelsen indgår i.

Sammenfatning

Med delfi-undersøgelsen om fremtidens folkebibliotek har vi forsøgt, at få et bedre grundlag for en debat om planlægning af biblioteket. Undersøgelsens spørgsmål har handlet om forskellige forudsætninger for biblioteket og de teknologier og problemer som måske er relevante for biblioteket. I denne sammenfatning fremlægges et bud på svarene, idet vi henviser til selve undersøgelses-resultatet i bilag 2. De indrykkede udsagn i citationstegn er udvalgte kommentarer fra undersøgelsen.

Hvordan vil det gå med de trykte publikationer, som idag findes på folkebibliotekernes hylder?

Biblioteker er idag et sted, hvor man går hen og låner bøger, og biblioteker har opbygget samlinger af bøger. Vil bøgerne forsvinde fra biblioteker og blive afløst af nye informationsteknologier?

Delfi-undersøgelsens svar er temmelig entydig. Bøgerne vil ikke forsvinde. Hverken på kort sigt (dvs. 2001) eller i et længere perspektiv (2011).

"Alt hvad vi kender i dag vil også - med 100% sikkerhed findes om 5 og 15 år. Det er ikke det der er spørgsmålet."

"Bøger og tidsskrifter er geniale medier, som ikke lader sig slå af marken!"

"Det er en udbredt opfattelse, at nye teknologier afløser gamle - det er sjældent tilfældet. I stedet benyttes nye teknologier tit til at udvide udbuddet af ydelser og realisere muligheder, der ikke tidligere var til stede."

"I en rum tid frem over vil bogmediet/tidsskriftmediet være dominerende på folkebiblioteket. Især dog børnebibliotekerne vil mærke den mindskede betydning af disse medier. Børnebibliotekerne vil formentlig - hvis de fortsat vil eksistere i 2011 - skulle ændre sig over mod øget infotainment-profil."

De mere specifikke spørgsmål om faglitteratur siger, at der muligvis vil komme færre titler, men de vil blive suppleret af udgivelser på CD-ROM/multimedia. På længere sigt vil der muligvis findes håndbøger, ordbøger og leksika i bogform. Det forventes ligeledes, at der vil være adgang til blade og tidsskrifter på læsesalen.

Det forventes at biblioteket kan formidle digtsamlinger, der ikke er udgivet i bogform. Om det vil ske via CD-ROM er usikkert.

"Der vil sandsynligvis udkomme flere faglitterære titler - i mindre oplag - end i dag. Således har tendensen været i flere år. Generelt må man sige, at lineære bøger (romaner, biografier, noveller), der læses fra begyndelse og side for side, fortsat vil være mest populære i skriftlig form - mens non-lineære bøger (ordbøger, leksika og visse fagbøger), som man springer rundt i ud fra emnent, vil udkomme på CD-ROM også. Men alt dette vil vælte, hvis en egentlig elektronisk bog¹ kommer på markedet."

"Trykte medier vil fortsat eksistere i mange år - især skønlitteratur. Derimod vil der opstå nye kulturmedier (virtuel reality, video, interaktive bøger etc.) som bibliotekerne kan beskæftige sig med hvis de vil/kan. Faglitteratur vil meget hurtigt flytte sig til de elektroniske medier. Især ser jeg netværksbaserede tidsskrifter som et oplagt område. CD-ROM vil derimod være af mindre betydning ved distribution. Hjemlån af bøger på CD er dog en undtagelse."

Hvordan vil udbuddet af elektroniske publikationer være?

I denne spørgsmåls gruppe er det forsøgt at pejle sig ind på hvilke muligheder biblioteket vil have. Spørgsmålene var egentlig lagt forsigtigt op. Men undersøgelsesresultatet er, at der vil være et betydeligt udbud af elektroniske publikationer. Biblioteket vil have adgang til databaser og forskellige elektroniske udgivelser.

"Ikke få udgivelser, men hundredevis af udgivelser."

