

MAGISTERUPPSATS I BIBLIOTEKS- OCH INFORMATIONSVETENSKAP
VID BIBLIOTEKS- OCH INFORMATIONSVETENSKAP/BIBLIOTEKSHÖGSKOLAN
2005: 116
ISSN 1404-0891

Gränssnittet ”BarnOPAC”
– barnens *stig in* i bokskogen
En användarstudie av hur barn uppfattar och hanterar
ett svenskt gränssnitt

AGNETA AHLM
ELISABETH ENGERDAHL



HÖGSKOLAN I BORÅS

© Författarna

Mångfaldigande och spridande av innehållet i denna uppsats
– helt eller delvis – är förbjudet utan medgivande.

- Svensk titel: Gränssnittet "BarnOPAC" – barnens *stig in* i bokskogen: En användarstudie av hur barn uppfattar och hanterar ett svenskt gränssnitt.
- Engelsk titel: The interface "BarnOPAC" – children's path into the bookjungle: A user study of how children experience and handle a Swedish interface
- Författare: Agneta Ahlm och Elisabeth Engerdahl
- Kollegium: Kollegium 3
- Färdigställt: 2005
- Handledare: Anette Eliasson
- Abstract: "BarnOPAC" is a Swedish library interface for children. It was launched in public libraries in Sweden in 2001 and has now become a part of library software equipment in several public libraries. The purpose of the thesis is to investigate the interface "BarnOPAC" on the basis of the children's perspective. The questions raised consider: how children experience and handle this interface, how library staff experience it and what viewpoints librarians have on children's use of it. For this purpose we implemented a user study including eight children using the interface in a school library. We also sent questionnaires to some librarians, who are responsible for "BarnOPAC" in their respective public libraries. The investigation is made by qualitative methods, in the form of observations, interviews and questionnaires. A document study has also been made. Literature regarding investigations on children in association with OPAC's, computers and information-seeking is presented, and later used in the analysis. We refer to relevant theories about information need, information-seeking behaviour and social-cultural ideas. Our findings show that (both) the children (and library staff) have many opinions differing about the interface, which results in various ways of using it. We also noticed that several factors can possibly have impact on children's opinions and ways of handling the interface. These factors are:
- The children's reading and writing skills
 - The children's computer skills
 - The intellectual availability of the interface
 - The physical availability of the interface
 - The children's information needs and their interests
 - Marketing of the interface
 - Interaction and co-operation
- Nyckelord: BarnOPAC, OPAC, barn, gränssnitt, användarstudie, folkbibliotek, skolbibliotek, Sverige

Innehållsförteckning

1 Inledning	1
1.1 VAL AV ÄMNE.....	1
1.2 SYFTE.....	1
1.3 PROBLEMSTÄLLNINGAR.....	2
1.4 AVGRÄNSNINGAR.....	2
1.5 TERMINOLOGI.....	3
1.6 DISPOSITION	4
2 Gränssnittet "BarnOPAC" – bakgrund och beskrivning	5
2.1 UTVECKLINGEN OCH INTRODUCERINGEN AV GRÄNSSNITTET "BARNOPAC"	5
2.2 "BARNOPAC:S" LAYOUT OCH FUNKTIONER.....	6
2.2.1 Sökfunktionen.....	7
2.2.2 Boktips och länktips	10
3 Tidigare forskning	11
3.1 BARN ANVÄNDNING AV OPAC:ER	11
3.2 DATORN I BARNNS VARDAG.....	14
3.3 INFORMATIONSSÖKNING OCH LÄRANDE.....	15
3.4 DATAPROGRAMS ANVÄNDBARHET	17
3.5 MARKNADSFÖRING	17
4 Teoretiska utgångspunkter	19
4.1 SOCIOKULTURELLT PERSPEKTIV ENLIGT SÄLJÖ.....	19
4.2 INFORMATIONSBEHOV OCH INFORMATIONSSÖKNINGSBETEENDE ENLIGT WILSON.....	21
5 Metod och urval	24
5.1 METODER	24
5.1.1 Intervjuer	25
5.1.2 Observationer.....	25
5.1.3 Telefonintervjuer och e-postenkät.....	26
5.2 URVAL	26
5.2.1 Kommunen	26
5.2.2 Informanter.....	27
5.3 ETISKA ÖVERVÄGANDEN	28
6 Undersökningens genomförande	30
6.1 BARNEN.....	30
6.2 BIBLIOTEKSINFORMANTERNA	32
6.3 ÖVRIGA INFORMANTER.....	33
7 Presentation av resultatet	34
7.1 BARNEN UTFORSKAR GRÄNSSNITTET, TRÄFF 1	34
7.2 SÖKÖVNINGAR, TRÄFF 2	36
7.3 INTERVJUER MED BARNEN	42
7.3.1 Läs- och datavanor, träff 1	42
7.3.2 Uppfattningar om "BarnOPAC", träff 2.....	43
7.3.3 Intresse/behov av "BarnOPAC" och bibliotek, träff 3	44
7.4 INTERVJUER MED OCH ENKÄTER TILL BIBLIOTEKSPERSONAL.....	45
8 Analys och diskussion	49
8.1 BARNENS LÄS- OCH SKRIVFÖRMÅGA	51
8.2 BARNENS FÄRDIGHETER VID DATORN.....	53
8.3 GRÄNSSNITTETS KOGNITIVA TILLGÄNGLIGHET	54
8.4 GRÄNSSNITTETS FYSISKA TILLGÄNGLIGHET	58
8.5 BARNENS INFORMATIONSBEHOV OCH INTRESSE	60
8.6 MARKNADSFÖRING AV GRÄNSSNITTET	61
8.7 INTERAKTION OCH SAMSPEL	62
9 Slutsatser och reflektion	65

10 Sammanfattning	70
Referenser	72
Bilagor	75
BILAGA 1: INFORMATION TILL FÖRÄLDRARNA.....	75
BILAGA 2: OBSERVATIONSPROTOKOLL	76
BILAGA 3: INTERVJUFRÅGOR, TRÄFF 1 (8-ÅRINGAR).....	77
BILAGA 4: INTERVJUFRÅGOR, TRÄFF 1 (11-ÅRINGAR)	78
BILAGA 5: INTERVJUFRÅGOR, TRÄFF 2.....	79
BILAGA 6: INTERVJUFRÅGOR, TRÄFF 3.....	80
BILAGA 7: ENKÄTFRÅGOR TILL BIBLIOTEKSPERSONAL.....	81

1 Inledning

1.1 Val av ämne

Under vår utbildning vid Bibliotekshögskolan har vi kommit att intressera oss för innehållet i och utformningen av ett speciellt, svenskt användargränssnitt som går under benämningen "BarnOPAC", vilket betyder Online Public Access Catalogue (för barn). Gränssnittet "BarnOPAC" är ett resultat av IT-företaget Axiells strävan att åtminstone till viss del tillgodose de önskemål, som under många år funnits hos bibliotekspersonal, om en barnanpassad OPAC. Redan namnet i sig ställer emellertid till med en del huvudbry eftersom "BarnOPAC" egentligen inte är en fullt ut barnanpassad bibliotekskatalog, utan snarast ett försök till utformning av ett barnvänligare användargränssnitt, som leder vidare in i katalogen.

Våren 2003 gjorde vi ett mindre fördjupningsarbete om "BarnOPAC", den gången ur ett kunskapsorganisatoriskt perspektiv (Ahlm & Engerdahl 2003), då vi bland annat studerade hur gränssnittets olika webbsidor var uppbyggda och vilka ingångar till mediabeståndet som erbjöds. Detta arbete resulterade inte bara i att vi erhöll ökad kunskap om dess olika funktioner, utan ledde även till att vi började fundera över hur gränssnittet fungerar i praktiken, dvs. hur det uppfattas och används av barn och vuxna. Det är den aspekten av "BarnOPAC" som vi nu strävat efter att undersöka, och som vi försöker belysa i denna magisteruppsats.

Enligt våra efterforskningar finns inte mycket skrivet om gränssnittet "BarnOPAC", i synnerhet inte utifrån ett användarperspektiv. Genom kontakter med bibliotekspersonal vid flera olika folk- och skolbibliotek har vi vidare träffat på kritiska röster, som menar att detta gränssnitt fortfarande inte är tillräckligt barnanpassat, och att ändringar måste komma till stånd när det gäller dess utformning, för att det verkligen ska svara mot användarnas behov. Redan under vårt tidigare fördjupningsarbete (2003) om "BarnOPAC" tyckte vi oss märka ett behov av att någon samlar ihop och sammanfattar olika synpunkter utifrån biblioteksvärlden, om hur detta gränssnitt fungerar som ett hjälpmedel i praktiken. Att det fanns fog för denna uppfattning bekräftades ytterligare av de kommentarer vi fick vid våra inledande kontakter med bibliotekspersonal i begynnelsefasen av arbetet med föreliggande magisteruppsats. Följaktligen fann vi det väl motiverat att genomföra någon form av användarundersökning inom detta område.

1.2 Syfte

Huvudsyftet med uppsatsen är att undersöka samspelet mellan "BarnOPAC:s" utformning och barns hantering och uppfattning av detsamma. Vi avser därför att undersöka hur gränssnittet "BarnOPAC" hanteras och uppfattas av barn, dess huvudsakliga målgrupp. Uppsatsen är en kvalitativ studie som tar sin utgångspunkt i barnens perspektiv och den kommer i första hand att bygga på observationer av och intervjuer med barn i två olika åldersgrupper, närmare bestämt 8-åringar och 11-åringar. Vi har även för avsikt att lyfta fram bibliotekspersonalens synpunkter på gränssnittet och dess användning bland barn.

1.3 Problemställningar

För att fullgöra syftet med uppsatsen har vi formulerat följande problemställningar:

- Hur hanteras ”BarnOPAC” av barnen och vilka faktorer kan tänkas ha betydelse för deras hantering av gränssnittet?
- Hur uppfattas ”BarnOPAC” av barnen och vilka faktorer kan tänkas ha betydelse för deras uppfattning av gränssnittet?
- Vad har bibliotekspersonalen för synpunkter på gränssnittet ”BarnOPAC” och dess användning bland framför allt barn?

Problemställningarna kommer att besvaras dels med hjälp av en empirisk undersökning, dels med hjälp av de teoretiska utgångspunkterna som hämtats från Tom D. Wilson samt Roger Säljö. Vårt urval av ett antal faktorer som kan tänkas ha betydelse för barnens hantering och uppfattning av gränssnittet tog form under arbetet med materialinsamlingen. Uppslag till nämnda faktorer fick vi även från Wilsons teori kring informationssökningsbeteende, och under arbetets gång fungerade Säljöes sociokulturella synsätt som ett bra stöd för våra tankar och resonemang. Vidare fick vi vid vår genomgång av tidigare forskning (se kapitel 2) idéer till olika infallsvinklar till uppsatsens tre problemställningar. Som exempel på detta vill vi redan här nämna att litteraturgenomgången förde oss in på tankar kring vilken betydelse faktorer som barnens läs- och skrivförmåga, datorvana samt barns eget val av söktermer kan tänkas ha. Våra problemställningar kommer också att relateras till frågor som hur barnen förhåller sig till gränssnittets olika sökvägar, om barnen verkar ha något behov och intresse av gränssnittet samt hur interpersonellt samspel vid datorn kan påverka användningen och uppfattningen av ”BarnOPAC”. I uppsatsen kommer vi också att diskutera behovet av att på olika sätt marknadsföra detta gränssnitt.

1.4 Avgränsningar

Tittar vi utanför Sveriges gränser så går det att hitta ett flertal olika datoriserade bibliotekskataloger, anpassade för barn. Några sådana exempel är de engelskspråkiga Science Library Catalog och Kid’s catalog, den danska Boghuset och den tyska Bücherschatz. I vår undersökning har vi studerat den svenska versionen av Axiells ”BarnOPAC”, och studien fokuserar på detta gränssnitt i kombination med utlåningssystemet LIBRA. Programmet existerar dock även i en dansk version, ”BørneOPAC”, vilken vi under arbetets gång också tagit en titt på, och då i ett danskt kommunbiblioteks modifierade form. De empiriska undersökningarna av barnens sökbeteende har vi genomfört i ett bibliotek med cirkulation i LIBRA.

Förutom barn och bibliotekspersonal finns det ett antal användargrupper som skulle kunna tänkas nyttja gränssnittet ”BarnOPAC”, t. ex. lärare, elevassistenter och annan skolpersonal, eller varför inte föräldrar. Vi har i vårt arbete valt att koncentrera undersökningen på representanter ur endast två av dessa användargrupper, i första hand barn, som är den huvudsakliga målgruppen, men även bibliotekspersonal. Vi tror nämligen att den bibliotekspersonal, som i sitt dagliga arbete kommer i kontakt med ”BarnOPAC” och med barn som använder sig av detta, kan ha intressanta erfarenheter att delge oss. Denna personal har

sannolikt såväl observerat, instruerat samt tagit emot frågor från barn som använder sig av gränssnittet ifråga. Ett möjligt scenario är dessutom att personalen själv använder sig av det vid sökningar efter barnlitteratur. Bibliotekspersonal som gjort egna, lokala anpassningar av "BarnOPAC" kan också tänkas ha synpunkter rörande användarvänlighet utifrån detta perspektiv. Vi har därför via e-postenkäter till och telefonkontakter med åtta olika kommunbibliotek insamlat bibliotekspersonals synpunkter på "BarnOPAC" samt deras syn på hur barn hanterar och uppfattar detta gränssnitt. Det är denna bibliotekspersonal som vi i uppsatsen benämner som våra biblioteksinformanter. Våra frågor har ställts till den person eller en av de personer som haft störst ansvar för eller engagemang i skötseln av "BarnOPAC" på respektive bibliotek, men vår uttalade önskan var att få del av hela personalens synpunkter. Om denna önskan har hörtsammats bör därför antalet biblioteksinformanter överstiga åtta med mycket god marginal. Hur många biblioteksanställda som i realiteten engagerat sig i att svara på våra frågor vet vi dock ingenting om.

Mjukvaruleverantören Axiell uppger att det är läskunniga barn i åldrarna 7-12 år som betraktas som den huvudsakliga användargruppen av "BarnOPAC" (Aurell 2005). Vi delar denna bedömning med utgångspunkt ur våra egna erfarenheter, dels som föräldrar, dels från våra yrken som lärare respektive filialföreståndare vid ett integrerat folk- och skolbibliotek. Vi tror att gränssnittet kan vara för svårt att förstå för barn i förskoleålder, och många tonåringar uppfattar antagligen gränssnittets layout som alltför barnslig. För icke läskunniga barn kan gränssnittet knappast heller ha någon större funktion att fylla. När vi i vår uppsats fortsättningsvis resonerar om barn avser vi därför, om inget annat anges, barn i åldersgrupperna 7-12 år.

Till vår empiriska undersökning har vi valt att träffa barn som tidigare inte varit i kontakt med gränssnittet. När det gäller antalet barn i undersökningen var vi tvungna att begränsa oss till åtta, med tanke på att arbetet skulle rymmas inom ramen för en magisteruppsats. Med ett så litet undersökningsmaterial kan vi självfallet inte dra några generella slutsatser om hur barn i allmänhet uppfattar och hanterar gränssnittet. Vi har dock för avsikt att jämföra dessa undersökningsfynd dels med det material som våra biblioteksinformanter delger oss, dels med resultat från tidigare forskningsstudier inom närbesläktade områden. Vi hoppas därför ändå kunna föra ett fruktbart resonemang om hur barn kan tänkas hantera och uppfatta gränssnittet "BarnOPAC", och dessutom antyda några faktorer som skulle kunna ha betydelse för barns uppfattning och hantering av gränssnittet. Närmare beskrivning av avgränsningar i form av urval av informanter tas upp under kapitel 5.

1.5 Terminologi

Ordet/namnet "BarnOPAC" måste betraktas som mycket svårbegripligt, i synnerhet för personer i den användargrupp som det i första hand riktar sig till, dvs. barnen. I folkbibliotekssammanhang (exempelvis på bibliotekens hemsidor) kallas den ofta i stället "barnkatalogen". Användningen av ordet barnkatalog kan möjligen rent språkligt anses vara tvivelaktigt, eftersom dataprogrammet faktiskt inte visar en katalog över barn. Vidare är den egentligen inte heller en katalog, utan snarare ett gränssnitt med ingångar till den befintliga lokala katalogen.

Dessutom erbjuder den, förutom sökmöjligheter i katalogen, även boktips samt länkar till utvalda webbplatser. I brist på bättre termer och eftersom begreppet "BarnOPAC" är det uttryck som används internt inom folkbiblioteksvärlden idag, kommer vi fortsättningsvis i uppsatsen att använda oss av det, ofta i kombination med ordet *gränssnittet*. För att variera språket kommer vi också att använda oss av termer som: användargränssnittet, programmet eller systemet, i sådana fall där det klart framgår att det är "BarnOPAC" vi syftar på. När vi pratade med barnen om detta gränssnitt kallade vi det webbsidan eller "sidan", dels för att det är brukligt att i dagligt språk uttrycka sig så om webbsidor, dels för att ett sådant uttryckssätt gjorde konversationen med barnen ledigare.

1.6 Disposition

Här ges en kort presentation av vad de följande kapitlen kommer att behandla. Kapitel två inleds med en kort beskrivning av "BarnOPAC:s" framväxt samt introducering bland folk- och skolbibliotek i Sverige. Vidare beskrivs också i detta kapitel gränssnittets layout och funktioner. Kapitel tre presenterar tidigare forskning inom närliggande ämnesområden, såsom barns användning av datoriserade bibliotekskataloger (OPAC:er), barns användning av datorer i vardagslivet samt informationssökning och lärande. Vi berör även kortfattat områdena MDI (människa-datorinteraktioner) samt marknadsföring. I kapitel fyra redogörs för de teorier som uppsatsen stödjer sig på, dvs. Wilsons modell kring informationsbehov och informationssökningsbeteende samt det sociokulturella perspektivet enligt Säljö. I kapitel fem diskuteras och motiveras valet av metod, vidare redogörs för urvalet av informanter. Även de etiska övervägandena tillkännages här. Kapitel sex innehåller en detaljerad beskrivning av undersökningens genomförande. I kapitel sju presenteras resultatet av observationsundersökningarna och intervjuerna med barnen samt resultatet av enkäterna till bibliotekspersonalen. I kapitel åtta analyseras och diskuteras resultaten utifrån ett antal faktorer som visat sig kunna ha betydelse för barns uppfattning och hantering av gränssnittet "BarnOPAC". Här vävs våra egna ställningstaganden samman med undersökningsresultat och tidigare forskningsrön. Med syfte och frågeställningar som utgångspunkt dras vissa slutsatser i kapitel nio. Här ger vi också uttryck för våra egna förslag till användning och utveckling av gränssnittet. Kapitel avslutas med en metodisk reflektion. Uppsatsen avslutas med kapitel tio, som innehåller en sammanfattning. Därefter följer referenslista samt bilagor.

