

”Jag tycker bara att jag gör vad jag vet att jag kan göra”
En undersökning av en webbaserad bibliotekskatalogs användarvänlighet
utifrån användarnas perspektiv

ANNA OLSRUD
LENA PETERSSON

Svensk titel	”Jag tycker bara att jag gör vad jag vet att jag kan göra” : en undersökning av en webbaserad bibliotekskatalogs användarvänlighet utifrån användarnas perspektiv
Engelsk titel	”I feel that I’m only doing what I know I’m able to” : A study of the user-friendliness of a web-based library catalogue from a user-perspective
Författare	Anna Olsrud Lena Petersson
Färdigställt	2000
Handledare	Lars Seldén, kollegium 3

Abstract

The purpose of this Master’s thesis is to examine whether a web-based library catalogue is to be considered user-friendly. We have examined this from a user-perspective by interviewing users of a web-based catalogue at a public library. In order to get a picture of the user-friendliness of a catalogue, the thesis is centred upon the following questions: How is a web-based catalogue used? What problems do the users experience? How is the catalogue perceived by its users? Since the producers of these catalogues now are taking into account the research upon human-computer interaction, we are also interested in finding out whether a web-based catalogue is more user-friendly than a more traditional OPAC. We do this by comparing the results of our examination with earlier studies of OPAC use.

In this thesis we show that users of a web-based library catalogue are positive towards the catalogue and find it easy to use. They are satisfied with their search results, even though they don’t choose the most appropriate search path. In this way, we can consider the catalogue user-friendly. On the other hand, we have found that users experience a lot of problems when searching a web-based OPAC – the same problems that are identified in earlier user-studies. These problems include expressing search queries (especially subject queries), understanding how the search is carried out and the meaning of key-word. Considering this, isn’t a web-based library catalogue more user-friendly than a traditional one.

Nyckelord användarstudie

Innehållsförteckning

1 Inledning	5
1.1 Syfte och frågeställningar.....	6
1.2 Avgränsningar	6
1.3 Disposition	7
2 Bakgrund.....	8
2.1 Halmstad stadsbibliotek	8
2.2 Olika generationer OPACs.....	9
2.2.1 Första generationen	9
2.2.2 Andra generationen	9
2.2.3 Tredje generationen.....	10
2.3 Webversionen av LIBRA III i Halmstad.....	12
3 Litteraturgenomgång	16
3.1 Människa–datorinteraktion.....	16
3.2 Ett programs användbarhet.....	16
3.3 Design av gränssnitt	17
3.3.1 En undersökning av en web-OPACs användbarhet.....	19
3.3.2 Bibliographic display and web catalogs: user evaluations of three prototype displays.....	19
3.4 Kataloganvändarnas sökfärdigheter	20
3.4.1 Konceptuella kunskaper	20
3.4.2 Semantiska kunskaper	20
3.4.3 Tekniska färdigheter.....	21
4 Användarundersökningar	22
4.1 Using Online Catalogs: a Nationwide Survey	22
4.1.1 Vilka som använder katalogen	22
4.1.2 Katalogen används för ämnessökningar.....	23
4.1.3 Hur man lär sig använda katalogen	23
4.1.4 Problem med att använda katalogen.....	23
4.1.5 Inställning till katalogen.....	24
4.1.6 Sammanfattning	25
4.2 Why are Online Catalogs Hard to Use? Lessons Learned from Information retrieval studies.....	25
4.2.1 Sammanfattning	26
4.3 In their own words: an examination of catalogue users´ subject queries	26
4.3.1 Specifika ämnessökningar	27
4.3.2 Allmänna ämnessökningar	27
4.3.3 Odefinierade ämnessökningar	28
4.3.4 Uttryck för informationsbehov.....	28
4.3.5 Olämpliga sökfrågor.....	28
4.3.6 Speciella typer av material	29
4.3.7 Sammanfattning	29
4.4 Från kortkatalog till terminalkatalog: en användarstudie	29
4.4.1 Vilka som använder katalogen	30
4.4.2 Hur användarna söker och hur de lyckas.....	30
4.4.3Handledning och annan information om katalogen.....	30
4.4.4 Fördelar och nackdelar enligt användarna.....	31
4.4.5 Sammanfattning	31
4.5 Är du vän med Malin?.....	31
4.5.1 Skärmbildens utseende.....	32
4.5.2 Lärbarhet	32
4.5.3 Feedback	33
4.5.4 Hjälpmedel	33
4.5.5 Upplevd tillfredsställelse.....	33
4.5.6 Sammanfattning	34
5 Metod	35
5.1 Tillvägagångssätt.....	36
5.2 Urval.....	37
5.2.1 De intervjuade personerna.....	37
6 Resultat och analys.....	39
6.1 Att använda katalogen.....	39
6.1.1 Att lära sig använda katalogen	39
6.1.2 Olika sökskrmar.....	41
6.2 Problem med katalogen.....	42
6.2.1 Att formulera sökfrågor.....	43

6.2.2 Ämnessökningar.....	47
6.2.3 Att avgöra om en titel är intressant.....	48
6.2.4 Navigering i systemet.....	49
6.2.5 Praktiska problem.....	49
6.3 Uppfattningar om katalogen.....	50
6.3.1 Känslor inför sökningen.....	50
6.3.2 Känslor efter sökningen.....	51
6.3.3 Andra sökmöjligheter.....	53
6.3.4 Katalogens utseende.....	53
7 Slutsatser och diskussion.....	55
8 Sammanfattning	58
Källförteckning	59
Muntliga källor.....	59
Elektroniska källor	59
Tryckta källor	59

1 Inledning

Allt fler människor med olika socio-ekonomisk bakgrund och utbildning från många olika platser i världen tar del av informationsåtervinning. Samtidigt blir de funktioner i återvinningssystemen mer avancerade och de resurser som finns tillgängliga inom systemet mer komplexa och varierade. Ett av problemen som producenterna av de nya systemen har är att skapa ett system som är komplext men samtidigt så användbart att det är enkelt att förstå för användarna vare sig dessa är nybörjare eller experter.¹ Till folkbiblioteket kommer besökare med olika erfarenheter av datorer. För någon är kanske bibliotekskatalogen den första kontakten med en dator, medan det för andra är ett praktiskt hjälpmedel som man har stor erfarenhet av.

Oberoende av hur väl man har konstruerat ett återvinningssystem för att vara kompatibelt med hur människor fungerar, ligger nyckeln till ett effektivt återvinningssystem i att man förstår hur ”vanliga” användare uppför sig när de söker efter information, ”browsar” och lär sig. Det räcker inte med att förstå de allmänna dragen hos en användargrupp, systemutvecklare måste vara medvetna om att varje individ tar med sig sina egna personliga egenskaper, vanor och mönster till mötet med systemet.² Detta kan både vara positivt och negativt, men framför allt har det medfört att kraven på systemens flexibilitet har ökat.

Tillverkarna av datoriserade bibliotekskataloger har de senaste åren tagit mer hänsyn till vad forskningen kring människa-datorinteraktion har kommit fram till. De nya systemen med windowsbaserade gränssnitt anses vara mer användarvänliga än de gamla kommandobaserade katalogerna, dessutom är de utrustade med fler finesser och sökmöjligheter. Allt fler bibliotek väljer att lägga ut sina kataloger på Internet, vilket innebär helt nya tekniska möjligheter. Användarvänligheten förmodas ha blivit bättre eftersom katalogerna erbjuder enkla valmöjligheter och användaren behöver inte lära sig svåra kommandospråk eller memorera instruktioner. Dessutom har kataloganvändarna genom Internet blivit vana vid att stöta på gränssnitt som trots att de har olika design, är utformade enligt samma kriterier. Detta ger bättre förståelse av hur de fungerar. Möjligheten att genom Internet använda flera olika kataloger ökar också kunskaperna om hur de är organiserade och uppbyggda.³

Våra tidigare mindre positiva erfarenheter av de gamla bibliotekskatalogerna har gjort oss intresserade av denna nya generation kataloger och därför vill vi undersöka den närmare. Vad tycker den vanlige biblioteksbesökaren? Är de nya katalogerna mer användarvänliga, eller är det bara experterna som anser detta? Används de nya sökmöjligheterna som nu finns? Vilka känslor förknippas med sökningen? Dessa frågor har väckt vårt intresse för vad kataloganvändarna på ett folkbibliotek tycker om ett sådant nytt system. Tidigare forskning inom detta ämne har sällan studerat problemet ur just användarnas perspektiv.

¹ Jin och Fine, 1996, s 249

² ibid, s 250

³ Ortiz-Repiso och Moscoso, 1999, s 69

1.1 Syfte och frågeställningar

Syftet med denna uppsats är att undersöka en webbaserad bibliotekskatalogs användarvänlighet utifrån användarnas perspektiv. Detta kommer vi att belysa genom att diskutera våra intervjuresultat utifrån olika aspekter kring människa-datorinteraktion. Vi kommer även att identifiera vilka problem som användare av äldre datoriserade bibliotekskataloger har upplevt vid sökning och jämföra vårt resultat med dessa tidigare användarundersökningar.

Är en webbaserad katalog som LIBRA III verkligen mer användarvänlig än vad äldre datoriserade bibliotekskataloger är/var?

- Hur beskriver respondenterna sin användning av en webbaserad bibliotekskatalog?
- Vilka problem upplevs vid användning av en sådan katalog?
- Vilken inställning har kataloganvändarna till katalogen ?

1.2 Avgränsningar

Vi kommer att undersöka vad ett antal kataloganvändare på stadsbiblioteket i Halmstad tycker om Axiells web-version av LIBRA III. Vi vill undersöka en onlinekatalog som använder sig av den senaste tekniken och vi ville att systemet skulle finnas på ett större folkbibliotek. Vårt val stod mellan BTJs nya katalog BOOK-IT och Axiells LIBRA III. Att vi valde just LIBRA III beror på att det fanns närmast, på Halmstads stadsbibliotek. Vi har inriktat oss på ett folkbibliotek därför att vi är intresserade av vad vanliga biblioteksbesökare tycker och hur de använder sig av bibliotekskatalogen. Vi är alltså inte intresserade av hur bibliotekarier använder katalogen. Vi har valt att koncentrera oss på vuxna användare av bibliotekskatalogen och med vuxna avser vi personer från gymnasieåldern och uppåt.

I vår undersökning har vi koncentrerat oss på *användarnas* uppfattningar, användning och problem när det gäller katalogsökning. Vi har inte genomfört någon typ av loganalys, där vi skulle ha fått reda på hur de *exakt* hade gått till väga vid sina sökningar. Vi har alltså bara varit intresserade av vad användarna har gett uttryck för i intervjuerna.

Inom forskningen kring informationssökning gör man en distinktion mellan *use studies* och *user studies*. I grova drag kan man säga att *use studies* fokuserar på hur system fungerar, medan *user studies* å andra sidan undersöker människors informationsbehov. Vår studie placerar sig någonstans mellan dessa synsätt, eftersom vi undersöker användarnas relation till ett speciellt system.

Vi har av praktiska orsaker beslutat att avgränsa oss genom att använda respondenter från stadsbiblioteket i Halmstad. Vi har inga respondenter som enbart använder sig av katalogen utanför stadsbibliotekets fysiska rum. Det hade varit mycket intressant att komma i kontakt med personer som använder sig av bibliotekskatalogen ifrån andra platser, men dessa personer har varit mycket svåra att nå, då de geografiskt kan befinna sig var som helst. Vi har gjort ett försök med hjälp av bibliotekschefen att nå de personer som efterfrågat den PIN-kod som behövs för att kunna reservera böcker via Internet, men vi har inte lyckats.

När det gäller vår genomgång av användarundersökningar av äldre bibliotekskataloger, har vi valt ut ett antal som behandlar bibliotekskataloger på folkbibliotek. Det finns en mängd användarundersökningar som behandlar högskole- och forskningsbibliotek, men endast ett fåtal som handlar om folkbibliotek. Det är också väldigt vanligt att äldre undersökningar av bibliotekskataloger endast fokuserar på utvärdering av system.

1.3 Disposition

I det inledande kapitlet har vi diskuterat anledningen till varför vi har intresserat oss för en webbaserad bibliotekskatalogs användarvänlighet. Vidare har vi redovisat vårt syfte och de frågor som är relevanta för vår undersökning. Vi har också diskuterat de avgränsningar vi har tagit ställning till.

I kapitel 2 ges en bakgrundsbeskrivning av Halmstad stadsbibliotek. Vidare följer en översikt av OPACens utveckling och vi försöker även ge en bild av hur LIBRA IIIs Web katalog ser ut och hur den fungerar. I kapitel 3 finns en genomgång av litteratur som är relevant för vår undersökning. Det handlar bl.a. om människa-dator interaktion, ett programs användbarhet, hur man kan designa ett gränssnitt på ett användarvänligt sätt, vilka färdigheter som krävs av användaren för att han eller hon ska klara av att använda en bibliotekskatalog. I kapitel 4 går vi igenom ett antal användarundersökningar och i kapitel 5 diskuterar vi vår metod ur olika synvinklar. I kapitel 6 redovisas och analyseras vårt resultat. Kapitel 7 innehåller slutsatser och diskussion och i kapitel 8 sammanfattas uppsatsen.

2 Bakgrund

I det här kapitlet kommer vi att ge en bakgrundsbild av Halmstad stadsbibliotek och även beskriva den bibliotekskatalog som används där, web-versionen av LIBRA III. I detta kapitel ges också en översikt av OPACens utveckling.

2.1 Halmstad stadsbibliotek

Halmstad kommun i västra Sverige, har ca 84 000 invånare. Det finns totalt tolv bibliotek och en bokbuss i kommunen. Halmstad stads- och länsbibliotek är ett förhållandevis litet stadsbibliotek. Man har i kommunen låtit två av filialerna växa och de är idag nästan lika stora som stadsbiblioteket. De bildar tillsammans tre olika regioner med ansvar för olika filialer.

Då den gamla bibliotekskatalogen Libertas skulle uppgraderas hade förutsättningarna ändrats, företaget som gjorde Libertas hade köpts upp och var inte längre svenskt. Eftersom man fördrog ett system anpassat för svenska förhållanden, började man därför leta efter andra alternativ. Man diskuterade olika alternativ men bestämde sig slutligen för Axiells LIBRA III. Fördelarna med LIBRA III ansåg man var flera, det var ett svenskt företag och det var flera folkbibliotek som redan använde Axiells produkter, och givetvis var priset en viktig faktor. Halmstad stadsbibliotek är i dag ett av de största folkbiblioteken som har valt att använda LIBRA III.

Den dataansvarige på Kultur- och fritidsförvaltningen bestämde i samråd med de tre bibliotekscheferna i Halmstad att de skulle satsa på ett system som gick att göra tillgängligt via Internet. De ansåg att det var ett pedagogiskt riktigt grepp att låta användarna mötas av ett likadant gränssnitt när de besökte katalogen hemifrån som vid ett besök på biblioteket. Därför valde de att använda sig av en webversion av katalogen även på biblioteket, istället för två olika.

I januari 1999 installerades systemet och har sedan dess varit tillgängligt för allmänheten. Allt har dock inte löpt smärtfritt och systemet har vissa barnsjukdomar som ska tas om hand under hösten. Man har på biblioteket valt att istället för PC-datorer använda sig av NC, Network Computers. Dessa skulle minska och försvåra möjligheterna för användarna att kunna ladda ner olika spel, program och liknande från Internet.

En fördel med att ha katalogen utlagd på Internet är möjligheten att ta med sin sökning ut och söka i andra bibliotek eller i andra sökmaskiner. Att ha katalogen tillgänglig via Internet på biblioteket är samtidigt ett problem, man kan lätt använda datorerna till att surfa, skicka e- post eller chatta och då blockeras datorerna för de som vill söka i katalogen. Detta problem diskuterades när vi var i Halmstad i augusti 1999 och en då tänkbar lösning var att ”blockera” en eller två datorer för enbart katalogsökningar men då skulle den önskvärda möjligheten att ta med sig frågan ut på Internet försvinna. När vi sedan besökte biblioteket i oktober hade vissa begränsningar skett gällande användningen av datorerna för att skicka e- post och chat. Man hade även tidsbegränsat surfandet till 30 minuter och terminalen närmast informationsdisken var reserverad för sökning i katalogen.

På biblioteket har man tre datorer för CD-rom, tolv datorer som katalogen finns på och en dator som har både CD- rom och katalog, den är anpassad för handikappade och är placerad i sitt höjd. Alla de övriga datorerna är placerade i ståhöjd, dels med avsikten att korta ner den tid varje användare ägnar sig åt sökning vid datorerna, man orkar inte stå alltför länge.

Biblioteket erbjuder användarundervisning till de användare som efterfrågar detta. Besökare som kommer med långa litteraturlistor får vanligen undervisning istället för att bibliotekarien ska söka efter samtliga. Man kan också boka undervisningstillfällen om man är en grupp. I övrigt finns det inga hjälpmedel. Det finns dock en inbyggd hjälpfunktion i LIBRA III men för tillfället är den inte tillgänglig.

Hur många som använder sig av katalogen hemifrån, via Internet, vet inte bibliotekschefen på stadsbiblioteket. Det är ett antal som har hört av sig för att få den PIN-kod som behövs för att kunna reservera och beställa böcker. Men till exempel hur många som tittar i katalogen enbart för att se om en titel finns inne, finns det ingen uppfattning om.⁴

2.2 Olika generationer OPACs

Charles R. Hildreth förutsåg redan 1983 vilka vägar utvecklingen av OPACs skulle ta i framtiden och identifierade de tre generationer man i detta sammanhang brukar tala om. Även Christine Borgman har skrivit om denna utveckling i en artikel från 1996. De nyaste bibliotekskatalogerna, t.ex. Axiells LIBRA III och BTJs BOOK-IT anses tillhöra tredje generationen, eller i alla fall förebåda den. Web-versionerna av dessa kataloger kan sägas vara ännu ett steg på vägen. Generationerna kan inte sägas vara bundna vid vissa tidsperioder. Gränserna mellan dem är luddiga och generationerna överlappar ofta varandra. För att citera Hildreth: "First-generation systems could be in operation in a world of second- and third-generation systems".⁵ Dessutom har Hildreth och Borgman ibland olika uppfattningar om vad som är generationsspecifikt. Vad som dock gör att man någorlunda kan skilja dem åt är deras olika funktioner och underliggande synsätt på databassökning.⁶

2.2.1 Första generationen

Denna första generation online-kataloger var mer eller mindre uppbyggda som kortkataloger. Enligt Borgman var sökmöjligheterna begränsade till författarlista, titellista, ämneslista och hyllbeteckning. Man kunde t.ex. bara söka på författarens efternamn, det första (betydelsebärande) ordet i titeln och det första ordet i indexeringstermen, precis som när man bläddrar genom en kortkatalog.⁷ Hildreth beskriver dessa sökmöjligheter som väldigt restriktiva "known item-sökningar". Systemen var kommando-, eller menybaserade och endast en sökskärm fanns för alla typer av användare. Hjälpfunktioner var så gott som obefintliga. Dessa första onlinekataloger kritiserades för att vara underlägsna kortkatalogerna som föregick dem.⁸

2.2.2 Andra generationen

Mot slutet av 1980-talet började många folkbibliotek installera OPACs, och dessa tillhörde vanligen den andra generationen. Fortfarande var de i mångt och mycket uppbyggda enligt kortkatalogsmodellen, men valmöjligheterna ökade betydligt, särskilt när det gäller ämnessökning. Man hade nu kombinerat funktioner (t.ex. Boolesk sökning) från IR-system som DIALOG och MEDLINE med den traditionella bibliotekskatalogen. Denna andra generation borde enligt Hildreth ses som "bibliographic information retrieval systems".⁹ Enligt Borgman fanns samma sökfält som i de äldre katalogerna, förutom att man kunde att söka på *valfritt* betydelsebärande ord i titel eller indexeringsterm. Man kunde även söka på flera ord i samma fält utan att ange Boolesk operator; något som förenklar sökprocessen, men samtidigt låter systemet bestämma hur orden ska behandlas. Vissa system använde "AND", andra "OR" och vissa behandlade sökorden som en fras.¹⁰ Kraftfulla sökmöjligheter fanns nu i vissa fall, men de var inte lätta att lära sig och använda på rätt sätt. Gränssnitten var svårförståliga, men nödvändiga att behärska för att kunna söka effektivt. Dock

⁴ Intervju med Anette Hagberg, augusti 1999

⁵ Hildreth, 1987, s 649

⁶ Hildreth, 1983, s 40

⁷ Borgman 1996, s 497

⁸ Hildreth, 1987, s 650

⁹ *ibid*, s 650f

¹⁰ Borgman 1996, s 498

kunde man välja mellan två eller fler söskärmar; för nybörjare, experter, etc. Hjälpfunktioner blev nu mer utvecklade.¹¹

2.2.3 Tredje generationen

Redan 1983 beskriver Hildreth denna tredje generation. Han förutser att dessa kataloger kommer att ha mycket välutvecklade funktioner, och att gränssnitten och sökfunktionerna inte kräver så mycket inläring från användaren. Han tror att katalogen kommer att ge användaren mycket mer hjälp med sökformulering så att det passar användarens behov och hjälper honom med problemlösning. Finesser såsom integrering av nyckelord-, kontrollerat vokabulär- och klassifikationsbaserade söksätt, automatisk konvertering och matchning av söktermer samt sökning med naturligt språk kommer denna generation att erbjuda enligt Hildreth. Söskärmar anpassas till användaren, allt blir individualiserat och skräddarsytt. Sökresultaten kommer att rankas efter relevans, och även feedback-funktioner ska finnas. De bibliografiska posterna kommer att vara mer utförliga när det gäller ämnesuppgifter, med t.ex. sammanfattningar, och det kommer att finnas länkar till flera olika typer av databaser.¹²

I en senare artikel från 1987 påpekar Hildreth att utvecklingen förmodligen kommer att gå ganska sakta framåt och i många fall mest bero på tekniska framsteg i databranschen. Detta påverkar främst användargränssnitten, och Hildreth spår att vi kommer att få se mer av t.ex. WIMP-gränssnitt (Windows, Icons, Menus, Pointers).¹³ Detta är verkligen vad som nu kan sägas karaktärisera denna generation, så som den har utvecklats hittills. Det är i utvecklingen av gränssnittet som den stora förändringen ligger, än så länge.

Flera undersökningar har gjorts där man har frågat vad kataloganvändare anser om grafiska gränssnitt. Nicholas G. Tomaiuolo rapporterar om en undersökning gjord i USA där man ville undersöka om användarna fann ett grafiskt gränssnitt lättare att använda än det kommandobaserade som redan användes i bibliotekets katalog. I undersökningen, som genomfördes på flera olika folkbibliotek, ingick både vana och oerfarna användare och man undersökte även om det fanns skillnader i uppfattning beroende på hur mycket assistans de fick vid sin sökning. I resultatet framgår att ett grafiskt gränssnitt föredras av de flesta, 46% och det har ingen betydelse hur erfaren man är som användare. Endast 9% föredrog det gamla kommandobaserade systemet. Dock var det 20% som inte hade någon åsikt, och 25% tyckte inte att de hade tillräckliga erfarenheter för att kunna ha någon åsikt. Väldigt många uttalade sig i alla fall om hur lätt det var att använda det grafiska gränssnittet.¹⁴

Det finns fortfarande mycket att göra för att förverkliga den tredje generationens OPACs. Hildreth presenterar i en artikel från 1995 en vision av en "E³ OPAC" med rikare innehåll och möjligheter, där E³ står för "enhanced, expanded & extended".

Enhanced – förhöjd funktionalitet och användbarhet.

Expanded – bl.a. utvidgade bibliografiska poster och indexering. En förbättring av den existerande bibliotekskatalogen, med andra ord ett redskap för att få till gång till hela samlingen, "a full collection access tool".

Extended – att genom länkar, nätverk och ingångar till andra biblioteks samlingar, informationssystem och resurser göra en förlängning av en existerande OPAC.¹⁵

Tekniken idag möjliggör ett utvidgande av bibliotekskatalogens omfång, samtidigt som det är möjligt med hjälp av telekommunikation att förlänga dess räckvidd. Det utvidgade

¹¹ Hildreth 1983, s 40f

¹² ibid

¹³ Hildreth 1987, s 652

¹⁴ Tomaiuolo, 1996, s 33fff

¹⁵ Hildreth, <http://phoenix.liunet.edu/~hildreth/clar-opac.html>

informationsinnehållet gör att katalogen mer och mer går från att vara en förteckning över böcker och tidskrifter, mot att bli en databas med utökade bibliografiska poster och kanske t.o.m. information i fulltextformat. Två olika utvecklingslinjer kommer att leda till att onlinekatalogen ger bättre tillgång till allt som finns i ett bibliotek: 1) kommentarer om innehåll tas med i posten och indexeras. Detta ger då även tillgång till artiklar, essäer, noveller och andra delar av samlingsverk och antologier. 2) katalogen innefattar även index och abstracts av t.ex. tidskriftsartiklar och statliga publikationer.¹⁶ Detta kan nu uppnås genom Internetuppkoppling, även om det då inte blir en del av den ordinarie katalogen utan snarare en förlängning.