"Udviklingen indenfor ren dansk elektronisk publicering har i startfasen gået langsomt, fordi omkostningerne er store og afsætningsmulighederne (oplagstallet) har været begrænset. I takt med faldende produktionsomkostninger og stigende antal pc'er og CD-ROM drev i private hjem, vil udbuddet af danske elektroniske publikationer stige. Antallet af danske databaser har allerede idag et omfang, som, hvis man regner folkebibliotekernes lokalbaser med, overstiger 150. Det bliver ikke mindre i fremtiden. Allerede nu har bibliotekerne adgang til bl.a. databaser fra Arbejdstilsynet og SU, Den Danske Bioteknologiske database for blot at nævne nogle få. Det bliver ikke færre. Fuldtekstdatabaser; både on-line og på CD-ROM vil være daglige hjælpemidler, og tanken om

¹ Med elektronisk bog kan f.eks. menes en eller anden form for "skærm", som er lige så tynd og let som papir og ligeså behagelig at læse som bog, men samtidig har computerens muligheder.

individuelle brugerprofiler er meget sandsynlig som hjælp til sortering af informationsmængderne."

"Dette er ikke et spørgsmål om teknik eller udbud, men om bibliotekspolitik og ophavsret. Hvor megen information skal bibliotekerne (have råd til) at give adgang til?"

I spørgsmålsgruppen om **hvilke søgessystemer vil folkebibliotekerne anvende** vurderes det som sandsynligt, at der med DANBIB vil være generelt adgang til litteratursøgning i 2001. Ligeledes vurderes det som helt sandsynligt, der vil være adgang til udenlandske databaser. Og brugerne vil have on-line adgang til sådanne databaser, idet det anses for usandsynligt, at brugerne kun vil have adgang til baser med bibliotekets beholdning.

"DANBIB kan få konkurrence, hvis det ikke udbygges/moderniseres betydeligt.

"Der er allerede i dag adgang til hundredevis af udenlandske baser på Internet."

"Der er allerede adgang til udenlandske baser via DANBIB."

"På grund af økonomien vil borgerne være henvist til kun at søge i bibliotekets egen beholdning."

"I det omfang søgning koster penge (i større grad) vil brugernes adgang til at søge selv, f.eks. udenlandsk, blive begrænsede."

I en særlig gruppe spørgsmål blev behandlet **hvilke offentlige elektroniske informationssystemer vil være til rådighed for folkebibliotekerne?** Det er sandsynligt at offentlige institutioner vil udbyde informationer i elektronisk form i 2001. Det er dog usandsynligt, at de udelukkende vil offentliggøre disse informationer elektronisk, og det vil det fortsat være i 2011. Alle offentlige myndigheder vil udbyde elektroniske informationer. Kommunen vil have et informationssystem og der vil efterhånden - måske ikke allerede i 2001 - findes et generelt borger informations-system. Et led i borgernes adgang vil være adgang til retsregler - i RETSINFORMATION - i hvertfald i 2011.

"Hvis ikke det offentlige gør det - er de rent til grin. Kort sagt det er helt afgørende nødvendigt, at det offentlige finder ud af, hvordan man gør - og det er såmænd ikke så svært."

"I 2001 vil de fleste kommuner (75%) have et informationssystem. I 2011 vil

alle kommuner have det. Et generelt borger informationssystem er under opbygning i Statens Information og vil være i drift 1996."

"Den offentlige sektor har selv givet sit bud i "Informationssamfundet år 2000" og den efterfølgende handlingsplan samt "Kulturnet Danmark". Stigningen i offentlige tjenester, som vil blive tilbudt elektronisk, er der ikke så meget tvivl om. Spørgsmålet er, hvor hurtigt det vil gå."

"Usandsynligt, at et kommunalt informationssystem giver adgang til journalen."

"Ad kommunalt informationssystem: Gad vide hvem der vil være i stand til at konstruere og vedligeholde et sådant system?"

"Ad RETSINFORMATION: betaling skal afklares."

Det må regnes for sandsynligt, at biblioteket har adgang til samlinger af tidsskrifter inden for det tekniske og populær videnskabelige område på CD-ROM (eller andet nyt medie, bør man nok tilføje). Disse tidsskrifter vil også være engelsksprogede.

"Det er sandsynligt, at STM-publikationer (STM = Science, Technical, Medical) kun udgives on-line om ganske få år, og at de gamle redaktioner vil blive afløst af elektroniske redaktioner med større output."