2 Gränssnittet ”BarnOPAC” – bakgrund och beskrivning

Detta kapitel inleds med ett avsnitt som berör ”BarnOPAC:s” tillblivelse och utveckling samt dess introduktion i biblioteksvärlden. Huvuddelen av kapitlet ägnas emellertid åt en beskrivning av gränssnittets layout och funktioner.

2.1 Utvecklingen och introduceringen av gränssnittet ”BarnOPAC”

Gränssnittet ”BarnOPAC” är en relativt ny företeelse i Sverige. Det introducerades hösten 2001 på Lunds stadsbibliotek och strax därefter på Stockholms stadsbibliotek. Våren 2003 var det inköpt av 11 svenska kommunbibliotek (Ahlm & Engerdahl 2003, s. 5) och idag finns det enligt Erika Aurell, utbildare på Axiell, som ett tillbehör till den datoriserade biblioteks-katalogen i 55 kommuner (Aurell 2005).

Det svenska gränssnittet ”BarnOPAC” har vuxit fram ur ett samarbete mellan Bibliotekstjänst (BTJ Nordic AB), IT-företaget Axiell Bibliotek AB, Lunds stadsbibliotek och Randers folkbibliotek i Danmark. Ett sådant samarbete måste naturligtvis ibland leda till kompromisser mellan parterna. Önskemål från biblioteken kanske inte alltid kan tillgodoses inom de tekniskt och ekonomiskt givna ramarna. Barbro Gülich, bibliotekarie vid Lunds stadsbibliotek, påpekar exempelvis (Ahlm & Engerdahl 2003, s. 9) att Lund kom in lite för sent i samarbetet för att layoutmässigt kunna påverka grundutformningen av tesaursfunktionen ”Träd in” (se nedan).

Utvecklingen av ”Träd in”

Vi finner det lämpligt att här nämna något om historiken kring den systematiskt/hierarkiskt ordnade ämnesordlista som funktionen ”Träd in” bygger på. Redan 1991 initierade bibliotekskonsulent Lena Lundgren (inom projektet *Informationsteknologi på folkbibliotekens barnavdelningar*) arbetet med att konstruera en särskild barntesaurs. Denna färdigställdes av bibliotekarien Eiler Jansson, för dåvarande SAB:s barn- och ungdomskommitté (Jansson 1993), övertogs av BTJ 1994 och utkom i reviderad och utökad form 2002 under namnet *Kompass i bokskogen* (2002). I denna skrift fanns ca 1 100 hierarkiskt ordnade ord, vilka kom att utgöra grunden för funktionen ”Träd in”. Under våren 2005 har emellertid den bakomliggande strukturen till ”Träd in” reviderats för att vara anpassad till Svensk Biblioteksförningens nyutkomna ämnesordlista, *Att indexera skönlitteratur: barn- och ungdomslitteratur* (2004). Denna ämnesordlista är alltså i första hand avsedd för indexering av skönlitteratur, men självfallet kan ämnesorden också användas för indexering av facklitteratur. Den nya ämnesordlistan består av cirka 1 400 ord, varav ungefär 700 var representerade redan i sin föregångare, *Kompass i bokskogen* (Berger 2004a, 2004b). Orden är utvalda för att svara mot barns intressen och barns sätt att fråga på bibliotek (se även *Barn frågor – kan biblioteket svara*, Länsbiblioteket i Stockholms län, 2000). Orden är inordnade under fem olika fasetter: *Genre och form, Tid, Plats, Ämne och Person* (Att indexera skönlitteratur: Barn- och ungdomslitteratur 2004,

s. 6). Denna ämnesordlista används numera av BTJ vid indexering av barn- och ungdomsböcker, och indexeringstermerna införs också i BTJ:s databas BURK (Berger 2004b, s. 3). Syftet med denna nya ämnesordlista är att den ska kunna fungera som ett nationellt verktyg för indexering av barn- och ungdomsböcker. Indexeringsarbetet kan på så vis underlättas och tillika resultera i en mer enhetlig indexering i Sverige. Ett annat, icke oväsentligt syfte med denna ämnesordlista är att bibliotekskatalogerna ska bli mer lättillgängliga för användarna (*Att indexera skönlitteratur: Barn- och ungdomslitteratur 2004*, s. 5-6). Fr.o.m. våren 2005 använder sig alltså även Axiell av termerna i denna ämnesordlista till funktionen ”Träd in” i gränssnittet ”BarnOPAC”.

2.2 ”BarnOPAC:s” layout och funktioner

Gränssnittet ”BarnOPAC” levereras i ett standardutförande, men enligt Boris Zetterlund på Axiell (enl. Ahlm & Engerdahl 2003, s. 5) är systemet byggt för flexibilitet. Detta innebär att personalen vid olika bibliotek har möjlighet att göra ändringar i gränssnittet, exempelvis genom att byta ut bilder eller genom att lägga till och dra ifrån ämnesord och litteraturtips, så att gränssnittets sökfunktioner bättre ska svara mot det lokala mediabeståndet. Erika Aurell (2005) säger att ”*Alla texter i 'BarnOPAC' går att ändra efter eget kynne*”. Hon påpekar dock att det inte är tillåtet att ändra i de lästipstexter som BTJ tillhandahåller, eftersom BTJ har copyright på dessa. Även länkarna är utbytbara, vilket innebär att de enskilda biblioteken på så vis kan framhålla en egen profil eller lotsa barnen vidare till webbsidor som bibliotekspersonalen finner särskilt lämpade för barn. Högst upp i vänstra hörnet av gränssnittets startsida finns en ruta med en bild på ett hus. Här är det möjligt att lägga en länk ut till bibliotekets ordinarie bibliotekskatalog (OPAC). På flera av de bibliotek vi studerat har man också valt att byta ut bilden mot exempelvis bibliotekets logotyp eller en bild på kommunbiblioteket med en tillhörande text: ”bibliotekets katalog” eller liknande.

Startsidan har egentligen tre olika funktioner, dels den huvudsakliga *sökfunktionen* med fyra olika sökvägar, men den kan också fungera som en sida för *boktips* eller *länktips*. Gränssnittets startsida erbjuder två olika ingångar till litteraturtips; de genreindelade lästipsen och länken ”Boktips”. För att undvika sammanblandning mellan dessa kallar vi fortsättningsvis alla tips som sorterar under den separata länken för *boktips*, medan de som kan hänföras till de olika genrerna benämns *lästips* alternativt *genreindelade lästips*. Det är den sistnämnda kategorin vi oftast behandlar i uppsatsen. Allt på gränssnittets startsida är försett med en mycket kortfattad förklarande text, i form av så kallad ”mouse over”. Denna text visas alltså när markören placeras över något på skärmen. Alla dessa texter kan ändras eller byggas på av bibliotekspersonalen (Aurell 2005).



Fig. 1 Startsidan (2005-05-06)

2.2.1 Sökfunktionen

Vad gäller *sökfunktionen* så möjliggör startsidan, som nyss nämnts, fyra olika sökstrategier för att nå mediebeståndet. Till tre av dessa används musen som sökverktyg, och till det fjärde används tangentbordet. Ingångarna med tillhörande sökstrategier är följande:

1). *"Bokstavsbollarna" (alfabetiskt ordnade ämnesord) – sökning med mus*
Högst upp på sidan finns en alfabetisk ingång till katalogen. Här går det att söka bland på förhand givna ämnesord, listade från A-Ö. Om man klickar på en bokstav i alfabetet, en så kallad "bokstavsboll", öppnas ett nytt fönster med en lista över ett antal ämnen, som börjar på denna bokstav. En klickning på ett specifikt ämne leder till en sökresultatsida innehållande en träfflista över barnböcker i detta ämne i det lokala bibliotekets bestånd.

2). *"Träd in" (systematiskt ordnade ämnesord) – sökning med mus*
Till vänster på startsidan finner vi texten "Träd in" samt en bild av ett träd, som ändras och blir fruktbarande när man sätter muspekaren på det. Här finns ingången till "BarnOPAC:s" systematiskt ordnade ämnesord. Texten och bilden är alltså metaforer för ingången till ett ämnesträd med hierarkiskt ordnade nivåer. Här kan barnen precisera sin sökning genom att klicka sig fram i trädstrukturen, för att slutligen komma till en träfflista över barnböcker i ämnet i det lokala beståndet.

3). *Genreindelade lästips – sökning med mus*
Mitt i blickfånget på startsidan hittar vi 12 bilder, som motsvarar 12 olika genrer. Genrerens benämning står även i klartext under respektive bild. När muspekaren hamnar på en sådan bild ändrar den utseende, och har man dator med

högtalarfunktion kan man även höra enklare ljudeffekter. En klickning på en ”genrebild” leder inte direkt till bibliotekets datakatalog, utan till ett antal lästips, vilka är hämtade från BTJ Förlags lästipsböcker och lästipsfoldrar. Böckerna presenteras med en kort beskrivning av innehållet och en bild av bokomslaget. Här står också från vilken ålder boken kan anses lämplig. En klickning på boktiteln eller bokomslaget leder vidare till beståndsvisning för den valda titeln.

Namn: Nilsson, Ulf
Titel: Se upp för miljonerna
 På väg till godisbutiken träffar Max en man som lovar att han kan förvandla hans femkrona till en miljon innan kvällen. Ska Max verkligen våga satsa hela femman? - Hcf T . Från 8 år.
 Lästips från: Läsodis.@Bibliotekstjänst.

Namn: Öberg, Helena
Titel: Kalle Spader
Serie: Kalle Spader. Kalle Spader och piratpojken.
 Palle är ensam hemma i det nya huset, när det plötsligt hörs ett förskräckligt brak utifrån. När Palle undersöker saken, tror han knappt sina ögon. Ett piratskepp har fastnat under bron alldeles i närheten! En sjörövare simmar iland, presenterar sig som Kalle Spader och påstår att han bor i Palles hus! Dessutom vill han ha hjälp att befria Nelly. Vem nu det kan vara? - uHce T P. Från 11 år.
 Lästips från: Böcker som killar gillar.@Bibliotekstjänst.

Fig. 2 Exempel på genreindelade lästips (2005-05-06)

Totalt presenteras ca 200 böcker på detta sätt, de flesta av dem är skönlitterära. Detta grundbestånd av lästips ingår i standardversionen av gränssnittet ”BarnOPAC”. Bibliotekspersonalen på de lokala biblioteken får själva svara för att plocka bort de lästips som de av olika skäl inte vill ha kvar. Från och med sommaren 2005 kommer denna funktion att kunna kompletteras med ca 50 nya lästips 3 ggr/år, dvs. sammanlagt omkring 150 nya lästips årligen. BTJ:s strävan är att lästipsen ska fördelas så jämnt som möjligt över både genrer och åldrar (Moraeus 2005). Kompletteringen med nya lästips är en tilläggstjänst som BTJ erbjuder mot betalning. De bibliotek som så önskar kan teckna ett 2-årigt abonnemang (ibid.).

4). Fritextsökning med tangentbord

Längst ner på startsidan finns ett fält för fritextsökning. Här går det att söka på titel, del av titel, författare, ämnesord eller ämneskod. I detta fält är såväl vänster- som högertrunkering tillåten (dock inte båda på en gång). Det går också att maskera mitt i ord med hjälp av frågetecken eller stjärna. Ord som kan förväxlas

med booleska operatorer (och, eller, inte) bör helst inte användas, såvida de inte skrivs in i en fras med citationstecken. Programmet kommer annars att tolka sökningen som en boolesk sökning. Såväl rättstavningsprogram som en barnanpassad hjälpfunktion saknas. Den som vill läsa användarinstruktioner måste gå vidare till den ordinarie bibliotekskatalogens hjälptext, i vilken gränssnittet "BarnOPAC" emellertid inte omnämns alls. Till höger om skrivfältet för fritextsökning i "BarnOPAC" finns det möjlighet att välja om man vill söka endast bland barn- och ungdomsböcker ("Sök barnböcker") eller om man önskar utöka sökningen till att omfatta hela bokbeståndet ("Sök alla böcker"). Sammanfattningsvis kan alltså sägas om denna funktion, att den tillåter vanlig fritextsökning, med eller utan barnboksfilter.

Bestandsvisning i bibliotekssystemen LIBRA respektive BOOK-IT

Gränssnittet "BarnOPAC" är byggt i programmeringsspråket XML (Extensive Markup Language), som är kompatibelt med såväl BOOK-IT:s som LIBRA:s bibliotekssystem och datakataloger. Om "BarnOPAC" kombineras med LIBRA, går det numera att få bestandsvisningen i en förenklad, mer lättläst version med luftigare layout samt större och tydligare teckensnitt.

Bibliotek	Placering	Avdelning	Placering	Totalt	Inne
██████████ biblioteket	uUa	Barn	.	1	1
██████████ biblioteket	uUa	Barn	.	1	1
██████████ biblioteket	uUa	Barn	.	1	1

Fig. 3 Förenklad bestandsvisning (2005-05-06)

I kombination med BOOK-IT är det ännu inte möjligt att få denna, förenklade bestandsvisning. I det senare fallet visas alltså beståndet i den ordinarie bibliotekskatalogens (BOOK-IT:s) gränssnitt. Bestandsvisningen är alltså i detta fall identiskt utformad för barn- och vuxenlitteratur. De allra flesta av de 55 kommunbibliotek som i dagsläget köpt in "BarnOPAC" är utrustade med BOOK-ITsystemet; enligt Axiell använder 47 av kommunbiblioteken detta bibliotekssystem, medan endast 8 av de 55 använder LIBRA (Aurell 2005). Det innebär följaktligen att bestandsvisningen i de flesta biblioteken fortfarande sker via den ordinarie bibliotekskatalogens användargränssnitt. Erika Aurell uppger

emellertid att det på Axiell pågår ett utvecklingsarbete, som syftar till att även BOOK-IT framledes ska kunna förses med den nya, mer lättlästa versionen. Det medför emellertid ett mycket omfattande förberedande arbete eftersom hela OPAC:en måste skrivas om för att en förenklad beståndsvisning ska kunna fungera tillsammans med BOOK-ITsystemet (Aurell 2005).

2.2.2 Boktips och länktips

Till vänster på "BarnOPAC:s" startsida, under "Träd in" ligger som standard följande meny: "Våra bästa listor", "Boktips", "Ditt tips" och "Länkar". Här finner vi alltså webbsidans andra två funktioner, vilka vi nämnde i början av detta avsnitt, nämligen *boktips* och *länktips*. Under rubriken "Boktips" kan användarna få tillgång både till det lokala bibliotekets boktips och till andra låntagares rekommendationer av böcker. Sådana, egna läsupplevelser, kan den som så önskar förmedla via "Ditt tips". Under rubriken "Länkar" står det bibliotekspersonalen fritt att själv välja länkar som anses lämpliga för barnen. "Våra bästa listor" är ytterligare en rubrik under vilken biblioteket kan presentera boktips. I den kommun där vi genomförde vår empiriska studie med barnen hade bibliotekspersonalen valt att ta bort denna länk.

Sammanfattning

Sedan introduceringen av gränssnittet år 2001 har allt fler kommunbibliotek satsat på detta tillbehör till den ordinarie bibliotekskatalogen, och antalet abonnemang är då denna uppsats skrivs uppe i 55 st. "BarnOPAC" är inte en oföränderlig och färdig produkt, förändringar i gränssnittet kan göras av personalen på de olika biblioteken, och ett utvecklingsarbete pågår fortlöpande i samarbete mellan Axiell, BTJ och bibliotekarier ute på fältet. "BarnOPAC" kan kombineras med olika bibliotekssystem, exempelvis BOOK-IT och LIBRA. Gränssnittet kan sägas ha tre olika funktioner: *sökfunktion* till den ordinarie bibliotekskatalogen, webbsida för *boktips* och webbsida för *länktips*. Den erbjuder i sin tur fyra olika sökvägar in till bibliotekskatalogen: Genreindelade lästips, alfabetiskt ordnade ämnesord ("bokstavsbollarna"), systematiskt ordnade ämnesord ("Träd in") samt sökning i fritext med eller utan barnboksfilter.

3 Tidigare forskning

För att vi i denna uppsats på ett utvecklande sätt ska kunna koppla ”BarnOPAC:s” olika funktioner till våra egna undersökningsfynd behöver vi även ta fasta på och relatera till tidigare forskning. Det finns många forskningsområden som tangerar vårt uppsatsämne, men vi har gjort bedömningen att följande områden är särskilt relevanta för vår uppsats: *barns användning av datoriserade bibliotekskataloger (OPAC:er)* samt *barns användning av datorer i vardagslivet*. Vi har också valt att ägna uppmärksamhet åt litteratur kring *informationssökning och lärande*, dels för att barns interaktioner med gränssnitt och bibliotekskataloger innefattar ett lärande i sig, dels för att barn ofta använder sig av dessa bibliotekssystem i lärandesituationer. Vi berör även kortfattat området MDI (människa-datorinteraktioner) angående kriterier för *dataprograms användbarhet*, och kapitlet avslutas med några aspekter på betydelsen av *marknadsföring*.

3.1 Barns användning av OPAC:er

Oss veterligen finns inga dokumenterade användarstudier gjorda på denna svenska, så kallade ”BarnOPAC”, vare sig på forskningsnivå eller i form av mindre undersökningar ute på biblioteken. Det vi funnit är en kandidatuppsats (Lüddeckens 2004), som bl.a. berör detta gränssnitt, men då ur en annan synvinkel. Syftet med nämnda uppsats var att, med stöd av litteraturstudier, undersöka om och hur gränssnittsdesignen hos tre olika barnOPAC:er är anpassade för målgruppen (barn). Men, som vi tidigare nämnt i inledningen, att studera *hur barnen själva uppfattar och hanterar* det specifika gränssnittet ”BarnOPAC” verkar vara ett utforskat område. Inte heller ute på fältet (biblioteken) förefaller det som om man ägnat sig åt att utvärdera användandet av just detta gränssnitt. Flera bibliotekarier som vi har varit i kontakt med i inledningsskedet till denna uppsats har spontant sagt att behovet finns, men att de själva på grund av tidsbrist inte genomfört någon användarstudie på sin arbetsplats.