Genom en förlängd katalog som ger tillgång till andra kataloger och databaser än bibliotekets egen, ökar den tillgängliga informationsmängden för användarna. Att fler och fler kataloger blir tillgängliga via Internet är ett viktigt led i denna förlängning. Enligt Hildreth kan man se en drastisk ökning i antalet lån mellan närliggande bibliotek om användarna får tillgång till andra bibliotekskataloger.

Hildreth anser att man kan se en förflyttning av tyngdpunkt i synen på katalogen. Från bibliotekariernas bekymmer över bibliografisk kontroll, till utökade möjligheter att ta del av allt material som biblioteket kan erbjuda - att katalogen kommer att bli bibliotekets mest använda och mest effektiva redskap för informationsåtervinning.

Hildreth har konstruerat en tredimensionell modell som illustrerar E³ OPACens olika utvecklingsaxlar. Med hjälp av denna modell kan man se hur långt ett visst system har kommit i utvecklingen och identifiera på vilka områden systemet släpar efter.

¹⁶ ibid

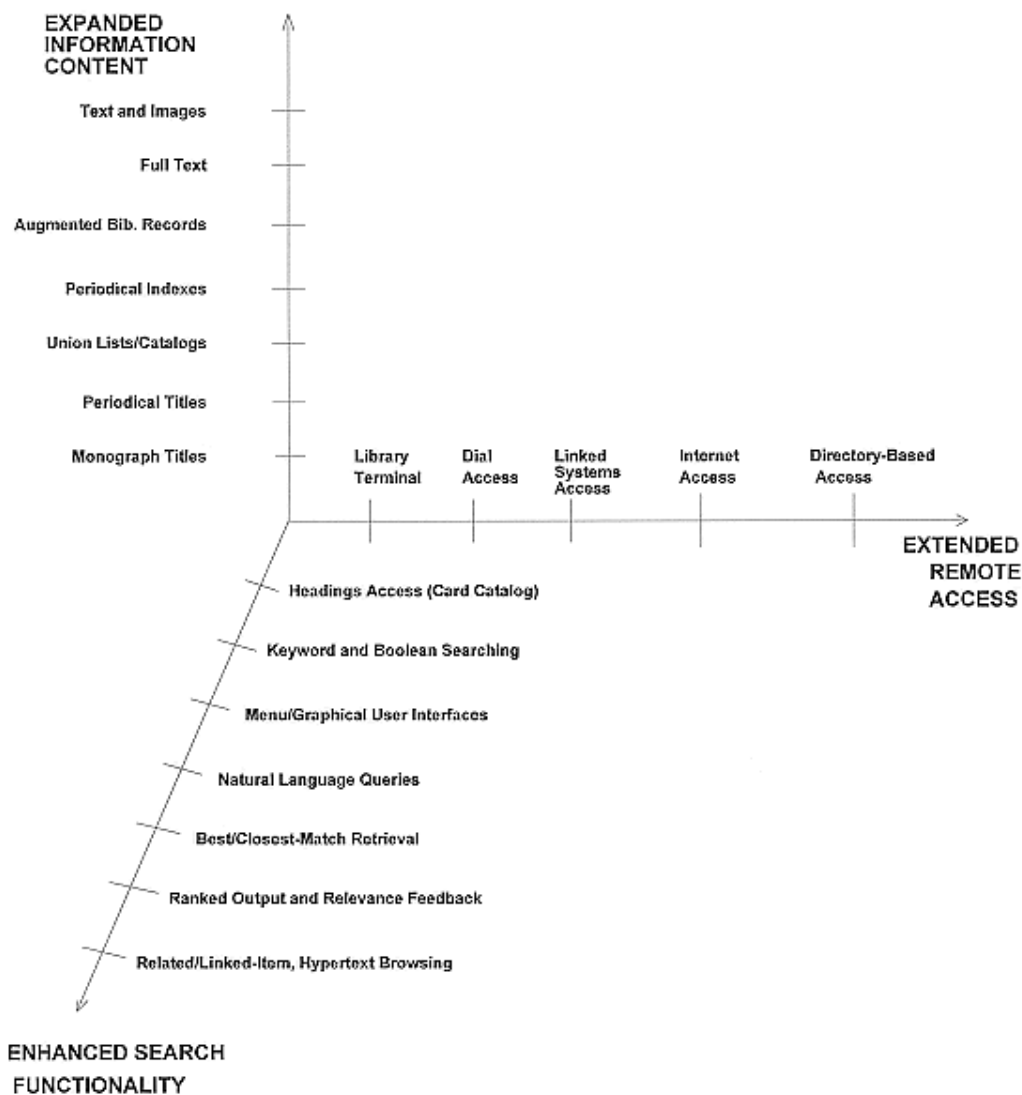


Bild 4 Charles Hildreth's modell av E³ OPACens utveckling. Bilden hämtad från <http://phoenix.liunet.edu/~hildreth/clr-opac.html>

2.3 Webversionen av LIBRA III i Halmstad

Vi ska i det här avsnittet kort försöka visa hur LIBRA IIIs webversion ser ut och vilka valmöjligheter användaren av katalogen har inför sin sökning. LIBRA III sägs tillhöra den nya generationen bibliotekskataloger. Den är windowsbaserad och har ett grafiskt gränssnitt som anses vara mer användarvänligt än de text- och kommandobaserade. En av fördelarna med LIBRA III är att biblioteket själv kan anpassa katalogens funktioner efter sina behov och förutsättningar. På stadsbiblioteket i Halmstad får användarna utbildning i katalogsökning individuellt när det efterfrågas eller när användarna stöter på problem. Man kan också boka visningar för grupper.

Bilden nedan är den första som låntagaren möter när han/hon vill söka i bibliotekskatalogen på Halmstads bibliotek. Till vänster finns en samling med länkar som är av intresse för låntagaren, och till höger finns sökfältet för valfria sökord. Länksamlingen innehåller bl.a. en länk till låntagarens personliga uppgifter. För att få tillträde till dessa krävs en kod av fyra siffror. Här finns också länkar vidare ut på nätet. Denna länksamling är en sk "frame" vilket betyder att den finns med på alla sökskrmar i katalogen.

- [Startsida](#)
- [Andra söksätt](#)
- [Låntagaruppgifter/
Omlån](#)
- [Minneslista](#)
- [Sök på andra bibliotek](#)
- [Sök på Internet](#)
- [Några viktiga länkar](#)
- [Halmstads bibliotek](#)
- [Halmstads kommun](#)
- [Hjälp](#)

Bild 1 Sökskärm för valfria sökord. Bilden hämtad från <http://www.kultur.halmstad.se/halmstad2/>

I valfria sökord, som är den sida som kallas för startsida, behöver man inte på något sätt specificera sin sökning. Sökningen sker i alla fält och alla poster. Det sker någon sorts trunkering för när vi sökte på "katt" fick vi träffar på katt och katter men även på kattens psykologi. När vi sedan trungerade själva fick vi ännu fler träffar. Om vi istället sökte på biolog fick vi endast träff på "biolog", inte "biologi". Sökte vi på "biologi" hände samma sak som vid vår sökning på "katt", vi fick ett flertal träffar på ordstammen, men ännu flera träffar när vi trungerade. Det finns inte någon instruktion om att man kan trunkera på sökskärmen. I valfria sökord lägger systemet automatiskt till ett OCH mellan söktermerna. Detta innebär att om användaren själv skriver ett OCH mellan två söktermer så söker systemet även efter ett "och" i posten.

Vill man på något sätt specificera sin sökning, måste låntagaren välja länken "Andra söksätt". Där kan användaren välja mellan Titel/författare, Ämnesord, Ämneskod, Indexsökning och Avancerad sökning. För att användaren sedan ska kunna byta mellan de olika sökskärmarna måste han alltså använda sig av länken "andra söksätt".

På nästan samtliga sökskrmar kan användaren välja mellan olika "filter" som språk, media, avdelningar eller enheter, för att avgränsa och rikta sin sökning mot speciella områden. Det är endast i valfria sökord denna möjlighet inte finns tillgängligt. På samtliga sökskrmar finns möjlighet att sortera sökresultaten på olika sätt, efter författare, titel, standard, utgivningsår och placering. På sökskärmen för indexsökning sker automatisk högertrunkering, vilket är beskrivet på skärmen, men det går också att trunkera på de andra sökskrmar. På den avancerade sökskärmen kan låntagaren använda sig av de Booleska operatorerna OCH eller INTE. Användaren behöver inte själv skriva OCH eller INTE utan detta finns redan som förutbestämda valmöjligheter.

Avancerad sökning
Ange sökbegrepp och klicka på Sök

Titel	<input type="checkbox"/> inte	<input style="width: 95%;" type="text"/>	Sök
och	<input type="checkbox"/> inte	<input style="width: 95%;" type="text"/>	
och	<input type="checkbox"/> inte	<input style="width: 95%;" type="text"/>	
Utgivningsår	-	<input style="width: 30%;" type="text"/> <input style="width: 30%;" type="text"/>	Hjälp
Rensa			

Sökfilter

Språk <input style="width: 90%;" type="text" value="[Alla]"/>	Avdelningar <input style="width: 90%;" type="text" value="[Alla]"/>
Media <input style="width: 90%;" type="text" value="[Alla]"/>	Enheter <input style="width: 90%;" type="text" value="[Alla]"/>

Sortera sökresultatet

Alternativ

Bild 2 Sökskärm för avancerad sökning. Bilden hämtad från <http://www.kultur.halmstad.se/halmstad2/>

Användaren kan också rikta sökningen till olika fält som titel, författare, fritext, ämnesord, ämneskod, placering, originaltitel, serie eller ISBN/ISSN. Att rikta sina sökningar mot olika fält av det här slaget är möjligt i de flesta av söksätten, undantaget är valfria sökord. Till vilka fält man kan rikta sina sökningar beror på vilka av sökskärmarna låntagaren använder. På sökskärmen för ämnesordsökning kan man få förslag på ämnesord som finns registrerade i katalogen. Om användaren skriver in början på ett ord och sedan trycker på "lista" får han olika förslag att välja mellan. Även på sökskärmen författare/ titel finns denna möjlighet för att få hjälp med att finna författarnamn.

Ämnesordsökning
Ange ämnesord och klicka på Sök

Ämnesord	Sök
<input style="width: 95%;" type="text"/>	Rensa
Lista	

Sökfilter

Språk <input style="width: 90%;" type="text" value="[Alla]"/>	Avdelningar <input style="width: 90%;" type="text" value="[Alla]"/>
Media <input style="width: 90%;" type="text" value="[Alla]"/>	Enheter <input style="width: 90%;" type="text" value="[Alla]"/>

Sortera sökresultatet

Alternativ

Bild 3 Sökskärm för ämnesordsökning. Bilden hämtad från <http://www.kultur.halmstad.se/halmstad2/>

Ett problem för tillfället är att det inte finns några hjälpfunktioner eller några beskrivningar hur man ska gå tillväga vid en sökning. Det finns på de olika sökskärmarna endast korta kommentarer om hur man ska gå tillväga, som t.ex. "skriv in sökord".

Om vi bedömer Halmstads webversion av LIBRA III efter Hildreths modell av en E³ OPAC kan vi konstatera att utvecklingen har kommit längst när det gäller att förlänga (extend) katalogen, eftersom Internet access finns. Också sökfunktionerna har förfinats (enhanced). Man kan använda sig av naturligt språk när man söker (Natural Language Queries) och det finns också länkar mellan olika poster som möjliggör korsreferenser till viss del (Related/Linked-Item, Hypertext Browsing). När det handlar om att utvidga (expand) katalogen har LIBRA III inte kommit så långt.

3 Litteraturgenomgång

I det här kapitlet kommer vi att redogöra för litteratur som är av intresse för uppsatsen. Vi kommer att ge en introduktion till området människa-datorinteraktion, olika kriterier för ett programs användbarhet, gränssnittdesign utifrån ett beteendevetenskapligt perspektiv och en beskrivning av vilka sökfärdigheter som krävs av kataloganvändarna. Vi tar också upp två användarundersökningar som är kopplade till ämnesområdet. Dessa utgångspunkter har vi valt för att kunna visa på de många faktorer som spelar in för att en bibliotekskatalog ska vara användarvänlig.

3.1 Människa–datorinteraktion

Jonas Löwgren, forskare inom människa-datorinteraktion vid Linköpings universitet definierar begreppet människa-datorinteraktion som ett ämnesområde vilket behandlar utvecklingen av interaktiva system och de fenomen som omger dem. Inom utvecklingen av system kan man studera designen av systemen, realiserandet och utvärdering av systemen.¹⁷ MDI handlar alltså om att skapa en produkt som underlättar interaktionen mellan människa och dator.

Carl Martin Allwood som är docent i psykologi ser människa-datorinteraktionen som ett samspel mellan två parter där människan har en avsikt med interaktionen och är den part som kännetecknas av flexibilitet och allmän problemlösningsförmåga medan datorn vanligen är enkelt regelstyrd, och har en dålig förmåga att anpassa sig till användarens avsikter med interaktionen.¹⁸

För att kunna utveckla ett system som på ett bra sätt är anpassat till människans beteende och naturliga förutsättningar måste man också veta en del om de personer som kommer att använda systemet. Detta gör att kognitionspsykologi, ergonomi, och organisations- och beteendevetenskap bör betaktas när man skapar ett datasystem enligt MDI- principer.¹⁹

Löwgren ser två nivåer i ett interaktivt system: dels en servicenivå och dels användargränssnittet. Servicenivån avgör vad användaren kan göra med systemet och användargränssnittet avgör hur man kan göra det.²⁰ Systemet erbjuder ett antal tjänster och användaren kan med hjälp av gränssnittet förstå hur han ska använda sig av tjänsten.

På senare år har allt fler systemutvecklare börjat lägga stor vikt vid MDI och enligt Ben Shneiderman, forskare inom MDI, är det lätt att förlora användarens förtroende om denne får missledande data eller oväntade resultat. Detta kan leda till att det kan dröja länge innan en användare nyttjar systemet igen.²¹

Forskningen inom MDI-området är tillämpningsorienterad och kännetecknas av att den försöker lösa konkreta problem i samhället, hur människan och datorn ska interagera med varandra på bästa sätt. Forskningen sker tvärvetenskapligt med bidrag från forskare inom psykologin, datalogin och pedagogiken m.fl.²²

3.2 Ett programs användbarhet

Den vanligaste uppfattningen enligt Carl Martin Allwood är att vi använder oss av datorer för att det ska bli lättare att utföra de uppgifter vi tänkt oss. Tidigare har forskningen varit koncentrerad kring att programmen ska innehålla de programfunktioner användarna behöver för att klara sina

¹⁷ Löwgren, 1993, s 13

¹⁸ Allwood, 1998, s 8

¹⁹ Eriksson, 1997, s 12f

²⁰ Löwgren, 1993 s 13

²¹ Shneiderman, 1998, s 12f

²² Allwood, 1998, s 133

arbetsuppgifter. På senare tid har man dock börjat lägga större vikt vid användbarheten då man har kommit till insikt om att om inte användaren förstår och kan använda programmet på ett effektivt sätt, blir datorn i det närmaste ineffektiv som hjälpmedel.

Allwood definierar användbarhet som en interaktiv egenskap och ser längre än till enbart fokusering på skärmbildens egenskaper eller programvaran sig. Detta innebär att ett programs användbarhet bestäms av olika egenskaper i användningssituationen och dessa egenskapers samverkan. Allwood ser minst fyra olika faktorer som bestämmer ett programs användbarhet: anpassning, användarvänlighet, användaracceptans och användarkompetens.²³ Dessa faktorer som utgör Allwoods term användbarhet anser vi vara ett mått på det som vi kallar användarvänlighet. I uppsatsen kommer vi att använda oss av båda termerna, men vi kommer att poängtera när det gäller användarvänlighet enligt Allwoods definition.

- **Anpassning** innebär att programfunktionerna är utformade så att de på bästa sätt följer de strukturer hos den uppgift som användaren försöker lösa.
- **Användarvänlighet** beskrivs med olika och inte alltid så tydliga begrepp. Åtkomligheten av programmet är en del, som kan räknas till de mer elementära aspekterna. Åtkomligheten gäller såväl tillgång till programmen som tillgång till servrar och liknande. Åtkomligheten har också betydelse inom programmet, där det kan handla om hur effektivt man förflyttar sig i det. En annan aspekt är hur väl de krav som programmet ställer på användarna är förenliga med, och ger stöd för, användarens sätt att fungera mentalt. Exempel på detta kan vara hur mycket information som användaren måste hålla aktuell i medvetandet vid ett visst tillfälle för att kunna interagera med programmet. Datoranvändare är alla olika. Även om det finns mycket som är gemensamt för olika människors sätt att fungera psykologiskt är det ändå mycket som skiljer. Det är därför viktigt att programmet ger stöd åt olika typer av användare att interagera, en individualisering av programmen är en viktig aspekt av användarvänligheten. Här handlar det om att användarna till exempel kan välja vilket språk programmet presenterar sin information på. Hjälpresurserna ses av Allwood även de som en del av användarvänligheten. Om användaren får problem med programmet bör det finnas goda hjälpresurser tillgängliga. Dessa kan vara andra människor, pappersdokumentation och programmets hjälpfunktion.
- **Användaracceptans** går ut på att användarna är välvilligt inställda till programmet och har intresse av att använda det. Saknas motivation och intresse att använda programmet är chanserna stora att användaren inte lär sig att använda det på ett effektivt sätt. En del forskare ser detta som den allra viktigaste delen av användarvänligheten.
- **Användarkompetens** menar Allwood är att användaren har tillräckliga kunskaper och färdigheter att samspela med datorn på ett effektivt sätt och för att detta ska kunna uppnås krävs en effektiv utbildning på systemet.

3.3 Design av gränssnitt

Den grundläggande syftet med ett gränssnitt är att underlätta informationsutbytet mellan användaren och systemet, det är ett medium för kommunikation. Om gränssnittet inte har designats efter beteendemässigt överensstämmande linjer, blir det en barriär istället för ett hjälpmedel. Det finns en mängd olika teorier om hur ett bra gränssnitt ska utformas. Forskarna Zhang Jin och Sara Fine presenterar ett antal principer som kommer ur ett beteendevetenskapligt tänkande som är baserade på att gränssnittet ses som en länk i kommunikationen mellan användaren och systemet.²⁴

²³ Allwood, 1998, s 10ff

²⁴ Jin och Fine, 1996, s 253ff

- **Drunkningsprincipen.** Om en användare får för mycket information så finns det en risk att hon "drunknar". Detta innebär att användaren inte kan ta till sig den information som är väsentlig för att lösa hennes problem. För att användaren ska kunna ta till sig informationen krävs att det uppstår en balans mellan den mottagna informationen och personens förmåga att ta emot den. För att ta hänsyn till denna effekt bör systemets gränssnitt ha en mekanism som känner av vilken mängd information användaren kan ta emot. En ovan användare bör kunna välja ett enklare gränssnitt än mer erfarna. I ett bibliotekssystem kan detta motsvaras av en enkel och en avancerad sökskärm. Ibland orsakar användaren själv översvämningen som när man söker på en för bred term. Vid sådana tillfällen bör systemet kunna känna att användaren har misslyckats och då kunna föreslå en modifiering av sökningen innan den svarar. Systemet bör också kunna ge ett positivt svar även på frågor som inte gett några träffar utan i stället ge förslag på termer och begrepp vid en ny sökning.
- **Konkretiseringsprincipen.** Det är svårt för en användare att förstå hur ett abstrakt, virtuellt system fungerar. Att se en bild, ikon, har en mer omedelbar och ofta kraftfullare effekt än ord.
- **Minsta motståndsprincipen.** Om en användare måste välja mellan lättillgänglighet och relevant information i systemet tenderar användaren att välja det system som är lättillgängligt framför det som innehåller relevant information. Att få tag på information är viktigare än att få tag på relevant information. Detta beteende är grundläggande vid mänsklig informationssökning.
- **Förtroendepprincipen.** Människan har en tendens att ägna sig åt upprepade beteenden, även om det inte är lämpligt. Användaren förlitar sig på de system han känner till, även om de inte är de mest lämpliga för situationen.
- **Stimuleringsprincipen.** Det ligger i den mänskliga naturen att föredra sådant som hon uppfattar som stimulerande och varierat. Användaren av ett system tenderar att föredra det som stimulerar sinnen och fångar hennes uppmärksamhet. Konsekvent användning av färger är det bästa sättet att stimulera användarens intresse, färg kan också hjälpa till att urskilja olika funktioner och nivåer i systemet. Färger och andra sätt att stimulera till användning bör ändå användas med måtta. Mer är inte alltid bättre, utan kan snarare leda till att man blir förvirrad och trött.
- **Säkerhetsprincipen.** En användare som känner sig osäker har en tendens att istället för att söka efter information, försöka återvinna kontrollen över situationen. I ett system får det inte finnas risk för att man går vilse eller att man inte vågar fortsätta framåt. Det måste finnas möjligheter att ångra sig och att gå bakåt i systemet. Ett sätt att lösa detta på är att ha ett fönster där sökningens historia finns.
- **Enkelhetsprincipen.** När människor ska söka efter information vill de att beskrivningar, instruktioner och strukturer ska vara klara, precisa och enkla. I teorin kan alla komplexa sammanhang förklaras på ett enkelt sätt, svårigheten ligger i att hitta detta sätt.
- **Formulärprincipen.** Frågan står i centrum för denna princip. Resultat från undersökningar visar att det sätt en fråga ställs på påverkar svaret, dvs människor svarar på frågan genom att följa formen på frågan när den ställdes, utan att lämna någon eftertanke åt motivet eller syftet med frågan. I informationssystemet antar användaren att systemet kommer att följa formen när det svarar på en fråga. Problemet ligger i att vi inte kan anta att användaren vet hur han klart ska uttrycka en fråga eller ens att användaren har formulerat den korrekta frågan. Eftersom dialogen mellan användaren och systemet är ett viktigt medel för systemet att få en korrekt och relevant fråga från användaren, är förståelsen för den här principen viktig för designen av gränssnittet.

3.3.1 En undersökning av en web-OPACs användbarhet

Här redovisas resultatet av en användarundersökning av en webbaserad bibliotekskatalog genomförd av Susan Feldman på företaget Datasearch i USA. I denna undersökning försökte man få indikationer på hur användarvänligt systemet var genom att ta reda på t.ex.: Är det intuitivt, eller måste användare fråga efter förklaringar? Är det lätt för användare att rätta till fel? Är designen i vägen för att lösa uppgiften eller är den till hjälp? Är systemet förutsägbart, så att användaren har en idé om vad som kommer att hända när han skickar iväg en sökfråga?²⁵ Undersökningen gick till som så att man valde ut ett antal testpersoner som passade in i systemets målgrupp. Personerna testades en och en, de hade på förhand tänkt ut sökfrågor som passade för att testa systemet, samtidigt som de var av intresse för personen själv. En "testledare" satt med och ställde frågor om varje sökskärm. Testsituationerna spelades både in på band och filmades; dessutom förde "testledaren" rikligt med anteckningar.²⁶ Värt att notera är att testerna knappast utfördes med utgångspunkt i biblioteksanvändares verkliga sökbehov (eftersom de inte gjordes på plats i ett bibliotek med besökare med verkliga informationsproblem), utan för att testa ett system. Men resultaten är inte mindre intressanta för det.

Vad man kom fram till var att eftersom det var en webbaserad katalog som testades, så trodde testpersonerna att den fungerade som andra sökmaskiner på Internet. Man hade ganska varierande uppfattningar om hur systemet tolkade sökfrågor och Booleska operatörer. Vidare konstaterades att ingen läser instruktioner! Därför måste designen göra systemets funktioner tydliga, det måste med andra ord vara självinstruerande. Dock visade sig hjälpsidor användbara om de innehöll bra och tydliga exempel, index och innehållsförteckningar.

Vanliga problem var knappar med ikoner utan text. Få personer tolkade ikonerna korrekt från början. Ikoner blir bra visuella ledtrådar först efter att man provat och förstått deras funktion. När det gällde själva sökningarna var problemen stora vid författarsökning. Ska man skriva förnamnet först? Efternamnet först? Bara förnamnets initial? Trunkera? Även när det gäller innebörden av "kontrollerat vokabulär" fanns stora problem. Vanliga biblioteksbesökare vet inte vad som menas med ämnesord, ofta blandar de ihop det med fritextsökning på vilket ord som helst. Det skulle behövas förklaring av vad ämnesord egentligen är, och allra helst borde ämnesorden ingå som en automatisk "query expansion".