Et mere fremtidsorienteret spørgsmål handlede om on-line adgang til nyheder og anvendelse af edb-agenter. Agenter - også omtalt som intelligente agenter - er en type edb-programmer, som på baggrund af oplysninger fra brugeren (ejereren) f.eks. kan fremfinde og udvælge informationer ved søge i forskellige databaser eller ved at læse dokumenter og andet som sendes til vedkommende. Det blev vurderet som sandsynligt, at der bliver adgang til on-line nyheder, ihvertfald i 2011. Ligeledes forventes det at edb-agenter vil blive anvendt, muligvis i 2001 og sandsynligvis i 2011.

"Intelligent agent teknologien er så ny, at den en del år endnu vil befinde sig på forskning/udviklingsstadiet. Der er lang vej endnu før den vil være en 'pålidelig' informationsfinder."

Hvilken teknologi vil blive anvendt?

Først spørges i undersøgelsen om folkebibliotekerne primært vil anvende medier som findes i biblioteket, f.eks. CD-ROM. Det anses for muligt/sandsynlig i 2001, men usandsynligt/muligt i 2011. Den alternative udvikling er at biblioteker vil være on-line

på nettet til informationsudbydere. Her vurderes det som muligt i 2001, at brugerne har adgang til kommercielle baser og sandsynligt i 2011. Ses den problemstilling i lyset af andre vurderinger - bl.a. omfanget af information der vil blive tilbudt via nettet - kan det ikke anses for sandsynligt, at bibliotekerne i fremtiden vil basere på medier, der findes i biblioteket.

"På længere sigt (2004-2008) vil det være almindeligt at hente informationer, som ellers udlånes på CD-ROM, over bredbåndsnet. Økonomi og fysisk udbredelse af nettet til den enkelte husstand er afgørende for udlåns-/distributionsformen, og for hvilke elektroniske udbud biblioteket kan vælge at stå for (musik, film, billedværksteder, leksika) og hvordan balancen mellem CD-ROM og netværksudlån bliver."

"Hvis folkebibliotekerne kommer på højhastighedsnet med adgang til hele verden, og der kommer "fornuftige" copyright-ordninger, vil man hurtigere kunne se en ny trend med hjemtagning af information/"elektroniske publikationer" over nettet, så informationen på hylderne ikke spiller nær den samme rolle som nu."

"Direkte adgang til databaser. Denne service kunne bibliotekerne principielt have tilbudt lånerne de sidste 10 år - men har ikke valgt at gøre det. Årsag, det bliver for dyrt for den ikke rutinerede søger at udføre søgning selv i kommercielle databaser. Det er billigere at lade en bibliotekar søge."

"Alle biblioteker vil være tilsluttet et stor national-netværk hvori offentlige institutioner, museer etc. vil være med (dog ikke før 2011)."

"F.eks. det forhold, at der udvikles CD-ROM produkter med en lagerkapacitet på op til 10 GB - hvilket betyder en voldsom aflastning af de overbelastede net. En sådan CD-ROM findes allerede hos Toshiba i prototype. Hele tiden vil der være skift mellem netværksbaseret viden og viden der distribueres via diske."

"Dette har intet med teknik at gøre, men om økonomisk-politisk prioritering: 1) Hvor mange ressourcer vil vi bruge på bibliotekerne. 2) Hvad koster det at stille informationerne til rådighed. 3) Hvordan skal man på den baggrund prioritere??"

Det vurderes som sandsynligt, at biblioteket også vil udlåne nye medier: edb-programmer, CD-ROM, multimedia-produkter o.l.

"Om bibliotekerne kan udlåne underholdnings eller oplysnings CD-ROM'er kommer helt an på forlagenes holdning og ophavsrettens fremtidige udformning. Som det er i øjeblikket skal forlagene give tilladelse i hvert enkelt tilfælde. Det er spørgsmålet, om forlagene vil give afkald på denne indskrænkende ret. Det er også et spørgsmål om kvaliteten og prisen på ulovligt kopieret materiale.

"CD-ROM teknologi kan meget vel være forældet i 2011."