Vad gäller barns användning av andra OPAC:er har emellertid flera studier genomförts. Att vi valt att här presentera några av dessa studier rörande barns användning av OPAC:er beror självfallet på att vi ansåg, att våra egna undersökningsfynd behövde ställas i relation till andra, tidigare gjorda undersökningar om ett så snarlikt ämne som möjligt. I avsnittet som berör detta tema omnämner vi bl.a. två större studier, den ena genomförd av Borgman, Hirsh, Walter och Gallagher (1995), den andra av Solomon (1994). Båda dessa studier fokuserar på informationssökningsbeteendet hos barn i åldersgrupper som är jämförbara med tänkta användargrupper av gränssnittet ”BarnOPAC”, och så även med de åldersgrupper vi avsåg att undersöka (8-åringar samt 11-åringar). Borgman et al. studerade barn i åldrarna 9-12 år, i Solomons undersökning deltog barn ur klasserna 1-6. Utöver dessa två studier har vi också valt att referera till en forskningsöversikt av Limberg, Hultgren och Jarneving (2002), vilken till vissa delar även den behandlar barns användning av datoriserade bibliotekskataloger.

Borgman, Hirsh, Walter och Gallagher (1995) studerade under 90-talets början, barns beteende vid informationssökning utifrån bland annat den amerikanska katalogen Science Library Catalog (SLC). Denna forskargrupp menade att det är

angeläget att nå större förståelse för barns informationssökningsbeteende, i synnerhet numera när både bibliotek och skola i allt högre grad knyts till ny informationsteknik via exempelvis datorer (1995, s. 663). Målsättningen med undersökningen var att insamla tillräckligt med kunskap, för att sedan kunna designa och utveckla en katalog som bygger på barns naturliga vilja att utforska, utan krav på en rad förkunskaper. Borgman et al. ville med andra ord bygga ett system som inte stödjer sig på kunskaper om alfabetet, stavning, ordförråd, boolesk logik eller tangentbordsskicklighet (ibid., s. 681). Forskningsprojektet koncentrerades på frågor om hur barn förhåller sig till fritextsökning kontra ”browsing”, och om användandet av dessa olika sökstrategier är relaterade till ålder, kön och datorvana (ibid., s. 668). Inga stora skiljaktigheter beroende på dessa kategorier kunde noteras, förutom i ett av experimenten, där en viss skillnad var märkbar när det gällde söktid. På just det området var barn med datorvana något snabbare (ibid., s. 678). Resultaten av undersökningen tydde också på att ett barnanpassat system bör bestå av hierarkier, som organiserar informationen åt användarna. Studien visade även att barnens sökningar underlättades om det fanns möjlighet att bläddra sig genom beståndet, samt att barn behöver få sökord presenterade för sig, istället för att vara tvungna att ”producera” dem själva (ibid., s. 666). Nyttan av detta ”igenkännande”, att ha termer att välja emellan, gäller för övrigt även för vuxna personer (Limberg et al. 2002, s. 52), men studier utförda av Solomon (1993) och Wanting (i Lundgren, 1997) har visat att detta fenomen har allt större giltighet ju yngre användarna är (Limberg et al. 2002, s. 53). *Hur barnen i vår undersökning kommer att förhålla sig till de olika sökvägar som gränssnittet ”BarnOPAC” erbjuder är en av de aspekter vi har för avsikt att studera när barnen utforskar gränssnittet.*

Vid ungefär samma tidpunkt som ovanstående studie genomfördes (av Borgman et al.) intresserade sig även andra forskare för barns sökningar i datoriserade bibliotekskataloger. Paul Solomon genomförde en omfattande studie (1993, s. 245-264; 1994, s. 43-51) av hur grundskolebarn använde sig av bibliotekets OPAC då de arbetade med sina skoluppgifter. Han observerade omkring 900 OPACinteraktioner utförda av i det närmaste 500 skolelever. Solomon inskränkte sig dock inte till att endast studera elevernas interaktioner med datorn. Han satte också elevernas sökningar i relation till den givna kontexten, genom att i undersökningen inkludera exempelvis intervjuer med både barn och skolpersonal. Dessutom granskade han annat material, som på något vis anknöt till OPACsökningarna (läroplaner, barnens rapporter osv.). Syftet med denna studie var bland annat att utreda vilka faktorer som var väsentliga för huruvida sökningar skulle resultera i framgång eller misslyckande. Solomon kom fram till att några sådana nyckelfaktorer var:

- vilka strategier barnen utnyttjade vid användningen av OPAC:en
- gränssnittets inverkan
- korrespondensen mellan barnens söktermer och OPAC:ens ämnesord
- förändringar i barnens sökbeteende över tiden

För att barnen skulle lyckas med sina sökningar var det enligt Solomon (1994, s. 46) viktigt att de:

- upptäckte när de behövde hjälp
- kunde använda sig av alternativa strategier för att undvika misslyckanden
- använde sig av enkla, konkreta söktermer

Den sistnämnda punkten, att barnen lyckas bättre genom att använda enkla, konkreta söktermer, stöds också av studier av Borgman et al. (1995) samt Hirsch (1996) (i Limberg et al. 2002, s. 51).

Misslyckanden kunde enligt Solomon (1994, s. 46-47) hänföras till tre olika kategorier:

- brist på kunskaper
- brott mot regelverk
- brist på färdigheter

Inom den första kategorin, ”brist på kunskaper”, återfanns, förutom kunskapsbrist om det sökta ämnet, bristande insikt i att man faktiskt *hade* misslyckats vid sökningen och okunnighet om hur man kunde göra istället. Till den andra kategorin, ”brott mot regelverk”, förde han felaktig fokusering, språklig syntax eller okunnighet om hur man formulerar en ”fråga” till systemet. Till den tredje och sista kategorin, ”brist på färdigheter”, förde han lässvårigheter, skriv- och stavningssvårigheter samt okunnighet om hur OPAC:en skulle användas. [Jfr. Allwood (1998) om dataprograms användbarhet nedan i detta kapitel.] *Vilken betydelse faktorer som läs- och skrivförmåga, barns söktermer kontra OPAC:ens ämnesord samt barns sätt att genomföra en sökning är exempel på frågor vi kommer att intressera oss för i vår studie.*

Solomon la också märke till att skolans och bibliotekets arbetssätt och attityder spelade stor roll för hur eleverna lyckades i sina sökningar. Vidare noterade han, att de i klassrummet givna instruktionerna för uppgiftens genomförande påverkade barnens sök beteende i OPAC:en över tiden (1994, s. 45). Limberg et al. nämner att det förekommer andra forskningsresultat (t.ex. Todd 1995) som tyder på att skolelever tillägnar sig både kunskaper i informations sökning och olika skolämnen bättre om undervisningen i informationssökning och skolämnen integreras (2002, s. 126-132). Enligt Limberg et al. rekommenderar forskare vanligen en sådan integration av informationssökning och ämnesundervisning (ibid., s. 131).

Att grundskolebarn helst väljer att inte använda bibliotekskataloger, utan hellre ber om personlig hjälp i biblioteket har enligt Limberg et al. (2002, s. 52) framkommit vid studier av exempelvis Borgman et al. (1990) och Walter et al. (1996). I valet mellan den gammaldags kortkatalogen och den datoriserade bibliotekskatalogen visar dock flertalet studier att den sistnämnda är populärast bland barnen (Borgman et al., 1995, s. 664; Limberg et al. 2002, s. 53).

Limberg et al. (2002, s. 51-52) har sammanställt ett antal punkter kring vilka barn (enligt tidigare forskning) kan få problem då de söker i datoriserade bibliotekskataloger.

Här listas några av dessa problemområden; vissa av dem kommenteras nedan:

- bristande ämneskunskaper (enl. Brown 2001; Hirsch 1996; Moore & St George 1991)
- bristande ordförråd (enl. Borgman et al 1995)
- svårigheter med rättstavning (enl. Solomon 1993)
- semantisk förvirring såsom förväxling av ord som liknar varandra (enl. Solomon 1993)

- barns tendens att använda naturligt språk (enl. Hirsch 1996; Kulthau 1991; Moore & St George 1991; Neuman 1995)
- negativ överföring; när barnen utan framgång försöker att applicera kunskaper från en programvara till en annan (bibliotekskatalogen) och därför blir förvirrade (enl. Solomon 1993)
- ouppmärksamhet på sökfälten; skriver i fel fält (enl. Brown 2001; Solomon 1993)
- dålig korrespondens mellan de ord barnen använder som sökord och bibliotekskatalogens ämnesord (enl. Hirsch 1991; Solomon 1993)

Den sistnämnda punkten har i Sverige uppmärksammats speciellt av Lena Lundgren och föranlett henne att redan 1991 initiera arbetet med att framställa en svensk barntesaurus (Ahlm & Engerdahl 2003, s. 4). Detta arbete har skett i flera olika steg med olika konstellationer av arbetsgrupper och resulterade nyligen i en ämnesordlista för indexering av barn- och ungdomslitteratur (*Att indexera skönlitteratur: Barn- och ungdomslitteratur* 2004) (se även kap 2.1). Naturligt språk används enligt flera forskare (se listan ovan) framför allt av barn som är ovana att använda datoriserade bibliotekskataloger (Limberg et al. 2002, s. 52). Detta språkbruk leder till misslyckade sökningar eftersom de flesta bibliotekskataloger ännu inte har kapacitet för naturligt språk.

3.2 Datorn i barns vardag

För att kunna koppla våra resonemang om gränssnittet ”BarnOPAC” till barnens agerande vid datorn önskade vi orientera oss om barns datoranvändning lite mer generellt. Vi fann då att Barbro Johansson (2000) undersökt datorbruket hos ca 100 svenska barn i åldrarna 7-12 år. Johansson har genom att intervjua och observera barnen, och genom att samtala med föräldrar och lärare, försökt närma sig den rådande synen på och förhållningssätt till datorer. Författaren tar bland annat upp frågeställningar kring barns respektive vuxnas sätt att hantera datorer, samt hur barn och föräldrar resonerar kring datoranvändning. Målet var inte att hitta det generella, utan mångfalden och komplexiteten i uppfattningar och ”förståelser” (Johanssons ordval). En av de slutsatser Johansson drar är att det finns många individuella sätt att hantera och använda datorn. Undersökningen visade att vanan att använda sig av datorer varierade bland de deltagande barnen. Deras tillgång till datorer skiljde sig också åt, såväl inom klasserna som mellan de två skolor som omfattades av studien. Generellt sett var dock tillgången till datorer i hemmet god. Under året 1998 hade 75 procent av de deltagande barnen på den ena skolan dator i hemmet medan jämförande siffra för den andra skolan var 95 procent (Johansson 2000, s. 56). Som en jämförelse kan här nämnas att i sin mediestatistik uppger Nordicom (Nordiskt Informationscenter för Medie- och Kommunikations forskning) att under år 2004 levde 97 procent av Sveriges 9-14-åringar i hemmiljöer med tillgång till persondator (Nordicom 2005, s. 6). Av dessa hade 77 procent tillgång till Internet via hemmets dator (ibid., s. 13). (*Tillgång till Internet* behöver dock inte vara liktydigt med tillåtelse att använda Internet, vår anm.)

Vad gör då barnen när de sitter framför datorn? En sammanställning (ej rangordnad) av barnens svar i Johanssons studie (2000, s. 57) såg ut enligt följande:

- Spelar dataspel
- Använder Internet (chattar, söker information, skickar e-post, hämtar hem spel, gör egna hemsidor)
- Skriver brev, sagor, berättelser
- Använder ritprogram, gör bildspel, skapar musik
- Använder datorn för skolarbeten (skriver rent arbeten, söker information, tränar glosor)
- Undersöker datorns möjligheter (som att ändra inställningar)

Datorn är ett vardagligt inslag i många barns liv (ibid., s. 85). Nordicom redovisar i sin mediestatistik (2005, s. 9) att svenska barns användning av persondatorer i hemmet har ökat. Mellan åren 2001 och 2004 ökade datoranvändningen en genomsnittlig vecka bland 9-14 åringar från 60 till 81 procent. *Hur ser då datoranvändning ut bland de barn som vi kommer att träffa? Vi kommer att under ett av intervjutillfällena försöka informera oss om det, för att sedan, om möjligt, ställa det i relation till användningen av gränssnittet "BarnOPAC"*.

3.3 Informationssökning och lärande

När det gäller barns användning av datorer har många studier genomförts och flera av dessa berör även lärandeaspekter i skolarbetet. Skolundervisningen sker numera ofta via ett så kallat "undersökande arbetsätt", i vilket ingår att elever uppmanas att själva söka information för att genomföra skoluppgifter. Biblioteket får därför många gånger en framskjuten roll i skolarbetet. I biblioteken kan barnen använda sig av olika biblioteksmedia, och ofta utnyttjas också bibliotekens datorer för informationssökning. Kombinationen barn, datorer och lärande är följaktligen ofta nära sammanlänkade med varandra i bibliotek, och vi bedömde detta samband som högst relevant för vårt uppsatsämne, särskilt med tanke på att ett barnanpassat gränssnitt till bibliotekskatalogen skulle kunna fungera som ett viktigt led i informationssöknings- och lärandeprocessen.

Mikael Alexandersson, Jonas Linderöth och Rigmor Lindö (2001) har arbetat tillsammans i forskningsprojektet LärIT, vilket syftade till att studera mötet mellan barn (6-9 år) och den nya tekniken i skolan. I projektet ingick bland annat studier av datorspel som läromedel samt barns möten kring och med datorer. Författarna uppmärksammar flera positiva effekter av barns samspel vid datorn, bl.a. att barnen stimulerades till "att ställa hypoteser och föreslå lösningar för varandra". Även andra studier (Lee 1993; Blackwells 1994) har visat på liknande effekter av barns samarbete vid datorn (i Alexandersson et al. 2001, s. 77). Alexandersson et al. noterade att barnen överlag samarbetade på ett positivt sätt, de tog hänsyn till varandra och turades om vid datorn. Forskarna konstaterar också att barnen genom sina diskussioner och samtal om det aktuella innehållet utvecklade både sitt språk och lärande (ibid., s. 107). Flertalet lärare och förskollärare som ingick i projektet påtalade också den sociala dialog som uppstod när barnen arbetade tillsammans inom IKT (ibid., s. 108). Som en jämförelse till Alexanderssons resultat kan nämnas, att Appelberg och Eriksson under sina studier av barns datoranvändning i förskola och skolans lägre årskurser funnit att datorn skapar ett "bra klimat" för samarbete mellan barnen (1999, s. 77). Deras erfarenheter tyder även på att barn i olika åldrar har lättare att nå fram till varandra då de arbetar vid datorn, än under andra aktiviteter (ibid., s. 26-27).

Alexandersson et al. nämner också att tidigare forskning visat att barn som arbetar i par vid datorn genom sitt samspel får ut ett mervärde, samt att samarbete gynnat lärande såväl i homogena som heterogena grupper (2001, s. 72). I detta sammanhang lyfter forskarna fram en modell upprättad av Jehng, som beskriver tre olika typer av samverkansformer, vilka alla har visat på en positiv inverkan på barns kognitiva utveckling (ibid., s. 74-76). Jehng benämner dessa typer: peer tutoring, cooperative learning och peer collaboration.

- Peer tutoring innebär samarbete mellan två barn som befinner sig på olika kunskapsnivå inom ett område. Det barn som är "expert" i ämnet handleder den som kan minst. Studier har visat att det är det handledande barnet som faktiskt tjänar mest på samarbetet. Det handledande barnet kan vara jämnårigt med eller äldre än sin kamrat. Beroende på ämnesområden och individuella kunskaper hos eleverna kan expertrollen växla mellan barnen.
- Cooperative learning innebär olika typer av strukturerat samarbete i grupper där barnen har olika förkunskaper. I regel delas den gemensamma uppgiften upp i skilda delar, vilka de enskilda barnen då ansvarar för. Syftet är att barnen ska kunna dra nytta av varandras olika delområden.
- Peer collaboration innebär att barn på ungefär samma kunskapsnivå samarbetar med att lösa en uppgift inom ett för dem nytt område. Under inlärningsprocessen lär sig barnen att "ompröva och försvara sina egna uppfattningar". Genom ett slags förhandlingstaktik kommer de så småningom fram till en sorts "delad förståelse" (Alexandersson et al. 2001, s. 74-76).

Vi är intresserade av att i vår undersökning följa barnens kommunikation och samspel vid datorn, då de använder sig av "BarnOPAC". I och med att vi har för avsikt att låta barnen utforska gränssnittet två och två hoppas vi få möjlighet att studera deras beteende i detta avseende.