Vad som dock visade sig öka sökeffektiviteten var t.ex. användandet av sökhistoria, det är lätt att förstå och många tycker att det är bra att kunna gå tillbaka till tidigare sökningar. Annat som var uppskattat var hjälpsidor som fanns sökbara i menyn, och som dök upp i ett separat fönster. Man kom fram till att det är bäst att "tillbaka"-knappar leder en skärm bakåt, inte till sökningens början. Klar och tydlig design utan starka distraherande färger och utan objekt som rör sig, fungerade bäst för informationssökning.²⁷ 3.4.1 Bibliographic display and web catalogs: user evaluations of three prototype displays.

3.3.2 Bibliographic display and web catalogs: user evaluations of three prototype displays

Vi har valt att ta upp denna artikel eftersom den handlar om web-OPACs och frågor kring utseende och innehåll i bibliografiska poster. Vid fakulteten för informationsvetenskap vid Toronto universitet genomfördes detta forskningsprojekt mellan 1994-97. Man ville basera projektet på verkliga användares åsikter om existerande kataloger. Det gjordes bland annat en utvärdering av tre olika prototyper av bibliografiska poster, en helt textbaserad, en grafisk och en som skulle katalogisera Internet resurser. Undersökningen genomfördes i ett antal gruppintervjuer där

²⁵ Feldman, 1999, s 18

²⁶ ibid, s 20

²⁷ ibid

respondenterna fick uttrycka sina åsikter om prototyperna. Undersökningen skedde på två folkbibliotek i Toronto.²⁸

Det man kom fram till var att respondenterna föredrog den textbaserade prototypen. Denna prototyp var liksom de övriga, skapad för Internet. Man hade använt sig av hypertextlänkar för författarnamn och ämnesord för att man på ett enkelt sätt skulle kunna utvidga sin sökning. Den innehöll också en kort sammanfattning och en bedömning av svårighetsgraden. Överlag ansågs sammanfattningen vara mycket fördelaktig, när det gällde att avgöra vilket objekt som var mest intressant, när man fortfarande befann sig vid katalogen. Detta nämndes som en viktig faktor av deltagarna när det gällde att välja vilken utformning de gillade bäst. Att en bedömning av svårighetsgraden fanns med ledde till diskussioner, en del ansåg att det skulle hämma läsare som ansåg att de hade passerat den nivån, medan andra ansåg att det var bra eftersom man kunde få hjälp att välja litteratur för t.ex. sina barn.²⁹

Vidare framgick också att användarna ansåg att posten inte skulle vara större än skärmen, alla bibliografiska data skulle vara synliga på en gång. Användarna var medvetna om att de undersökta utformningarna av posterna var tänkta för Internet och detta bidrog till att de ansåg att posten inte skulle ta upp mer plats. Det ansågs också att den grafik som användes inte fick vara svårförstådd, det måste klart framgå vilken innebörd den hade. Ikoner borde endast användas som komplement till text.³⁰ En annan detalj som ansågs förbättra katalogen var att använda sig av olika typer av markeringar i posterna, t.ex. fet stil för att markera sökordet i den återvunna posten.³¹

3.4 Kataloganvändarnas sökfärdigheter

Enligt Christine L. Borgman, som har studerat kataloganvändning i över 10 år, kan man urskilja tre nivåer av kunskap som krävs av de som använder OPACs: *konceptuella kunskaper*, *semantisk kunskap* och *tekniska färdigheter*. De system som Borgman behandlar i sin artikel är något föråldrade men de kunskaper och färdigheter som redovisas nedan är dock fortfarande väsentliga för dagens kataloganvändare.³²

3.4.1 Konceptuella kunskaper

Detta innebär att kunna översätta sitt informationsbehov till en sökbar fråga. Förmågan att kunna uttrycka sig i söktermer har stor betydelse för hur bra man lyckas med sin sökning. Man måste helt enkelt vara medveten om att det är viktigt att prova synonymer och bredare och smalare begrepp som alternativ till de söktermer man inte får träffar på. Att formulera författare- och titelfrågor är enligt Borgman också svårt eftersom man måste ha korrekt information om stavning, som dessutom ska matcha katalogposten, eller så måste man veta vilka alternativa former som kan finnas.³³ I många system nuförtiden behöver dock inte skriva ut t.ex. hela namn för att få träffar. Detta kan i vissa fall underlätta när man inte vet hur ett författarnamn stavas.

3.4.2 Semantiska kunskaper

Dessa kunskaper behövs för att veta hur man ska infoga en sökfråga i ett system. Borgman jämför med en kortkatalog, där man måste känna till strukturen för att kunna söka i den (om den är ordnad efter författare, titel, år eller något annat). Strukturen i en OPAC är inte lika tydlig rent fysiskt som i en kortkatalog. Istället för att dra ut en låda med katalogkort, måste den som söker efter någonting skriva in en sökfråga. Borgman anser att sökfrågan i de flesta online-kataloger består av tre

²⁸ Kopak och Cherry, 1998, s 309

²⁹ ibid, s 321

³⁰ ibid

³¹ ibid, s 315

³² Borgman, 1996, s 495

³³ ibid, s 496

parametrar som användaren måste ta ställning till: *val av sökfält / sökskärm* (författare, titel, ämne) och *söktermer* ("Shakespeare", "biologi") eller i kombination med Booleska operatorer ("datorer OCH beteende"), *agerande* (sök, välj, browsa). Den betydelse som Borgman lägger i begreppet "agerande" stämmer inte riktigt överens med hur dagens system fungerar. I de äldre systemen gav man först ett kommando för att visa vad man ville att systemet skulle göra. Idag väljer användaren först sökskärm och valmöjligheterna att agera är inte så stora, vanligast förekommande är "sök" vilket idag är det sista användaren utför. Eftersom "agerande" i Borgmans betydelse inte är relevant i detta sammanhang kommer vi att utelämna detta.

- **Sökfält / sökskärm.** Den som söker i en bibliotekskatalog måste först bestämma vilken sökningång som är mest lämplig med tanke på den information hon har att utgå ifrån. De flesta OPACs tvingar användaren att först och främst välja mellan författare, titel, ämne. Andra fält såsom klassifikationskod, språk, serie, datum kan användas för att begränsa en sökning.
- **Söktermer.** Sökning på ämnesord är oftast det allra svåraste, eftersom få människor vet om att dessa är tagna från en kontrollerad ämnesordslista eller tesaur. Istället skriver de in de fritextord de kommer på, enligt trial-and-error principen. (I de äldre system som Borgman beskriver fanns ej fritextsökning) Söktermer kan också kombineras med Booleska operatorer, antingen krävs det att användaren skriver ut dem själv, eller så lägger systemet automatiskt till dem. Att specificera sökfrågor som innehållet Boolesk logik kräver *konceptuella kunskaper* om hur söktermer kan kombineras, och *semantiska kunskaper* om hur ett särskilt system använder Booleska operatorer. Vissa system använder ett uttalat "OR" mellan ord, andra använder "AND", och det finns ytterligare andra som behandlar kombinerade söktermer som fraser.³⁴

3.4.3 Tekniska färdigheter

Sedan Borgman skrev sin artikel 1996 har mycket hänt på datorfronten; fler och fler har dessutom dator hemma. Även om OPAC-användare inte behöver vara några experter på datorer, så krävs ändå vissa basala kunskaper. Användaren måste vara bekant med tangentbordet och framförallt i nyare OPACs måste man kunna hantera en mus. Dessa till synes basala färdigheter står det aldrig någonting om i katalogmanualer eller sökhjälpmedel. För biblioteksbesökaren med liten datorerfarenhet blir katalogsökning en nästintill oöverstiglig barriär, eftersom det är svårt att veta var man ska börja. För vissa blir biblioteket deras första möte med datorer.³⁵

³⁴ *ibid*, s 496ff

³⁵ *ibid*, s 499

4 Användarundersökningar

I detta fjärde kapitel kommer vi att redovisa ett antal användarundersökningar som vi har funnit relevanta för vår undersökning. Vi vill spegla utvecklingen av datoriserade bibliotekskataloger och presenterar dem därför kronologiskt. Vissa undersökningar tar vi upp p.g.a. att de fokuserar på något speciellt problem, t.ex. ämnessökningar, vilket är sådant som vi har stött på i vår undersökning.

På senare år har man lagt stor vikt vid användarundersökningar för att ta reda på hur väl en bibliotekskatalog är anpassad till sin tilltänkta användargrupp. Nu när det inte längre bara är bibliotekarier och andra professionella som använder katalogen, blir kraven på användarvänlighet större. Att få reda på hur kataloganvändare fungerar, vilka uppgifter de vill utföra och hur de närmar sig sökprocessen är oerhört viktigt att få reda på för att kunna utveckla ett bra system. Det vanliga har dock varit att man undersökt forsknings- och universitetsbibliotek av olika slag men inte folkbibliotek. Oftast har undersökningarna genomförts genom olika kvantitativa metoder som enkäter och loganalyser. I de fall då undersökningarna använt sig av kvalitativa metoder som intervjuer, har detta främst varit ett komplement till de kvantitativa metoderna.

4.1 Using Online Catalogs: a Nationwide Survey

Anledningen till att vi tar upp denna undersökning är att den är den första riktigt stora undersökningen av datoriserade bibliotekskataloger. Under 1982 gjordes i USA denna stora nationella undersökning av användarna av onlinekataloger på 31 bibliotek, uppdelat på fyra olika studier på uppdrag av The Council on Library Resources. Lite drygt 10 000 personer deltog i undersökningen som gjordes i syfte att kunna förbättra bibliotekskatalogerna genom att ta reda på vem som använde dem, hur de använde katalogerna och vilka problem användarna hade. Resultaten av dessa undersökningar sammanställdes i *Using Online Catalogs : a Nationwide Survey*. Detta var en av de tidigaste undersökningarna av onlinekataloganvändare. I undersökningarna koncentrerade man sig på två grupper av personer, användare och icke-användare. Vad gäller användarna så var man mest intresserad av att ta reda på vilka problem som de hade med gränssnittet och hur de skulle vilja förbättra katalogen. Icke- användarna fick svara på frågan varför de inte använde sig av katalogen och berätta vilken deras uppfattning om katalogen var.³⁶ I undersökningen deltog fyra folkbibliotek och två statliga och federala bibliotek. De resterande var olika akademiska bibliotek. Folkbibliotekens kataloger var kommando-, formulär- eller menybaserade och hade mellan tre och åtta olika sökingångar.³⁷

Vi har valt att redovisa de resultat som främst kommer från undersökningarna vid folkbiblioteken, men finns det intressanta avvikelser från helhetsbilden kommer detta att kommenteras. Vi kommer inte att redovisa resultaten från undersökningen av icke- användarna.

4.1.1 Vilka som använder katalogen

Det man först intresserade sig för var vem som besökte biblioteken och vilka användarna av katalogen var. De personer som använde katalogen var också frekventa biblioteksbesökare, 46 % av deltagarna besökte biblioteket minst en gång varje vecka. När det gäller hur ofta de använde onlinekatalogen så 32% att de använde den vid varje besök och ytterligare 32% att de använde den vid de flesta besöken på biblioteket. 40% av kataloganvändarna på folkbiblioteken uppgav att de aldrig använde sig av datorer annars. Den typiske användaren av katalogen på folkbiblioteken var en man mellan 15 och 34 år. Folkbiblioteket var den plats där man kunde finna de yngsta och de äldsta användarna av katalogen. Skillnaden mellan könen var inte lika markant på folkbiblioteket,

³⁶ Using Online Catalogs: a Nationwide Survey, 1983, s 5

³⁷ ibid s 83

57% män och 43% kvinnor, som på de övriga undersökta biblioteken där t.ex. på Community College biblioteken endast 34 % av användarna var kvinnor.³⁸

4.1.2 Katalogen används för ämnessökningar

Enligt Matthews m.fl. kom användaren till onlinekatalogen med olika syften och ofta med ofullständig eller felaktig information. Detta påstående grundar han på tidigare studier av användarna av kortkataloger på biblioteket. Undersökningen visade att användarna kom till katalogen med bibliografiska data eller ämnesord, men hur korrekta användarnas uppgifter var hade man ingen möjlighet att kontrollera. På frågan vad användarna letade efter sa 54% att de letade efter böcker i ett speciellt ämne och 49% att de letade efter en speciell bok. Syftet med att använda katalogen varierade kraftigt beroende på vilken typ av bibliotek man befann sig på. Lite mer än tre fjärdedelar av användarna på folkbiblioteket använde katalogen på grund av personligt intresse i ämnet eller för att finna material till rekreation. På ett akademiskt bibliotek var syftet starkt influerat av studierna. Enligt Matthews m.fl. så liknar denna bild bilden av kortkataloganvändaren, som beskrivits i tidigare studier.³⁹

I undersökningen framkom att de flesta användare, på folkbiblioteken var det 47%, gjorde ämnesordssökningar med ett kontrollerat vokabulär eller sökningar med nyckelord, termer som finns i posten. På ett av de deltagande universitetsbiblioteken gjordes en närmare undersökning av användandet av ämnesord kontra fritextsökningar. Det visade sig att om användarna själva fick välja så föredrog de att använda fritext framför de kontrollerade vokabulär som används vid ämnesordssökning.⁴⁰ När forskarna undersökte hur deltagarna i studien hade sökt, visade det sig att majoriteten av användarna enbart använde en sökning vid sin sökning.⁴¹

4.1.3 Hur man lär sig använda katalogen

Nästa del som intresserade forskarna var hur användarna kom att lära sig använda katalogen. 70% av användarna lade märke till terminalen på biblioteket och majoriteten av dem lärde sig att använda den på egen hand, en del med hjälp av tryckta instruktioner eller instruktioner på skärmen. Nästan 30% av användarna sa att de inte behövde någon hjälp när de använde katalogen och de som sa sig behöva hjälp vände sig till de tryckta instruktionerna eller till instruktionerna på skärmen som tidigare nämnts. Enligt Matthews så är det mycket viktigt att biblioteken tillhandahåller klara och koncisa instruktioner om hur man använder katalogen och hur användare själva kan lösa problem som de stöter på. För att vara verkligt effektiv bör katalogen både ge enkla instruktioner på skärmen om hur man gör, men också ha en HJÄLP- funktion som kan hjälpa användaren att lösa de problem som uppstår.⁴²

4.1.4 Problem med att använda katalogen

De problem som användarna angav att de hade var egentligen deras kommentarer till olika svårigheter med systemet som forskarna ansåg kunde finnas. Respondenterna fick svara på till vilken grad de instämde i de 27 olika antaganden som forskarna hade gjort. Forskarna har inte redovisat sina resultat efter vilken typ av bibliotek det är eftersom man i undersökningen kom fram till att användarna upplevde samma typer av problem oavsett om de befann sig på ett folkbibliotek eller på ett universitetsbibliotek.⁴³

³⁸ ibid s 84-101

³⁹ ibid s 84ff

⁴⁰ ibid, s 144ff

⁴¹ ibid, s 147

⁴² ibid, s 111f

⁴³ ibid, s 127

Forskarna har delat in problemen i olika kategorier som rör ämnessökningar, skärmbildens tydlighet, kontroll över sökprocessen och systemets tekniska brister.⁴⁴

- Att göra ämnessökning var svårt och det var i den här gruppen som de vanligaste svårigheterna fanns. Här återfanns problem som svårigheter att finna de korrekta ämnesorden, att söka på ämnesord, att utveckla sökfrågan när man fått för få svar och att det är svårt att använda sig av trunkering. Alla dessa svårigheter återfanns på topp- tio listan över svårigheter, vilket enligt Matthews m.fl. medför att detta område borde prioriteras för förbättringar. Att söka efter kända verk var också svårt och medförde visserligen problem men ändå inga alltför stora. Det högst rankade problemet var att söka på vad man i USA kallar ”call number” (ett unikt nummer för en speciell bok).
- Att tyda informationen på skärmen var inte heller lätt. Här fanns frågor om svårigheter med att tyda instruktioner, förklaringar och att finna specifika uppgifter på skärmen, dvs frågor om hur tydlig skärmbilden var. Respondenterna uppgav att de hade svårigheter på detta område, men enligt Matthews m.fl. var dessa svårigheter inte så allvarliga. Det var problemet att minnas den exakta sekvensen av kommandon som rankades högst, medan det allvarligaste problem som direkt har med förståelsen av skärmen att göra, var att förstå förkortningar.
- När det gällde att ha kontroll över och styra sökprocessen sa majoriteten av användarna att de hade få svårigheter att komma ihåg kommandon och när de skulle använda dem. Att skumma en lång skärmbild, förstå skärmens anvisningar, reducera sökresultatet och avbryta eller avsluta en skärmbild var inte heller svårt enligt respondenterna. Trots detta förekom fyra av dessa problem bland de tio första på den rankade listan.
- En källa till frustration var de väntetider som respondenterna upplevde när de använde, eller försökte använda katalogen. Det handlade t.ex. om att välja alternativ från en meny, vilket tog för mycket tid i anspråk eftersom svarstiden var så lång. Meddelanden på skärmen var för långa och det var svårt att hitta en ledig terminal.

4.1.5 Inställning till katalogen

Det finns enligt Matthews tre olika sätt som katalogen kan ”svika” användaren. Användaren kan inte hitta objekt som faktiskt finns i katalogen, det eftersökta objektet finns inte i samlingen eller att objektet finns i samlingen men ännu inte i katalogen, det kan vara otryckta medier eller äldre material. I undersökningen kunde man inte samla objektiva data om graden av framgång men forskarna har kunnat urskilja två frågor som fokuserar på användarnas uppfattningar om det funna materialet. 85% av användarna tyckte att de hade hittat relevant material vid sin sökning och detta innebar att åtta av tio användare var lyckosamma i sin sökning. Hälften av alla användare upptäckte intressant material som de inte egentligen letade efter. Detta anser författarna har att göra med utvecklingen av de olika sätten att söka i katalogen och ju längre utvecklingen går desto fler möjligheter att finna intressanta objekt kommer det att finnas. 80% av användarna ansåg att de var nöjda med resultatet av sin sökning, 90% tyckte om katalogen och 75% föredrog online katalogen framför kortkatalogen. Författarna ser en koppling mellan ett lyckat sökresultat och att man tycker om katalogen, men även de som inte haft ett lyckat resultat tycks enligt författarna föredra online katalogen.⁴⁵

Enligt Matthews m.fl. har faktorerna ålder och kön en viss betydelse för värderingen av katalogen, äldre användare och kvinnor tycktes föredra att använda kortkatalogen istället för onlinekatalogen. Andra demografiska faktorer har inte kontrollerats i denna undersökning.⁴⁶

⁴⁴ ibid, s 135 -139

⁴⁵ ibid, s 149- 153

⁴⁶ ibid, s 169

4.1.6 Sammanfattning

Enligt Matthews m.fl. finner 85 % av användarna relevant material vid sin sökning. Detta betyder att ungefär åtta av tio användare lyckas med sina sökningar. Det framkom även att den typiske kataloganvändaren på de undersökta folkbiblioteken var en man mellan 15 och 34. Flertalet respondenter lärde sig att använda katalogen på egen hand, vissa med hjälp av tryckta instruktioner eller instruktioner på skärmen. Nästan 30% av användarna uppgav att de inte behövde någon hjälp när de använde katalogen.

På frågan vad användarna letade efter sa 54% att de letade efter böcker i ett speciellt ämne och 49% att de letade efter en speciell bok. De problem som respondenterna säger sig ha handlar till största delen om ämnessökningar, men problem finns även med skärmbildens tydlighet, kontroll över sökprocessen och systemets tekniska brister.

4.2 Why are Online Catalogs Hard to Use? Lessons Learned from Information retrieval studies.

Vi har valt att ta upp Christine Borgmans artikel eftersom hon sammanfattar användarstudier från 80-talets första hälft och drar slutsatser om vilka problem som användarna av onlinekataloger har och vilka orsaker som ligger till grund för dessa problem.

Borgman anser att användarna på ett folkbibliotek alltid förblir noviser när det gäller användandet av onlinekatalogen. Inte fler än 14% av användarna besöker biblioteket mer än en gång i veckan.⁴⁷ Detta leder till att de flesta användare inte är på biblioteket tillräckligt ofta för att kunna bli mer än nybörjare.

Hon anser att det finns flera olika problem för användarna. De har svårt att förstå hur de ska skriva in sina sökformuleringar för att återfinna större delen av det relevanta material som finns inom ett område. Användarna har svårigheter med de funktioner som ska hjälpa dem att ha kontroll över sökningen. De har även problem med ämnessökningar, både när det gäller att välja rätt termer och att utföra själva sökningen. De har svårigheter med att omformulera frågan när de får för få, eller inga träffar alls. Samtidigt har de även problem med att begränsa sökningen när de har fått för många träffar. Om de överhuvudtaget använder Boolesk logik eller någon form av tesaur gör de detta på ett felaktigt sätt. Borgman anser att användarna av onlinekataloger gör enkla sökningar där de enbart använder grundläggande sökfunktioner och inte utnyttjar systemets mer sofistikerade möjligheter.⁴⁸

De stora upptäckterna under första hälften av 80-talet är enligt Borgman de stora skillnader mellan olika användare vad gäller söksätt och hur de lyckas. Innan forskningen har upptäckt vilka orsaker som leder till att användarna inte lyckas med sina sökningar, anser Borgman att det är svårt att kunna minska svårigheterna. Det enda som kan hjälpa användaren är övning. Det har visat sig, enligt Borgman, att det bästa sättet att lyckas med sin sökning är att ofta använda sig av online kataloger, andra kataloger eller bibliotek överhuvudtaget. Forskare som studerar olika typer av informationsåtervinningssystem anser att bästa sättet att lära sig söka i katalogen är att använda den ofta och att få någon form av instruktioner.⁴⁹

⁴⁷ Borgman, 1986, s 390

⁴⁸ ibid, s 390

⁴⁹ ibid, s 394

4.2.1 Sammanfattning

Borgman anser att användarna på ett folkbibliotek alltid förblir nybörjare när det gäller att använda onlinekatalogen. Användarna har problem med ämnessökningar, både när det gäller att välja rätt söktermer och att utföra själva sökningen. De har svårt att förstå hur de ska skriva in sina sökformuleringar för att återfinna större delen relevant material inom det eftersökta området.

Borgman anser att användarna av onlinekataloger gör enkla sökningar där de enbart använder grundläggande sökfunktioner. De utnyttjar därför inte systemets alla sofistikerade möjligheter. Det har visat sig, enligt Borgman, att det bästa sättet att lyckas är att ofta söka i onlinekataloger, andra kataloger eller bibliotek överhuvudtaget.

4.3 In their own words: an examination of catalogue users' subject queries

Anledningen till att vi redovisar denna undersökning är att den handlar om problem med ämnessökningar, vilket vi har märkt är en svårighet från andra mer allmänna undersökningar. Vi har valt just denna undersökning därför att den delvis handlar om folkbibliotek, vilket inte är så vanligt, och att den bygger på intervjuer.

Som del av ett forskningsprojekt i England angående bibliotekskatalogers representation av innehåll i böcker, intervjuades 1988-1991 ett stort antal kataloganvändare om sina ämnesfrågor. Den undersökning som Shirley Anne Cousins presenterar kan sägas vara en del av det ursprungliga forskningsprojektet. Här fokuseras på kataloganvändarnas ämnesfrågor för att illustrera den typ av frågor som katalogen används till, och vad detta har för konsekvenser för utformningen av en OPACs möjligheter att göra ämnessökningar. Datainsamling skedde på två bibliotek, ett folkbibliotek (Coventry Central Public Library) och ett högskolebibliotek (Coventry Polytechnic Library). Vi kommer här först och främst att ta upp det som gäller folkbiblioteket.

På Coventry Central Public Library hade man ett "hemmagjort" schema för ämnesord (subject headings), som påminde om naturligt språk genom att man använde vardagliga uttryck och stavningssätt som användarna var vana vid. En tryckt detaljerad ämnesordslista till klassifikationssystemet hade också producerats och spritts i biblioteket.⁵⁰

Undersökningsmetoden bestod av intervjuer, man intervjuade alla över 14 år som använde en OPAC. Själva intervjuerna var mycket enkla och var ämnade till att fastslå om användaren gjorde en sökning efter ett speciellt objekt, eller en ämnessökning. Om det senare var fallet uppmuntrades användaren att fritt uttrycka sitt ämnesbehov. Det är en förenkling att likställa kataloganvändarnas sökfrågor som representationer av deras verkliga informationsbehov. Men det är dock användarnas *uttryckta* behov som katalogen måste kunna behandla effektivt, så därför tyckte man att det kändes passande att acceptera användarnas uttryckta behov som likvärdigt deras verkliga informationsbehov.