Der forventes en fortsat udvikling af den teknologi, der vil blive anvendt; og det understreges, at det ikke er muligt, at forudse teknologiske gennembrud. De teknologier, som biblioteket vil anvende i 2001, kender vi idag, men det er ikke tilfældet for de teknologier, som er i brug i 2011.

"Det vil være helt illusorisk at komme med bud på teknologiske gennembrud. Jeg erindrer om situationen for 16 år siden. På dette tidspunkt var end ikke CD-teknologien til rådighed - det hotte var laserdisc - computeren var ikke hver mands eje osv."

"Nye teknologier vil formentlig være koncentreret om on-line tjenester: søgesystemer. Kvanteforspring i muligheder pga. en voldsom udvidelse af info på nettet og en forbedret lethed, hastighed og overblik i adgangen til dem."

Nogle af deltagere i panelet tog udfordringen op og kom med bud på teknologiske gennembrud. Her blev bl.a. nævnt:

- Digitale boglignende læsemaskiner; et bærbart re-writeable bogkopiere/-læse medie, hvor gigabyte kan indlæses.
- Kompressionsteknik, der vil muliggøre transmission af meget større datamængder.
- Bedre grænseflader (fuzzy logik, neurale net).
- Hand Hold Electronics: en bærbar pc eller anden hte, der kan få indhold opdateret via netadgang eller trådløs kommunikation; allestedsnærværende net.

I spørgsmålgruppen om **informations- og kommunikationsteknologi** er der spurgt om udbredelse af pc'er i husholdningerne. Der er stor usikkerhed om dette og en 75% udbredelse anses ikke for sandsynlig i 2001, mens det er muligt, der vil være en udbredelse som telefonen idag (95%) i 2011. Pc'er skal ikke forstås alt for bogstaveligt. Det vurderes som muligt at der i 2001 vil være et andet apparat - evt. en sammen-smeltning mellem telefon, tv og pc - og en sådan udvikling anses for sandsynlig i 2011.

"Teknologisk vil pc'en kunne erstattes af et kombineret apparat allerede i 2001,

men større udbredelse vil ligge 8-10 år fremme, bl.a. på grund af ønske/behov for bredbåndskommunikation helt ud til forbrugeren."

"Teknologierne vil "smelte" sammen."

"Pc'en vil nok aldrig blive lige så udbredt som telefonen, med mindre man regner hybriderne med. 'Afløst' er et alt for stærkt ord, men der vil være konkurrenter."

"Vi vil nok både have pc'ere, multimedier, bærbare og lignende apparater - men de vil ikke afløse hinanden men supplere. Der vil stadig være flest pc'ere."

Der er forventning til at priserne fortsat vil falde på database forbrug, CD-ROM udgivelser og telekommunikation. To gange halvering frem til 2011 er sandsynligt.

"Uanset distributionsform papir/online/CD-ROM er den dyreste del af processen den menneskelige faktor (løn)/arbejdstid. Tilrettelæggelse af dataindhold/-kvalitet/dækningsgrad/opdatering/datakonsistens vil være dyr (lige dyr) uanset medium."

"Pris halveringen måske lige i overkanten, men sådan ca."

"CD-ROM udgivelser er ikke helt sammenlignelige - et leksikon på dansk vil næppe blive 2xhalveret i omkostninger. Telekommunikation i lokaltelefoni vil næppe falde så meget."

"Priserne på udenlandske multimedier er idag på et niveau med priserne på bøger og kommer næppe meget længere ned. Priser i 2011 vil det ikke være rimeligt at gætte på."

Hvor mange elektroniske markedspladser (som kan ses som alternativ til biblioteker) vil der findes?

Med disse spørgsmål er det forsøgt at få et billede af et kommercielt alternativ eller supplement til biblioteker, som udbyder elektroniske serviceydelser. Det vurderes, dog uden særlig entydighed, at der vil være et antal sådanne markedspladser og at antallet vil være stigende. Der vil også være et stigende antal mere specialiserede serviceudbydere. Disse forventninger ligger i forlængelse af den generelle forventning, der findes i undersøgelsen: der vil i fremtiden være udbredt anvendelse af on-line serviceydelser.

"Vanskeligt at forudse tallet, men det bliver mange, når EU i 1998 giver telekommunikationsområdet frit."