AnnBritt Enochsson har i en explorativ studie (2001) undersökt hur 30 elever i en fjärdeklass gjorde och hur de reflekterade vid användandet av Internet för informationssökning i samband med skolarbete. Studien pågick under ett helt läsår och hade formen av en etnografisk fallstudie. Enochsson fann bl.a. att eleverna ansåg att det var lättare att söka efter något som intresserade dem (ibid., s. 159, 216). Vidare framkom att eleverna var positiva till hypertext, och att de föredrog datorns länkar och sökord framför index i böcker (ibid., s. 145). Enochsson konstaterar att elevernas förhållande till datorer var okomplicerat, de var positivt inställda och fann det naturligt att använda datorteknik i skolarbetet (ibid., s. 220). *I vår undersökning kommer vi att studera hur barnen hanterar såväl hypertext som datorn i allmänhet, samt vilken inställning till datorer barnen ger uttryck för.*

Ett tämligen nytt forskningsområde berör människors olika lärstilar. Vi har inte fördjupat oss i detta område, men anser att det ändå kan finnas anledning att nämna det i detta sammanhang, eftersom gränssnittet "BarnOPAC" genom sina olika funktioner och färgglada layout möjligen kan tänkas attrahera fler barn och barn med olika slags lärstilar, än vad som gäller för den traditionella biblioteksundervisning som tidigare bedrivits på bibliotek, innan persondatorer kom i mer allmänt bruk. Det kan också tänkas att "BarnOPAC" på grund av sin layout och sina olika funktioner föredras av barn framför "det vanliga"

gränssnittet till bibliotekskatalogen. Rita Dunn tillhör de forskare som hävdar att alla individer har sitt eget sätt att lära, hon menar att det är alldeles normalt att människor lär sig på olika sätt (Dunn 2003, s. 9). Sådana olikheter kan t.ex. handla om vilka sinnen vi särskilt stödjer oss på vid inläring och tänkande; människor kan vara mer eller mindre auditivt, visuellt, taktilt eller kinestetiskt inriktade i lärandesituationer. Detta, menar Dunn, är aspekter som är betydelsefulla och viktiga att beakta vid skolundervisning och i lärandesituationer. Vi kan här jämföra med vad Alexandersson et al. redovisar som ett av de viktigaste resultaten av projektet LärIT, nämligen att "datorns presentationssätt engagerar barnets alla sinnen med bild, ljud, ljus och rörelse, vilket fångar hela barnets uppmärksamhet och är lustfyllt för dem" (2001, s. 104). *Vi är intresserade av att se, om barnen i vår studie uppvisar något som skulle kunna vara tecken på olika lärstilar.*

3.4 Dataprograms användbarhet

Eftersom ett användande av gränssnittet "BarnOPAC" förutsätter ett mänskligt interagerande med datorer, ansåg vi även forskningstemat MDI som högst relevant. Vi har här intresserat oss för Allwoods modell (1998) av hur dataprograms användbarhet kan bedömas utifrån ett psykologiskt perspektiv. Allwood presenterar en metod för att undersöka dataprograms användbarhet. Han menar att dataprogrammen bör studeras utifrån fyra perspektiv, och att det är dessa som bestämmer dataprogrammets användbarhet (Allwood 1998, s. 10-11). De fyra perspektiven är:

- anpassning
- användarvänlighet
- användaracceptans
- användarkompetens

Anpassning innebär att programmets olika funktioner utformas för att så bra som möjligt stödja syftet med programmet. Användarvänlighet bygger på att programmet ska vara lätthanterligt med tanke på människors mentala förmågor, att individuella inställningar ska kunna göras samt att det ska finnas hjälpresurser tillgängligt. Användaracceptans, som enligt Allwood är en av de viktigaste aspekterna när det gäller användbarhet, handlar om användarnas motivation och intresse för att utnyttja programmet. Användarkompetens berör användarens förståelse och färdigheter rörande programmet. *Hur ser då användbarheten ut när det gäller gränssnittet "BarnOPAC"? Är gränssnittet anpassat för att på bästa sätt serva sin huvudsakliga målgrupp, barn? Verkar barnen vara intresserade av att använda gränssnittet och har de tillräckliga färdigheter vad gäller hanteringen? Liknande frågor kommer vi att resonera kring i analysen av vårt eget material (och då bör Allwoods tankegångar kring användbarhet kunna komma till nytta).*

3.5 Marknadsföring

Tidigare har begreppet *marknadsföring* i allmänhet inte använts i någon större utsträckning i samband med kulturell verksamhet. Det har snarare betraktats med misstänksamhet i kulturkretsar. Under de senaste decennierna har dock medvetenheten om marknadsföringens betydelse för såväl kulturaktiviteter som tjänsteföretagande ökat. Även statliga institutioner har uppmuntrat till marknadsföring av kultur. Statens Kulturråd utgav sålunda under 90-talet två böcker som behandlar metoder och exempel på hur kultur kan synliggöras för

nuvarande och presumtiva konsumenter. Här ställs exempelvis frågan om en bra produkt "säljer sig själv", och denna fråga besvaras därefter nekande (Statens Kulturråd, 1991, s. 18). Författaren hävdar att det inte räcker att en verksamhet existerar, man måste också tala om *att den finns*, vidare måste man *förklara vad den erbjuder* och därefter *upprepa det* (ibid., s.17-19). Marknadsföring behövs inte bara för kulturinstitutioner i stort, utan även för att lyfta fram dess olika verksamheter, och därför skulle även gränssnittet "BarnOPAC" kunna diskuteras utifrån denna synvinkel. Om "BarnOPAC" är en bra produkt eller inte diskuteras vi alltså inte här, men med utgångspunkt i ovanstående resonemang torde det vara av stor betydelse att marknadsföra gränssnittet. Christian Grönroos bedriver forskning om tjänsteföretag. Han påpekar att ny teknik i tjänsteföretag ofta införs på ett sådant sätt att kundkontakterna blir färre. Detta, menar han, är att arbeta i helt fel riktning, istället borde kundkontakterna då stärkas (Grönroos 1996, s. 90). Människan ska stå i centrum. Införandet av ny teknik och system för självbetjäning innebär inte, enligt Grönroos, att behovet av mänsklig marknadsföring minskar (ibid., s. 77-78). *Vilken betydelse kan då marknadsföringsåtgärder ha för barnens utnyttjande av gränssnittet "BarnOPAC"? Detta är ytterligare en aspekt som vi avser att uppmärksamma och diskutera i analysen.*

4 Teoretiska utgångspunkter

Eftersom uppsatsens huvudsyfte är att fånga in ett användarperspektiv ville vi inte hamna i alltför systemtekniska resonemang. Av denna anledning har vi valt att inte använda oss av teorier från området MDI, dvs. människa-datorinteraktion. Istället har vi sökt att hitta teoretiska utgångspunkter som i en vidare bemärkelse hjälper oss att analysera hur barnen hanterar och uppfattar gränssnittet "BarnOPAC" i dess egenskap av ett informationssökningsredskap, samt eventuella inverkan på barnens agerande. Vi utgår härvid dels från Tom D. Wilsons teori kring informationsbehov och informationssökningsbeteende, dels sociokulturella teorier enligt Roger Säljö, om interpersonell kommunikation och brukandet av intellektuella redskap och kulturella artefakter. Även om uppsatsen ytterst inte handlar om informationssökning, utan användningen av ett informationssökningsredskap, nämligen ett gränssnitt till persondatorer, så anser vi att vissa delar av Wilsons beskrivning av inverkan på barnens agerande även är applicerbara på vårt material. Användningen av ett informationssökningsredskap kan trots allt vara en del i informationssökningsprocessen. Det sociokulturella perspektivet, som Säljö representerar, leder in oss på tankegångar kring gränssnittet "BarnOPAC" som ett sociokulturellt redskap i en sociokulturell kontext.

4.1 Sociokulturellt perspektiv enligt Säljö

I en sociokulturell förklaringsmodell av mänskliga och samhälleliga fenomen är fokus riktat mot hur människor tillägnar sig och formas av deltagande i kulturella aktiviteter samt hur de använder sig av de *redskap* som kulturen tillhandahåller (Säljö 2000, s. 18). I detta sammanhang definierar Säljö begreppet kultur som: "den uppsättning av idéer, värderingar, kunskaper och andra resurser som vi förvärvar genom interaktion med omvärlden" (ibid., s. 29).

När det gäller tänkande och omvärldsuppfattning, anses utifrån detta socialkonstruktivistiska perspektiv, att de biologiska förutsättningarna i form av kropp, hjärna, nervsystem m.m. endast utgör en bas, och att de sociokulturella omständigheterna är ett starkare incitament för hur vi konstruerar vår världsbild, hur vi utvecklas och hur vi lär (ibid., s. 36). Med en sådan utgångspunkt skulle man kunna anta att den sociokulturella miljö en person befinner sig i inverkar på den syn han/hon får av omvärlden samt de uppfattningar denna person tillägnar sig om olika företeelser. Överför vi detta till vår studie skulle barnens hantering av och inställning till gränssnittet "BarnOPAC" kunna vara färgat av de sociokulturella omständigheterna.

Med redskap menas, i ett sociokulturellt perspektiv, de resurser som vi har tillgång till och som vi använder när vi förstår vår omvärld och agerar i den. De kulturella redskap som Säljö nämner är (ibid., s. 22-23):

- intellektuella/språkliga redskap
- fysiska redskap/verktyg
- kommunikation och samarbete

Många av dessa redskap, exempelvis maskiner, verktyg eller matematiska formler av olika slag, har människan utvecklat för att kompensera sin egen bristande förmåga (ibid., s. 20-21). Utvecklingen av de materiella resurserna går hand i hand med utvecklingen av idéer och intellektuella kunskaper. Sist men inte minst: för att människor ska kunna tillägna sig de intellektuellt/språkliga och de fysiska resurserna måste dessa överföras mellan människor. Emellertid menar Säljö, att det då inte är tillfyllest med en passiv överföring enligt den gammaldags modellen av "ut- och inläring" (ibid., s. 24-26) (jfr. skolans "katederundervisning", vår anm.). Det är genom verklig kommunikation och interaktion dessa resurser blir levande och kan föras vidare (ibid., s. 22).

De ovan nämnda, kulturella redskapen samverkar. Människor bemästrar olika situationer och problem genom att använda dessa tre redskap, många gånger i kombination (ibid., s. 76). Om ett barn ska lösa ett informations-sökningsproblem, genom att exempelvis försöka få tillgång till en speciell bok, skulle en dator utrustad med gränssnittet "BarnOPAC" kunna användas som det fysiska redskapet, men för att lyckas måste barnet även använda sig av sin intellektuella/språkliga förmåga, och troligtvis skulle det i många fall gå ändå bättre om sökningen i gränssnittet (och biblioteket) genomfördes i samverkan med någon annan människa.

Säljö menar att människan från födelsen är en kommunikativ varelse. Parallellt med och i samspel med barnets biologiska utveckling sker också en social och kommunikativ utveckling, vilken med barnets ökande ålder får allt mer överordnad roll. Vidare framhåller Säljö, att i ett sociokulturellt perspektiv är kommunikativa processer av mycket central betydelse för människans utveckling och lärande (ibid., s. 36-37).

Inom sociokulturell teori har, som nämnts, även språket en central betydelse. Lev Vygotskij, en av förgrundsgestalterna i denna teoribildning, ansåg att individens språkbruk är nära relaterat till tänkandet (Vygotskij i Ullström, 2004, s. 19-20). Enligt Vygotskij (ibid., s. 26-27) är denna relation särskilt utvecklad vad gäller skriftspråket, eftersom det förutsätter en högre grad av tankemässig komplexitet och abstraktion. I våra delar av världen har skriftspråket mycket stor betydelse som en medierande resurs, vilket också numera byggts in i modern informationsteknologi (Säljö 2000, s. 157). Språket och orden kommer dock aldrig att ha exakt samma betydelse för olika individer. När vi "återanvänder" ord färgas de av våra egna kunskaper, upplevelser och referensramar. Förståelse för ordens mening kräver därför ofta kommunikativa processer mellan individer. Ordens innebörd är därför inte heller konstant, utan befinner sig i ständig utveckling (Vygotskij i Ullström 2004, s. 29).

Den sociokulturella utgångspunkten har vi som underlag för det övergripande förhållningssätt vi använder oss av i denna undersökning. Det leder oss in på tankegångar om att biologiska förutsättningar som exempelvis ålder och kön troligtvis inte är de mest avgörande faktorerna när det gäller barns användning och uppfattning av ett informationssökningsredskap som "BarnOPAC", utan att det finns andra, mer avgörande omständigheter som exempelvis datorvana, upplevt behov, intresse osv. För att sedan mer i detalj kunna formulera faktorer

som kan tänkas påverka barnen använder vi oss av Wilsons teoretiska modell av informationssökningsbeteende, vilken vi här nedan presenterar.

4.2 Informationsbehov och informationssökningsbeteende enligt Wilson

Wilson formulerade (1981) grunderna för en teori vad gäller informationssökningsbeteende, med fokus på -behov och -beteende, samt därpå influerande faktorer. Teorin åskådliggjordes i en modell, vilken Wilson senare utvecklade genom att koppla den till erfarenheter och kunskaper från forskningsområden utanför det informationsvetenskapliga, som exempelvis hälsovetenskap, psykologi, kommunikation samt konsumtion (Wilson & Walsh 1995).

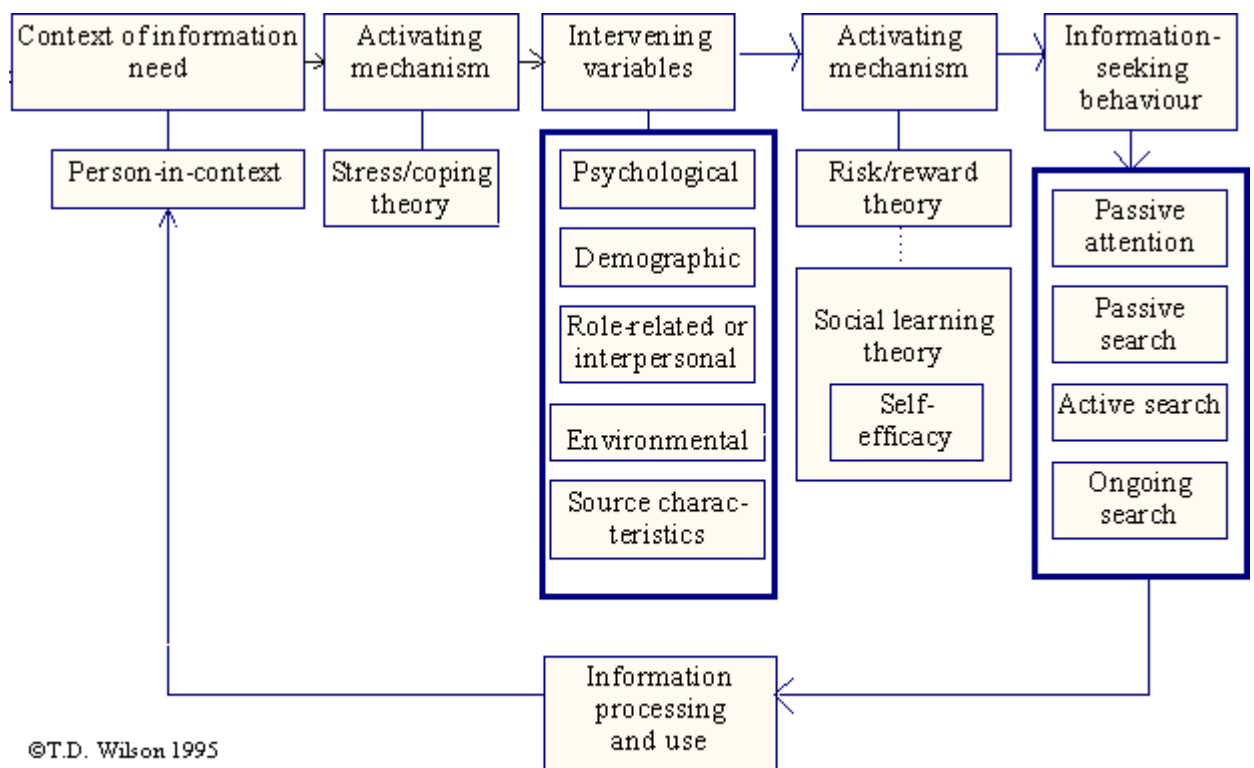


Fig. 4

Grundidéerna från 1981 års modell, att informationsbehov uppstår hos en person som befinner sig i en kontext ("context") samt att det finns faktorer som påverkar informationssökningsbeteendet, kvarstår i den reviderade modellen, men det finns också skillnader. Det som i den tidigare modellen kallades "barriärer" har i den senare utvecklats till att beskrivas som "inverkande faktorer" ("intervening variables"). Det senare (reviderade) begreppet innebär alltså att faktorerna inte endast behöver vara hinder utan även kan understödja informationssökningen. I 1995 års modell menar Wilson också att, utöver kontext och inverkan, finns ett antal aktiveringsmekanismer ("activating mechanism") som kan påverka informationssökningsbeteendet. För att kunna tolka dessa mekanismer har Wilson

använt sig av teorier som inte vanligtvis hör till informationsvetenskapen. De teorierna finns med i modellen under benämningarna "stress/coping theory", "risk/reward theory" och "social learning theory". Enligt Wilson kan "stress/coping theory" förklara varför vissa behov inte ger upphov till informationssökning, "risk/reward theory" kan klargöra varför somliga individer föredrar vissa källor framför andra och slutligen "social learning theory", som är ett område vilket bl.a. behandlar frågor om människors självkänsla, kan i detta sammanhang belysa hur förvissningen om att lyckas med sökningen påverkar informationssökningsbeteendet. I modellen från 1995 visas även på fler typer av informationssökningsbeteenden ("information-seeking behavior") än bara aktiv sökning, här nämns exempelvis passiv sökning och pågående sökning. Vidare lyfts även informationsanvändning fram som ett viktigt led för att individen ska kunna bedöma om informationen varit tillfredsställande.

Med tanke på frågeställningarna i denna uppsats, om vilka faktorer som kan tänkas ha betydelse för barnens hantering samt uppfattning av ett specifikt gränssnitt, kommer vi i första hand att stödja oss på den del av modellen som behandlar "intervening variables", men även i viss utsträckning "person-in-context" och "context of information need". I sin rapport beskriver Wilson "the intervening variables" lite mer utförligt än i modellen ovan. Där lyfter han fram följande kategorier (1995, s.10):

- personal characteristics (emotional, educational and demographic variables)
- social/interpersonal variables
- environmental variables
- economic variables
- source characteristics

Detta är alltså faktorer som på ett eller annat sätt kan inverka på informationssökningsbeteendet, menar Wilson, och vi är intresserade av att titta på om detta även gäller för barnen i vår undersökning.