Man utförde 658 intervjuer på Coventry Central Public Library, varav 216 (32,8%) av användarna sökte efter ämne. (För jämförelsens skull kan nämnas att andelen ämnessökare på Coventry Polytechnic Library var 32,9%.) Cousins påpekar att detta är ett relativt lågt procent ämnessökningar, jämfört med tidigare undersökningar. Hon tror att det beror på att folkbiblioteket mer och mer används av studenter som har listor med kurslitteratur med sig.⁵¹

Cousins delar grovt in resultaten i två kategorier, *specifika ämnessökningar* och *allmänna ämnessökningar* och påpekar samtidigt att detta är ett i hög grad konstgjort sätt att behandla resultaten. Men det var ändå en så påfallande skillnad mellan den allra mest specifika frågan och

⁵⁰ Cousins, 1992, s 329

⁵¹ ibid, s 330

den mest allmänna och därför blir det fruktbart att dela in resultaten på detta sätt eftersom det är uppenbart att användarna stöter på olika problem.

4.3.1 Specifika ämnessökningar

Ett betydande antal av kataloganvändarnas ämnesfrågor gav exempel på väldigt preciserade informationsbehov, t.ex. ”*cell biologi – cytoplasmans och mitokondriernas andning*”. Många sa till en början att de sökte efter allmän information om ett ämne, men medgav sedan att de var ute efter väldigt precis information. Cousins tror att detta kan bero på olika faktorer, t.ex. att respondenten har trott att intervjuaren inte skulle förstå vad han sökte efter om han uppgav ett mer specialiserat ämnebehov. En tungt vägande orsak enligt Cousins skulle vara att många faktiskt sökte med mer allmänna termer än vad de egentligen behövde, och därför uppgav detta för intervjuaren.

Frågan man kan ställa sig då är; varför generaliserar kataloganvändarna sina preciserade ämnesbehov? Svaret ligger i hur indexeringen av dokumenten är gjord. De flesta OPACs erbjuder sökning på ämnesord som representerar en sammanfattning av innehållet i en bok eller annat dokument. Därför blir det i stort sett omöjligt att få tillgång till information som är alltför specifik för att en hel bok skulle skrivas i ämnet. Väldigt precisa sökningar tenderar därför att misslyckas, och på så sätt blir sökningar på mer generella termer det enda sättet att hitta något överhuvudtaget. Genom en sökning på mer allmänna ämnesord uppstår problemet med ett stort antal träffar, men detta ger i alla fall användaren tillfälle till ”browsing” för att finna relevanta titlar. Det enda sätt som kan erbjuda en lösning på det här problemet är att ge mer utförlig ämnesinformation om dokumentens innehåll.⁵²

4.3.2 Allmänna ämnessökningar

Undersökningen visade att sökningar på mer generella ämnen äger rum av tre skäl:

- för att man vill ”browsa”
- för att man verkligen är ute efter allmänt hållna texter
- för att man inte vet riktigt vad man letar efter.

I vissa fall när en kataloganvändare sökt på ett brett ämne var det för att få en klassifikationskod för att kunna gå och titta igenom den aktuella hyllan. En del föredrog att ”browsa” träfflistan med sökresultat på en OPAC istället för att ögna igenom hyllan i fråga. Att efter en sökning på t.ex. ”*matematik*” bläddra i genom en lång lista med sökresultat medför problem, eftersom titlarna oftast inte är ordnade så att ”browsing” underlättas. Därför är det inte konstigt om användaren blir något nedslagen över den ostrukturerade mängd titlar som måste gås igenom. Det skulle underlätta betydligt om man kunde låta användaren ”browsa” på ett mer strukturerat sätt, t.ex. genom att man grupperar likartad information inom ett mer allmänt ämne.⁵³

Liksom det är svårigheter med att finna specialiserad information, så är det enligt Cousins inte heller någon lätt uppgift att få mer allmän information om ett ämne. En ämnesordssökning ger dokument som är alldeles för specifika. Om man söker för att få en allmän översikt av ämnet ”*biologi*” finner man även dokument som är indexerade ”*humanbiologi*”, ”*marinbiologi*” etc. Det borde därför vara möjligt att kunna söka på ämnesord utan att få med ämnets alla underavdelningar. Cousins tror att detta skulle vara möjligt genom sökning på fraser, en sökning på ”*biologi*” som fras skulle då bara ge de dokument som indexerats med ”*biologi*”. Tyvärr är det så att frassökning bara skulle hjälpa de som letar efter generella texter, andra ämnessökningar skulle försvåras avsevärt. Det skulle därför vara nödvändigt att både kunna göra sökningar på fraser och ämnesord, men det kräver stora kunskaper av användaren att kunna välja mest lämpliga söksätt.⁵⁴

⁵² ibid, s 331

⁵³ ibid, s 332

⁵⁴ ibid, s 333

4.3.3 Odefinierade ämnessökningar

Vid Coventry Polytechnic Library uttryckte några av kataloganvändarna sitt ämnesbehov i väldigt breda termer, eftersom de inte hade bestämt sig än för vad de var ute efter.⁵⁵ Detta är typiskt för studerande som ska skriva uppsatser eller andra arbeten om något specifikt ämne, men inte bestämt inriktning än. Det är oklart om Cousins resultat även gäller det undersökta folkbiblioteket, men eftersom studenter även brukar söka sig till folkbiblioteken för att leta material, kan man anta att liknande problem kan finnas där också.

Som tidigare sagts blir användaren tvungen att titta igenom väldigt många poster efter en sökning på ett brett ämnesord. Cousins efterlyser att systemet skulle kunna hjälpa användaren att utveckla sin sökfråga i riktning mot något mer preciserat. Detta kunde ske genom någon form av feedbackfunktion som erbjöd överläggning mellan systemet och användaren. För denna typ av fråga är interaktionen mellan användaren och systemet i fokus och det är viktigt att denna interaktion är av hög kvalitet. Den information som görs tillgänglig via katalogen har direkt inverkan på vilken inriktning de studerandes uppsatser eller arbeten får, eftersom det är sannolikt att man anpassar sitt ämnesval efter den litteratur som finns tillgänglig.⁵⁶

I de följande avsnitten diskuterar Cousins andra problem som användarna i denna undersökning upplever. Dessa problem har vi inga belegg för i vår undersökning men detta betyder inte att problemen är mindre intressanta. Cousins undersökning är mycket mer omfattande än vår och det är snarast slumpen som har gjort att vi inte har stött på dessa problem. Cousins undersökning är gjord mellan 88-91 och är därmed ganska gammal. Kanske kan det vara så att problemen med olämpliga sökfrågor inte existerar idag eftersom kataloganvändarna har fått en viss känsla för vad en OPAC kan användas till.

4.3.4 Uttryck för informationsbehov

När kataloganvändare intervjuades hände det ibland att det informationsbehov man först påstod sig ha, inte alls var det samma som det man gav uttryck för i slutändan, t.ex. kunde informationsbehov utveckla sig enligt följande: *"Geografi – utvecklingen i den tropiska delen av Afrika– ojämlikhet och svält"* eller *"ingenjörskonst – metallurgi – aluminium fartyg – metoder för målning"*. I dessa exempel ger knappast de först nämnda påståendena någon bra fingervisning om vilka ämnesområden som användaren egentligen är intresserad av. Enligt Cousins krävs det även här någon form av effektiv interaktion med systemet för att användaren ska ha någon chans att komma rätt till slut. När väl en sökning har utförts och användaren kan se resultaten, borde möjligheten att bredda eller avgränsa sökningen finnas, eller kanske t.o.m. att helt ändra sökningens fokus.⁵⁷

4.3.5 Olämpliga sökfrågor

Det hände vid några tillfällen att användarna sökte svar på frågor som inte lämpade sig för OPAC-sökning. Detta inträffade först och främst av två orsaker; en del användare sökte korta faktauppgifter snarare än ämnesinformation (även om skillnaden mellan dessa är svårt att definiera) och i två fall försökte användare söka efter skönlitterära verk genom ämnesord.

De som sökte efter korta faktauppgifter var som regel ute efter en persons namn, ett datum, egenskaper hos ett kemiskt grundämne etc. Alltså sådana frågor som brukar kallas för "snabbpreferens". De exempel som Cousins ger från undersökningen är bl.a.: *"Antika Grekland – namnet på en grekisk dramaförfattare"* och *"datumet för upproret i Nottingham 1958"*. Sådan typ

⁵⁵ ibid

⁵⁶ ibid, s 333

⁵⁷ ibid, s 333f

av information är för detaljerad för att kunna ha blivit indexerat i en katalogpost. Man skulle i så fall varit tvungen att söka på något mer allmänt för att sedan ”browsa” genom träfflistan eller hyllan för att ha någon möjlighet att finna någon bok som dessa uppgifter skulle kunna ingå i.

En annan typ av ämnesfrågor som inte passade att använda katalogen till, var önskan om att få ”browsa” igenom träfflistor med skönlitterära verk. Det var visserligen bara två personer som försökte sig på detta, de sökte efter *”Kärleksromaner”* och *”Science fiction böcker”*. Det var i det första fallet uppenbart att användaren var ute efter skönlitteratur, och inte information om romantiska böcker. Båda dessa sökningar misslyckades eftersom Coventry Public Library, liksom många andra bibliotek inte har ämnesindexerat skönlitteratur. Ju mer vana biblioteksbesökare blir vid att använda katalogen, desto troligare är det att de även vill använda den för ”browsing”, i stället för att gå igenom hyllorna. Därför kanske man borde tänka på att utveckla möjligheterna att söka på olika genrer av skönlitteratur.⁵⁸

4.3.6 Speciella typer av material

Vissa kataloganvändare efterfrågade material med viss svårighetsgrad, t.ex. lämpliga böcker för prov och examina i olika ämnen. För en av de intervjuade var det viktigast att boken höll en viss intellektuell nivå; vad den handlade om var inte så viktigt. Att ge information i katalogposten om materialets svårighetsgrad är inte direkt något som prioriteras av biblioteken, även om det skulle behövas i många fall.

En annan typ av sökningar som också ställde till problem var sökningar på bildmaterial, t.ex. *”Sellafields kärnkraftverk – bilder”* och *”Afrika, Latinamerika, Asien – fotografier – pensionärer, gamla människor”*. Det är svårt att komma åt bildmaterial genom den traditionella indexeringen, i så fall avses material som bara består av bilder. Bilder som ingår i verk bestående av både text och bilder omfattas på så sätt inte.⁵⁹

4.3.7 Sammanfattning

Resultatet av Cousins undersökning visar på att det finns två olika typer av ämnessökningar, specifika och allmänna. Väldigt precisa sökningar tycks ofta misslyckas, eftersom indexeringen i allmänhet är gjord i mer generella termer som sammanfattar hela dokument. De allmänna ämnessökningar görs enligt Cousins av tre skäl; för att man vill ”browsa”, för att man verkligen är ute efter allmänna texter eller för att man inte riktigt vet vad man letar efter.

I vissa fall hade användarna inte bestämt sig för vad de ville ha för information inom ett speciellt ämne. Cousins tycker att användarna borde kunna interagera med katalogen på ett sådant sätt att de kan utveckla sina sökfrågor. Detta gäller även när användarna har börjat söka i ”fel riktning”. Systemet bör då kunna vägleda användarna till önskat resultat.

Enligt Cousins händer det också att användarna ställer sådana frågor till katalogen som skulle kunna betecknas som ”snabbpreferens” frågor. Det vill säga frågor om t.ex. en persons namn eller ett speciellt datum. Detta är dock inte något vi kunnat se i vår undersökning.

4.4 Från kortkatalog till terminalkatalog: en användarstudie

Denna undersökning har stora likheter med vår, förutom att den är gjord med enkäter, och är därför intressant för oss. Dessutom är den utförd på ett annat nordiskt folkbibliotek. 1995 gjorde Kristina Koski den här undersökningen av onlinekatalogen på Karleby stadsbibliotek och dess användare, men även de som inte använde onlinekatalogen. Hon genomförde studien som en del i sin pro gradu

⁵⁸ ibid, s 335

⁵⁹ ibid, s 336f

avhandling vid Åbo Akademi i Finland. På stadsbiblioteket i Karleby fanns det en onlinekatalog och en kortkatalog parallellt. Studien består av en enkätundersökning där svaren från 97 enkäter har analyserats. Deltagarna i undersökningen fördelades ganska jämt mellan könen⁶⁰. Majoriteten av respondenterna i undersökningen använde datorer någon annanstans än på biblioteket, på fritiden eller i jobbet och hade därmed en viss datorvana.⁶¹

4.4.1 Vilka som använder katalogen

På frågor gällande användandet av onlinekatalogen var de som besvarade enkäten mycket positiva till katalogen och använde den ofta, enbart ett fåtal svarade att de enbart använde kortkatalogen. Det fanns visserligen inte några tydliga användargrupper av onlinekatalogen men det var vanligare att de yngre, födda mellan 1960-79, använde terminalkatalogen för att leta litteratur till studierna. Män använde den i högre grad än kvinnor och bland kvinnorna var det också vanligare att de inte använde onlinekatalogen alls.⁶² Detta kan enligt Koski bero på att de äldre kvinnorna som var minst benägna att använda katalogen, föredrog att använda kortkatalogen, och hade mycket lite erfarenhet av datorer överhuvudtaget.⁶³ Att de yngre oftare använde onlinekatalogen ser Koski som ett tecken på att de är mer vana vid datorer, från t.ex. dataspel och liknande. Datorvana gör det lättare att komma över tröskeln att börja använda en onlinekatalog.⁶⁴

4.4.2 Hur användarna söker och hur de lyckas

I stadsbibliotekets katalog var det inte möjligt att göra ämnesordssökningar så de flesta som sökte litteratur i onlinekatalogen använde sig av huvuduppslag eller titel som sökelement. De allra flesta, 96%, använde huvuduppslag. Vanligen är det författare som är huvuduppslag men när det finns fler än tre författare blir första betydelsebärande ordet i titeln huvuduppslag. Några användare uppger att de söker på ämnesord, vilket inte är möjligt. Koski påpekar dock att en del användare inte är riktigt medvetna om att den möjligheten inte finns utan tror att de gör ämnesordssökningar när de söker på titel. Detta ger positiva resultat under förutsättningen att titeln är katalogiserad som huvuduppslag.⁶⁵

De allra flesta var mycket nöjda med resultatet av sina sin sökning, 84% av kvinnorna och 86% av männen var alltid eller ofta nöjda med resultatet. Koski ser en koppling mellan attityden till sökningen och hur man har lyckats med den, om man lyckas är man ofta nöjd.⁶⁶

Deltagarna i undersökningen säger att de tycker att uppgifterna om böckerna och dess placeringar gör att det är ganska lätt att hitta rätt hylla i biblioteket. I undersökningen framgår också att användarna tycker att onlinekatalogen är snabbare att använda men för den skull inte alltid lättare.⁶⁷

4.4.3Handledning och annan information om katalogen

På stadsbiblioteket fanns inte någon organiserad handledning om hur man gör för att använda onlinekatalogen. Användarna har fått hjälp när de har frågat efter detta och i resultaten från undersökningen är det fler kvinnor än män som säger att de har fått handledning.⁶⁸ Det fanns dock skriftlig information, en snabbguide, om hur man går till väga och där var de flesta tveksamma till om detta hade hjälpt dem i deras sökning. Respondenterna fick också motivera varför de inte tyckte

⁶⁰ Koski, 1995, s 66-68

⁶¹ ibid, s 97

⁶² ibid, s 73

⁶³ ibid, s 101

⁶⁴ ibid, s 73

⁶⁵ ibid, s 77

⁶⁶ ibid, s 79

⁶⁷ ibid, s 91-93

⁶⁸ ibid, s 81

att snabbguiden var till någon hjälp och ett flertal svarade att den nog hade varit till hjälp om de hade hittat den.⁶⁹ Även om användarna inte fick någon handledning klarade de sig bra ändå.⁷⁰ Om det uppstod problem med sökningen var det ovanligt att respondenterna vände sig till personalen för att få hjälp med att söka. De ställde istället sin sökfråga till personalen och fick på så sätt hjälp.⁷¹

4.4.4 Fördelar och nackdelar enligt användarna

Deltagarna i undersökningen fick också utrymme att berätta vad de tyckte var positivt med katalogen och vad som var negativt. Positivt var att man fick möjlighet att se om boken fanns tillgänglig eller om den var utlånad. Om boken var utlånad kunde man också se när den senast skulle lämnas tillbaka och om någon hade reserverat den. Negativa aspekter som nämndes var att biblioteken hade olika datorbaserade system, de hade önskemål om ett system som hela Finland kunde använda. Terminalerna var ofta upptagna och det fanns inte tillräckligt med information om hur de skulle använda katalogen. Respondenterna tyckte att det var negativt att det inte fanns möjlighet till att göra ämnesordssökningar, att katalogen var för ensidig och hade för få sökingångar. Ett problem var också att katalogen gav meddelandet "finns ej" när användaren visste att boken ifråga fanns på biblioteket. Bland kommentarerna fanns också önskemål om att biblioteket skulle lägga in sammanfattningar om varje bokpost för att användarna lättare skulle kunna se bokens innehåll. Det fanns också vissa tekniska problem. Användarna kunde lätt logga ur katalogterminalerna ur systemet och då var personalen tvungna att logga in dem igen.⁷²

4.4.5 Sammanfattning

Enligt Koskis undersökning är det män mellan 16 och 35 år som använder onlinekatalogen oftast. De flesta respondenter är nöjda med resultatet av sin sökning och Koski ser en koppling mellan attityden till sökningen och hur man lyckas med den. Om man lyckas med sökningen är man oftast nöjd.

Koski har kommit fram till att det dock finns vissa problem, terminalerna var ofta upptagna och det fanns inte tillräckligt med information om hur användarna skulle använda katalogen. Respondenterna saknade möjligheten att göra ämnesordssökningar, de tyckte att katalogen var för ensidig och hade alldeles för få sökingångar.

4.5 Är du vän med Malin?

Detta är en magisteruppsats från Biblioteks- och informationsvetenskap i Lund (BIVIL). Även om denna undersökning är mer inriktad på gränssnittets användarvänlighet har den likheter med vår undersökning; den handlar om användarvänlighet, den är kvalitativ och utförd på ett svenskt folkbibliotek.

Berit Wijk gjorde 1996 denna undersökning på Malmö stadsbibliotek för att ta reda på vad användarna tyckte om bibliotekets katalog Malin, var hon en vän, en ovän eller någon man kände sig likgiltig inför? Wijk ville veta om Malin var användbar för sina användare och vilka åsikter användarna hade om skärmbildens utseende, kommandostruktur, lärlarhet, feedback, hjälpmedel och upplevd tillfredsställelse.⁷³ Wijk har använt sig av kvalitativa intervjuer när hon gjort sin undersökning, detta för att komma åt användarnas personliga åsikter. Hon vill gärna se det unika i varje persons möte med Malin. Wijk anser att om hon istället hade använt sig av t.ex. enkäter är det

⁶⁹ ibid, s 83

⁷⁰ ibid, s 102

⁷¹ ibid, s 85

⁷² ibid, s 94-96

⁷³ Wijk, 1996, s 13

inte troligt att hon kunnat uppnå detta.⁷⁴ Wijk har tagit fasta på några olika aspekter som hon genom litteraturstudier blev uppmärksam på och diskuterat dessa aspekter med sina respondenter. Resultatet av hennes undersökning blev att de flesta av användarna var nöjda med Malin, Wijk kan i alla fall inte se att någon var direkt missnöjd med systemet.⁷⁵ Malin är ett menybaserat system som lotsar fram användaren genom systemet utan att hon behöver lära sig olika kommandon eller formulera sökstrategier.

4.5.1 Skärmbildens utseende

Enligt Wijk kan skärmbilden anses vara enkel och tydlig utformad. Den kan dock uppfattas som tråkig och föråldrad särskilt av de användare som är vana vid gränssnitt av modernare design.⁷⁶ Svårigheterna med anknytning till skärmbildens utseende angavs vara språket, det var svårt att förstå instruktionerna. Det fanns också vissa inkonsekvenser i utformningen som uppfattades som negativa.⁷⁷ Enligt Wijk så ifrågasätter därför användaren redan från början systemet. Är användaren ovan kan hon tolka detta som att hon har missat information. En van användare däremot kan bli irriterad och känna sig åsidosatt. Användaren får uppfattningen att de inte kan se alla möjligheter och kan felaktligen dra slutsatsen att de inte har tillgång till hela beståndet, eller tro att det finns bättre sätt att söka på.⁷⁸ När det gäller informationen på skärmen ser Wijk en tendens bland de intervjuade att de inte vill lägga ner någon möda på att läsa den. Man provar sig hellre fram. De äldre ovana användarna föredrog att använda manualen i pappersformat framför att trycka fram den som fanns online.⁷⁹

Den mest använda sökingångarna var ”allmän sökning”, ”författare/titel”, ”författare” och ”titel”. De övriga tre alternativen, periodika, klassifikation och andra katalogsökningar användes i mycket liten utsträckning och Wijk frågar sig om de överhuvudtaget är nödvändiga. ”Allmän sökning” var mycket uppskattad av respondenterna som hade provat, ”man kan skriva in vad som helst”. De två respondenter som inte använt sig av allmän sökning uppgav att de inte förstod instruktionerna, om man t.ex. behövde skriva en exakt titel. De hade inte gått vidare eftersom de trodde att systemet skulle gå sönder om de gjorde fel.⁸⁰ Wijk ifrågasätter nödvändigheten av möjligheten att kunna söka på t.ex. tidskrifter, tidningar eller klassifikationskod då det endast är ett fåtal av de intervjuade som gör detta. Hon anser att man istället borde utveckla ämnesordssökningen. Att användaren först ska slå i ett ämnesordsregister och välja ett ämnesord och sedan gå tillbaka till sökmenyn anser hon vara ett tveksamt tillvägagångssätt, det är en funktion avsedd för vana användare som är insatta i biblioteksystemet.⁸¹

4.5.2 Lärbarhet

När det gäller lärbarheten påpekar nästan samtliga respondenter att det var lätt att glömma hur systemet fungerade om de inte hade använt det under en längre tid. Två av de äldre ovana användarna tyckte att det var svårt att lära sig systemet över huvudtaget. Inlärningssituationen förvärras då det inte känns bra att sitta och träna vid terminalen när det bildas kö bakom en. Det fanns heller ingen lämplig plats för inlärning, ingen lugn och ro och inga sittplatser.⁸² Wijk konstaterar att det krävs en viss erfarenhet av att använda terminaler när man ska lära sig att använda Malin.⁸³

⁷⁴ ibid, s 19

⁷⁵ ibid, s 39

⁷⁶ ibid, s 33

⁷⁷ ibid, s 20ff

⁷⁸ ibid, s 34

⁷⁹ ibid, s 34f

⁸⁰ ibid, s 23f

⁸¹ ibid, s 34

⁸² ibid, s 27

⁸³ ibid, s 36

4.5.3 Feedback

Feedback handlar i den här undersökningen om de svar som datorn ger efter en utförd operation och inga av de intervjuade tyckte att det dröjde innan de fick svar. Svårigheten låg i att Malin gav svar efter relevans, man kunde få svaret ”6 poster motsvarar frågan, totalt 520 poster”. Det var speciellt svårt att förstå hur systemet fick fram posterna.⁸⁴ Wijk tror inte att användarna är intresserade av att få några ingående förklaringar, utan snarare antydningar om hur systemet fungerar. Man kan få fram fler uppgifter om en bok genom funktionen ”fullständig information”. Hon tror att dessa uppgifter om en bok kan vara till hjälp för att förstå vilka fält som är sökbara i posten.⁸⁵ Ett annat problem visade sig vara att systemet ofta meddelade att det inte fanns några poster som motsvarade sökfrågan, man fick noll träffar även fast man visste att boken faktiskt fanns på biblioteket. Enligt Wijk kan detta förstås bero på felstavningar eller på att ett ämne inte fanns indexerat i systemet. Ett annat problem var att tyda de olika koderna som visar hyllplacering och vilken avdelning som boken i fråga fanns placerad på, en online karta över biblioteket efterfrågades.⁸⁶ Att användarna inte förstår var boken är placerad leder till att bibliotekarierna ofta får frågan ”var står...?” Detta kan enligt Wijk åtgärdas genom att man har synligare kartor.⁸⁷

4.5.4 Hjälpmedel

Enligt Wijk är målet med att utforma manualer och hjälpsidor att användaren ska kunna lära sig att söka i systemet själv och även att själva söka svar på en del av de frågor och problem som kan uppstå under en sökning.⁸⁸ Genom att skriva ett ”?” kan man i Malin få hjälp med sin sökning online men detta visade sig i undersökningen inte vara alldeles lätt. Det var endast ett fåtal som överhuvudtaget använt hjälpfunktionen och bara en som tyckte att den var bra. De yngre lärde sig systemet genom att prova sig fram och då de inte lyckades försökte de på ett nytt sätt. Fyra stycken av användarna förstod inte hur man skulle göra för att nå hjälpfunktionen och detta är inget bra betyg för Malin, enligt Wijk. Att man sedan inte kände att man verkligen blev hjälpt av funktionen ökar inte betyget. Däremot ansågs den pappersmanual som fanns tillhands vid terminalerna vara till stor hjälp, särskilt för de ovana användarna.⁸⁹ Wijk tror att användare som stöter på problem struntar i det och gör en ny sökning eller ger upp helt och hållet. Är man mer van provar man olika kommandon och lär sig vad de innebär.⁹⁰

4.5.5 Upplevd tillfredsställelse

Den sista aspekten som Wijk diskuterar är den upplevda tillfredsställelse och med detta menar hon om användarna ansåg att Malin uppfyllde deras behov vad gäller informationssökningar. De intervjuade ville först och främst finna böcker som de sedan tidigare kände till och använde katalogen för att kontrollera om biblioteket hade boken i sitt bestånd och för att lokalisera boken på biblioteket. En annan anledning var att undersöka vilken litteratur som fanns inom ett speciellt ämne på biblioteket. De använde katalogen med förhoppningen att det ska gå snabbare än att rådfråga en bibliotekarie. Även att man kunde klara sig själv upplevdes som positivt. Samtliga deltagare i undersökningen var positiva till onlinekatalogen, den vanligaste kommentaren var att Malin var enkel att söka i och att den var bra att arbeta med. En av respondenterna kände en viss tvekan inför användandet av terminalerna, hon kunde känna en viss olust.⁹¹

⁸⁴ ibid, s 27

⁸⁵ ibid, s 36

⁸⁶ ibid, s 28

⁸⁷ ibid, s 36

⁸⁸ ibid, s 37

⁸⁹ ibid, s 29f

⁹⁰ ibid, s 37

⁹¹ ibid, s 30f

Att användarna är nöjda med systemet trots att de inte hade alla kunskaper i hur de skulle använda Malin, förklarar Wijk med att de intervjuade hade hittat sitt sätt att söka information och att det oftast fungerade för dem. Om användaren inte fick tillfredsställande svar fanns oftast en bibliotekarie till hands. Alla var inte intresserade av att söka litteratur i katalogen utan föredrog hyllorna. Alla hade sina egna begränsningar vad gällde att avsätta tid och intresse för att sätta sig in i systemet och lära sig mer än det nödvändigaste.⁹²

Det har tidigare nämnts att problemen med ämnessökningar är stora. Det är vanligt att man får noll träffar. Wijk anser att det därför är viktigt att försöka utveckla hjälpfunktioner för detta eftersom användaren inte alltid är så fantasifull och flexibel som tillverkarna av systemet önskar.⁹³

4.5.6 Sammanfattning

Enligt Wijk är de flesta användare nöjda med Malin, ingen var i alla fall direkt missnöjd. Wijk tror att de intervjuade har upptäckt "sitt" sätt att söka information på och detta leder till att användarna är nöjda med systemet, trots att de har bristande kunskaper i hur de ska använda katalogen. De intervjuade använder Malin först och främst till att finna böcker som de sedan tidigare känner till. Katalogen används för att kontrollera om biblioteket har boken i sitt bestånd och för att lokalisera boken på biblioteket.