"Det er svært at sætte præcise antal på et begreb som "elektroniske markedspladser"."

"Markedspladser vil være opdelt i en privat og en offentlig. Det vil være tydeligt, at de statslige og kommunale forvaltninger i høj grad vil optræde på begge (!) disse markedspladser - altså levere viden, der dels er gratis - dels er betalbar. Der vil for offentlige forvaltninger incl. bibliotekerne forestå et arbejde med at afgrænse hvad der er gratis info - og hvad der skal betales for."

"Hvorfor er markedspladser og biblioteker nødvendigvis alternativer? Kan de ikke blive en del af bibliotekerens virkefelt?"

"Jeg tror det bedste billede på situationen er et elektronisk parallelt univers, der som den fysiske verden indeholder et utal af butikker, torvepladser, biblioteker, forlystelsesparker etc. Nettet vil sætte os i stand til at rejse rundt i den verden, ligesom vejnettet gør i den fysiske verden - bortset fra at geografiske afstande ingen rolle spiller. Rejsetiden forsvinder, alle tilbud eksisterer (stort set) i det samme punkt. Det svære er ikke at komme frem, men at udvælge et mål."

"Det er mere end sandsynligt, at bibliotekerne må finde sig i at blive en blandt mange informationsudbydere, Det er også sandsynligt - i hvert fald i 2011 - at bibliotekerne på sæt og vis bliver privatiserede - i hvert fald i den forstand, at der bliver en udbredt brugerbetaling."

Hvilken rolle vil private ikke-kommercielle informationsudbydere spille for informationsudbuddet?

Med Internettets udbredelse kan man se en mulighed for at private enkeltpersoner og foreninger kan anvende WWW, BBS Listservkonferencer osv. Det er sandsynligt at der vil være et meget stort antal private udbydere med adgang til arkiver med synspunkter, dokumenter og anden dokumentation. Arkiverne vil være af meget forskelligt omfang og kvalitet.

Det er sandsynligt, at bibliotekerne kan tilbyde adgang til sådanne informationsudbydere. Det er muligt/sandsynligt, at bibliotekerne vil være nødsaget til at foretage

et udvalg.

"Af praktiske grund (netkapacitet o.l.) vil det muligvis i 2001 være nødvendigt at foretage et udvalg. Men sådanne praktiske problemer vil være løst i 2011. Derimod vil det med garanti være nødvendigt at foretage et udvalg efter kvalitetskriterier, hvis bibliotekerne fortsat skal have en berettigelse."

"Jeg kan næppe tro, at bibliotekerne kan tillade sig at filtrere informationsudbydere. Der vil her blive tale om, at de stærkeste overlever."

"Hvorfor foretage et udvalg, der afskærer fra mulige mål ude i verdenen. Hvis det er nødvendigt er det godt at kunne tage derhen, har man ikke brug for det, kan man bare lade det ligge. Det skal jo ikke (i modsætning til bøger) indsamles og betales for at være tilgængeligt."

"Autensiteten af informationen og rigtigheden vil være en af bibliotekernes konkurrence parametre."

"Det vil være resourcekrævende, hvis folkebibliotekerne skal ind og vurdere de forskellige informations-udbyderes materiale seriøst. Muligvist uoverkommeligt."

"Ad "af praktiske grunde" måske snarere af kvalitetsgrunde? Behov for frasortering af ubrugelig eller uanstændig information!"

Med elektroniske kommunikation er det blevet enkelt at spørge om informationer i stedet for at søge efter dem. Hvilken rolle vil denne form for informationssøgning få?

Med udbredelse af net og elektronisk post er det muligt at rette forespørgsler til åbne diskussionsgrupper og her få et svar på spørgsmålet.

Det forudses at denne form for informationssøgning vil få en betydelig udbredelse. Men det er usikkert om, og især i hvilket omfang, denne fremgangsmåde vil være relevant for bibliotekerne.

"Forespørgsler i åbne grupper vil meget hurtigt miste nyhedens interesse - svarkvaliteten vil være for ringe. Forespørgsler i lukkede ekspertgrupper spiller allerede idag en vigtig rolle."

"Denne metode vil være relevant for bibliotekerne, hvis den kan foretages af den enkelte låner."