Personliga egenskaper ("personal characteristics"), som exempelvis ålder och kön, kunskaper och utbildning samt känslor och psykologiska karaktärsdrag, kan enligt Wilson påverka ett informationssökningsbeteende mer eller mindre, beroende på vilken situation individen befinner sig i. Vidare menar Wilson, att sociala/kommunikativa variabler ("social/interpersonal variables") är speciellt betydelsefulla när andra människor (och inte tekniska system) fungerar som informationskällor. Ett exempel han tar kommer från hälso- och sjukvården, och beskriver vad som händer när en patient får/skaffar sig information via sin läkare. Informationskällan utgörs i detta fall av läkaren, och för att informationsöverföringen mellan läkare och patient ska fungera ordentligt gäller det att kommunikationen dem emellan är fullgod på flera plan. När det gäller miljömässiga variabler ("environmental variables") så talar Wilson om både "direkta, situationella miljöer" och "miljöer i vidare bemärkelse". Situationella inverkan faktorer exemplifierar han med tillgången på tid samt eventuella störningsmoment vid informationssökningstillfället. Avseende "miljöer i vidare bemärkelse" så menar Wilson att den omgivande kulturen spelar en aktiv roll, exempelvis nämner han att skillnader mellan olika nationers kulturer kan påverka individernas informationssökningsbeteende. Ekonomiska variabler ("economic

variables”) delar Wilson upp i två kategorier, ”direkt ekonomisk kostnad” samt ”värdet av tid”. För dessa båda kategorier använder han sig av erfarenheter från forskning rörande konsumtion, där man undersökt hur konsumenter förhåller sig till ”kostnader” (i tid eller pengar) för informationssökning inför eventuella inköp. Den sista kategorin av ”intervening variables” som Wilson menar kan ha betydelse för hur individens informationssökningsbeteende kommer att gestalta sig, berör informationskällans egenskaper (”source characteristics”). Här nämns att aspekter som informationskällans tillgänglighet, trovärdighet men även dess beskaffenhet har betydelse. Med beskaffenhet menas exempelvis huruvida källan är i form av ett tekniskt system eller en människa (ibid., s. 10-16).

5 Metod och urval

I detta kapitel redogör vi först översiktligt för vilka metoder vi använt och varför vi valt just dessa. Vi beskriver även i korthet vår egen informationssökning under arbetet med uppsatsen. Därefter följer en mer ingående beskrivning av hur vi använt de valda metoderna i denna undersökning. I avsnitten som berör urval förklarar vi varför vi beslutade att genomföra vår studie i just denna kommun och vid detta bibliotek, samt hur vi resonerade vid urvalet av informanter. Kapitlet avslutas med ett avsnitt där vi redovisar våra etiska överväganden och konsekvenserna därav.

5.1 Metoder

En uppsats problemställningar fungerar som styrmekanismer för hela arbetet – den reglerar vilket perspektiv man väljer att använda sig av, hur man samlar in material samt hur man tolkar och analyserar detsamma. Eftersom vi anser att de företeelser vi studerar i föreliggande uppsats till viss del speglar sociala och kulturella konstruktioner, fick vår undersökning ett kvalitativt perspektiv (Backman 1998, s. 47-48). Vårt syfte var ju bland annat att ta reda på hur användarna uppfattar gränssnittet ”BarnOPAC” och om de finner någon mening i att använda det för sina behov av exempelvis information, litteraturtips osv. Härav följer att även våra frågeställningar fick en kvalitativ karaktär. Vår målsättning blev att genom öppna frågor få en djupare förståelse för hur barn erfar och hanterar ett barnanpassat gränssnitt. Vidare kom vi fram till att kvalitativa metoder lämpade sig bäst för vår studie, dels för att vårt urval av informanter numerärt sett skulle bli så litet, dels för att vår hantering och presentation av insamlad data bäst skulle komma att lämpa sig för beskrivning och mer ingående jämförelser i ord (Denscombe 2000, s. 203-206).

Inledningsvis började vi med att söka information och speciallitteratur för att orientera oss mer i ämnet. Parallellt med dessa litteraturstudier, som även skulle ge oss underlag till avsnittet ”Tidigare forskning”, började vi fundera över uppsatsens problemformulering, samt metoder och urval. Förutom kunskapsinhämtande genom litteraturen har vi vid materialinsamlingen använt oss av ett flertal kvalitativa metoder, däribland öppna observationer, intervjuer, telefonsamtal och e-postkorrespondens. Vi har även studerat vissa webbsidor på Internet, bland annat för att jämföra ”BarnOPAC:s” utseende och funktioner hos olika kommunbibliotek, och då i synnerhet de bibliotek som ingår i vår undersökning. När arbetet med uppsatsen inleddes var vi inte på det klara med vilken/vilka teoretiska utgångspunkter som skulle användas eller hur materialet skulle analyseras. Under insamlandefasen framkom dock allt tydligare att det fanns yttre samt inre faktorer som tycktes ha betydelse för barnens tankesätt och användning av gränssnittet ”BarnOPAC”. Vi kom alltmer att intressera oss för dessa faktorer, och beslutade oss därmed för att försöka formulera samt beskriva dessa faktorer i form av en tematisk analys. Efter att ett antal teman vaskats fram ur empirin ordnades enkätsvar, intervjusvar samt resultat från observationsprotokoll in under dessa kategorier. Denna arbetsmetod, då man hämtar teman från det empiriska materialet, kallas för ett empirinära förhållningssätt (Widerberg 2002, s. 144-145). Vi kompletterade därefter även med ett teorinära förhållningssätt (ibid., s. 145), vilket i vårt fall innebar att den

teoretiska utgångspunkt vi slutligen valde gav oss underlag till utformningen av kategorierna samt till den innehållsliga diskussionen. Den teoretiska utgångspunkten växte fram i takt med uppsatsens framåtskridande och med hjälp av litteraturstudierna. Ett av problemen med att använda sig av empirinära förhållningssätt i kombination med ett teorinära är att teorin sällan går att applicera direkt, utan modifiering, på den empiriska situation man avser att beskriva. Detta tar sig, i vårt fall, uttryck i att vi inte kunde använda oss av Wilsons modell i sin helhet utan endast valda delar därav.

5.1.1 Intervjuer

Vid kvalitativa intervjuer är det informantens beskrivning av verkligheten som skall få utrymme och lyftas fram. Det är intervjuarens uppgift att försöka förstå informantens syn på omvärlden och därefter så troget som möjligt återge den beskrivningen. Det finns både likheter och skillnader när det gäller att intervjua barn respektive vuxna. Det är t.ex. viktigt att vara medveten om att barn, precis som vuxna, är individer med individuella drag och egenskaper. Det man ändå bör beakta vid barnintervjuer är, att barn troligtvis ser den vuxne intervjuaren som överordnad, och därmed själv underordnar sig, exempelvis genom att vilja vara till lags och gärna svara det som de tror förväntas av dem (Doverborg 2000 s. 29). Detta försökte vi ge akt på när intervjuerna genomfördes och tolkades.

Vi valde att dela upp intervjuerna med barnen på 3 tillfällen, vilket innebar att varje intervjutillfälle inte blev längre än ca 5-10 minuter. Vår strävan var att göra träffarna omväxlande för barnen. Därmed innehöll träff 1 och 2 både test av dataprogram samt intervju. Hade vi samlat alla intervjufrågor till ett tillfälle tror vi risken är stor att barnen, speciellt de yngre, tröttnat och tappat intresset. Att barn kan ha svårt att koncentrera sig, samt att fler korta intervjuer är att rekommendera, påpekas också av Trost i boken *Kvalitativa intervjuer* (2005 s. 38). Vi använde oss inte av bandspelare vid intervjuerna. Dels förmodade vi att barnens uppmärksamhet då skulle riktas för mycket mot den tekniska utrustningen istället för mot frågorna, dels antog vi att frågorna inte krävde så långa svar att vi inte skulle hinna anteckna. En nackdel var dock att kommunikationen blev lite ryckig eftersom svaren skulle nedtecknas för hand.

Genom de kvalitativa intervjuerna hoppades vi i denna undersökning kunna sätta oss in i hur olika barn kan tänkas uppfatta gränssnittet "BarnOPAC". Vi ville också under intervjuerna informera oss om barnens läs-, skriv- och datavanor, för att bättre kunna förstå deras beteende vid datorn. Även deras biblioteksvanor berördes, detta för att om möjligt kunna få en uppfattning om intresset för biblioteket och dess medier.

5.1.2 Observationer

Genom att använda observationer som metod hoppades vi även få ta del av mer naturlig och direkt information kring barnens uppfattning och hantering av gränssnittet än vad vi skulle kunna få vid intervjuerna. Dessutom antog vi att barn har lättare att i handling visa hur de gör och vad de tycker, än att i ord beskriva detsamma. Emedan det rörde sig om öppna observationer är vi dock medvetna om att deras beteende och kommunikation vid datorn inte kan betecknas som helt naturligt, eftersom vår närvaro sannolikt påverkat deras beteende. Observationerna var öppna i den meningen att barnen informerades om att vi

skulle protokollföra deras val och strategier vid utforskandet av gränssnittet. Vi ansåg dock dessa två metoder, intervjuer samt observationer, som komplementära i vår studie.

De öppna observationerna gällde barn som bekantar sig med gränssnittet ”BarnOPAC” för första gången respektive barn som använder sig av gränssnittet för att lösa givna uppgifter. Att observera barn som inte tidigare använt sig av gränssnittet var ett medvetet val, för genom att observera barn vid deras första möte med gränssnittet hoppades vi få fram reaktioner och handhavanden som inte var färgade av andra människors synsätt och beteenden, vilket kunde varit fallet om de tidigare deltagit i användarundervisning om gränssnittet. Vid dessa observationer har den ena av oss förhållit sig passiv och bara noterat händelseförloppet, medan den andra har ansvarat för att undersökningen har hållits inom de givna ramarna för såväl tid som uppgiftens art. Den senares interaktionsgrad har vid det första observationstillfället med barnen varit låg, och vid det andra måttlig. Observationstillfällena var konstruerade situationer, där vi uppmanade barnen att ”hjälpa” oss utforska detta informationssökningsredskap. Vi har med andra ord inte observerat barn som självmant sökt sig till biblioteket för att använda gränssnittet.

5.1.3 Telefonintervjuer och e-postenkät

Vår kommunikation med biblioteksinformanterna skedde först via telefon, eftersom vi ansåg att det var bäst att muntligen förklara vårt syfte, och fråga om de var villiga att delta i undersökningen. En del synpunkter på ”BarnOPAC” kom också, helt naturligt, att beröras under dessa telefonsamtal. Därefter skedde de fortsatta kontakterna huvudsakligen via e-post, eftersom vi ansåg det lämpligare att använda oss av skriftliga frågor och svar. På så vis skulle våra informanter få lite mer tid att tänka igenom sina svar, dessutom hade de möjlighet att konsultera sina kollegor på biblioteket, för att fånga in också deras synpunkter. Ytterligare en fördel med att använda den skriftliga formen var, att vi i efterhand lättare skulle kunna reda ut eventuella oklarheter i ett givet svar. De metoder vi använde vid våra kontakter med biblioteksinformanterna blev således snarast en blandform av telefonintervju och e-postenkät.

5.2 Urval

5.2.1 Kommunen

Vi vände oss till folkbiblioteket i en kommun i mellersta Norrland, och detta av flera olika skäl, dels för att denna kommun endast haft gränssnittet ”BarnOPAC” i drift en kortare period och därför inte heller bedrivit någon användarundervisning för barn, dels för att vi båda är bosatta i detta län och därmed hade kommunens olika bibliotek inom rimligt geografiskt avstånd. Ytterligare en anledning till att vi valde denna kommun var att vi blev mycket positivt bemötta av personalen när vi presenterade våra planer med uppsatsen. Kommunbibliotekets utlåningssystem är LIBRA, vilket innebär att ”BarnOPAC:s” beståndsvisning presenteras för användarna i en mer lättläst form än i den ordinarie bibliotekskatalogens gränssnitt, vilket vi tyckte var ännu en fördel.

5.2.2 Informanter

Vårt urval av informanter är i första hand barn, men även bibliotekspersonal som i sitt arbete kommit i kontakt med gränssnittet och med barn som använt sig av det. Vi har också inhämtat kompletterande information genom Axiell och BTJ.

Barnen

Vi bestämde oss för att fånga upp barnen via skolan, detta för att vi ansåg det vara en rationell kanal för att enkelt komma i kontakt med ett antal barn i samma åldersgrupp. Skolan vi valde är en F-9 skola (förskola - årskurs 9) med ca 450 elever, den ligger i en mindre tätort med ca 2 000 invånare. Vårt första kriterium var att barnen skulle gå i en skola som hade ett bibliotek, detta av rent praktiska skäl eftersom vi förlade undersökningstillfällena till skoltid. Dessutom behövde biblioteket vara utrustat med datorer. Den skola vi valde har ett integrerat folk- och skolbibliotek. Biblioteket är förlagt i den byggnad där de äldre barnen går. 11-åringarna som vi träffat har sitt klassrum i korridoren ovanför biblioteket. De yngre barnen håller till i egna lokaler i andra änden av skolområdet. 8-åringarna som varit med i undersökningen har därmed varit tvungna att gå ut för att komma till biblioteket. De yngre barnen besöker tillsammans med någon vuxen regelbundet biblioteket på skoltid. De äldre barnen går själva ner till biblioteket dels på raster, dels när de har behov av det i samband med skolarbete.

Ett andra kriterium var barnens ålder. "BarnOPAC" är utformat för att i första hand passa barn i åldrarna 7-12 år. Det är under dessa år barnen lär sig grunderna i läsning och skrivning, och inom detta åldersspann råder därför självklart stora skillnader vad gäller barnens läs- och skrivförmåga. Vi ansåg det därför troligt att barn i de lägre skolklasserna skulle hantera gränssnittet på ett annorlunda sätt än de som går i de högre klasserna. Vi valde därför att träffa såväl barn i 8-årsåldern (klass 1-2) som barn i 11-årsåldern (klass 5-6), och eftersom vi inte visste om eventuella könsspecifika beteenden skulle uppträda i vår undersökning valde vi att träffa lika många pojkar som flickor i de båda åldersgrupperna. Vi var dock väl medvetna om att vi inte skulle kunna dra några generella slutsatser utifrån vare sig ålder eller könsspecifikt beteende, eftersom vårt material därtill var alldeles för litet. Totalt har vi träffat åtta barn, fyra ur respektive åldersgrupp, vid tre olika tillfällen.

Vi hade i förväg förklarat för lärarna, att vi önskade att de deltagande barnen skulle kunna läsa och skriva hjälpligt (det gällde i första hand de yngre barnen), men att vi i övrigt inte hade några speciella krav, varken på att eleverna skulle ha några särskilda färdigheter när det gällde det övrigt skolarbetet eller datorvana eller att de skulle vara särdeles intresserade av böcker och bibliotek.

Ett tredje kriterium var att barnen inte skulle ha fått någon genomgång av "BarnOPAC" innan vi träffade dem, detta för att vi ville se och höra deras spontana reaktioner vid deras första möte med gränssnittet. Ytterligare en anledning till att vi ville träffa dem som var obekanta med detta gränssnitt var att vi tror att barn många gånger faktiskt möter det utan vuxenstöd. Vi ville även undersöka om programmet verkade vara självinstruerande och fungerar utan användarundervisning, eller om det krävs handledning och träning för att kunna hantera det.

Samtliga barn ställde upp frivilligt efter en förfrågan genom deras lärare, om de ville delta i vårt forskningsprojekt. I klass F-2 var flera barn villiga att delta, och läraren valde ut några elever som hon trodde passade enligt våra önskemål. En 8-årig pojke drog sig ur och ville inte vara med när det första undersökningstillfället närmade sig, men en annan pojke deltog gärna i hans ställe. I klass 5-6 ville nästan samtliga elever delta i undersökningen, varför läraren ordnade med lottdragning, och fyra elever (två pojkar och två flickor) drog "vinstlotter".

Biblioteksinformanterna

Vi var framför allt intresserade av att inhämta synpunkter från personal som hade lite mer samlade erfarenheter av hur "BarnOPAC" används av barnen. Därför valde vi att kontakta bibliotekspersonal som är ansvarig för eller särskilt engagerad i handhavandet av gränssnittet på de elva kommunbibliotek som hade abonnemang på detta program från Axiell redan 2003. Av olika skäl (se kapitel 6.2) bortföll emellertid fyra av dessa kommunbibliotek ur vår undersökning, och vi valde då att även vända oss till ett danskt kommunbibliotek med stort engagemang i utvecklandet av gränssnittet. Våra biblioteksinformanter kommer således från sju svenska och ett danskt kommunbibliotek. Vårt kriterium gällde alltså här att biblioteksinformanterna skulle ha så stor erfarenhet av gränssnittets användning som möjligt. Våra frågor ställdes till en kontaktperson på respektive bibliotek, men vår avsikt var att få del av hela personalens synpunkter. Vi har därför inte ställt några krav på att vår kontaktperson skulle ha någon specifik utbildning.

5.3 Etiska överväganden

Trots att den empiriska undersökningen med barnen inte innehåller några känsliga uppgifter har vi valt att, i enlighet med gängse forskningsetiska principer (Vetenskapsrådet 2002), behandla data om de deltagande personerna och skolan de går respektive arbetar i konfidentiellt.

Vi poängterade också klart och tydligt för barnen, att de när som helst under undersökningen fick lov att dra sig ur, om de av någon anledning inte längre ville "hjälpa oss i vår forskning". För att barnen skulle känna sig så trygga som möjligt beslöt vi också att de skulle få komma två och två till våra möten.

Eftersom barnen var omyndiga valde vi dessutom att, via klassläraren, skicka hem en kort information om vårt forskningsprojekt till de berörda elevernas föräldrar. I detta meddelande förklarade vi syftet med vår undersökning. Vidare uppgav vi adressen till den aktuella webbsidan och uppmanade föräldrarna till att själva besöka den, för att de skulle veta vad den innehöll för information. Slutligen uppgav vi också våra namn och telefonnummer, så att föräldrarna kunde kontakta oss om det var något de undrade över. Vi har i efterhand förstått att vi även borde begärt föräldrarnas underskrift för att det inte skulle kunna råda några tvivel om deras samtycke.