Ytterligare en anledning till att använda Malin var att undersöka vilka böcker som finns inom ett speciellt ämne. Wijk ser stora problem med ämnessökningar och det är vanligt att användarna får noll träffar. Hon anser att ämnessökning är en funktion som främst är avsedd för vana användare. Enligt Wijk skulle det behövas hjälpfunktioner i systemet eftersom användarna inte alltid är så kreativa som tillverkarna av onlinekataloger hoppas.

⁹² *ibid*, s 37f

⁹³ *ibid*, s 38

5 Metod

Vårt intresse av att undersöka vad kataloganvändarna tycker om den nya bibliotekskatalogen ledde oss in i den kvalitativa forskningsfären. Om man som vi vill studera problemet inifrån för att försöka nå en djupare och mera fullständig uppfattning om de problem som kan uppstå, var det mest lämpligt att använda sig av en kvalitativ metod. Vi har valt att göra vår undersökning i form av kvalitativa intervjuer. Vi ansåg att vi inte var intresserade av några generella slutsatser utan ville veta vad ett antal av besökarna på stadsbiblioteket i Halmstad ansåg om den nya bibliotekskatalogen.

Om vi istället hade valt att använda oss av enkäter eller intervjuer med mer fasta frågor hade vi troligen fått andra svar, men en nackdel hade varit att vi inte hade kunnat följa upp intressanta svar med ytterliga frågor. Detta tycker vi är en viktig aspekt, eftersom vi är intresserade av respondenternas åsikter kring vissa frågor. I en kvalitativ intervju med öppna frågor kan man anpassa frågorna till situationen och man behöver inte strikt följa frågemallen. Detta leder till att man kan få helt andra synpunkter än vad man tänkte sig från början. I vår undersökning har vi märkt att de mest intressanta åsikterna har framkommit när respondenterna själva börjat diskutera olika aspekter av katalogen som de ansett vara viktiga.

Styrkan i den kvalitativa intervjun ligger i att situationen för undersökningen ligger så nära det vardagliga samtalet, och det är den form av undersökning där forskaren utövar den minsta styrningen av undersökningssituationen. Vår önskan var att detta tillvägagångssätt skulle leda till spontana och direkta svar, utan att respondenterna skulle ha tid att planera sina svar alltför mycket. Vi ville genom detta även undvika att respondenterna skulle svara det som de kunde tänka sig att vi ville höra.

Vi har genom vår undersökning insett att den vanliga biblioteksbesökaren och kataloganvändaren inte alltid har så stora funderingar kring katalogen, vilket medförde att intervjuerna inte blev så långa och djupa som vi hade hoppats på. Detta resulterade i att vi istället gjorde fler. Användarna vill främst att katalogen ska fungera; dess olika funktioner har de inte alltid tänkt på. Men samtidigt har vi även fått en hel del intressanta åsikter från engagerade intervjudeltagare.

I flera fall fungerade metoden utmärkt och intervjun blev mer som ett samtal där respondenten uttryckte sig spontant. I andra fall upplevde vi i intervjusituationen att vi frågade ut och ställde ledande frågor till våra respondenter i stället för att de talade fritt. I någon intervju kändes det tyvärr som om intervjupersonen anpassade sina svar efter vad hon trodde att vi ville höra. Detta märktes framför allt i början av en intervju, men efter några minuter slappnade respondenten av. Detta syns kanske inte i resultatredovisningen eftersom en utskrift av en intervju inte alltid kan fånga tonfall och annat som uppfattas i intervjusituationen.

Det har också visat sig finnas en del tolkningsproblem. Ibland har respondenterna och vi inte talat om samma saker, t.ex. termen "ämnesord" har ställt till förvirring. I respondenternas ögon är allt utom sökning på författarnamn eller titel, ämnesord. Termen "sökord" har också använts av respondenterna, det innefattar alla söksätt. Vi har dessutom upplevt problem med att avgöra vilken sökskärm respondenterna har använt. Att man har sökt på t.ex. författare innebär inte nödvändigtvis att man har använt sökskärmen författare/titel, utan kanske att man i stället har sökt ett författarnamn på valfria sökord. Hade vi verkligen varit intresserade av att få reda på vilken eller vilka sökskrmar som använts, så hade vi varit tvungna att utföra loganalyser, dvs undersökt katalogdatorernas sökhistorik.

Att välja en kvalitativ metod påverkar hela arbetet med och upplägget av uppsatsen. Ett resultat av kvalitativa intervjuer är att man får en mängd olika slags åsikter och svar, vilket kan medföra svårigheter vid redovisning av resultaten. Det finns inget självklart sätt att presentera resultat, man

måste både ta ställning till vad man ska redovisa och hur. Vi har valt att analysera vårt material med hjälp av bl.a. Carl Martin Allwoods kriterier för användbarhet och Jin & Fines principer för gränssnittsdesign, men vi har inte låtit detta styra *presentationen* av materialet. Vi har inte systematiskt analyserat vårt material utifrån dessa kriterier och principer, utan vi har i stället tagit hjälp av dessa för att kunna se tecken på katalogens användarvänlighet genom respondenternas intervjusvar. När vi har utformat redovisningen av resultaten har vi velat utgå från *vad* i det empiriska materialet som varit mest intressant för vårt syfte. Med detta som utgångspunkt har vi försökt se teman i intervjumaterialet som sedan har legat till grund för redovisningen. Dessa teman har givetvis varierat under arbetets gång; nya har framkommit och andra som känts mindre relevanta har därför fått stryka på foten.

Materialet till litteraturstudien har vi försökt koncentrera kring folkbibliotek. Det har inte alltid varit så lätt eftersom de flesta användarstudierna är gjorda på forskningsbibliotek. Andrew Large och Jamshid Beheshti skriver i en artikel att det egentligen inte finns något sådant som *en* OPAC, eftersom alla producenter är konkurrenter och utvecklar sina egna speciella system. Systemen utvecklas för individuella biblioteksmiljöer och visar upp en mängd olika gränssnitt, sökmotorer, hjälpmöjligheter och liknande. Detta kan medföra att det är svårt att jämföra olika resultat från studier av olika OPACs. Det är också viktigt att tänka på vilken typ av bibliotek som studien avser eftersom detta påverkar vilken typ av dokument som finns i katalogen, vilka olika typer av sökningar som utförs och särskilt viktigt, vilka personer som använder OPACen.⁹⁴

5.1 Tillvägagångssätt

Vi besökte Halmstad stadsbibliotek vid två tillfällen. Första gången var vi där under för- och eftermiddagen, andra gången under eftermiddagen och kvällen. Vi det andra besöket hade vi hoppats på att träffa fler yrkesverksamma personer som inte har möjlighet att kunna besöka biblioteket på dagen. Det visade sig att det inte var särskilt många som använde bibliotekskatalogen efter kl 18 fastän det fanns besökare på biblioteket. Det kanske är så att om vi hade besökt biblioteket en annan kväll i veckan, så skulle vi eventuellt ha mött fler yrkesverksamma kataloganvändare. Efter att ha gått igenom svaren på våra intervjufrågor ansåg vi att det förmodligen inte skulle ge så mycket mer att genomföra fler intervjuer, eftersom vi började få likartade intervjusvar. Då vår ambition var att få ett urval respondenter som speglar vilka som använder katalogen, ville vi inte besöka biblioteket en gång till och *medvetet* börja välja ut personer som skulle kunna tänkas vara yrkesverksamma.

Vi bestämde oss för att det bästa sättet att finna lämpliga respondenter för vår undersökning var att försöka fånga upp dem på biblioteket i samband med deras sökning och be att få tala med dem om deras åsikter om bibliotekskatalogen. Vi var från början osäkra om denna metod var den mest lämpliga, eftersom vi inte var säkra på att någon skulle vilja ställa upp på en intervju. Men eftersom vi ville nå användarnas spontana reaktioner ansåg vi att vi egentligen inte hade något alternativ. Att använda oss av någon form av kvalitativa enkäter ansåg vi vara mindre lämpligt då vi trodde att det skulle begränsa användarnas möjligheter att uttrycka sig.

Efter varje intervju har vi suttit ner några minuter och tänkt igenom och kortfattat skrivit ner vad den har handlat om, och några kommentarer kring den. Vi hoppades kunna ha hjälp av dessa när vi sammanställde resultatet av vår undersökning.

Våra intervjuer har skett i två omgångar, den första i mitten av augusti när skolorna precis hade börjat och sedan en andra gång i början av oktober. Detta var egentligen inga medvetna val men i vårt tycke har det varit bra att kunna ha tid mellan intervjutillfällena för att utvärdera och fundera kring våra resultat.

⁹⁴ Large och Beheshti, 1997, s 116

Vi har använt oss av en intervjumanual som stöd för intervjuerna men eftersom vi ville att våra respondenter i möjligaste mån skulle tala fritt fick de därför inte tillgång till manualen. Anledningen till att vi hade gjort en intervjumanual var mest som stöd för vårt eget minne, så att vi skulle få svar på de frågor vi är mest intresserade av. I en intervjusituation kan det dyka upp nya infallsvinklar vilka är viktiga händelser som bör beaktas när man gör intervjuerna. Ett resultat av detta är att vår frågemall har omarbetats mellan intervjugångerna.

Vid det sista intervjutillfället försvann tre inspelade intervjuer på grund av tekniska problem. Två av dessa har återskapats med hjälp av anteckningarna som gjordes efter varje intervju.

5.2 Urval

Det är ganska vanligt att vid undersökningar av det här slaget att koncentrera sig på en bestämd målgrupp som studenters eller lärares behov. Vi är istället intresserade av ett bredare underlag. Vi vill inte nå en speciell grupp, utan snarare de som skulle kunna kallas för allmänheten och därför har vi försökt utforma vårt urval efter detta. Vi saknar i vår undersökning personer med invandrarbakgrund. Det är synd eftersom vi vill få en bred bild av de som använder katalogen. Det var ett fåtal personer som kunde tänkas ha invandrarbakgrund, men vi misslyckades i våra försök att fånga upp dem.

Med tanke på att det under senare år har skett en ökning av personer som studerar både på komvux, Kunskapslyftet och universitet / högskolor har biblioteken fått en ökad mängd besökare som är studenter och detta kan komma att avspeglas i vår undersökning. Gymnasieskolornas nya pedagogiska metod, problembaserad inläring, PBI, kan också bidra till att det finns ett flertal studerande i vår undersökning. Annars är den statistiska bilden av den vanligaste biblioteksbesökaren en kvinna i medelåldern, med en högre utbildning. Överhuvudtaget dominerar de högutbildade som låntagare på biblioteket.⁹⁵

Vi har gjort vårt urval av deltagare till undersökningen genom att observera vilka som sökte i katalogen och när de var klara fråga om de hade lust att ställa upp för en intervju. Det är bara ett fåtal som har avböjt att delta i vår undersökning. Intervjupersonernas förmåga att uttrycka sig och deras villighet att delta spelar stor roll för urvalet. En av de tillfrågade som avböjde att vara med i vår undersökning angav svårigheter att uttrycka sig på svenska som skäl till att inte vilja delta. De övriga som har tackat nej till att delta i undersökningen har främst angivit tidsbrist som orsak, men också att de inte tycker att det har något speciellt att bidra med.

Vi har insett att alla som besöker biblioteket inte använder sig av katalogen, särskilt gäller detta äldre personer som är ovana vid datorer. Med vår urvalsprocess så missar vi dem, vilket är synd eftersom de skulle kunna ha intressanta åsikter om varför de inte använder sig av bibliotekskatalogen. Vi valde att bortse från denna grupp eftersom vårt urval annars skulle ha blivit för brett. Att diskutera varför man inte använder katalogen skulle kunna bli en intressant, men helt annan uppsats.

5.2.1 De intervjuade personerna

Vi har intervjuat tretton kvinnor och sex män i åldrarna 17 till 64. Elva personer studerar på olika nivåer; gymnasiet, komvux och högskola. Sex personer arbetar, två är arbetslösa och en är pensionär. En av personerna både arbetade och studerade.

De flesta av våra respondenter, elva stycken av nitton, är under 30 år och samtliga av dessa studerar. Vi har inte mött någon under 30 som *enbart* arbetar. Är det studierna som gör att man

⁹⁵ Kulturbarometern i detalj : Tema litteratur och bibliotek, 1997, s 27f.

kommer till biblioteket och använder katalogen? Det visade sig vara svårt att finna äldre personer som använde katalogen, endast en av våra respondenter är över 60 år.

Nedan följer en presentation av våra respondenter med namn, sysselsättning och datorvana. För anonymitetens skull har vi valt att ge dem fiktiva namn. Vi använder nedan de intervjuades egna kommentarer om sin datorvana eftersom det är omöjligt för oss att bedöma denna.

Namn	Ålder	Sysselsättning/datorvana
Anders	37	arbetslös, går på datorteket / "så där" datorvan
Annica	19	studerar ekonomi på högskolan / lite datorvan
Birgitta	48	arbetar som kurator / lite lagom datorvan
Christina	37	arbetar som musiklektör / har sysslat mycket med datorer
Eivor	52	arbetslös sedan en längre tid / lite datorvan
Erik	23	studerar på komvux / rättså "standard" datorvana
Eva	35	arbetar med arbetslivsfrågor / van att söka i olika bibliotek
Jan	55	arbetar som militär / har hållit på med datorer sedan 1988
Jeanette	22	studerar på högskolan / ganska dålig datorvana
Jens	26	studerar på högskolan / datorvan
Karin	18	studerar på gymnasiet / datorvan
Lisa	17	studerar naturprogrammet på gymnasiet / kan ganska mycket om datorer
Marie	27	studerar på komvux / inte så bra datorvana
Sara	28	studerar på högskolan, jobbar / datorvan
Siv	19	studerar ekonomi på gymnasiet / datorvan
Sofia	24	studerar på högskolan / ganska bra datorvan
Therese	23	studerar / rätt datorvan
Yngve	50	arbetar / någon datorvana från jobbet
Åke	64	pensionär / okänd datorvana [vår kommentar]

6 Resultat och analys

I det här kapitlet kommer vi att redovisa resultatet av vår undersökning och analysera detta. Vi har valt att göra detta i ett gemensamt kapitel eftersom analys och resultat ligger så nära varandra i den kvalitativa metoden och. Redan i redovisningen av resultaten sker en form av analys då vi delar in det empiriska materialet i kategorier. Att åtskilja resultat och analys kan dessutom medföra onödiga upprepningar. I varje delkapitel redovisar vi först resultaten för att sedan analysera dem.

6.1 Att använda katalogen

I detta första delkapitel tar vi upp frågan om hur användarna har lärt sig använda katalogen på Halmstad stadsbibliotek. Har de fått någon form av instruktioner eller har de lärt sig på egen hand? Hur tycker de att sökningen går? Vilken uppfattning har det om sina kunskaper i att söka? Vilken sökskärm använder de sig av? Använder de flera olika?

6.1.1 Att lära sig använda katalogen

Med information menar vi här någon typ av muntlig användarundervisning eftersom det inte finns några skriftliga manualer. De flesta av de intervjuade har inte fått någon information om hur de ska använda katalogen. Annica tycker att det *"liksom inte är speciellt svårt [att söka], det framgår ju ganska tydligt."* Lisa har gissat sig till och *"fattat ändå"* hur hon ska göra. Åke har heller inte fått någon information om hur man söker, han tycker att det framgår ganska tydligt. *"Att söka liksom i deras katalog är ju inget svårt när man vet titeln och eventuellt författare."* Även Yngve tycker att katalogen är lättfattlig och tänker på sin egna kunskapsbrister, *"fattar jag det så fattar de flesta andra."*

Sara säger att hon i och för sig inte förstår allt man kan göra med katalogen men tycker samtidigt att hon inte behöver kunna mer. Hon säger *"det finns nog mycket mer man kan göra som jag inte vet. Men samtidigt så vet jag inte riktigt om jag behöver det. Hade jag behövt det så hade jag nog saknat det. Men jag tycker att jag är nöjd med det som finns."* Birgitta har heller inte fått någon information om hur hon kan använda katalogen, hon *"har väl inte heller frågat efter det."* Hon säger att hon glömmer rätt lätt och lägger inte på minnet hur hon hanterar katalogen. Därför skulle det alltså vara "onödigt" med undervisning. Eivor känner sig ganska säker på katalogsökning, men är inte så engagerad. Hon säger sig vara en *"kravlös sökare."*

Eva har erfarenheter från olika bibliotekssystem och säger *"Om man är van att vara inne på olika system så hittar man alltid ett sätt att hitta det man letar efter."* Christina är *"positivt överraskad att det var så lätt."* Hon tycker att katalogen är informativ, man får veta vad som finns, eller inte finns.

Några säger sig dock ha fått någon typ av information. Två som studerar på högskola har fått information på dessa högskolors bibliotek. En av dessa är Jeanette, *"Jag läser ju i Växjö i vanliga fall, och där hade vi en sådan guidning på biblioteket och där fick vi lite om hur vi skulle söka."* Marie har fått information om kataloganvändning när hon var på biblioteket med Komvux. Hon anser att man borde *"få mer information om hur man ska göra, kanske... jag vet inte, det är många som inte kan nåenting om datorer kanske, lite äldre och sådär som kommer och vågar knappt inte trycka..."* En av respondenterna, Anders, fick vid detta söktillfälle tips från en bibliotekarie om hur han kunde söka.

De flesta av de intervjuade har lärt sig att använda bibliotekskatalogen på egen hand. I jämförelse med tidigare undersökningar tycks detta vara vanligt förekommande. Nästan 30% av respondenterna i Matthews undersökning säger att de inte behövde någon hjälp när de använde katalogen. Flera av respondenterna, Annica, Lisa, Åke och Yngve tycker att katalogen är

självinstruerande, att man fattar hur man ska göra, eftersom katalogen är så tydlig. Enligt Jin & Fines enkelhetsprincip ska ett systems gränssnitt ha en klar struktur och innehålla enkla instruktioner. Annica, Lisa, Åke och Yngve anser alltså att katalogen uppfyller denna princip. Åke söker endast efter böcker som han vet titel på eller författare till. Är det p.g.a. att han gör så enkla sökningar som han tycker att katalogen är så lätt att använda?

Någon skriftlig manual eller lathund finns ej till katalogen och hjälpfunktionerna som ska finnas online är ännu inte tillgängliga. Frågan är om hjälpfunktioner och manualer är nödvändiga eftersom katalogen tycks vara självinstruerande? I Koskis undersökning diskuteras nyttan med en tryckt "snabbguide" eftersom de flesta användare i denna undersökning var tveksamma till om den hade hjälpt dem i deras sökning. Flera av användarna i Koskis undersökning kommenterade att snabbguiden nog skulle ha varit till hjälp om de hade hittat den! I Wijks undersökning var det endast ett fåtal som hade använt hjälpfunktionen och endast en tyckte att den var bra.

Både Sara och Birgitta är nöjda med sina sökkunskaper. De är båda medvetna om att de inte utnyttjar systemets alla sökmöjligheter, men tycker sig inte behöva använda dem. Minsta motståndsprincipen som beskriver ett grundläggande beteende hos informationssökare, innebär att man väljer det mest lättillgängliga söksättet. I katalogen är valfria sökord den mest lättillgängliga söskärmen, eftersom den fungerar som startsida för katalogen. Detta är också det mest använda söksättet bland våra respondenter. Birgitta påpekar att hon inte har efterfrågat information om hur hon kan söka, eftersom hon ändå inte tycker att hon kan komma ihåg det. Hon säger att hon är på biblioteket rätt så ofta och använder katalogen varje gång. Trots detta är hon inte intresserad av att få information om andra söksätt som finns, eftersom hon själv tycker att hon klarar sig med det hon kan. Eivors brist på engagemang i sin sökprocess, spelar roll för hur mycket tid och möda hon vill lägga ner på att lära sig att utnyttja systemet. Detta är en del av systemets användaracceptans. Brist på motivation ökar inte lusten att lära sig använda katalogen mer än nödvändigt. Birgitta påpekar att det nog tar tid att lära sig att söka i systemet. Hon ser till systemets alla möjligheter, allt hon skulle kunna göra, men som hon inte gör.

Borgman skriver att den genomsnittlige användarna av bibliotekskataloger utnyttjar dessa alldeles för sällan för att kunna lära sig använda dem på bästa sätt. Borgman ser dessa användare som ständiga noviser eftersom de inte använder katalogen så ofta och måste då vid varje tillfälle lära sig på nytt. Det är förmodligen därför som de mer avancerade söksätten inte används i så hög grad.

Det verkar som om Evas erfarenheter av olika bibliotekskataloger och Christinas vana vid datorer påverkar attityden till katalogen och kan bidra till att de tycker att systemet är lätt att använda.

Jeanette har fått information om katalogsökning på ett högskolebibliotek. Det verkar som om hon kan använda sig av den kunskapen även på stadsbiblioteket i Halmstad. Spelar det någon roll var man får information om katalogsökning? Handlar det om att få grundkunskaper som sedan går att använda vid alla slags katalogsökningar, vid alla slags bibliotek? Borgman anser att det bästa sättet att få ett lyckat resultat av sin sökning är att ofta använda en onlinekatalog, eller att besöka och leta information på andra bibliotek. Hon säger också att studier av andra informationsåtervinningssystem visar att det bästa sättet att lära sig söka i dessa är att använda dem så ofta som möjligt och att få någon form av instruktioner.

Marie är ovan kataloganvändare och besöker endast biblioteket p.g.a. att hon har börjat studera, annars skulle hon inte ha gått dit. Hon är inte ensam om att ha börjat studera och många fler nya användare kommer nu till biblioteket med olika uppgifter som ska genomföras. Marie är dessutom inte särskilt van vid datorer. Kombinationen ovana datoranvändare och ovana biblioteksbesökare gör att det ställs allt högre krav på att systemen ska vara lätta att förstå och använda. Detta kan förklaras med Jin & Fines tidigare nämnda enkelhetsprincip. Marie anser att man borde få mer information om hur man använder katalogen. Hon menar inte direkt för sin egen del, utan tänker på

andra, främst äldre som hon tror inte vågar använda katalogen. Vi tror att Marie med ”äldre” menar pensionärer.