"Den finder idag sted i betydeligt omfang. Jeg forudser, at vi alle bliver dødtrætte af alle dem, der ikke gider slå oplysninger op, men bare spørger løs. I 2001 er den dille passé! De er alt for tidsrøvende for andre netbrugere."

"Informationernes validitet vil der komme stigende fokus på. Professionel info-søgning er også i fremtiden orienteret mod autoritative kilder."

"Den omtalte informatinssøgning vil inden for tidshorisonen være relevant - også for bibliotekerne. Der vil formentlig ske øget specialisering af diskussions-grupperne, - både på emner og måske også på sprogområder. Der vil formentlig opstå kommercielle services, der på sigt vil true eksistensen af grupperne."

Hvilke søgesystemer vil folkebibliotekerne anvende?

Med en stigende anvendelse af databaser og lignende vil det blive af stor betydning hvor brugervenlige søgesystemerne er. I undersøgelsen blev det vurderet som muligt i 2001 og sandsynligt i 2011, at der vil være udviklet søgesystemer, som er enkle at anvende for almindelige brugere.

Mere teknisk blev der spurgt om der vil findes søgesystemer, som ikke bygger på alfabetet og boolsk algebra, men f.eks. på en grafisk brugergrænse eller anvendelse af systemer der "gætter". På længere sigt (2011) er det muligt, at der vil findes sådanne systemer.

"Brugervenlige bibliotekssystemer er pt. sjældne! Men der arbejdes ihærdigt på at udvikle næste generation af systemerne. Spørgsmålet er, hvor hurtigt udskiftningen i praksis kan foregå - økonomisk og resourcemæssig iøvrigt?"

"Jamen de søgesystemer er jo udviklet. Netscape f.eks. stammer oprindeligt fra CERN's videnskabelige bibliotek. Spørgsmålet er, hvornår de bliver implemen- teret."

"Stadigvæk også masser der bygger på alfabetet."

"Hvad forstås ved "ikke at bygge på boolsk algebra"? Nå, meningen er vel klar nok: en let visuel brugergrænseflade."

"Det er en misforståelse at tro, at det er en fordel at skille sig af med alfabetet og boolsk algebra - for at gøre det lettere. Man kan ikke søge ord - uden ord og man ikke gøre det rationelt uden logik.

Centrale problemer for folkebibliotekerne

I undersøgelsen blev panelet bedt om at vurdere 10 påståede centrale problemer for folkebibliotekerne. Problemerne er typisk fremsat, som en del af debatten om folkebibliotekernes fremtid og er hentet fra forskellige kilder.

1. De lovgivningsmæssige rammer for Folkebibliotekerne ligger fast?

Vurderingen af dette problem blev vanskeliggjort af en række mere formelle overvejelser om at de lovgivningsmæssige rammer altid ligger fast. Der er så at sige altid en lov. Hvis man anskuer problemet ud fra om de rammer folkebibliotekerne virker indenfor (formål, kommunalt styret osv) vil være de samme i 2001 og 2011 er vurderingen, at det er muligt i 2001, men usandsynligt i 2011. Det er nok et overvejende synspunkt, at udfordringen fra informations- og kommunikationsteknologien vil kræve ændringer i lovgivningen. En kommentar vurderer, at målsætningen for folkebibliotekerne vil blive taget op til debat i begyndelsen af næste århundrede. En anden kommentar vurderer, at biblioteksloven er rummelig - derfor er der ingen grund til at tro på ændringer af væsentlig betydning. Eller som en tredje siger, er biblioteksloven en rammelov og den betydning er formodentlig ringe.

2. Folkebibliotekernes materialer til publikum vil fortsat stort set være dansksprogede?

Det er panelets opfattelse, at der ikke vil ske et skift i folkebibliotekerne fra dansk til fremmedsprogede materialer, dvs. engelsk. Men vurderingen er åben for at der sker en udvikling. Flere taler fremmedsprog (edb-verdenen er stort set engelsksproget) og dermed vil biblioteket også få flere materialer på engelsk. Engelsksprogede materialer vil fylde mere - men så længe dansk produktion af materialer er rentabel vil den dominere. Vi har ikke midler til at modstå presset fra fremmedsprogede materialer/-services. Der peges i kommentarerne på at udvikling af oversætterteknik kan få stor betydning for denne udvikling.