Att berätta för eleverna om forskningsprojektet överlät vi åt lärarna. De fick i uppdrag att informera eleverna om att vi var i behov av "medforskare", i detta fall barn som kunde hjälpa oss att testa ett dataprogram, avsett för i första hand barn och som används i bibliotek. Vi bad lärarna särskilt påpeka att det inte var fråga

om något dataspel. Vi ansåg även att lärarna var bäst lämpade att undersöka vilka som frivilligt kunde tänka sig att delta. Barnen skulle antagligen lättare kunna säga nej om fröken frågade, än om frågan kom från oss. Det var viktigt för oss att barnen kom frivilligt, och att de var positivt inställda till att gå ifrån klassrummet. Första gången vi träffade barnen förklarade vi att programmet används för att söka efter böcker, samt att vi var intresserade av att undersöka vad de tyckte om sidan. Vi talade om att vi ville vara med när de utforskade sidan, för att vi på så sätt skulle få reda på vad de tyckte såg mest intressant ut den första gång de såg den. Vi poängterade också för barnen att inget som de gjorde under utforskandet kunde betraktas som rätt eller fel. Därefter frågade vi om de tyckte att det var OK att en av oss satt bredvid och noterade på ett papper hur de gick tillväga. Vi upplyste också barnen om att de vid nästa träff, om de då fortfarande ville delta i vår undersökning, skulle få några uppgifter att lösa. Möjligtvis skulle den här, mer detaljerade informationen ha kommit i ett tidigare skede, så att barnen helt klart visste vad de gav sig in på innan de träffade oss första gången. När det gäller den tredje träffen så informerade vi inte barnen om att vi skulle återkomma. Detta i syfte att inte framtvinga ett eventuellt användande. Dock tillfrågades de av läraren samma dag som den tredje träffen skulle äga rum, om de kunde tänka sig att ställa upp på ytterligare ett intervjutillfälle. De hade då möjlighet att avböja. Avseende den information barnen fick angående innehållet i intervjufrågorna hade vi nog kunnat vara tydligare. De visste exempelvis inte att vissa frågor skulle handla om deras läsvanor.

6 Undersökningens genomförande

6.1 Barnen

Vi började med att kontakta IT-bibliotekarien i kommunen för att informera oss om huruvida gränssnittet introducerats för några barngrupper ännu. De grupperna ville vi i så fall undvika, eftersom vår avsikt var att studera barn som *inte* arbetat med "BarnOPAC" tidigare. Vi fick beskedet, att någon användarundervisning ännu inte bedrivits i kommunen, och vi erhöll även tips på några bibliotek vi kunde vända oss till. Efter att ha valt ut en skola, vidtalade vi personalen på det berörda integrerade folk- och skolbiblioteket och fick tillstånd att utnyttja bibliotekslokalen. Därefter kontaktades lärare till klasserna F-2 och 5-6. Efter att vi presenterat vårt projekt tillfrågades lärarna om de var intresserade av att samarbeta med oss genom att låta barn ur deras klasser delta i undersökningen, och här fick vi ett positivt gensvar.

Undersökningen med barnen delade vi upp på tre tillfällen. Vid de två första träffarna höll vi till i skolans bibliotek. En viktig förutsättning var att vi kunde genomföra undersökningen med barnen på en lugn och ostörd plats. Vi övervägde först att boka in oss i en av skolans datasalar, men när möjligheten gavs att få tillgång till biblioteket på tider då det var stängt för skolbarn och allmänhet, valde vi det alternativet. Vi såg det som en fördel, speciellt för de yngre barnen, att vi befann oss på en plats där gränssnittet hör hemma på ett naturligt sätt. Vi tror att det är viktigt att försökssituationer blir så konkreta och okonstlade som möjligt, speciellt när barn fungerar som informanter.

Bibliotekslokalen var utrustad med en publik dator. Datorns skärm var relativt liten, vilket förde med sig att gränssnittets fönster inte visades i sin helhet. Det i sin tur gjorde programmet svårnavigerat, med mycket scrollning för att inte missa någon information. Av denna anledning beslöt vi oss för att använda datorn som fanns vid in- och utlåningsdisken, eftersom den var försedd med en större och nyare skärm.

Barnen kom två och två till biblioteket. Vi antog att de skulle känna sig tryggare med en kamrat vid sin sida när de skulle träffa oss, två för dem obekanta personer. Vi tänkte även att det skulle kunna uppstå en fruktbar dialog mellan barnen när de testade programmet, en dialog som vi skulle kunna observera och notera.

Vid vår första träff fick barnen börja med att berätta hur de brukar göra när de vill ha tag på en speciell bok i biblioteket. Vi frågade också om de visste vad en katalog är, varefter vi resonerade lite grand med barnen om olika typer av kataloger (telefonkataloger, kataloger över leksaker och kläder osv.) och avrundade med att jämföra dessa med bibliotekskataloger. Barnen verkade inte ha några svårigheter att förstå detta resonemang. Slutligen frågade vi om de hade sökt efter böcker i någon bibliotekskatalog förut. På detta svarade samtliga av barnen nej. Efter denna introduktion visade vi hur man tar sig fram till "BarnOPAC:s" startsida, och berättade att det är en plats där man kan söka efter böcker och annat biblioteksmaterial, läsa om och skriva om böcker, samt att där finns lite annat stoff att bekanta sig med. Däremot började vi *inte* med en

genomgång av ”BarnOPAC:s” innehåll och funktion, av den anledningen att vi inte ville påverka deras första intryck av gränssnittet, eller styra deras sökbeteende. Därefter fick barnen fritt testa sidan medan vi noterade deras sökbeteende och söksträngar i ett på förhand iordningställt observationsprotokoll. Vi uppmanade dem att klicka/surfa runt och utforska ”sidan” så noga som möjligt. En av dem skötte musen medan den andra hanterade tangentbordet. Efter halva tiden bytte de ”ansvarområde”. Avslutningsvis bad vi dem att, med lärarens/föräldrarnas tillåtelse, undersöka ”sidan” vid något/några fler tillfällen tills vi skulle ses nästa gång (efter ca en vecka). Barnen fick också med sig ett bokmärke med bland annat kommunbibliotekets webbadress på.

Den första träffen avslutades med att vi intervjuade barnen angående deras dator- och läsvanor. Detta för att få lite bakgrundsinformation kring vilken kunskapsnivå barnen låg på när det gäller läsning och datorhantering, två faktorer som kan spela roll när gränssnittet används. Intervjuerna gjorde vi enskilt, med ett barn var. Det åstadkom vi genom att sätta oss på olika platser i biblioteket. Vi använde oss inte av bandspelare utan antecknade svaren med papper och penna. Tidsåtgången vid träff 1 var ca 40 min/grupp.

Träff 2 inleddes med att vi frågade om barnen använt ”BarnOPAC” något under veckan. Därefter hade vi, för de yngre barnen, en kort genomgång av gränssnittet innan vi lät dem utföra ett antal sökövningar. Genomgången, som tog ca 10 min i anspråk, hade formen av ett antal uppmaningar och frågor. Därefter vidtog det egentliga användartestet, vilket bestod av fyra sökuppgifter till 8-åringarna och sex till 11-åringarna. Uppgifterna var särskilt utformade för att passa in på gränssnittets olika sökfunktioner. De äldre barnen verkade redan första gången i stora drag ha förstått hur webbsidan fungerade, så med dem gick vi direkt på användartestet. Sökövningarna skulle de genomföra på egen hand utan vårt stöd. Precis som vid träff 1 fick de turas om att ansvara för musen respektive tangentbordet. Resultatet av sökningarna noterades under tiden av en av oss i observationsprotokollet. Övningarna presenterades muntligt för barnen. Det skulle ha tagit för lång tid läsa skriftliga instruktioner, speciellt för de yngre barnen. Hur framgångsrika barnen var vid sina sökningar bedömde vi utifrån en bedömningsskala 1-5 (se kapitel 7.2).

Även detta tillfälle avslutades med att barnen intervjuades en och en. Denna gång ställde vi några frågor om deras åsikter om ”BarnOPAC”. När vi skiljdes åt tackade vi dem för deras medverkan, men berättade *inte* att vi hade för avsikt att återkomma efter ca en månad, för att fråga om de spontant använt webbsidan någon mer gång. Om vi hade yppat dessa framtidsplaner skulle vi möjligen riskerat att påverka dem att använda gränssnittet mer frekvent för att visa sig ”duktiga”. Dock informerades naturligtvis läraren om vårt tredje besök. Tidsåtgången vid träff 2 var ca 30 min/grupp.

Cirka 6 veckor efter det andra undersökningstillfället arrangerades den tredje och sista träffen. Eftersom detta möte inte krävde någon datoranvändning utan endast bestod av intervju ansåg vi det inte nödvändigt att vistas i biblioteket, således använde vi oss av ett rum i nära anslutning till respektive klassrum. Det var ett kort intervjutillfälle, om ca 5 minuter per barn, där endast en av oss deltog. Vi önskade även denna gång få ställa frågorna enskilt, för att barnen inte skulle

påverkas av varandra när de svarade, och vid det här laget antog vi att barnen kände till oss så pass väl att de inte skulle ha någonting emot att lämna klassrummet ensamma för att komma till den avtalade mötesplatsen. Barnen tillfrågades bland annat om de använt "BarnOPAC" sedan vårt förra möte. Syftet med denna fråga var att utröna i fall barnen känt eget behov av att utnyttja gränssnittet nu när de var medvetna om dess existens. Vidare försökte vi bilda oss en uppfattning om hur frekvent de begagnar sig av biblioteket i allmänhet.

6.2 Biblioteksinformanterna

Som tidigare nämnts inledde vi kommunikationen med de olika kommunbiblioteken genom en telefonkontakt med den person som hade huvudansvaret för gränssnittet "BarnOPAC". Under detta inledande telefonsamtal fick vi erfa, att av de elva kommunbibliotek vi valt att kontakta var det tre som av olika skäl i praktiken inte hade haft "BarnOPAC" i funktion på sitt bibliotek någon längre tid, och därför tyckte man sig inte kunna svara på våra frågor. På ett av dessa bibliotek hade man haft stora datatekniska problem, som dock inte i förstone hade med gränssnittet att göra. På två andra bibliotek var det bland annat bristen på personella resurser som hade försenat införandet. Från en av de större kommunerna fick vi inte heller in några svar på våra utskickade frågor, utan fick nöja oss med telefonkontakten vi haft. Däremot hade vi från denna kommun redan år 2003 fått in en del synpunkter, som vi nu kunnat dra nytta av i vår sammanställning. Av de elva kommunbibliotek vi kontaktade var det alltså bara sju som besvarade våra frågor skriftligen. För att försöka få in ännu något svar och för att om möjligt att hitta lite fler, intressanta vinklingar, kontaktade vi då två kommundelsbibliotek i invandrartäta områden i en större kommun. Tyvärr ansåg man sig inte heller på de biblioteken ha så mycket att bidra med till vår undersökning. Detta helt enkelt för att personalen inte använde sig särskilt mycket av gränssnittet som ett redskap i biblioteket, utan istället satsade mera resurser på "bokprat" för barnen. Vi bestämde oss då för att titta lite närmare på hur ett danskt kommunbibliotek presenterade sin "BarnOPAC" och efter ett tips från Axiell riktade vi in oss på ett speciellt kommunbibliotek, där man gjort en hel del ändringar i gränssnittet efter egna idéer. Vi tyckte att deras "BørneOPAC" såg intressant ut, och valde därför att kontakta även detta bibliotek för att försöka få svar på våra frågor. Denna gång tog vi dock den första kontakten via e-post. Vår förfrågan mottogs mycket positivt, och vi fick ganska snart ett svar.

Våra frågor till biblioteken (se bilaga 7) rörde i första hand hur bibliotekspersonalen uppfattade att *barnen* använde sig av "BarnOPAC", om de noterat några förändringar i sökbeteende hos barnen efter införandet samt om barnen haft några egna synpunkter på gränssnittet. Vidare frågade vi om vilket mål man från bibliotekets sida hade haft när det gällde inköpet av "BarnOPAC" och om man hade haft någon användarundervisning för barnen. Vi ville också veta vilka synpunkter personalen hade rörande såväl brister som förtjänster hos gränssnittet. Slutligen frågade vi vilka lokala förändringar som hade gjorts och bad dessutom personalen att tillfoga eventuella övriga synpunkter.

6.3 Övriga informanter

Axiell

Tidigt i vårt arbete med uppsatsen insåg vi att vi även hade behov av att insamla en del faktauppgifter från företaget Axiell. Där blev vi hänvisade till deras utbildare, Erika Aurell, och med henne har vi sedan bedrivit e-postkorrespondens. Våra frågor till henne har bland annat berört dagsläget vad gäller abonnemangen på ”BarnOPAC”, hur många bibliotek som abonnerar och vilket bibliotekssystem de har. Vi har också ställt några basala frågor angående eventuella tekniska begränsningar hos programmet. Dessutom har vi resonerat om framtida förändringar av gränssnittet, vilka förbättringar företaget planerar att implementera och vilka förbättringar vi själva skulle vilja föreslå. För att kunna ge oss korrekta svar har Erika Aurell, när så krävts, vidarebefordrat våra frågor till Axiells experter på de respektive bibliotekssystemen BOOK-IT och LIBRA.

Erika Aurell på Axiell informerade oss om att ”BarnOPAC:s” thesaurus skulle bytas ut under våren 2005. Hon förklarade också att användarna dock inte, rent visuellt, skulle märka denna förändring, eftersom nya ”Träd in” behåller samma utseende som tidigare. Uppdateringen gäller endast den underliggande sökfunktionen. (När denna uppsats skrivs är nämnda uppdatering genomförd.)

BTJ

Eftersom även BTJ är involverat i utformningen av gränssnittet, och dessutom skall leverera de framtida lästipsen till genrebilderna, tog vi kontakt också med detta företag. Jan Moraeus gav oss upplysningar om hur boktipsen kommer att uppdateras i framtiden (se kapitel 2.2.1).

Vi var också i kontakt med Gertrud Berger, som varit delaktig i arbetet med att utforma funktionen ”Träd in”. Hon informerade oss om det pågående arbetet med att revidera ”Träd in” (se kapitel 2.1).

7 Presentation av resultatet

Som tidigare nämnts har vi försett barnen med fingerade namn. Dessa namn har valts efter principen att de yngre barnen fått namn med begynnelsebokstäverna A, B, C och D, medan de äldre barnen fått namn som börjar på bokstäverna E, F, G och H. I uppsatsen kallar vi 8-åringarna Anton, Benjamin, Cilla och Disa, medan 11-åringarna har fått de fingerade namnen Emma, Frida, Gustav och Hannes.

7.1 Barnen utforskar gränssnittet, träff 1

Vid vår första träff fick vi klart för oss att alla barnen var bekanta med biblioteket. De yngre barnen går, som vi tidigare nämnt, regelbundet till biblioteket med läraren och klassen, medan de äldre kommer mera spontant (i mindre eller större utsträckning) på raster samt i anslutning till skoluppgifter. De 11-åringar vi träffade hade mycket olika biblioteksvanor under skoltid. Frida (11 år) gick ofta till biblioteket på rasterna, medan de övriga tre inte var lika frekventa biblioteksbesökare. I motsats till Frida uppgav Gustav (11 år) att han sällan var i biblioteket. Deras biblioteksvanor på fritiden utforskade vi inte. När det gäller deras sökstrategier allmänt i biblioteket kunde vi se ett gemensamt mönster. Barnen berättade att de i första hand väljer att söka i hyllorna, medan de i andra hand frågar läraren eller ber bibliotekspersonalen om hjälp. Att gränssnittet "BarnOPAC" existerar kände de inte till.

Efter en kort inledning bad vi barnen att klicka runt och utforska webbsidan. De genomförde detta i par vid datorn, men fick 10 minuter var på sig att sköta musen respektive tangentbordet. Under denna tid genomförde de 8-åriga pojkarna 8 sökningar medan flickorna i samma klass gjorde 15. De 11-åriga pojkarna genomförde 17, medan flickorna gjorde 15 sökningar. Med sökning avser vi i detta fall en klickning som utgick ifrån "BarnOPAC:s" startsida, och som i vissa fall ledde vidare ända ut till beståndsvisning, men i andra fall avbröts innan dess. Dessa sökningar kunde således ha olika grad av djup.

Den funktion som de vid denna första kontakt med gränssnittet tveklöst attraherades mest av var "genrebilderna" och dess tillhörande listor av lästips. Både 8-åringarna och 11-åringarna uppehöll sig ojämförligt längst vid dessa. Av 23 sökningar började 8-åringarna 17 gånger med att klicka på en "genrebild". För 11-åringarna var motsvarande siffror 14 av 28. Att "genrebilderna" fick en så hög siffra påverkades av att två av barnen, en 8-åring och en 11-åring, systematiskt ville titta igenom alla "genrebilder". För att de inte skulle "fastna" vid denna funktion, och inte hinna med att undersöka något annat, frågade den av oss som interagerade med barnen om de "kunde hitta om det fanns något annat att utforska på sidan". De provade då någon annan sökfunktion och sökningarna blev därefter mer varierade. "Bokstavsbollarna" (de alfabetiskt ordnade ämnesorden) och fritext var de sökfunktioner som barnen spontant använde sig näst mest av.

Så här fördelade sig sökningarna mellan de olika funktionerna:

Funktion	Antal sökningar		Totalt
	8-åringar	11-åringar	
Genrebilder	17	14	31
Bokstavsb.	3	5	8
Fritext	2	6	8
Träd in	1	3	4
	23	28	51

Tabell 1

Här bör dock påpekas att vi, vid några tillfällen, utövat en viss styrning över barnens sökningar för att försöka få dem att få syn på andra sökmöjligheter. Detta har skett genom att barnen fått frågor som exempelvis:

”Har du tänkt på att det finns annat också, som ni *inte* klickat på?”

”Finns det något ställe på ”sidan” där man kan skriva något?”

”Kan man klicka sig vidare härifrån?”

Den funktion som går under benämningen ”Länkar” på gränssnittets startsida tilldrog sig ingen uppmärksamhet från barnen. ”Ditt tips” upptäcktes av de 11-åriga flickorna. De förstod genast att de här kunde skriva in sina egna boktips, varvid de omgående producerade och skickade iväg var sitt tips. När vi veckan därpå besökte skolan kunde vi konstatera att det flickorna skrivit var infört under bibliotekets länk ”Boktips”. Denna dag var det dags för flickornas klasskamrater, Gustav och Hannes, att komma till sin första träff med oss i biblioteket. De sökte sig däremot inte till vare sig denna sida eller ”Ditt tips”. Eftersom vi tyckte att det skulle vara intressant att se hur pojkarna skulle reagera, så bad vi dem gå in på bibliotekets ”Boktips”, varifrån vi lotsade dem vidare till det flickorna skrivit. De förstod omedelbart vilka som gjort dessa inlägg och skred genast till verket med att själva skriva in var sitt tips på en bra bok de hade läst. Bibliotekets egen länk ”Boktips” besöktes spontant vid 2 tillfällen av 11-åringarna samt 1 gång efter uppmaning av oss (enligt ovanstående).