Som Borgman påpekar, är tekniska färdigheter en nödvändighet för att kunna söka i en OPAC. Bland våra respondenter tycks detta inte vara något problem. Men det kan också bero på att vi frågat just de som använder katalogen. I dagens samhälle har datorerna blivit en allt större del av vår vardag och detta bidrar till att fler har de tekniska kunskaper som behövs. Vi har bara intervjuat en pensionär, p.g.a. att vi inte har sett fler använda katalogen. Kanske är det så att de inte använder katalogen eftersom de inte har de tekniska färdigheter som krävs? Kristina Koski skriver i sin uppsats att äldre, och speciellt äldre kvinnor är minst benägna att använda katalogen. De kvinnor som deltog i Koskis undersökning hade dessutom mycket liten erfarenhet av datorer, vilket hon ser som en bidragande orsak.

Anders är den enda som nämner att han har fått söktips av en bibliotekarie. Det är möjligt att de andra respondenterna också har fått det vid något annat tillfälle, trots att de inte nämner detta. Vid intervjutillfällena observerade vi enstaka tillfällen då en bibliotekarie hjälpte användare att söka i de publika katalogerna. Detta ledde till att vi frågade bibliotekschefen om hon trodde att användarna istället för att be om hjälp med sökningen bad bibliotekarierna söka *åt* dem. Hennes svar blev följande:

”Jag tror att ni har rätt, låntagarna ber oss om hjälp att söka istället för att vi hjälper dem att söka själv. Jag har tänkt på det ganska mycket och funderar på att man när man får en fråga, ALLTID vänder datorn till låntagaren och söker via webben, samtidigt som man förklarar hur man gör. Har lagt märke till att vissa låntagare tar illa upp när de kommer till disken och frågar om man kan hjälpa dem att söka och jag går fram till en NC och visar dem hur de själv kan söka. Det kanske man undviker om jag sitter kvar vid min dator och istället vänder den till låntagaren och vi söker tillsammans.”⁹⁶

Även Kristina Koski såg i sin undersökning att det var ovanligt att användarna bad bibliotekspersonalen om hjälp om de misslyckats med sökningen, i stället framförde de sin fråga direkt till personalen. Eftersom man i Halmstad inte har någon organiserad användarutbildning, är individuell undervisning något som personalen räknar med. Att en del av användarna tar illa upp tror vi delvis kan bero på att de vill att bibliotekarien ska ge dem ”traditionell service”, inte lektioner i informationssökning. Att en sådan undervisning ställer högre krav på bibliotekarien och tar mer tid i anspråk, tänker kanske inte användarna på. En annan orsak till att användarna ibland tar illa upp kan vara att de inte har intresse av att lära sig söka mer effektivt på egen hand, men detta är säkert ytterst individuellt. På lång sikt är användarundervisning i någon form troligen att föredra för alla parter, eftersom användarna blir mer motiverade och självständiga som informationssökare, och bibliotekarierna kan koncentrera sig på de mest avancerade frågorna.

6.1.2 Olika sökskärmar

De flesta deltagarna i undersökningen använder sig av valfria sökord. Ett par respondenter använder valfria sökord eller författare/titelsökning. Sara brukar först använda sig av valfria sökord men om detta inte ger något resultat går hon vidare till författare eller titel om hon känner till detta. Hon har aldrig använt den avancerade sökskärmen på biblioteket men när hon söker information hemifrån på Internet har hon använt sig av booleska operatorer för att kombinera ord. Sara letar vanligen efter bestämda böcker, hon vill veta om de finns inne, särskilt om det handlar om romaner. Handlar det om olika ämnen vill hon se vad biblioteket har att erbjuda.

Åke letar efter titlar som han har snappat upp från tidningsrecensioner och från bokklubbarnas utgivningsblad. ”*Det går ju inte att köpa varenda bok, då måste man låna på biblioteket.*” Han har en lista med titlar som han går igenom regelbundet. Han använder valfria sökord, och söker ”titlar

⁹⁶ Brevväxling med Anette Hagberg

framförallt, men det är ju klart en kombination.” Det händer också att han går in på ”andra söksått” och gör författare/titel sökning.

Eva söker information till arbetet inom ett ämnesområde och hon är väl bevandrad bland olika biblioteksystems söksått. Vilken sökskärm hon använder beror på vad det är hon letar efter *”... är det en speciell bok jag letar efter vet jag säkert bokyiteln eller författarnamn om jag vet... om det är en författare som jag ska titta på , vad de har skrivit tidigare..”*

Två av de intervjuade, Sofia och Jens använder den avancerade sökskärmen. Sofia säger att hon vanligen letar efter en bestämd författare eller titel, och brukar enbart använda sig av den avancerade sökskärmen. Där riktar hon sökningen mot författare/titel. Hon har inte provat någon av de andra möjligheterna och kan därför inte säga om hon tycker att det är skillnad mellan de olika sökskärmarna. Vid sin senaste sökning, sökte hon på en titel som innehåller orden *”god natt”*. Hon provade både med *”god natt”* och *”go natt”*, men fick inga träffar.

Jens studerar vid högskolan i Halmstad, och besöker vanligtvis högskolans bibliotek men ibland, i samband med fördjupningsuppgifter besöker han stadsbiblioteket för att få en bredd på materialet. Han trodde inte att högskolans bibliotek har det i alla lägen. Han använder sig av olika sökskärmar, vid senaste söktillfället användes avancerad sökning.

De flesta respondenter i vår undersökning använder sig av sökskärmen valfria sökord. Några deltagare i undersökningen säger dock att de växlar mellan olika sökskärmar. Att de växlar mellan olika, säger de beror på vilken sorts information de tar med sig till sökningen. Dessa personer är de enda som säger att de anpassar sina sökningar efter vilken information de har. Vet Eva en titel så använder hon författare/titelsökning. Dessa användare försöker dra nytta av de funktioner som finns i systemet för att deras sökningar ska få ett bra resultat. De har lärt sig mer om systemet och ser skillnader mellan olika sökskärmar. Sofia däremot säger sig alltid använda den avancerade sökskärmen och bryter därmed mönstret totalt, hon säger att hon inte använder någon annan sökskärm än den avancerade.

Att medvetet kunna välja den lämpligaste sökskärmen med tanke på den information man har att utgå ifrån, är en del av de semantiska kunskaperna. Kan man enligt Borgman då säga att dessa personer har bättre semantiska kunskaper än våra övriga respondenter? Vi kan dock inte veta om de får bättre sökresultat än de övriga deltagarna i undersökningen, endast av den anledningen att de använder fler funktioner.⁹⁷ Kanske är de bara mer nyfikna på systemet och vill undersöka dess funktioner? En annan aspekt är som tidigare nämnts att erfarenhet från andra bibliotekskataloger kan ha betydelse för hur de använder systemet. Både Eva och Jens säger sig ha erfarenhet från sökning i andra bibliotekskataloger. Det är ganska troligt att dessa erfarenheter påverkar hur de använder katalogen på stadsbiblioteket.

Lisa tycker att det är bra att det finns olika sätt att söka på. Eftersom man inte alltid vet vem som är författare, är det då bra att kunna söka på ämnesord. Hon tycker dessutom att det är bra att man inte behöver skriva riktigt rätt, att datorn hittar i alla fall. Menar hon att man inte behöver skriva t.ex. alla ord i en titel för att datorn ska förstå? De ord man skriver måste dock vara rätt, om man stavar fel så får man inga träffar.

6.2 Problem med katalogen

När man diskuterar OPACs kan man enligt Martha Yee och Sara Shatford Layne göra vissa antagande när det gäller användarna: (1) användarna vet väldigt lite om databasen: vad som finns i den, vilken sorts vokabulär som används för indexering, eller hur den är organiserad; och (2)

⁹⁷ I vår undersökning har vi inte velat studera enskilda respondenters sökresultat, utan snarare deras upplevelse av hur sökningen har lyckats.

användarna är de enda som är kompetenta nog att avgöra vilka objekt i katalogen som är användbara för dem, vad som är relevant för deras informationsbehov. Målet med en effektiv OPAC-design är att visa hur databasen är organiserad när den används. Designen ska inte tvinga användaren att välja sökväg, men informera användaren om de möjliga vägar som finns. Katalogen bör alltså kunna hjälpa användaren att få tillgång till så många olika relevanta poster som möjligt, men också tillåta användaren att indikera vilken post som är mest relevant och på så sätt påverka den fortsatta sökprocessen i önskad riktning.⁹⁸

Det är vanligt att man i användarundersökningar vill veta vilken sorts frågor som användarna ställer till systemet. I de flesta undersökningar har man kommit fram till att det är vanligt med ämnessökningar, men detta beror på vilken typ av bibliotek som undersöks. På de akademiska biblioteken där det är övervägande studenter är det många som söker efter material från litteraturlistor vilket resulterar i en hög procent av sökningar efter speciella objekt. Shirley Ann Cousins märkte i sin undersökning att det var ett ganska lågt antal ämnessökningar på det folkbibliotek där hon gjorde sin undersökning. Hon tror att förklaringen till detta är att allt fler studenter söker sig till folkbiblioteken. Detta stämmer in på de observationer som vi gjorde på stadsbiblioteket i Halmstad, de flesta av besökarna var studenter som letade efter material till sina studier men flera tyckte också använda biblioteket som läsesal.

6.2.1 Att formulera sökfrågor

Många av kataloganvändarna uppger att de har problem när det gäller att formulera sin sökning så att datorn förstår vad de menar.

Jeanette använder katalogen för att hitta titlar hon har på en litteraturlista för att se om de finns inne, eller så letar hon litteratur till uppsatser. Hon säger att hon använder valfria sökord. Jeanette har upplevt att hon skrivit in ett ord och fått upp *"de mest underliga böcker"*, eller att ett ord bara funnits i en undertitel. Hon ger exempel på problem med att söka på [valfria] *"sökord"* när böcker har en helt annan titel, som inte har med ämnet att göra som man sökt. Skriver hon att hon vill ha om kvinnors behandling (?) under 1800-talet och det finns en bok som heter *"Född fri"*, så tas den boken inte upp, även om det är en *"jättebra bok om just detta ämne."* Hon tror att det skulle behövas *"ett mer komplicerat system som visste vad olika böcker handlade om."* Då Jeanette får noll träffar på en sökning brukar hon försöka hitta på något annat att söka på, något som liknar det hon tänkt från början. Hon tycker inte att det alltid är så lätt. Ibland går hon till personalen och frågar, eftersom dom kan mer om att söka på *"sökord"*, *"dom får upp böcker som dom vet handlar om detta"* [ett speciellt ämne], som hon själv inte skulle hitta på *"sökord"*.

Birgitta medger att *"ibland kan det väl hända att man blir ställd och står där och inte vet hur man kommer vidare"*. Då tycker hon att det är lättare att gå till informationen och fråga. Samtidigt kommer hon ihåg en gång då hon sökte på något ord och fick en massa träffar, *"det kan va svårt att hantera mängden av information och så va."* Angående om man skriver in något fel, tycker hon att systemet är *"våldigt känsligt, samtidigt som det är väldigt effektivt."* Birgitta berättar om en gång då hon fick noll träffar när hon sökt på ett ord, *"det var faktiskt t.o.m. en bibliotekarie"* [som hjälpte henne]. *"Då gick det inte alls av någon anledning, och det var lite mysiko."* Hon brydde sig då inte om att söka mer för *"det var inte så akut behov"*.

Åke påpekar att systemet inte är flexibelt, utan att man måste skriva in sin sökfråga exakt. Han ger ett par exempel: *"jag letade efter häromdan t.ex. "Svenska vägar till St/Sankt (?) Petersburg", men den fanns inte, fastän den fanns! Och då var det att jag skrev inte S:t Petersburg med S:t... (---) så när det där kolonet fattades, så fanns inte titeln."* Han tycker att det gamla systemet var bättre i detta hänseende. En annan gång skulle han söka efter en poet som han hört i Dagens dikt: *"så sökte jag efter en som hette Karin Lenz, men hur stavar hon det? Länz, Läns, Le... ingen aning. Jag fick*

⁹⁸ Yee och Shatford Layne, 1998, s 8

inte fram nånting och jag tror inte att hon fanns heller i och för sig, men det visar inte att hon inte fanns.”

Eva som är en ganska erfaren användare tycker inte att hon egentligen har några problem med att söka. Hon talar om svårigheterna med att man får för många träffar men tycker ibland att man medvetet måste göra sådana sökningar eftersom det finns en risk att när *”man specificerar för mycket och då missar du en väldig massa litteratur också.”*

Siv tycker att problemen med sökningen ligger i svårigheten att veta vilka ord man ska använda *”man får ju oftast upp väldigt många sökträffar... så det är mest det, men hur jag ska använda den är inga problem utan det är snarare det man måste komma på själv, vilka ord man ska använda för att få rätt sökträff om man säger så.”* Hon brukar använda sig av ämnesord(?) Ibland händer det att Siv inte får några träffar, är det bara att försöka igen. *”Då får man stå och försöka fler gånger i stället.”* Men till sist ger hon upp eller frågar personalen.

Jan letade vid detta tillfälle efter en bok till sin dotter, ”Carrie” av Stephen King. Han sökte på författarens namn i valfria sökord, och ändrade *”sortering av resultat”* från standard till författare. Han *”brukar alltid använda standard, författare, titel i första hand.”*

Anders använder katalogen vid just detta tillfälle för att söka information till ett projektarbete på datorteket. Han använde vid detta tillfälle valfria sökord. *”Jag skrev växthuseffekten, men så kunde man skriva växthuseffekt bara och en sån där, vad heter det...”* [trunkering] *”... och då fick vi fram resultat.”* Det var en bibliotekarie som visade honom denna finess. Anders blev vid sin senaste sökning förbryllad över funktionen *”sortering av resultat”*, där man kan välja bland olika alternativ, bl.a. *”standard”*: *”Jag tog det på standard då liksom, men jag fick noll sök svar, så stod det att vi hittar inga titlar på det sökordet... och då framkom det inte riktigt vad dom sökte på, om det bara var växthuseffekt i titeln eller om det fanns upptaget i boken på nåt sätt va.”* Anders tror att när han får noll träffar är anledningen att han har *”gjort nåt fel i sökordet.”* Han brukar då försöka hitta andra sökord. Men just vid detta tillfälle fick han hjälp av en bibliotekarie istället.

Jens uppgav sig ha svårigheter när det gäller att kombinera ord i en sökning. Han sökte efter litteratur om Sovjet eller Ryssland, men fick inga träffar. Han säger sig sakna möjligheten att avgränsa med årtal då han är mest intresserad av ny information. Jens medger själv att han inte känner till alla katalogens möjligheter och använder katalogen för sällan för att lära sig detta.

De problemen som våra respondenter har stött på i samband med sina sökningar handlar till stor del om svårigheter att formulera sökfrågor. Detta är ett problem som även framkommit av tidigare användarundersökningar. Enligt Jine och Fines formulärprincip ligger problemet i att användaren inte vet hur han ska uttrycka sin fråga så att systemet förstår. Hur man ställer frågan påverkar svaret; ställs frågan på ett felaktigt sätt, får användaren *”fel svar”*. Martha Yee poängterar att den som skapar en katalog måste inse att användaren vanligen inte i förväg kan uttrycka sitt informationsbehov i exakta termer, de termer som han borde använda i sin sökning. En av katalogens uppgifter är att få användaren att kunna rikta sin sökning mot det som är mest relevant för honom, att kunna vägleda användaren mot de termer som han bör använda.⁹⁹

Jeanette har upptäckt att hon missar relevant litteratur som hon sedan tidigare känner till och att en del av träffarna är irrelevanta. Hon förstår inte hur sökningen går till, att sökningen sker i hela posten när hon använder valfria sökord. Hon vill ha ett mycket mer *”avancerat system”* som tar större hänsyn till böckernas innehåll. Vid indexering och klassificering av böckerna tar man hänsyn till just böckernas innehåll men det verkar Jeanette inte ha en aning om. Semantiska kunskaper om söktermer, t.ex. varifrån ämnesorden är tagna påverkar i hög grad resultatet av sökningen. I det här fallet verkar Jeanette sakna både semantiska kunskaper och det som Allwood kallar

⁹⁹ ibid, s 6

användarkompetens, hon har inte tillräckliga kunskaper för att använda systemet på ett effektivt sätt. De avancerade funktioner som Jeanette efterfrågar finns redan till viss del, men hon har inte upptäckt dem än.

Birgitta har tidigare haft svårigheter när hon har fått alldeles för många träffar på sin sökfråga. Hon säger att det är svårt att veta hur man ska hantera mängden av information. Birgitta skulle i så fall behöva hjälp med att begränsa sin sökfråga. Birgitta har problem med att hon drunknar i information. Eva drunknar däremot frivilligt och tycker därför inte att det är ett problem för henne. Detta kan inträffa likväl när man söker på författare som när man söker på ämne, och är dels en fråga om att formulera sin sökfråga som att välja ett lämpligt sökbegrepp. Vi kommer att diskutera detta ytterligare i samband med ämnessökningar.

Birgitta tycker att systemet är alltför känsligt om man inte har uttryckt sig som systemet vill. Här är det igen de semantiska kunskaperna om hur man formulerar sin sökfråga som är viktiga. Det är inte mycket som behövs för att användaren och systemet ska missförstå varandra. Det räcker med ett enkelt stavfel för att sökningen ska resultera i noll träffar. Både Anders och Siv påpekar att de brukar försöka på nytt när deras sökning inte ger något resultat. Anders säger att det kan vara fel på "sökordet" och att han därför måste komma på andra. Han tror att det finns böcker inom det ämnesområde han är intresserad av och att det därför måste vara han själv som har gjort fel i sin sökning.

Åke har liknande problem som Birgitta, han tycker att systemet är för känsligt, inte tillräckligt flexibelt. Han har försökt söka efter boken "Svenska vägar till st Petersburg" och inte fått några träffar trots att han visste att boken fanns på biblioteket. Enligt Matthews finns det tre sätt som bibliotekskatalogen kan, som han kallar det, "svika" användarna på. Ett av dessa är att användarna inte kan hitta objekt som faktiskt finns i katalogen. Även Berit Wijk uppmärksammar detta problem. Åkes problem låg i att han skulle ha skrivit s:t i stället för st. Hade han t.ex. skrivit "Svenska vägar till" så hade han fått fram boken. Det är därför inte alltid lämpligt att skriva *hela* titeln eftersom det då lättare kan bli fel. Han upplever också svårigheter när det gäller stavningen av författarnamn som han t.ex. har hört i radio. I författare/titelsökning finns möjligheten att söka i ett index efter författarnamn, men man bör i alla fall ha en aning om hur namnet kan stavas. För att söka efter hur Karin Lentz stavar sitt efternamn var det nödvändigt att i alla fall veta att hon stavade "Len". Funktionen har sina begränsningar och det kan resultera i att användaren får göra flera försök och bläddra igenom flera långa listor med namn.

Att kunna formulera författare/titelåfrågor hör till de konceptuella kunskaperna. Användaren måste ha rätt information om stavning och kunna fundera kring vilka tänkbara alternativa stavningar som finns. Dessutom kan författarnamnet eller titeln vara felaktigt inlagt i katalogen vilket gör det ännu svårare att hitta rätt. Micheline Hancock-Beaulieu skriver om olika kriterier för att förbättra interaktionen i onlinekataloger. Systemen bör t.ex. ha större flexibilitet när det gäller hur man skriver in sökfrågor, liksom hur resultatet redovisas.¹⁰⁰ Att användaren stavar fel borde lätt kunna åtgärdas; det borde inte vara omöjligt att lägga in någon form av stavningskontroll i katalogen. Martha Yee skriver att felstavning är en vanlig orsak till att man misslyckas med sin sökning. Hon tar också upp samma problem som Åke upplever, att man inte vet på vilket sätt man ska skriva in ett efternamn, t.ex. Lindkvist eller Lindquist. Yee anser att för att komma till rätta med dessa typer av problem kan man erbjuda trunkering, visa en lista med författarnamn som har en liknande stavning som det eftersökta, erbjuda menyval istället för att användaren skriver själv eller att inkludera en synonymordbok.¹⁰¹

En del i formulerandet av sökfrågor är att kombinera ord, detta är ett av Jens problem. Han letade efter material om Ryssland eller Sovjet från 90-talet. Han använde ämnesord och sökte på

¹⁰⁰ Hancock-Beaulieu, 1992, s 35

¹⁰¹ Yee och Shatford Layne, 1998, s 78f

”*Ryssland och Sovjet*” vilket resulterade i noll träffar. I katalogen kan man inte kombinera ord på söskärmen ämnesord. Använder man den avancerade söskärmen kan man bara kombinera med OCH eller INTE vilket egentligen inte skulle hjälpt Jens särskilt mycket då han ville ha material som handlade om antingen Ryssland eller Sovjet. Han hade fått göra två separata sökningar för att få önskat resultat. Jens hade också önskemål att kunna begränsa sin sökning till 90-talet vilket han inte trodde gick. Detta är dock möjligt på den avancerade söskärmen som han säger sig ha använt. I och med detta har vi stött på problemet att vi inte vet vilken söskärm våra respondenter *egentligen* har använt.

Enligt Borgman krävs det när man använder Boolesk logik både semantiska och konceptuella kunskaper. Konceptuella kunskaper krävs då användaren ska kombinera söktermer och semantiska kunskaper är nödvändiga för att förstå hur ett speciellt system kombinerar söktermer; om systemet automatiskt lägger in Booleska operatorer, eller om användaren måste göra det. I de användarundersökningar som Borgman sammanfattar, anser hon att Boolesk logik används på ett felaktigt sätt om det används överhuvudtaget.

För att underlätta sökningen och öka chanserna att få träffar kan man använda sig av trunkering. Anders är den enda som säger sig ha använt trunkering. Det var en bibliotekarie som vid detta söktillfälle tipsade honom om detta när han misslyckats med sin sökning. Att kunna trunkera är en del av de semantiska kunskaperna och ökar avsevärt möjligheterna för användaren att lyckas med sin sökning. Vid de första intervjuerna frågade vi kataloganvändarna om de använde finesser som trunkering och Booleska operatorer. När vi upptäckte att det knappast var någon som förstod vad vi menade, slutade vi att fråga om detta. Därför är det inte omöjligt att någon av våra respondenter har använt sådana funktioner utan att de självmant har berättat det. Att det verkar vara så få som använder trunkering kan ha att göra med att det inte står någonstans i katalogen att möjligheten finns. Dessutom söker systemet automatiskt på ordstammar, dvs automatiskt trunkering. Men om användaren söker på valfria sökord *med* trunkeringstecknet utskrivet, så får han dock ännu fler träffar. Det står ingenting om detta på skärmen, så enbart användare som känner till funktionen trunkering kan upptäcka detta genom att prova. Att trunkering är problematiskt framgår också av Matthews m.fl. undersökning. De går inte djupare in på problemet utan konstaterar bara att det är så. Funktioner som trunkering och Booleska operatorer har tidigare varit något som endast bibliotekarier och andra informationssökningsspecialister känt till. Kanske kommer Internets sökmaskiner att medverka till att dessa funktioner blir mer kända.

På samtliga söskärmar kan man välja att sortera sina resultat på olika sätt. När Jan söker efter ”Stephen King” använder han sig av funktionen ”sortering av resultat” på valfria sökord. Är han medveten om vad detta har för effekt? Vet han vad skillnaden blir om han byter från ”standard” till ”författare”? Tror han att sökningen riktas mot författarfältet om han väljer ”författare”? Vi är inte säkra på att han vet att denna funktion endast påverkar hur resultaten *presenteras*, inte själva sökningen. Jan är den enda som säger sig använda denna funktion. Möjligen har Jan i det här fallet något bristande semantiska kunskaper. Dessa kunskaper går ut på att man som användare känner till strukturen i systemet och hur sökningen sker. Men vad har detta för betydelse egentligen? Kan man kräva att användarna ska vara insatta i hur katalogen är uppbyggd? Problemet ligger i att användarna kan bli förvirrade när de inte förstår resultatet av sin sökning eller vad olika funktioner har för inverkan på sökningen. Anders förbryllades över vad ”sortering av resultat” innebar. Han trodde just att man med denna funktion kunde rikta sin sökning mot olika fält. Är ”sortering av resultat” en viktig funktion eller är den bara förvirrande? Kanske borde man i valfria sökord istället sätta in en funktion som verkligen ger användaren möjlighet att rikta sin sökning. Eftersom denna söskärm nästan ser för ”enkel” ut, tror vi att funktionen ”sortering av resultat” kan medföra att användaren missförstår hur sökningen sker. Detta kan i sin tur leda till förvirring.