3. Folkebiblioteket skal omstilles fra indkøb af materialer til at tilbyde adgang til informationer?

Der er i panelet ikke en klar vurdering af om der vil ske et sådant skift i bibliotekets opgaver. Det vurderes som mere sandsynligt på længere sigt. En række kommentarer præciserer, at der ikke er tale om et enten - eller, men om et både - og. Det kan også

betragtes sådan, at en stigende del af ressourcerne vil blive benyttet til at tilbyde informationer. Men materialer og aktiviteter på stedet vil fortsat være væsentlige for folkebibliotekerne. Endelig er der kommentarer, som ser det som et væsentligt skift: Hvis ikke omstillingen er i fuld gang i 2001 kan bibliotekerne lige så godt pakke sammen.

4. Folkebibliotekerne kan ikke opfylde deres formål uden kraftig indførelse af ikt?

Der er i panelet helt enighed om at bibliotekerne ikke kan opfylde deres formål uden en kraftig indførelse af edb-baseret informations- og kommunikationsteknologi (ikt). Hvis folkebibliotekerne ikke indfører ikt, vil andre informationsudbydere overtage en væsentlig del af folkebibliotekernes opgaver som informationscentral. Hvis de ikke gør det bliver de overflødige.

5. Folkebiblioteket skal håndtere en overflod af information?

Panelet er enige i, at det vil være et centralt problem for folkebibliotekerne. Nogle kommentarer peger dog på, at der egentlig ikke er tale om et særligt nyt problem. Det gør det jo i princippet allerede.

6. Bibliotekarere må ændre rolle fra ordning, genfindning og formidling til at udvælge, fortolke og præsentere information?

Der er vel tale om en anden vinkel på samme problem, som er formuleret i 3 og 5. I følge panelet er det sandsynligt, at bibliotekarere vil få en ændret rolle af denne karakter. En del kommentarer sætter et spørgsmåltegn efter "fortolke". Bibliotekarere skal være vejledende og ikke informationscensorer; bibliotekaren kan ikke fortolke ifl. bibliotekets formål. Andre kommentarer peger på at der vil være tale om et både - og, idet det ene forudsætter det andet. De skal kunne begge dele indtil videre.

7. Folkebibliotekernes nuværende økonomi giver ikke mulighed for at udnytte informationsmulighederne?

Tanken med dette problem er, om det er muligt med de nuværende økonomiske rammer for folkebibliotekerne, at begynde den omstilling der er behov for. Her blev det for det første påpeget, at de økonomiske forhold for folkebibliotekerne er meget forskellige og spænder fra 100 kr. til 700 kr. til indkøb mv. pr. indbygger i kommunen. Dernæst kan man overveje om det med omprioriteringer er muligt at løse opgaven. Her er synspunkterne delte. Nogle kommentarer, at man må prioritere og at der kan frigøres tilstrækkelige midler. Der suppleres med at bibliotekerne er alt for konservative. Et

andet synspunkt er: Hvis der ikke gives engangsbevilling til omstilling i software & hardware vil dagens niveau næppe gøre det muligt at udnytte mulighederne.

8. Ophavsrettigheder vil hindre folkebibliotekernes adgang til informationerne?

Der er i panelet ikke en klar holdning til om dette problem vil være centralt for bibliotekerne. På længere sigt (2011) bliver det dog mere usandsynligt. Kommentarerer spænder fra det optimistiske: Et problem, der råber så meget på en løsning, vil også finde en (politisk) løsning. Til det pessimistiske: Det er 100% sikkert. Og den offentlige sektor vil også bidrage godt til det! Andre synsvinkler er at spørgsmålet om ophavsrettigheder vil ændre sig. Efterhånden som flere og flere produkter er "født" på det elektroniske medie vil der ske en "opblødning" af ophavsrettighederne. Eller at det reelt er et økonomisk spørgsmål: Nej, men økonomien kan evt. gøre det. Men det er ikke sandsynligt.

9. En udnyttelse af it og de elektroniske informationerne vil betyde, at organiseringen af bibliotekssystemet (folke-, central-, forskningsbiblioteker osv.) må væsentlig ændres?