I den version av ”BarnOPAC” som vi använde oss av vid undersökningstillfällena visades beståndet, som tidigare nämnts, i en förenklad version. De fyra 11-åringarna förstod genast hur de skulle tolka denna information, dvs. på vilket bibliotek boken fanns, hur många exemplar de olika biblioteken hade samt om böckerna var inne eller utlånade.

Alla de deltagande barnen hade vissa grundläggande kunskaper i hur man hanterar en dator. De hade inga svårigheter att navigera fram och tillbaka i programmet med hjälp av musen, även om inte alla använde samma strategi för att exempelvis stänga ner en sida och gå tillbaka. Vi noterade att samtliga åtta ofta använde sig av krysset uppe i högra hörnet. Samtliga använde sig också av scrollningsfunktionen när de ville komma åt information som de insåg fanns längre ner på sidan. De 11-åriga pojkarna utnyttjade också möjligheten att minimera och maximera fönster. De olika barnen uppvisade stor skillnad i skicklighet att använda tangentbordet. De yngre hade, av naturliga skäl, svårare att stava rätt och att hitta rätt tangenter, men vi noterade också att skickligheten att hantera tangentbordet skiljde mellan de olika 11-åringarna.

7.2 Sökövningar, träff 2

Användartestet som nedan presenteras har vi själva konstruerat. Testet utformades i syfte att ge underlag till de två av uppsatsens problemställningar som rör barnens användning och uppfattning. Ansträngningar gjordes att designa frågor som inbjöd till att så många olika sökstrategier som möjligt skulle användas. Vidare försökte vi konstruera frågor som kunde tänkas fånga barnens intresse. Till stor hjälp var den tidigare erfarenhet vi har av arbete med barn i skola respektive bibliotek.

Som frågekonstruktörer hade vi i förhand tänkt att följande strategier skulle ha varit passande för att lösa uppgifterna:

fråga 1: "genrebilden" *Spänning*

fråga 2: "bokstavsbollarna" eller "Träd in"

fråga 3: "bokstavsbollarna" eller "Träd in"

fråga 4: fritext

fråga 5: fritext

fråga 6: fritext

Vi fick dock erfa, att barnen ibland fann helt andra vägar för att angripa problemen.

Vid den andra träffen inledde vi med att fråga barnen om de använt sig av "barnbokskatalogen" sedan sist, och vad de i så fall hade gjort för något. De yngre barnen svarade att de hade fått "testa lite" under en lektion i skolan. Flickorna hade då tittat lite mera på innehållet bakom "bokstavsbollarna", "Träd in" och "genrebilderna". Pojkarna berättade att de hade varit in under "bokstavsbollarna" och klickat på ämnesordet *ödlor*. De hade också undersökt "genrebilderna" lite mera genom att klicka in sig på *Vem är jag* och *Fantasy*. Vidare hade de provat att skriva in sina egna namn i fritext-rutan. Ingen av 11-åringarna hade använt sig av gränssnittet under veckan.

8-åringarna

Under den inledande genomgången visade den flicka, som vid den föregående träffen nog inte riktigt förstått sig på beståndsvisningen, att hon nu inte hade några problem med denna funktion. Hennes resonemang visade klart, att hon förstod hur man kunde se om en bok fanns på biblioteket och om den var inne eller utlånad. Också den andra flickan visade både i ord och handling att hon begrep detta.

Direkt efter denna gemensamma genomgång genomfördes användartestet, varvid barnen fick lösa nedanstående fyra (med fetstil markerade) uppgifter, en fråga i sänder.

1. Jag letar efter en spännande bok. Kan ni hitta någon sådan åt mig?

Pojkarna löste frågan genom att välja bokstaven S under "bokstavsbollarna", klickade på *spindlar* och valde därefter ut en bok som enligt dem lät spännande.

På fråga 1 provade flickorna med ”Träd in”, gick vidare med *äventyr, spänning, spöken*, klickade sedan på *öde ö*, letade reda på en sådan bok och kollade att den fanns inne.

2. Jag skulle vilja ha tag på böcker om hajar. Kan ni hjälpa mig med det?

Till fråga 2 valde pojkarna bokstaven H under ”bokstavsbollarna” och klickade sedan på *hajar*.

Flickorna började på ”Träd in”, sökte på *djur*, men fastnade under *djur hemma*. En av oss gav dem då två ledtrådar genom att säga: ”Är hajar djur som man har hemma?” och ”Gömmet det sig något mer längre ner?” Då insåg flickorna att de skulle scrolla ner en bit på sidan och därefter löste de uppgiften färdigt genom att söka under *vilda djur* och *fiskar*.

3. Jag behöver en bok om planeten Jupiter. Vilka bibliotek finns det på?

På fråga 3 hade pojkarna olika åsikter om hur de skulle lösa uppgiften. Anton ville söka på *Jupiter* medan Benjamin röstade för *planeter*, men båda tyckte att de skulle prova ”bokstavsbollarna”. De testade först bokstaven J, vilket resulterade i ett misslyckande, och därefter P, klickade sig vidare på *planeter* och hittade en bok som enbart handlade om Jupiter. Därefter klickade de på *finns titeln inne?* och tog reda på vid vilka bibliotek denna bok fanns.

Flickorna började även på denna fråga med att klicka på ”Träd in”, men hittade inget ord de tyckte passade. Disa ”löste” emellertid problemet på ett helt oväntat sätt genom att säga: ”Jag vet var sådana böcker står” och därefter kilade hon iväg till en hylla och hämtade en bok om rymden.

4. Förra veckan frågade jag efter en bok som hette *Lådbilen*, men då var den utlånad på det här biblioteket. Finns den inne nu?

Även denna gång hade pojkarna olika förslag till lösningar. Anton sökte först under ”bokstavsbollarna” på bokstaven L och hittade där, till vår förvåning, ämnesordet *lådbilar*, vilket dock inte ledde till önskat resultat. Benjamin provade då att skriva *Lådbilen* i fritext-rutan, därefter sökte han bland barnböcker, fick träff och kontrollerade slutligen i beståndet om boken var inne.

Flickorna löste uppgiften genom att skriva in titeln i fritext-rutan och därefter kolla om boken fanns inne.

11-åringarna

För 11-åringarna inledde vi inte med någon genomgång, eftersom vi ansåg att de redan vid den första träffen hade visat att de kunde använda alla gränssnittets funktioner och att de förstod sig på träfflistor och visningen av beståndet. Vi startade därför direkt med uppgifterna, som var något mer avancerade än de yngre barnens, och dessutom sex till antalet.

1. Jag letar efter en spännande bok. Kan ni hitta någon sådan åt mig? (Obs! Jag är 6 år).

Pojkarna valde ”genrebilden” *Spänning* och skummade igenom lästipsen tills de hittat en bok som hade åldersangivelsen ”Från 6 år”.

Även flickorna sökte under ”genrebilden” *Spänning*, ögnade igenom boktipsen och valde ut en bok, lämpad för en 6-åring.

**2. Jag skulle vilja ha tag på böcker om hajar. Hur många sådana finns det här i X (dvs. kommunens namn)?
Kan du hitta några böcker om hajar genom att använda dig av några andra ingångar?**

På fråga 2 började pojkarna att söka med ordet *hajböcker* i fritext-rutan. När de inte fick någon träff provade de att särskrivna ordet *haj böcker*, vilket inte heller gav någon träff. De klickade då på ”genrebilden” *djur*, men insåg snart att det inte var någon bra strategi, fortsatte sedan till bokstaven H under ”bokstavsbollarna” och klickade på *hajar*. Här fick de ett antal träffar som de sedan räknade sig igenom. De uppmärksammade således inte att antalet träffar stod längst upp på sidan.

Efter en uppmaning att också söka någon annan väg, klickade pojkarna på ”Träd in” och tog sig därefter fram till *djur*, *vilda djur* och *hajar*.

Flickorna började med fritext-rutan, där de skrev *fakta om hajar*, vilket inte resulterade i någon träff. De modifierade texten till: *böcker om hajar*, vilket inte heller gav någon träff. De gick då vidare till bokstaven H under ”bokstavsbollarna”, klickade på *hajar* och räknade träffarna på samma sätt som pojkarna gjort.

Då flickorna blev tillfrågade om de kunde hitta någon annan sökväg, valde de ”Träd in”. Därefter sökte de vidare under *djur*, men råkade scrolla förbi *vilda djur* och *fiskar*. De provade då, utan större framgång, att klicka sig in under *djur och människa* och *djurpark*, varefter de scrollade sig tillbaks igen och upptäckte rätt väg. Slutligen provade de också att skriva in *hajar* i fritext-rutan och fick ett antal träffar.

3. Jag behöver en bok om planeten Jupiter. Vilka bibliotek finns det på?

Till fråga 3 valde pojkarna fritext-sökning. De skrev in ordet *Jupiter* och fick träffar, varefter de kollade beståndet och tolkade det på rätt sätt.

Flickorna klickade först på ”Träd in”, men hittade inte direkt någon lämplig rubrik. De provade då att söka på *planeten Jupiter* i fritext, vilket inte gav önskat resultat. Därefter provade de ”bokstavsbollarna”, först ett misslyckat försök med bokstaven J och därefter ett lyckat med bokstaven P och ämnesordet *planeter*. De avslutade uppgiften med att ta reda på vilka bibliotek som hade denna bok i sitt bestånd.

4. Förra veckan frågade jag efter en bok som hette *Lådbilen*, men då var den utlånad på det här biblioteket. Finns den inne nu?

Pojkarna skrev in boktiteln i fritext-rutan och klickade på ”Sök barnböcker”, hittade boken och tog reda på om boken fanns inne.

Flickorna löste uppgiften på exakt samma sätt.

5. Det finns en bok som heter *Pojken och rövarna*. Vem har skrivit den?

I denna fråga gällde det alltså att leta reda på ett författarnamn. Pojkarna skrev in boktiteln i fritext-rutan helt korrekt, klickade på ”Sök alla böcker” med motiveringen ”För säkerhets skull”, *men fick ingen träff!* Vi talade om för pojkarna att de hade gjort alldeles rätt, och att vi *visste* att boken verkligen fanns på biblioteket. Här förelåg alltså någon form av felaktighet i katalogen. Pojkarna gick då vidare till ”Träd in” och *spänning och äventyr*, klickade på ordet *rövare*, fick träff på den sökta boken och kollade författarnamnet.

Flickorna valde också att skriva in titeln i fritext-rutan, därefter klickade de på ”Sök barnböcker”, fick direkt träff och löste uppgiften färdigt.

6. Det finns en författare som heter Eva Ibbotson. Säg någon bok som hon har skrivit!

Här gällde uppgiften att få fram en bok skriven av en särskild författare. Pojkarna började med att klicka på ”genre bilden” *Vem är jag?*, men insåg att det inte var ett bra val, klickade i stället på ”Träd in” och ögnade igenom rubrikerna, men fann ingen lämplig. Därefter provade de att klicka på ”Länkar”, vilket också verkade som en återvändsgränd. Efter lite hjälp från oss: ”Kan man skriva något i rutan?”, skrev de in författarens för- och efternamn (i nämnd ordning) i fritext-rutan, sökte bland barnböcker och fick flera träffar, ur vilka de nämnde en titel.

Flickorna gick direkt till fritext-rutan och skrev in författarnamnet, fick träffar och valde en titel.

Bedömning av resultatet

Hur framgångsrika barnen (både 8-åringarna och 11-åringarna) var vid sina sökningar bedömde vi utifrån följande bedömningsskala:

5 = Klarar uppgiften självständigt utan större tvekan.

4 = Klarar uppgiften självständigt med viss tvekan alt. efter flera försök.

3 = Klarar uppgiften med viss hjälp.

2 = Klarar uppgiften med mycket hjälp.

1 = Förstår inte uppgiften.

I tabellerna nedan visas en sammanställning av de sökstrategier barnen i respektive parkombination gemensamt bestämde sig för att prova för att försöka lösa uppgifterna. I tabellerna redovisas även vår bedömning av hur barnens sökningar utföll.

8-åriga pojkar

Fråga	Strategi 1	Strategi 2	Bedömning
1	bokstavsbollarna		4
2	bokstavsbollarna		5
3	bokstavsbollarna	bokstavsbollarna	4
4	bokstavsbollarna	fritext	4

Tabell 2

8-åriga flickor

Fråga	Strategi 1	Strategi 2	Bedömning
1	Träd in		5
2	Träd in		3
3	Träd in	annan	2
4	fritext		5

Tabell 3

11-åriga pojkar

Fråga	Strategi 1	Strategi 2	Strategi 3	Strategi 4	Bedömning
1	genrebilderna				5
2	fritext	genrebilderna	bokstavsbollarna	Träd in	3
3	fritext				5
4	fritext				5
5	fritext	Träd in			5
6	genrebilderna	Träd in	Länkar	fritext	3

Tabell 4

11-åriga flickor

Fråga	Strategi 1	Strategi 2	Strategi 3	Strategi 4	Bedömning
1	genrebilderna				5
2	fritext	bokstavsbollarna	Träd in	fritext	4
3	Träd in	fritext	bokstavsbollarna		3
4	fritext				5
5	fritext				5
6	fritext				5

Tabell 5

Vid vår empiriska undersökning med barnen har vi inte kunnat märka att barnens könstillhörighet har haft någon nämnvärd betydelse för resultatet av deras sökbeteende. Visserligen valde 8-åringarna olika sökvägar (se tabell 2 och 3), pojkarna valde fem gånger i rad "bokstavsbollarna" medan flickorna tre gånger i rad valde "Träd in", men vi tror inte att dessa val hade något med könstillhörighet att göra. Vi håller det snarare för troligt att de yngre barnens relativa osäkerhet vid sökövningarna avspeglades på detta sätt genom att de kände sig tryggare med att hålla fast vid en redan prövad strategi i stället för att ge sig ut "på okänd mark". Som en jämförelse kan vi nämna att inte heller Enochsson kunde urskilja att könstillhörighet hade någon märkbar betydelse på barnens sätt att hantera datorerna i hennes studie (2001, s. 222). Däremot noterade hon att pojkarna mer frekvent använde sig av tekniska termer, vilket dock inte övertygade henne om att de verkligen hade större datakunskaper eller större teknikintresse. Enochsson förmodade att pojkarnas uttryckssätt lika gärna kunde tyda på att de svarade på "omvärldens förväntningar" på hur pojkar ska bete sig (ibid., s. 217). Pojkarna i hennes undersökning visade också en tendens att lägga beslag på mer datortid än flickorna, vilket enligt Enochsson i förlängningen faktiskt skulle kunna leda till att de på sikt skulle kunna få ett kunskapsmässigt försprång inom detta område (ibid., s.223).

I Appelbergs & Erikssons undersökning framkom, att vissa flickor inte så gärna arbetade vid datorn om det stod pojkar och tittade på. Dessa flickor besvärades av att pojkarna ville lägga sig i och bestämma vad flickorna skulle göra härnäst i dataprogrammet (1999, s. 83). Författarna lade vidare märke till att pojkar kan tendera att överskatta sina datorfärdigheter, medan flickor istället ofta underskattar sin skicklighet vid datorn. Enligt Appelberg & Eriksson har även Flising (1996), i projektet "Framtidsbarn", kommit fram till liknande resultat (1999, s. 22-23) vid en undersökning av hur barnen skattar sig själva. Denna iakttagelse kan möjligen också vi till viss del känna igen från vår egen undersökning. Samtliga pojkar svarade mer eller mindre självsäkert "Ja" på vår fråga: "Tycker du att du är duktig på att hantera datorn?", medan flickornas svar var mer nyanserade. Frida (11 år) berättade att hon tyckte det kunde vara svårt ibland med "vissa rutor" som kom upp på skärmen. Disa (8 år) svarade lite svävande att hon inte visste, medan de övriga svarade "Ja, det går bra" respektive "Det är lätt". Vid en jämförelse mellan pojkarnas och flickornas resultat vid sökövningarna kan vi emellertid inte se någon större skillnad. Enligt vår bedömningskala nådde pojkarna upp till totalt 43 poäng, medan flickorna samlade ihop 42 poäng. Eftersom pojkarnas och flickornas beteende vid datorn inte heller uppvisade några större olikheter, fann vi därmed ingen anledning att fördjupa oss i några tematiska resonemang kring betydelsen av könstillhörighet. Vidare antar vi det finns andra kriterier som kan ha större betydelse för barns sökbeteende än könstillhörighet. Några sådana skulle exempelvis kunna vara föräldrarnas utbildnings- och inkomstnivå, syskonskarans storlek, bostadsförhållanden, social tillhörighet och etnicitet. För att kunna väga in sådana omständigheter i en undersökning av det här slaget krävs dock ett annat och ett större urval av barn än vad vi använt oss av i vår undersökning. Därför har vi valt att inte heller resonera kring sådana faktorer.

7.3 Intervjuer med barnen

7.3.1 Läs- och datavanor, träff 1

Intentionen med intervjufrågorna vid träff 1 var att utröna frekvensen för barnens datorbruk (på fritiden) samt deras intresse för datoranvändning. Vår avsikt var att senare, i analysen, kunna ställa svaren på intervjufrågorna i relation till viljan och förmågan att använda "BarnOPAC". Skulle det kunna vara så, att användandet av gränssnittet påverkas/ökar av ett stort datorintresse och av att man är duktig på att hantera datorer rent generellt? Vidare ville vi informera oss angående barnens läsvanor och läsförmåga. Intresset för och omfattningen av deras läsning avsåg vi att ta upp vid detta intervjutillfälle. Deras lässkicklighet hade vi redan tidigare informerat oss om via klasslärarna. Även dessa förhållanden ämnade vi jämföra med gränssnitts användningen. Skulle vi finna ett samband mellan läsintresse/läsförmåga och användandet av "BarnOPAC"? Visar en flitig/skicklig läsare större benägenhet att utnyttja gränssnittet?