6.2.2 Ämnessökningar

Eva har vid det här tillfället använt sig av ämnesord (valfria sökord?) och sökt på ett vitt begrepp och fått en stor mängd träffar. Detta skedde medvetet, *"Jag gjorde en sådan lätt, enkel sökning nu så, bara på ett ord, jag fick ett infall, bara så, det var inget planerat."*

Siv brukar använda sig av ämnesord (valfria sökord?) när hon söker och oftast är det till olika uppgifter i skolan. Hon läser väldigt sällan skönlitteratur och i så fall sånt som finns hemma *"nåt man fått i julklapp typ."* Ibland blir hon konfunderad när hon inte får några träffar och antar att *"jag vet inte riktigt hur man skriver, som jag försökte slå nu till exempel så [för]sökte jag slå företag + vinning, ekonomisk vinning och då kom det inte upp någonting liksom, så sånt där, då för står man liksom bara inte..."* Siv letade efter material om företagets ekonomiska vinster av att flytta verksamheten utomlands.

Marie använder katalogen för första gången, *"det är ju för att man går i skolan nu, men annars har man ju inte varit här innan."* Hon ska göra ett arbete om kloster och sökte efter *"kloster"* på valfria sökord. Marie tycker att ett problem är att *"man kan ju få fram helt fel grejer"*, sådant som inte har med saken att göra, *"när man bara sökte på ett ord sådär, va". "Det kan va lite svårt att sortera ut det som verkligen gällde kloster... det kan ju kommit med på nåt annat sätt också, inte ren fakta eller sådär."*

För att kunna utföra sin sökning på ett lämpligt sätt bör användaren ha vissa semantiska kunskaper. Det kan handla om att välja den sökskärm som är mest lämplig med tanke på vilken information användaren har med sig till sökningen. De flesta av våra respondenter väljer istället att söka enligt förtrogenhetsprincipen. De söker på *"valfria sökord"* eftersom de är vana vid det och tycker att detta söksätt fungerar bra. Birgitta säger att hon söker på ämnesord, men vi är osäkra på vad hon menar. Det kan handla om valfria sökord, men det är inte heller omöjligt att hon verkligen använder kontrollerade ämnesord. Många av de intervjuade i vår undersökning säger sig söka på *"ämnesord"*, men vi tror dock att det knappast rör sig om sökning på kontrollerat vokabulär, utan snarare valfria sökord.

Kanske är det som Berit Wijk har kommit fram till i sin undersökning, att användarna finner *"sitt"* sätt att söka som fungerar för dem, även om de inte är så insatta i systemet. Att göra ämnessökningar beskrivs i de tidigare undersökningar som vi gått igenom som det största problemet. Shirley Ann Cousins är den som djupast har studerat problemet, och delar in ämnessökningar i två kategorier; specifika och allmänna.

Eva söker ibland medvetet på ett allmänt begrepp för att få så många träffar som möjligt. Hon verkar medveten om vilka följderna blir om hon gör på ett eller annat sätt. Detta kan bero på att hon säger sig vara en van kataloganvändare, som har sökt i många olika system. Jin & Fine beskriver vad de kallar drunkningsprincipen vilken går ut på att användarna söker på en för bred term och får för mycket information vilket resulterar i att de drunknar. Enligt Jin & Fine har användaren då misslyckats med sin sökning. Resultatet av Evas sökning blir att hon drunknar, men detta sker fullt medvetet eftersom hon ser större *"risker"* med att missa relevant material än med drunkningen. Man kan därför inte säga att Eva misslyckas med sin sökning, utan det är snarare en del i hennes sökstrategi. Enligt Cousins finns det tre skäl till att göra en allmän ämnessökning, ett skäl är att man vill *"browsa"*. Evas medvetet breda sökning passar in i denna kategori, därför att hon vill få många träffar för att sedan kunna *"browsa"* genom träfflistan på jakt efter relevant material.

Siv blir fundersam över att hon inte får några träffar när hon söker på *"företag + vinning"* och *"ekonomisk vinning"*. I intervjun framkom att Siv var intresserad av material som rörde företagets ekonomiska vinster av att flytta verksamheten utomlands. Siv skulle definitivt haft nytta av någon form av ämnesordsindex i katalogen som ett hjälpmedel för att finna de rätta termerna, eftersom det förmodligen finns böcker om företagsekonomi på biblioteket, vilket Siv säkert också är medveten

om. Detta är exempel på vad Cousins kallar specifikt ämnesbehov. Siv blir tvungen att uttrycka sig i mer generella termer för att få resultat, vilket enligt Cousins är ett vanligt fenomen. Detta beror på att katalogposternas ämnesord är sammanfattningar av innehållet i hela böcker. Siv tycker att det är svårt att välja "rätt" sökord för att få de träffar som hon vill ha. Svårigheten ligger i att veta vilka begrepp som systemet vill att användaren ska skriva. För att kunna göra detta krävs konceptuella kunskaper.

Marie ville veta att det var fackböcker om kloster och inte diverse skönlitterära verk som hon fick upp. Om man inte kan tyda ämneskoderna som står i posterna kan detta vara svårt. Marie sökte på "kloster" i valfria sökord och fick en massa irrelevanta träffar. Om hon skulle ha fått träffar på enbart facklitteratur, så hade hon varit tvungen att skriva in "kloster" på ämnesord, trycka på "lista"-funktionen, och där välja ämnesordet "klosterväsen". Detta är ett ytterst krångligt sätt att få fram fackböcker på, och då missar hon de böcker som handlar om kloster som byggnader. För att få böcker som handlar om detta skulle hon vara tvungen att välja ett annat ämnesord och göra ytterligare en sökning.

6.2.3 Att avgöra om en titel är intressant

Flera av de intervjuade saknar utförligare uppgifter om vad böckerna handlar om.

Lisa vill gärna veta om de böcker hon fått fram efter en ämnesökning är faktaböcker, att det handlar om det som hon söker fakta om. Anders skulle tycka det var bra om det fanns en kort sammanfattning om varje titel, *"för det är ofta det jag vill ha reda på."* Eva saknar ett abstract med en kort beskrivning av bokens inriktning eftersom titeln ofta kan vara missvisande och när hon använde funktionen ytterligare information *"... då var det mer... liksom förlag, ISBN-nummer och så vidare."* Även Marie skulle vilja få mer information om titlarna, så att *"man verkligen visste att det var rätt sådär, det man fick fram."*

Siv tycker att bokens utgivningsår är en viktig uppgift. Hon har egentligen inte tänkt över vad hon tittar efter *"jag bläddrar mest på titlar och ser om de relaterar till mitt... så sen så... ofta så... När vi håller på med detta arbetet till exempel vill jag ha ganska ny information så året just och så... jag vet inte riktigt."*

Det som användarna saknar är information om vad fackböckerna de får fram efter en sökning verkligen handlar om, eftersom titlarna kan vara missvisande. De vill veta om boken är något de är intresserade av och om det därför är lönt att leta upp den i biblioteket. Hildreth skriver i sin vision om en E³ OPAC om begreppet "expanded", vilket innebär en utvidgning av den bibliografiska posten med t.ex. sammanfattningar. Även i Koskis undersökning framkom att användarna efterfrågar mer information om vad böckerna handlar om, t.ex. i form av sammanfattningar i varje katalogpost. I Kopak och Cherrys undersökning av utseendet av bibliografiska poster framkom att deltagarna tyckte att en sammanfattning i posten var mycket positivt. Särskilt bra var det just för att man kunde avgöra om boken var intressant, utan att ha tittat i den. Eva blev besviken över att "utförlig kataloginfo" bara beskrev tekniska detaljer om boken och inte gav någon information om vad boken handlade om. Man kan säga att "utförlig kataloginfo" för användarna innehåller fel slags information. Man skulle i stället kunna utnyttja det utrymmet till information som användarna kan ha nytta av, t.ex. sammanfattningar eller innehållsförteckningar.

Innehållet i den bibliografiska posten skulle kunna utökas om man använde ett format som är bättre lämpat för hypertextmiljö, t.ex. SGML (Standard Generalized Markup Language) som är en internationell standard för strukturering av dokument på Internet. En MARC-post har ett strikt format som inte får överskrida ett visst antal tecken, men med SGML finns det ingen gräns för hur mycket information som kan rymmas.¹⁰² Särskilt önskvärt är kataloginformation om innehåll i böcker och dokument, t.ex. i form av sammanfattningar och innehållsförteckningar. (jfr Hildreth

¹⁰² Ortiz-Repiso och Moscoso, 1999, s 70

”expanded”) Detta efterfrågades av OPAC-användare redan i början av 1980-talet. Hur mycket information som ska läggas in i bibliotekens OPACs har tyvärr länge även varit en ekonomisk fråga, enligt Matthews har det kostat en hel del att utöka bibliografiska poster och därför inte blivit aktuellt för så många bibliotek, i alla fall inte i USA. Dock borde det bli enklare och billigare då katalogrutinerna utförs i Windowsmiljö, eftersom det blir möjligt att t.ex. scanna in sammanfattningar och innehållsförteckningar.¹⁰³

6.2.4 Navigering i systemet

Annica tyckte att det var svårt att hitta tillbaka till valfria sökord, *”jag förstod inte att man skulle trycka på startsida, jag tänkte i fall det var bibliotekets startsida i sig som man kom till då... det var lite klurigt!”* Siv tycker att det är viktigt att man vet var man är, att man vet att man har rätt sida är uppe.

Ett par respondenter tyckte att det var svårt att navigera i systemet och förstå funktionernas innebörd. Siv säger att hon tycker att det är viktigt att man kan navigera rätt och att man vet var man är i systemet. Annica förstod inte var hon skulle hamna om hon tryckte på länken ”startside”. Detta är förståeligt, eftersom det inte står på sökskärmen för valfria sökord att detta är startsidan. Annica trodde att ”startside” var huvudsidan för Halmstad kommun. Det Allwood kallar ett programs användarvänlighet beror på dess åtkomlighet, t.ex. hur lätt man kan förflytta sig inom programmet. Enligt Jin och Fines säkerhetsprincip bör systemets design göra det omöjligt för användaren att gå vilse. Det måste tydligt framgå hur man lätt kan navigera i systemet, både bakåt och framåt. Jin och Fine föreslår för att underlätta detta att ett fönster med sökhistorik bör finnas. Detta finns inte i LIBRA III och inte heller webbens sökhistorik fungerar i detta fall.

Ett problem som vi har upplevt är att det är svårt att få överblick över katalogens struktur när man befinner sig på startsidan/valfria sökord. För att hitta de övriga sökskärmarna måste man nästan vara medveten om att de finns, eftersom de är dolda bakom länken ”andra söksätt”. Ingen av deltagarna i vår undersökning har kommenterat detta. Vi tror att det beror på att så många av användarna endast använder valfria sökord. Kanske skulle de andra sökskärmarna ha använts mer om de hade varit synliga redan på startsidan. Som det är idag blir det för användaren ett extra steg att ta sig till de andra sökskärmarna, vilket gör navigeringen omständligare.

6.2.5 Praktiska problem

Enligt flertalet av användarna är det stora problemet att tekniken brister men också att datorerna används för att surfa och skicka e-mail.

Åke tycker att det största problemet är att tekniken vid så många tillfällen inte funkar, och att det måste vara besvärligt för personalen. *”Jag tycker synd om personalen, för det är ju dom som får skället.”* Lisa upplever samma problem, och menar att hon då får *”besvara personalen”*. Hon tycker dock att katalogen är *”perfekt”*, när den fungerar.

Birgitta påpekar att det är svårt att få tillgång till datorerna för att de antingen är trasiga, eller ofta upptagna p.g.a. att många står så länge vid dem (surfar/chattar förmodligen), *”jag vet inte om jag är lättirriterad, men ibland kan jag tycka det är jobbigt när det står folk och aldrig slutar trycka på de där knapparna.”*

Siv säger att ibland kan man få stå och vänta lite, men så är det med allt och hon tillägger *”Det skulle ju aldrig skada med fler [datorer] men frågan är om det är värt att prioritera det före något annat om man säger så, jag tycker det är bra, det är bra.”*

¹⁰³ Matthews, 1997, s 115

Två av våra respondenter saknade möjligheten att kunna skriva ut sökresultaten eller minneslistan. Anders skulle ha velat skriva ut sökresultaten, men det fanns ingen skrivare kopplad. Eva hade för dagen upptäckt möjligheten att använda sig av funktionen minneslista som hon tyckte var jättebra, men hon saknade möjligheten att kunna skriva ut minneslistan på biblioteket för att använda sig av den när hon går runt på biblioteket och letar efter litteraturen. Nu så får hon istället skicka listan med e-post till sig själv och skriva ut den hemma.

Problemen med systemets instabilitet irriterar i stort sett samtliga, detta är det huvudsakliga problemet och egentligen det enda som användarna klagat på. Åke ser det ur personalens synvinkel, det är de som får ta emot alla klagomål. Lisa upplever att hon måste "besvära" personalen när systemet inte fungerar. Hon vill helst kunna klara sig själv och brukar förmodligen inte fråga annars. Vid de tre tillfällen vi varit på stadsbiblioteket i Halmstad har systemet varit ur funktion åtminstone en gång per tillfälle. Under hela veckan innan vårt sista besök var systemet ur funktion för service, dock har systemet fortsatt att krångla. Vi tror dock att detta är problem som kommer att försvinna.

Även vi reagerade på att det fanns personer som kunde stå flera timmar vid datorerna. Detta var vid de datorer som det var tillåtet att skicka e-post och surfa från. Meningen med att katalogen ligger på Internet är att man ska ha möjligheten att ta med sin sökning ut på nätet. Bibliotekschefen var medveten om detta problem och det fanns planer på att "låsa" en eller två datorer som endast skulle kunna användas för katalogsökning. Hon var dock tveksam till detta eftersom poängen med en webbkatalog då delvis försvinner. Vid vårt sista besök i oktober hade man infört fler begränsningar, en katalog var endast avsedd för katalogsökningar och på övriga var surfningen tidsbegränsad till en halvtimme. Detta efterlevdes trots allt inte. Siv anser inte att man borde ha fler katalogdatorer på biblioteket, utan man borde i stället prioritera något annat. Siv är den enda som ser problemet på detta sätt. Hur lättillgängliga katalogdatorerna är kan enligt Allwood ses som en del av vad han kallar användarvänlighet. Att datorerna ofta är trasiga eller att man får vänta länge på att få tillgång till dem minskar denna form av användarvänlighet.

Eva och Anders saknade möjligheten att kunna göra utskrifter av sitt sökresultat. Vid en utav datorerna kan man göra utskrifter, så förmodligen hade de använt någon annan dator och därför inte trott att det var möjligt över huvudtaget. Vi tycker att det är lite konstigt att det bara finns möjlighet till utskrift från en dator. Hur ska man då göra om man hittar bra information på Internet som man vill använda? Att man inte kan ha en skrivare till varje dator är förståeligt, men varför inte ha en gemensam skrivare för samtliga datorer?

6.3 Uppfattningar om katalogen

Här kommer vi att redovisa känslor och attityder som förknippas med katalogsökningen, samt även ta upp åsikter om de sökmöjligheter som finns och om katalogens utseende och upplägg. Hur känns det inför och efter sökningen, är de nöjda med resultaten? Vill de kunna söka på alternativa sätt? Vad tycker de om katalogens utseende?

6.3.1 Känslor inför sökningen

De flesta har positiva känslor inför användandet av katalogen. Lisa tycker t.ex. att det känns bra innan en sökning, det känns skönt att kunna leta reda på saker själv och att inte vara beroende av någon bibliotekarie. Jeanette hoppas inför sökningen att hon ska hitta det hon letar efter. Särskilt när hon använder sökord hoppas hon att hon får bra träffar och att datorn förstår vad hon är ute efter. Sofia anser att det inte är några problem att söka. Hon känner sig fri att söka på vad hon vill och känner inga begränsningar. Birgitta känner sig säker på att hon ska lyckas med sin sökning och tror att hon "definitivt" kommer att hitta något hon letar efter. Erik tycker att det känns bra att använda katalogen eftersom "det är mest att man ska ha reda på var böckerna finns sådär ju." Annica har

också positiva känslor inför sökningen, men tänker i stället på böckerna hon letar efter, hon *"hoppas att det finns inne bara."*

Som kataloganvändare är en del dock medvetna om att praktiska problem ibland uppstår, vilket kan påverka hur man känner innan sökningen. Men endast en av de intervjuade, Åke, säger sig vara *"väldigt tveksam eftersom tekniken inte är fullständig"*, och det är ofta som han närmar sig en katalogdator *"med viss skepsis"*. Sara däremot säger att *"Funkar bara datorerna så är det inget problem."*

I stort sett alla har en positiv känsla inför sökningen. Enligt Allwood är det viktigt att man är välvilligt inställd till systemet och har intresse av att använda det. Detta är en förutsättning för att kunna lära sig och ha nytta av programmet. Allwood ser detta som en viktig del av programmets användbarhet, och kallar det systemets användaracceptans.

Man kan säga att för Åke har systemet inte lika hög användaracceptans som för de övriga, eftersom han är tveksam till teknikens tillförlitlighet. Sara irriterar sig inte lika mycket över att datorerna är trasiga ibland, hon ser i stället det positiva i att när de fungerar, så är det inga problem.

Birgitta är väldigt säker på att hitta något som intresserar henne överhuvudtaget, det är förmodligen därför som hon har en så positiv känsla inför sökningen. Hon är oftast inte ute efter någon särskild titel; detta medför att hon har stora möjligheter att hitta något som är intressant.

6.3.2 Känslor efter sökningen

De flesta är nöjda med sökresultatet, men sedan kommer svårigheterna att hitta böckerna i biblioteket. Sofia säger att *"När jag lämnar terminalen brukar jag känna, var fan står böckerna nånstans."* Hon tycker att det är svårt att veta om boken är en biografi, en roman eller var den annars kan stå. Och då får hon i alla fall gå och fråga bibliotekarien. Jeanette säger att hon är nöjd om hon har skrivit ner mycket som hon tycker är intressant, och hittar hon det dessutom sen, så blir hon *"ännu gladare"*. Hon tycker dock att hon inte brukar hitta på hyllorna eftersom böckerna *"nästan aldrig står i ordning"*.

Birgitta tycker att det brukar kännas bra efter en sökning, särskilt om hon har *"fått reda på något ytterligare än vad jag visste när jag kom hit"*, vilket hon ofta fick. Men även hon tycker att det är svårare att hitta på hyllorna. *"Det brukar innebära problem, för ofta är det utlånat eller så har det blivit inställt på fel ställe."* Siv tvekar lite men tycker att hon kan hitta i biblioteket, hon *"skriver upp de här olika hyllorna, de är på ett litet blad så sticker jag och kollar dem, jag kollar inte om de är inne för det klickar man ju där men ... ja jag springer och kollar om jag kan hitta dem rättare sagt... vilket det inte är alltid men..."* Hon tittar alltid först i katalogen om boken finns inne, innan hon går till hyllan. Marie har också svårigheter. Hon undrar om hon ska hitta *"de här jävla böckerna nu, det var såna riktigt konstiga [hyllsignum]"*. Hon tycker det kan vara *"lite halvjäkligt"* att hitta, men hon tror att *"man lär väl sig när man varit här några gånger"*.

De övriga har inga problem att hitta efter sökningen. Lisa känner sig oftast nöjd efteråt, eftersom hon brukar hitta vad hon ska. Hon brukar kunna hitta böckerna på hyllorna efter sökning, eftersom hon brukar vara rätt mycket på biblioteket. Jan är *"alltid nöjd"* efter en sökning, han tycker att det går fint att hitta i biblioteket. Han har *"ingenting att klaga på, jag menar jag har alltid kommit rätt i princip va... (---)... du kan inte begära att du alltid ska hitta den boken, att den ska finnas inne som du vill ha."* Annica säger sig vara nöjd om boken finns inne, *"annars är det ju hopplöst."* Hon tycker inte att det är *"speciellt svårt"* att hitta i biblioteket, *"det är ganska enkelt strukturerat här."* Anders tyckte inte att han kunde svara på om han var nöjd, eftersom han inte hade hunnit leta efter böckerna på träfflistan. Han tycker att han brukar hitta böckerna på hyllan. *"Sen om man är så nöjd med bokens innehåll sådär, som sagt va... det är ju olika."* Anders tänker alltså ytterligare ett steg,

och menar att han inte kan avgöra om han är nöjd förrän han har boken i sin hand och kan undersöka om den är relevant eller ej.

Det är endast två av deltagarna i vår undersökning som säger att de ger upp om de inte får några träffar. Sofia säger att hon blir arg och går där ifrån, ger helt enkelt upp. Hon brukar kolla så att hon har stavat rätt först men sen ger hon upp. Om Eivor inte får några träffar så struntar hon vanligen i det. Det är sällan hon frågar personalen, då ska det vara något riktigt angeläget.

Överlag är våra respondenter nöjda med sina sökningar men många har problem med att hitta böckerna de letar efter, svårigheterna ligger i att *hitta* rätt hylla eller att hitta *i* hyllan. Jeanette känner sig nöjd om hon skrivit upp många titlar efter sökningen, medan Birgitta ser det på ett annat sätt. Hon tycker att hon får reda på något nytt som hon inte visste innan hon använde katalogen. Kan detta bero på att Jeanette letar litteratur för studierna, medan Birgitta gör det av eget intresse och inte har samma bestämda mål?

Annica och Jan speglar två olika synsätt. Jan tycker inte att man som biblioteksbesökare kan begära att alla böcker man letar efter finns inne. Annica behöver som student säkert böckerna på en gång medan Jan som letar litteratur för eget intresse kanske inte har lika bråttom, han kan vänta tills böckerna kommer in.

Vi har i vår undersökning inte tagit hänsyn till just hur många som är nöjda med sitt sökresultat. På grund av att vår undersökning är kvalitativ, kan vi inte dra några generella slutsatser. Men det verkar som om de flesta är nöjda med sina sökningar, även om de anger olika skäl till detta. En orsak till de övervägande positiva kommentarerna om katalogen kan bero på att vi genom vårt urval endast har intervjuat personer som använder den. De som inte har positiva erfarenheter, eller inte vill använda katalogen går troligen direkt till informationsdisken om de behöver hjälp. Det framgår av de kvantitativa användarundersökningar som vi redogjort för tidigare att kataloganvändare i allmänhet är nöjda. Koski har kommit fram till att 84% av kvinnorna och 86% av männen alltid eller ofta var nöjda med sina sökresultat. Enligt Matthews m.fl. var 80% nöjda med sina sökningar och 90% tyckte om katalogen. Man har dragit slutsatsen att det finns en koppling mellan lyckat sökresultat och att man tycker om katalogen. I Wijks undersökning var alla intervjuade nöjda med systemet, men det framkommer inte hur nöjda de var med sina sökresultat. Man kan dock anta att de var nöjda med detta också, enligt den koppling som Matthews m.fl. har gjort.

Att Sofia tycker att det är svårt att hitta böckerna hon letar efter i biblioteket, kan delvis bero på att hon inte hittar uppgiften om placering i den bibliografiska posten. Deltagarna i Kristina Koskis undersökning däremot tycker att det är lätt att se på skärmen var boken finns placerad och att sedan hitta rätt hylla i biblioteket. Jeanette och Birgitta tycker att problemet ligger i att hitta *på* själva hyllorna, att böckerna står i ordning och inte där det ska.

Marie har inte använt katalogen tidigare och särskilt hyllsignumet förbryllar henne. Detta är enligt bibliotekschefen i Halmstad ett känt problem, hon säger om kataloganvändarna att *”de har problem att hitta hyllan. De ser att boken finns, att den finns inne, men att hitta fram till rätt hylla är svårt. SAB-systemet är inte helt självklart...”*¹⁰⁴ Även i Wijks undersökning angav respondenterna att det fanns svårigheter med att tyda hyllsignumet.

Flera av de intervjuade säger att de vänder sig till bibliotekarierna när de efter upprepade försök inte får något resultat av sina sökningar. Jeanette är medveten om att bibliotekarierna får fler bättre träffar än när hon själv söker. Troligen beror detta på att bibliotekarierna söker på ämnesord eller klassifikationskod och då får mer relevanta träffar än en sökning som sker på valfria sökord.

¹⁰⁴ Brevväxling med Anette Hagberg

6.3.3 Andra sökmöjligheter

Alla utom Anders är nöjda med de sökmöjligheter som finns. Anders skulle vilja kunna gå in i fler databaser och söka, *"jag provade med Artikelsök också, men då skulle man ha ett lösenord och så, men det fixar säkert bibliotekspersonalen här."* Han berättar vidare om högskolebiblioteket, *"där fanns det väldigt mycket databaser"* och att man där fick lösenord att använda.

De övriga saknar inga andra sökmöjligheter. Sara har inte funderat över andra sätt att söka på överhuvudtaget. Birgitta säger att hon inte har haft behov av att söka på något annat sätt, så långt har hon inte tänkt. *"Jag tycker bara att jag gör vad jag vet att jag kan göra."* Christina säger att hon inte skulle vilja söka på något annat sätt, men hon påpekar att hon inte har så stor erfarenhet heller. Jan anser inte att han behöver söka på något annat sätt, *"jag tycker det räcker för min del."* Therese säger att det vore intressant att lära sig andra sätt men hon har inte satt sig in i de möjligheter som finns. Sofia talar om möjligheten att ta med sökningen ut på nätet vilket hon tycker är ointressant eftersom hon vill veta om boken finns i Halmstad.