Panelet vurderer, at dette er muligt på kort sigt og sandsynligt på længere sigt. Nogle kommentarer peger på at centralbibliotekerne vil blive nedlagt og/eller en ændret rolle fordeling. Grænserne vil i en vis udstrækning forsvinde, fordi teknologien giver mulighed for indsigt i hinandens bestande langt hurtigere og mere præcist. En kommentar peger på at det vil blive lettere at fremme samarbejdet mellem bibliotekssektorerne. Men det vil ikke nødvendigvis betyde en ændring af den overordnede struktur. En kommentar spørger om ikke tendensen bliver større enheder og mere tværgående samarbejde.

10. Indførelse af it på biblioteket vil mindske behovet for bibliotekarer som følge af øget "selvbetjening" og mindre vægt på beholdninger?

Det vurderes i panelet som usandsynligt, at der vil blive et mindre behov for bibliotekarer. Bibliotekarerne vil nok få ændrede opgaver og roller. Der vil være behov for personer uddannet til at finde rundt i informationerne og vejlede brugere. Det fremhæves også, at det ikke bliver lettere at finde den relevante information. En kommentar anfører, at bibliotekarerne er det vigtigste indhold på biblioteket.

Andre centrale problemer

Afslutningsvist kunne paneldeltagerne anføre andre centrale problemer. Der blev bl.a.

nævnt:

- Hvilken rolle ser vi for bibliotekerne under indtryk af mange nye medier og kommunikations-veje? Hvad er opgaven når karaktern af medier ændrer sig? når megen information ikke længere findes i 'værksform' men som foranderlige strømme, forbindelser og netværker af referencer?
- Bibliotekets åbningstider. Det er et vanvittigt spild af ressourcer, at bibliotekerne ikke har åbent alle ugens dage, og i det mindste fra 8 til 22, helst hele døgnet. Det må kunne realiseres, og repræsentere en væsentlig stimulation for de mange arbejdsløse.
- Brugerbetaling/gratisprincippet.
- Folkebiblioteket kan indgå alliancer med andre infoudbydere spec. i den offentlige sektor. F.eks. er kommune-information oplagt. Hvorfor ikke slå bibl. og kommunernes "quick service" kontorer sammen? Turist info, kultur, lokale foreninger etc. er også mulige samarbejdspartnere.

DELFI UNDERSØGELSE
FREMTIDENS FOLKEBIBLIOTEK

Teknologirådet

BILAG 1: Deltagere i spørgepanelet

Børge Holst Andersen, Diatel
Per Andersen, IDC Scandinavia
Poul Andersen, Ballerup Bibliotekerne
Poul Bache, Kulturministeriet
Kresten Bjerg, Kbh. Universitet Eksperimentalhjemsprojektet
Mogens Dam, Danmarks Biblioteksforening
Carsten Frederiksen, Bibliotekarforbundet
Anders Geertsen, Munksgaard Forlag
Alex Gorski, INFOSCAN
Birgit Grøsfeldt, ICL
Inge Berg Hansen, DANDOK
Rolf Hapel, Aarhus Kommunes Biblioteker
Jens Chr. Hauge, PLS Consult
Peter Hesseldahl, journalist
Pernille Kofod, Danmarks Teknologiske Institut
Gunnar Langemark, Kbh. Universitet
Gitte Larsen, Statens Bibliotekstjeneste
John M. Madsen, Schultz Information
Lise Drewes Nielsen, Handelshøjskolen
Peter Lorentz Nielsen, Forskningsministeriet
Dorte Olesen, Uni*C
Erik Lorenz Petersen, Fischer & Lorenz
Hugo Prestegård, Miljø & Energiministeriet
Lars Qvortup, Odense Universitet, Center for Kulturstudier
Egon Schmidt, Gyldendahl
Erling Sieverts, Compact Data
Knud Erik Skouby, Center for Teleinformation
Kresten Storgaard, SBI
Jens Thorhauge, Danmarks Biblioteksskole
Jens Vestergaard, Kommunedata
Kirsten Waneck, Dansk Bibliotekscenter
Leon Østergaard, Statens Information