Anders har varit på Högskolan i Halmstads bibliotek och där fanns det fler databaser tillgängliga och därmed känner han till att sådana informationskanaler finns. Han gör inte direkt någon skillnad mellan stads- och högskolebiblioteket, och undrar varför det inte finns samma sökmöjligheter. För att sakna en möjlighet måste man känna till att den överhuvudtaget finns någonstans. Det är förmodligen så att endast användare som har erfarenhet av sökning från olika bibliotek, kan ha någon uppfattning om detta och önska andra sökmöjligheter. Enligt Hildreth kommer den framtida bibliotekskatalogen att vara sammankopplad med andra kataloger och databaser, vilket han kallar *"the extended OPAC"*. Detta har till viss del skett idag genom Internet.

De övriga respondenterna uttrycker inte att de har behov av andra sökmöjligheter, de klarar sig bra med det som finns och har inte tänkt så mycket på detta. Det är inte så troligt att de skulle sakna andra sökmöjligheter, när de inte ens använder alla som finns tillgängliga via katalogen.

Sofia tycker att det verkar helt onödigt att ta med sig sökningen ut på Internet, då hon bara är intresserad av att veta om en bok finns i Halmstad. Hon ser inte information som finns på Internet som ett alternativ. Anledningen till detta tror vi beror på vad hon söker efter. När man enbart är intresserad av skönlitteratur vill man troligen bara veta om boken finns på ett närliggande bibliotek. Letar man istället efter fakta om ämnen kan Internet vara en attraktiv källa som alternativ till de böcker som finns på biblioteket.

6.3.4 Katalogens utseende

Det är övervägande positiva kommentarer om katalogens utseende. De intervjuade tar upp olika aspekter, allt från färgsättning till katalogens struktur.

Jan tycker att katalogen ser bra ut, *"jämfört med innan (Libertas) så är det kanon."* Erik tycker att katalogsidan ser logisk ut. Annica tycker att utseendet är *"varken bra eller dåligt, det är ju inte såhär typ, wow, vilken häftig sida!"* Birgitta tycker att det finns en massa saker *"där uppe på sidan"* (vi tror hon menar Explorers verktygsfält) som hon inte kan använda eller vet vad hon ska ha till, *"men det bryr jag mig inte om."* Hon tycker att färgerna är *"väl helt ok"*, att den är trevligt upplagd och att texten är lättförståelig. *"Den frågar en massa och den är sådär prydlig med fingrar och pekfingrar... det är ju en väldigt sympatisk bild."* Birgitta påpekar att den gamla katalogen *"var ju mer av det här byråkratiska, systematiska utseendet"*, men att den kanske var lite mer lättöverskådlig. Om katalogen säger hon att *"här är så mycket olika alternativ och ingångar, så man kan lätt bli förvirrad."*

Vi tror inte att utseendet på katalogen är det som användarna funderar mest över. De vill helst klara sin sökning och få ett bra resultat; det är ju det som katalogen är till för. Utseendet, katalogens

gränssnitt har ändå en viktig funktion för att användarna ska förstå hur de på bästa sätt kan nyttja den. Enligt en undersökning av en webbaserad OPAC är en klar och tydlig design utan starka distraherande färger och utan objekt som rör sig, mest lämplig för informationssökning.¹⁰⁵ Av Annicas svar att döma så kan man anta att hon jämför katalogens webbplats med andra på Internet vad gäller utseende. Ur hennes synvinkel kan vi förstå att hon inte tycker att katalogen har något häftigt utseende, men det är förmodligen inte meningen heller. LIBRA III har en ren och enkel design med milda färger och stämmer på så sätt med vad som förordas i ovan nämnda undersökning.

Erik tycker att katalogen ser logisk ut, vad nu detta innebär. Vi undrar om detta är ett svar som Erik tror att vi vill höra. Sökningen är inte direkt logisk, ibland trunkerar den till viss del automatiskt men om man själv trunkerar får man ännu fler träffar. Detta är troligen inget som Erik själv har upplevt. Är katalogen logisk till utseendet? Knappast, den är svår att få överblick över eftersom den inte visar alla sökmöjligheter på startsidan. Användaren måste därför gå till ”andra söksätt” för att få reda på detta, vilket är förvirrande. Birgitta som är en relativt van användare tycker att det gamla systemet var lättare att förstå, hon blir förvirrad av alla olika alternativ som finns i LIBRA III. Jin & Fines enkelhetsprincip förespråkar att systemets struktur ska vara enkel och tydlig.

Birgitta trodde för övrigt att Internet Explorers verktygsfält tillhör själva katalogen, och på sätt och vis gör det ju det, eftersom verktygsfältet möjliggör t.ex. navigering. Men som vi ser det så är det snarare en del av Internetmiljön på bibliotekets datorer, eftersom det ser likadant ut var man än befinner sig på Internet. Det verkar som om hon inte har stött på Internet tidigare och inte är medveten om detta.

¹⁰⁵ Feldman, 1999, s 20

7 Slutsatser och diskussion

De allra flesta av våra respondenter har lärt sig använda katalogen på egen hand, endast någon har fått användarundervisning på stadsbiblioteket. Att katalogen verkar vara självinstruerande är enligt Jin & Fines enkelhetsprincip tecken på bra gränssnittsdesign. När det gäller hur katalogen används flertalet användare i vår undersökning använde sig av valfria sökord och inte väljer den sökskärm som är mest lämplig med tanke på den information de har att utgå ifrån. I stället förlitar sig respondenterna på förtrogenhetsprincipen och minsta motståndsprincipen, de gör som de är vana att göra och väljer den sökskärm som är mest lättillgänglig. Detta tycks egentligen inte vara något problem, då användarna är nöjda med resultatet av sina sökningar.

Vi har i vår undersökning sett tecken på att de problem som tidigare var vanliga, är det fortfarande. Det är fortfarande stora svårigheter för användarna att formulera sina sökfrågor. Detta kan till viss del bero på respondenternas bristande semantiska kunskaper; de vet inte hur sökningen går till, de känner inte till vad ämnesord innebär och de missförstår en del funktioner i systemet. Även brister i respondenternas konceptuella kunskaper bidrar också till svårigheter att formulera sökfrågor. Detta gäller t.ex. när användarna ska formulera ämnessökningar; de har problem med att översätta sitt informationsbehov till lämpliga söktermer. De använder både för specifika termer, vilket resulterar i noll träffar, men även för generella termer som resulterar i att de drunknar i information. En av deltagarna i undersökningen sa sig dock drunkna frivilligt, då hon inte ville gå miste om någon information.

Att förstå av den bibliografiska posten vad en bok egentligen handlar om och att avgöra om den är intressant, är också ett problem för användarna. Våra respondenter önskar ytterligare information om böckernas innehåll i posterna. Även detta känns igen från tidigare undersökningar.

Enligt ett par deltagare finns det också svårigheter i att navigera i systemet, vilket påverkar det som Allwood benämner användarvänlighet negativt, eftersom åtkomligheten inom programmet försämras. Vissa av katalogens länkar har otydlig innebörd, t.ex. "startside" och "andra söksätt". Enligt Jin & Fines säkerhetsprincip är gränssnittet inte så bra i det här fallet, eftersom det enligt denna tydligt måste framgå hur man kan navigera i ett system.

Enligt respondenterna i vår undersökning är den webbaserade katalogen användarvänlig i det avseendet att de är positivt inställda till katalogen och nöjda med resultaten av sina sökningar. Detta innebär att systemet har hög användaracceptans enligt Allwood, som påpekar att en del forskare ser detta som den viktigaste delen av användbarheten. Katalogens utseende har inte väckt någon större debatt, respondenterna tycker att det ser bra ut men det är inget de direkt har funderat över. För en ny användare som bara utnyttjar de enklaste funktionerna, kan katalogen verka enkel och logisk men ju mer man försöker använda de övriga funktionerna, desto mer inkonsekvent tycker vi att den verkar vara, t.ex. när det gäller trunkering.

Det finns dock en del aspekter som påverkar användarvänligheten, det Allwood kallar användbarhet, negativt. Användarkompetensen är inte särskilt hög, de flesta av respondenterna har inte tillräckliga kunskaper för att utnyttja katalogen på mest effektiva sätt. För att höja användarkompetensen krävs det enligt Allwood användarundervisning. Även de praktiska problemen har betydelse för användarvänligheten; att datorerna ofta är trasiga och att det ibland kan dröja länge innan man finner en ledig dator, minskar åtkomligheten.

Trots allt vill vi inte påstå att en webbaserad bibliotekskatalog som LIBRA III är mer användarvänlig än äldre bibliotekskataloger, eftersom de problem som tidigare fanns vid sökning existerar fortfarande. I många kataloger används idag det grafiska WIMP-gränssnitt som Hildreth

förutspådde, men *egentligen* har få förändringar skett: "...search techniques on today's OPACs are basically unchanged since the first- and second-generation OPACs were developed."¹⁰⁶

En bidragande orsak till detta är att Internet inte enbart har haft god inverkan på utvecklingen av OPACs, i viss utsträckning har en del underliggande problem istället förblivit dolda. Av de tre element som en OPAC består av; bibliografisk databas, sökmaskin och användargränssnitt, är det bara det sistnämnda som än så länge har dragit fördel av den nya tekniken. De web-OPACs som existerar i dagsläget är inte utvecklade med hypertexttekniken i åtanke, utan de har snarare behållit det ursprungliga katalogformatet, framförallt MARC. På så sätt har man förhindrat utvecklingen av en generation som bygger på en hypertextstruktur av noder och länkar. Även då det i dagens web-OPACs finns länkar mellan författare, titlar och ämnen är det bara fråga om ren matchning, t.ex. böcker av samma författare, om samma ämne eller sökning på samma ord i titel.¹⁰⁷ I och för sig kan detta räcka långt, men man tar inte till vara de möjligheter som finns, t.ex. att skapa länkar mellan relaterade ämnen, eller låta användaren precisera sig genom att klicka sig fram till vad han mer exakt är ute efter. (jfr Hildreth "enhanced")

Ett problem i nuläget med tillämpningen av hypertextstruktur är MARC-formatet. Det baserar sig på en plan struktur och konstruerades för att beskriva och ge tillgång till information i en bibliografisk post, men inte för att innehålla länkar mellan fält i samma post eller mellan olika poster. Ortiz-Repiso och Moscoso rekommenderar istället andra format som bättre är lämpade för hypertextmiljö, t.ex. SGML (Standard Generalized Markup Language) som är en internationell standard för strukturering av dokument på Internet. Med SGML's textstruktur underlättas avancerad navigering online, och man kan lättare skapa interrelationer på olika nivåer mellan information. Med andra ord så erbjuder SGML ickelinjära, flexibla sökmetoder som bl.a. tillåter användaren att hoppa mellan nära relaterade termer. Enligt Matthews finns det forskning som visat på ett direkt samband mellan antalet korsreferenser och hur bra användarna tycker att de lyckas med sina sökningar. Ju fler korsreferenser desto bättre.¹⁰⁸ Om detta stämmer borde hypertextstrukturen (om den utnyttjas till fullo) medverka till att avsevärt öka antalet lyckade sökningar.

På Högskolan i Halmstad har biblioteket tagit ett steg i denna riktning. Deras katalog har ett ämnesträd, en tesaur där man kan välja bland hierarkiskt ordnade ämnesord. Här har användaren möjlighet att klicka sig vidare fram till det eftersökta ämnet. Den hierarkiska uppdelningen bidrar till att användaren får fler möjligheter att hitta indexerade termer, eftersom det oftast finns exempel på termer som är antingen överordnade eller underordnade. På det här sättet undviks många av problemen med ämnessökningar.¹⁰⁹ Vi tycker att detta är en intressant utveckling som vi skulle vilja se fler exempel på. Ett ämnesträd underlättar speciellt för den ovane användaren, då man slipper skriva ämnesord själv och man lättare kan förstå vad ämnesord innebär. Med hjälp av ämnesträdet får användaren alltid träffa på sin sökning.

Många av respondenterna i vår undersökning saknade det Borgman kallar semantiska och konceptuella kunskaper. Eftersom användarna av bibliotekskataloger har haft ungefär samma problem med sökning sedan OPACs introducerades, kan man fråga sig om man verkligen kan kräva av användarna att de ska ha dessa kunskaper som Borgman diskuterar. Frågan är om dessa krav på användarna någonsin kommer att uppfyllas? Borgman skriver i sin artikel från 1986 att kataloganvändare är ständiga noviser eftersom de inte använder katalogen tillräckligt ofta. Man kan då tycka att man i stället för att anpassa användarna efter systemet, borde försöka anpassa systemet efter användarna. Katalogen på högskolebiblioteket i Halmstad tycker vi är ett exempel på detta.

Man kan också ifrågasätta nyttan av användarundervisning, om nu kataloganvändare verkligen är ständiga nybörjare. Fungerar kanske den vanlige kataloganvändaren som Birgitta i vår

¹⁰⁶ Matthews, 1997, s 114

¹⁰⁷ Ortiz-Repiso och Moscoso, 1999, s 69f

¹⁰⁸ Matthews, 1997, s 115

¹⁰⁹ Högskolebiblioteket i Halmstad, <http://biservmac2.hh.se/Hulda/search.htm>

undersökning? Hon säger själv att användarundervisning är onödig eftersom hon ändå inte kan komma ihåg vad hon har lärt sig till nästa gång hon använder katalogen. Vi tror trots allt att individuell användarundervisning som den på Halmstad stadsbibliotek, är den form av undervisning som ger mest, jämfört med någon typ av organiserad utbildning. Vid individuell undervisning kan man utgå från användarens konkreta problem med katalogsökning, vilket förhoppningsvis medför att användaren lättare minns de söktips han eller hon får.

Eftersom användarna är ständiga noviser kan man även ifrågasätta nyttan med olika sökskrmar. Vi har i vår undersökning märkt att respondenterna helst använder valfria sökord och detta verkar fungera bra. De är nöjda med sina sökresultat trots att de har en del svårigheter. Detta kan ses som ett tecken på katalogens flexibilitet. Användaren behöver inte välja den mest lämpliga skärmen för att klara sin sökning, vilket troligen också är idén bakom valfria sökord. Behövs då alla dessa alternativa söksätt? Det kanske skulle räcka med en enkel och en mer avancerad sökskrm. Av de användare vi har talat med var det flera som inte ens kände till att det fanns alternativa söksätt, eller tyckte sig ha nytta av dem. Kanske borde man vid konstruktion av en katalog prioritera andra former av hjälpmedel, som t.ex. att utveckla en tesaur/ämnesträd som underlättar ämnessökningar. I LIBRA III finns funktionen "lista" som är till för att hjälpa användaren att finna rätt sökord eller författarnamn. Den har vissa likheter med en tesaur men man ser inga relationer mellan begrepp utan den visar snarare på alternativa stavningar av författarnamn och liknande begrepp. Söker vi på "konst" med lista- funktionen får vi bl.a. alternativen: konst, konst i offentlig miljö och konsthistoria - enbart termer som innehåller ordet konst. I högskolebibliotekets katalog finns det som vi tidigare nämnt större möjligheter att leta sig fram till rätt ämnesord.

Under arbetet med uppsatsen har vi försökt komma underfund med vad användarvänlighet egentligen är. Ur en systemvetenskaplig synvinkel finns en mängd olika kriterier för t.ex. gränssnittsdesign, men dessa har vi dock inte intresserat oss för i denna uppsats. Jin & Fine diskuterar däremot användarvänlig gränssnittsdesign utifrån ett beteendevetenskapligt perspektiv. Allwoods diskussion om användbarhet ger ett annat perspektiv som ser till helheten, till hela den interaktiva processen. Alla talar om användarvänlighet från olika utgångspunkter, det går knappast att få en definition som är heltäckande. Vi hoppas att med denna uppsats kunna bidra med något till förståelsen av begreppet användarvänlighet, och ge en antydning om vad som bör prioriteras i utvecklingen av en användarvänlig bibliotekskatalog.

Våra slutsatser kan sammanfattas i följande punkter:

- När det gäller användningen av katalogen har vi kommit fram till att de flesta använder valfria sökord, och inte den sökskrm som är mest lämplig med tanke på den information de har att utgå ifrån.
- Ett antal användare anser att katalogen är självinstruerande vilket är ett tecken på god gränssnittsdesign.
- I vår undersökning har vi sett tecken på att de problem som tidigare var vanliga vid katalogsökning, är det fortfarande. Detta gäller främst problem kring att formulera sina sökningar, framför allt ämnessökningar, på ett lämpligt sätt. Svårigheter finns också när det gäller att förstå hur sökningen går till; användarna vet inte vad ämnesord innebär och de missförstår vissa funktioner i systemet. Att avgöra vad en bok handlar om utifrån katalogposten är också problematiskt. I detta hänseende är inte en webbaserad bibliotekskatalog som LIBRA III mer användarvänlig än äldre kataloger.
- Katalogen är användarvänlig i det avseendet att användarna är positivt inställda till den och nöjda med resultaten av sina sökningar. Detta ses som en av de viktigaste aspekterna av ett systems användbarhet.

8 Sammanfattning

Vårt syfte med denna uppsats är att undersöka om en ny webbaserad bibliotekskatalog är mer användarvänlig än tidigare kataloger. Vi har velat se om de problem med katalogsökningar som tidigare studier har pekat på, har försvunnit i och med att tekniken har utvecklats och att man vid utveckling av katalogsystem tar allt större hänsyn till forskningen kring människa–datorinteraktion. Vårt mål har varit att undersöka detta utifrån kataloganvändarnas perspektiv och vi har därför använt oss av kvalitativa intervjuer som metod. Vår undersökning har genomförts vid Halmstad stadsbibliotek där man sedan ett år tillbaka har en webversion av LIBRA III.

För att få en bild av användarvänligheten har vi undersökt hur katalogens användare beskriver sin användning, vilka problem som finns och hur katalogen uppfattas av sina användare. De teman vi har funnit i det empiriska materialet ligger till grund för hur vi presenterat resultat och analys. Vi har utifrån våra respondenters intervjusvar försökt bedöma en webbaserad bibliotekskatalogs användarvänlighet med hjälp av Carl Martin Allwoods kriterier för användbarhet och Zhang Jin & Sara Fines principer för hur ett bra användargränssnitt ska utformas. I samband med detta har vi även diskuterat våra respondenters svårigheter med katalogsökning med hjälp av Christine L. Borgmans synpunkter på användares sökfärdigheter.

Det har framkommit i undersökningen att användarna vi har talat med är positivt inställda till katalogen och tycker att den är lätt att använda, de flesta har lärt sig använda katalogen på egen hand. Enligt Allwood är en positiv attityd gentemot katalogen tecken på att systemet har en hög användaracceptans, detta räknas som ett av de viktigaste kriterierna för användbarhet. Men samtidigt utnyttjar användarna inte systemet på mest effektiva sätt, detta på grund av att deras användarkompetens inte är särskilt hög. Det är vanligt att respondenterna väljer det söksätt som de är vana vid, eller det som är mest lättillgängligt. För att kunna höja användarkompetensen krävs användarundervisning. I övrigt har vi kommit fram till att de problem som nämns i tidigare undersökningar även finns idag, t.ex. svårigheter med att formulera sökfrågor (särskilt ämnessökningar) och att förstå hur sökningen går till. Användarna vet inte vad ämnesord innebär och missförstår vissa funktioner i systemet. Detta ser Borgman som tecken på bristande semantiska och konceptuella kunskaper hos användarna. Att få en uppfattning om en boks innehåll från den bibliografiska posten är också ett sedan tidigare känt problem.

Vi avslutar uppsatsen med att diskutera kring vårt resultat. Vi tar bl.a. upp aspekter på katalogens struktur, vilket vi tror påverkar användarvänligheten. Detta gäller t.ex. svagheterna med det MARC-format som de bibliografiska posterna i dagens kataloger är baserade på, och som hindrar ett effektivt utnyttjande av hypertexttekniken. Vi ger också exempel på ett i vår tycke, lyckat exempel på detta. Vi diskuterar även nyttan med användarundervisning och de många olika sökskrämsalternativ som en webbaserad katalog som LIBRA III erbjuder.

Källförteckning

Muntliga källor

Intervju med Anette Hagberg, augusti 1999
Intervjuer på Halmstads stadsbibliotek, augusti 1999
Intervjuer på Halmstads stadsbibliotek, oktober 1999

Elektroniska källor

Hildreth, Charles R.(1995) "Online Catalog Design Models : Are We Moving In the Right Direction? : A Report Submitted to the Council on Library Resources August, 1995" senast uppdaterad den 28 september 1998 [besökt 2000-02-28] Tillgänglig på <http://phoenix.liunet.edu/~hildreth/clr-opac.html>

Högskolebiblioteket i Halmstad "Välkommen till biblioteket, Högskolan i Halmstad" senast uppdaterad den 12 januari 2000 [besökt 2000-02-28] Tillgänglig på <http://biservmac2.hh.se/Hulda/search.htm>

Libra III Web-Opac "Välkommen till Halmstad bibliotek" senast uppdaterad den 16 april 1999 [besökt 1999-11-12] Tillgänglig på <http://www.kultur.halmstad.se/halmstad2/>

Tryckta källor

Allwood, Carl Martin (1998) Människa-datorinteraktion : ett psykologiskt perspektiv. – Lund : Studentlitteratur

Borgman, Christine L (1986) Why are Online Catalogs Hard to use? Lessons Learned from Information- Retrieval Studies // Journal of the American Society for Information Science, vol. 37, s. 387- 400

Borgman, Christine L (1996) Why are Online Catalogs Still hard to Use // Journal of the American Society for Information Science, vol. 47, s. 493-503

Eriksson, Mikael (1997) MDI - där människan möter maskinen // Computer Sweden, nr 46, s. 12-13

Feldman, Susan (1999) The Key to Online Catalogs That Work? // Computers in Libraries, May, s. 16-20

Hancock-Beaulieu, Micheline (1992) User friendliness and human-interaction in online library catalogues // Program, vol. 26, no 1, s. 29-37

Hildreth, Charles R. (1983) Pursuing the ideal: Generations of Online Catalogs // Online catalogs, online reference: Converging trends. Proceedings of a Library and information Technology Association Preconference Institute, June 23-24, s. 40

Hildreth, Charles R. (1987) Beyond Boolean: Designing the next Generation of Online Catalogs // Library Trends, vol. 35, s. 647-667

Jin, Zhang och Sara Fine (1996) The effect of Human Behavior on the Design of an Information Retrieval System Interface // The International Information & Library Review, vol. 28, s. 249- 260

Kopak, Richard W. och Joan M. Cherry, Bibliographic display and web catalogs: user evaluations of three prototype displays // *The Electronic library*, vol 16, no 5, October 1998 s. 309-323

Koski, Kristina (1995) Från kortkatalog till terminalkatalog: en användarstudie över terminalkatalogen i Karleby stadsbibliotek. – Åbo : Åbo akademi

Kulturbarometern i detalj : Tema litteratur och bibliotek, (1997) Stockholm : Statens kulturråd (Kulturen i siffror)

Large, Andrew och Jamshid Beheshti (1997) OPACs: A Research Review // *Library & Information Science Research*, vol. 19, nr 2, s.111-133

Large, Andrew, Lucy A.Tedd & R.J. Hartley (1999) *Information Seeking in the Online Age: Principles and Practice*. – London : Bowker Saur

Löwgren, Jonas (1993) *Human-computer interaction : what every system developer should know*. – Lund : Studentlitteratur

Matthews, Joseph R.(1997), Time for new OPAC Initiatives: An Overview of Landmarks in the Literature and Introduction to WorldFocus // *Library Hi Tech*, nr. 57-58, s. 111-122

Ortiz-Repiso, Virginia och Purificacion Moscoso,(1999) Web-based OPACs: Between Tradition and Innovation // *Information Technology and Libraries*, June, s. 68-77

Shneiderman, Ben (1998) *Designing the user interface : strategies for effective human-computer interaction*, - 3 ed. – Reading, Mass : Addison, Wesley, Longman cop.

Tomaiuolo, Nicholas G (1996) End-User Perceptions of a Graphical User Interface for Bibliographic Searching: An exploratory Study // *Computers i Libraries*, vol 16, s.33-38

Using Online Catalogs: a Nationwide Survey. A Report of a Study Sponsored by The Council on Library Resources (1983) Ed. Joseph R. Matthews, Gary S Lawrence and Douglas K. Ferguson . – New York, NY : Neal Schuman Publishers

Wijk, Berit (1996) Är du vän med Malin?: En undersökning av användarkontaktytan för Malmö stadsbiblioteks onlinekatalog. – Lund : Univ

Yee, Martha. M och Sara Shatford Layne (1998) *Improving Online Public Access Catalogs*. - Chicago : American Library Association