Som tidigare framgått så uppfattade vi redan under det första observationstillfället att samtliga barn hade vissa grundläggande datorkunskaper. Det fick vi också bekräftat vid intervjuerna, varvid det framkom att samtliga hade tillgång till dator i hemmet samt att alla barnen tämligen regelbundet utnyttjar den, om än för olika ändamål och i skiftande grad. De yngre barnens datorbruk föreföll vara begränsat till spelfunktioner, medan de äldre barnen verkade ha utvecklat sitt datorbruk till att även gälla Internet och då i form av exempelvis Lunarstorm, MSN eller informationssökning i samband med skolarbete.

Hälften av barnen uttryckte stor entusiasm när det gällde datoranvändning. Intresset tycktes dock inte var knutet till ålder emedan det fördelade sig lika mellan åldrarna, dvs. de fanns två mer intresserade samt två mindre intresserade i respektive ålder. Disa (8 år) som tillhör en av de mindre intresserade, anger som skäl till varför hon inte sitter så ofta vid datorn, att "den krånglar ibland", vilket inte enbart behöver betyda datortekniska problem, utan också skulle kunna vara ett uttryck för att hon hade något mindre datorvana.

Vidare fick vi intrycket av att de yngre barnen inte använde datorn lika ofta och länge som de äldre. Enligt Anton (8 år) och Benjamin (8 år) berodde den begränsade datoranvändningen på restriktioner från föräldrarnas sida, men enligt Cilla (8 år) berodde den mindre frekventa användningen på att det fanns så mycket annat roligt man kunde göra "än att bara sitta vid datorn". Även för Gustav (11 år) och Hannes (11 år) konkurrerade andra intressen ofta ut datoranvändning. Emma (11 år) var den som troligtvis hade det mest omfattande datorbruket, men så hade hon också både stort intresse och tillåtande föräldrar.

De flesta av barnen visade stort självförtroende när vi frågade om de tyckte sig vara duktiga på att hantera datorn. Endast två flickor var lite tveksamma till det. Disa (8 år) svarade "jag vet inte", och Frida (11 år) förklarade att hon kan ha svårt att förstå "vissa rutor som kommer upp på skärmen". När hon arbetade med sökövningarna framkom det också, att hon inte var nöjd med sin skrivhastighet vid tangentbordet. Anton (8 år) sa däremot spontant när vi var på väg till biblioteket ungefär så här, "det var tur för er att just jag kunde komma och hjälpa

er för jag är så bra på det här med datorer"! I samma anda uttryckte sig Gustav (11 år) "jag kan mer än mamma, fast hon gått på kurs"!

Beträffande omfattningen av barnens läsvanor, så var det enbart Frida (11 år) som uppgav att hon på fritiden läser varje dag. Minst verkade Gustav (11 år) läsa, med ca 1 gång per vecka. De övriga svarade "ibland", "inte varje dag" eller "några gånger i veckan". Frida (11 år) berättade glatt att hon i skolan vunnit en lästävling, som gick ut på vem som kunde läsa flest antal sidor. När vi pratade läsvanor så nämnde Emma (11 år) att hon var med i en fantasybokklubb; hon är också den enda som uppgav att hon läser dagstidningen. Disa (8 år) berättade att hemma hos henne förekommer högläsning.

7.3.2 Uppfattningar om "BarnOPAC", träff 2

Vår avsikt vid denna intervjuomgång var att fånga upp barnens synpunkter på "BarnOPAC". De hade nu arbetat med gränssnittet vid två tillfällen och hade självfallet inte på den korta tiden hunnit bilda sig någon djupare förståelse för och uppfattning om gränssnittet. Därför utgick vi ifrån att de synpunkter som vi här skulle komma att få fram troligtvis mest handlade om ett första intryck, vilket vi inte på något vis ansåg mindre viktigt. Vi vill bara påpeka, att vi är medvetna om att svaren sannolikt varit mer nyanserade och utförliga om vi intervjuat vana användare.

Barnen verkade överlag tycka att "BarnOPAC" var ett roligt och praktiskt program om man vill söka efter böcker. Däremot visade de inte någon uttrycklig förtjusning eller entusiasm, men deras respons skulle vi ändå vilja tolka som positiv. Barnens positiva utsagor rörde i första hand de genreindelade lästipsen. Frida (11 år) tyckte exempelvis att det var bra att böckernas omslag visades under genrebilderna. Emma (11 år) talade om att hon uppskattade "Ditt tips". En annan fördel med gränssnittet som Hannes (11 år) såg framför sig, var möjligheten att hemifrån ta reda på om böckerna finns inne eller ej, innan man går till biblioteket.

De äldre barnen hade svårt för att peka på några nackdelar med programmet, däremot ansåg Anton (8 år) och Benjamin (8 år) att det ibland var svårt att hitta precis det man söker. När vi frågade om programmet saknade något, så menade Frida (11 år) att tidningar också borde ha varit sökbara. Cilla (8 år) hade en något mer fantasifull önskan, och det var att böckerna borde komma direkt ut ur datorn, så att man slapp gå till hyllan för att leta reda på den!

Vi förhörde oss också om barnens eventuellt framtida användande av "barnbokskatalogen", väl medvetna om att det är en svår fråga att besvara. De flesta svarade ungefär så här "ja, om jag behöver söka efter böcker". Men Gustav (11 år) hade kurage nog att replikera "jag kanske använder den någon gång om jag har tråkigt och inte har något annat att göra". Och Frida (11 år) såg den krassa verkligheten framför sig när hon yttrade: "Jag *vill* nog använda den, fast det kan bli svårt, för datorn på biblioteket är alltid upptagen!"

Det var svårt för dem att vid intervjutillfället ha någon uppfattning om programmets olika delar och sökmöjligheter. Kanske hade det varit lättare att få kommentarer kring detaljer om de i det ögonblicket suttit framför skärmen och

hade haft allt visualiserat för sig. Intressant att notera är i varje fall att de båda 11-åringarna, Gustav och Hannes, tyckte att "bokstavsbollarna" var användbara.

7.3.3 Intresse/behov av "BarnOPAC" och bibliotek, träff 3

Vid detta avslutande möte ville vi undersöka barnens intresse av "BarnOPAC". Verkade de ha något behov av detta barnanpassade gränssnitt? Det hade nu gått ca 6 veckor sedan barnen fick utforska och prova på att söka böcker via "BarnOPAC", och eftersom barnen *inte* var informerade om detta, tredje besök, utgår vi ifrån att eventuell användning mellan träff 2 och 3 var efter deras eget önskemål.

Först ville vi bilda oss en uppfattning om huruvida barnen, och då i synnerhet 8-åringarna, kunde dra sig till minnes vad vi hade gjort när vi träffades i biblioteket och om de hade klart för sig vad "sidan" vi testade kunde användas till. Samtliga barn, både de yngre och de äldre, var på det klara med att det var ett dataprogram vi "forskade om" och att det hade med böcker att göra. En av de yngre flickorna var kapabel att i detalj beskriva gränssnittets startsida, vilket hon gjorde helt spontant.

Därefter ville vi höra oss för om deras biblioteksvanor under den senaste tiden. På frågan om de nyligen besökt biblioteket svarade samtliga av de yngre barnen att de tillsammans med klassen varit till biblioteket dagen innan. Att 8-åringarnas klass gör regelbundna biblioteksbesök (varannan vecka) hade vi även fått information om via klassläraren. Vid dessa besök är det i första hand klassläraren som tar hand om eleverna, inte bibliotekspersonalen. De uppmanas låna/återlämna samt titta i eller läsa böcker. "Att spela spel", sa Disa (8 år), var inte tillåtet, och den publika datorn (det finns bara en) verkade de inte erbjudas att använda. Datorn kan kopplas upp mot Internet, vilket innebär att man kan nå "BarnOPAC", men lärarna i arbetslaget F-2 kände inte till att programmet existerade. De 11-åriga pojkarna svarade nej på frågan om de varit till biblioteket nyligen, varken på raster eller på uppdrag av skolan hade de besökt biblioteket, men det hade däremot de äldre flickorna. Emma (11 år) hade varit där på *en* rast under den gångna veckan, medan däremot Frida (11 år) sa att hon vistas i biblioteket så fort hon har möjlighet. Frida hade dessutom, på sin fritid, gjort ett besök på stadsbiblioteket sen vi träffades sist. Båda flickorna berättade att de brukar sitta och läsa tidningar eller böcker, "för datorn är alltid upptagen", suckade Frida. "Men om den är ledig någon gång så brukar jag kolla om jag fått något brev i Snuttis." (Snuttis är en virtuell mötesplats för barn, vår anm.) När de 11-åriga pojkarna tillfrågades om de brukar använda datorn i biblioteket, så svarade Hannes "ibland", men Gustav sa: "Nej, för jag är nästan aldrig i bibblan."

Så kom vi då till huvudfrågan:

hade de använt dataprogrammet under den tid som förflutit sedan vi träffades sist? Anton (8 år) sa att han "kollat" på sidan hemifrån vid ett tillfälle, men när han mer i detalj berättade vad han hade gjort så lät det inte riktigt övertygande. De övriga 8-åringarna svarade nekande på frågan. När det gällde 11-åringarna, så svarade båda pojkarna lite ursäktande, att de inte haft tid; däremot hade flickorna använt sig av gränssnittet. Emma (11 år) hade vid ett tillfälle hemifrån tittat på den, inte i något speciellt syfte utan bara surfat runt lite. Frida (11 år) hade mer aktivt utnyttjat gränssnittet för att söka efter böcker, dels hemifrån, men även i

biblioteket. Hon hade med hjälp av ”BarnOPAC” letat efter två böcker som hon var intresserad av. Frida berättade vidare att hon i katalogen hade kunnat utläsa att böckerna inte fanns på skol- och filialbiblioteket, men att huvudbiblioteket i stan hade en av dem. Vid nästa resa in till stan besökte Frida och hennes mamma huvudbiblioteket och lånade den eftersökta boken. Frida beskrev att hon använt sig av fältet för fritextsökning och ”bokstavsbollarna” för att söka i katalogen.

Avslutningsvis ville vi höra oss för om de berättat för någon om ”dataprogrammet”. Av svaren hoppades vi bland annat kunna utläsa hur intressant de tyckte att gränssnittet var, för ”det hjärtat är fullt av det talar munnen om”. Hälften av barnen hade endast samtalat med föräldrarna om det; det var två av de yngre och två av de äldre. Emma (11 år) hade berättat för några klasskompisar om ”sidan”, eftersom de varit nyfikna på vad vi hade haft för oss i biblioteket. Samma sak gällde för Anton (8 år). Gustav (11 år) svarade nej, han hade inte pratat med någon om programmet, för som han sa: ”det är inte så många som vill leta efter böcker”.

7.4 Intervjuer med och enkäter till bibliotekspersonal

Våra frågor till biblioteksinformanterna berörde i huvudsak följande huvudområden:

- bibliotekspersonalens erfarenheter av *hur* och *till vad* barnen använder ”BarnOPAC”
- om barnen gett uttryck för några egna synpunkter på gränssnittet
- om man noterat några förändringar i sökbeteende hos barnen efter införandet av ”BarnOPAC”
- om biblioteket hade genomfört någon användarundervisning för/med barnen
- vilket mål man från bibliotekets sida hade haft när det gällde inköpet av ”BarnOPAC”
- vilka synpunkter bibliotekspersonalen har angående brister och förtjänster hos ”BarnOPAC”
- vilka lokala anpassningar/förändringar som har gjorts
- eventuella övriga synpunkter.

Eftersom vi både haft telefonkontakt och e-postkorrespondens med personal vid de olika biblioteken, har behandlingen av frågorna inte varit identisk i varje, enskilt fall. Dessutom lyckade vi inte heller nå de olika kontaktpersonerna vid samma tidpunkt, vissa bibliotek tillkom i ett något senare skede. Under arbetet med uppsatsen hade vi då upptäckt ytterligare aspekter som kunde vara väsentliga för funktionen av gränssnittet ute på de enskilda kommunbiblioteken. Detta fick i sin tur som följd att vi ställt ytterligare några frågor till de senast tillkomna biblioteken. Dessa kompletterande frågor berör:

- hur ofta biblioteket uppdaterar gränssnittet ”BarnOPAC”
- vem/vilka som sköter uppdateringarna
- hur mycket tid som åtgår till detta arbete

För att öka läsbarheten och undvika onödig upprepning har vi valt att redovisa svaren från de olika biblioteken i en gemensam, beskrivande sammanställning.

Samtliga svarande biblioteksinformanter angav att "BarnOPAC" hos dem används framför allt "som boktipssida" och/eller "som katalog". Barnen använder den därmed i första hand för att söka efter böcker; länkfunktionerna tycks inte utnyttjas i lika hög grad. Från ett kommunbibliotek uppgavs att barnen på en filial använt gränssnittet som en otillåten väg "ut på nätet", vilket orsakade problem och föranledde en spärning av Internet.

Från de olika biblioteken angavs inte någon samstämmig syn på vilka av de fyra sökfunktionerna till katalogen som används mest av barnen. Att de genreindelade lästipsen var populära visade sig bland annat genom en ökad efterfrågan på de böcker som finns med bland lästipsen, men också genom önskemål från barnen om fler/nya sådana lästips. Från ett av biblioteken uppgav man att barnen fortfarande söker mest i fritext, ett beteende de alltså behållit från tiden innan "BarnOPAC" infördes. Från ett bibliotek framfördes synpunkten, att det är förvirrande för barnen att det finns fyra olika sätt att söka efter böcker. En annan biblioteksinformant uppgav att "bokstavsbollarna" gärna används, medan två andra istället hävdade att "bokstavsbollarna" och "Träd in" är svåra för barnen att förstå sig på, och sällan används.

När det gäller barnens egna kommentarer om gränssnittet så tycks de positiva reaktionerna överväga. Kommentarererna kan variera från "Vad kul!" till "Wow!", men för det mesta tycks reaktionerna vara utan några större åthävor. "Rolig, men kommentarerna är få", skrev en biblioteksinformant. Barnen har uttryckt att det är roligt med färgerna, bilderna och ljuden. Från flera bibliotek uppgav man också att barnen, i samband med användarundervisning, uttryckligen sagt att gränssnittet varit "roligt". Ingen av biblioteksinformanterna har delgett oss några direkt negativa kommentarer från barnen. Däremot finns det barn (åk 3) som har tyckt att det var "tråkigt" och "svårt" att gränssnittet bara ledde ut till den ordinarie bibliotekskatalogens beståndsvision. Vissa barn har också tyckt att det är besvärligt med de nya fönster som öppnas när de klickar sig fram. Som tidigare nämnts, så önskar vissa barn också att lästipsen bakom "genrebilderna" ska bytas ut till nya.

På fyra av biblioteken har man inte kunnat se någon ändring i barnens sökbeteende. Två biblioteksinformanter ansåg dock att barnen nu är mer självständiga i sina sökningar, och från ett annat håll uppgavs till och med att barnen nu är duktigare på att söka reda på böcker i hyllorna. Från ett bibliotek påpekades att "genrebildernas" lästips leder barnen vidare ut i katalogen.

På frågan om man haft någon användarundervisning svarade samtliga biblioteksinformanter "ja", men omfattningen av denna varierar från "vid några få tillfällen" till "undervisning i alla klasser" i en bestämd årskurs i kommunen. Mest tycks sådan undervisning bedrivas i åk 4 (3 bibliotek) och åk 5 (2 bibliotek). På en filial med ett integrerat bibliotek har även gränssnittet använts i samband med ett läsprojekt i åk 8. Detta projekt, som genomfördes av två bibliotekarier och två lärare, syftade till att visa eleverna "att böckernas värld kan sträcka sig även till Internet". Enligt vår kontaktperson fungerade detta mycket bra, och läsprojektet fick positiva efterdyningar bland annat i form av intressanta elevarbeten och ökad efterfrågan på vissa böcker.

När det gäller motiveringen till varför gränssnittet "BarnOPAC" införskaffades uppgav de flesta av biblioteksinformanterna, att de ville göra barnens katalogsökningar lättare och roligare. Två biblioteksinformanter nämnde att de särskilt beaktat att barnen skulle kunna ha nytta av gränssnittet för sitt skolarbete, och två biblioteksinformanter pekade på nyttan av att ha ett särskilt gränssnitt för barn, och med så många olika funktioner samlade. Vid något av biblioteken passade man på att inleda sitt abonnemang på "BarnOPAC" samtidigt som man bytte bibliotekssystem, vid ett annat bibliotek hade personalen deltagit i utvecklingsarbetet av gränssnittet, varför det var naturligt att de också skulle införa programmet i sin kommun. På ytterligare ett bibliotek fick man helt enkelt pengar över och valde att använda pengarna till ett särskilt gränssnitt för barnen.

Angående "BarnOPAC:s" förtjänster angav flera av biblioteksinformanterna gränssnittets lockande utseende: tydlig med bilder, ljud och glada färger. Tre av biblioteksinformanterna påtalade fördelen med att man kan söka barnmedia för sig. Två av våra informanter betonade också vikten av interaktiviteten i programmet, den ena påpekade att funktionen "Ditt tips" är mycket bra, eftersom barnen här kan delta mer aktivt genom att lämna in sina egna boktips. "BarnOPAC:s" många olika sökmöjligheter ses av de flesta också som en stor fördel. Från ett bibliotek framhövdes förtjänsten med att de barn, som inte har så lätt för att stava, ges större möjligheter att lyckas med sina sökningar eftersom ämnesord redan finns presenterade, färdiga att välja bland. En av våra biblioteksinformanter nämnde att hon ser det som en fördel att det finns så stora möjligheter att göra egna ändringar i programmet, och på så sätt skapa sin egen, lokala profil.

När det gäller "BarnOPAC:s" brister uppgav våra informanter från fem av de sju biblioteken att det är krångligt och/eller tidsödande att göra ändringar i programmet, samt att man för större ändringar behöver experthjälp. Det tycks också råda samstämmighet om att många lokala ändringar har behövt göras under inledningsfasen, då programmet skulle tas i bruk. En annan brist som flera påpekade, är att beståndet visas i den ordinarie datakatalogens gränssnitt (gäller bara bibliotek med systemet BOOK-IT.) En biblioteksinformant såg det som en nackdel att man inte kan söka på "liknande böcker". Det framfördes också en del kritiska synpunkter om "genrebilderna" och lästipsen. Någon tyckte att det är olämpligt att "genrebilderna" ligger så centralt i startsidans bild, och därmed drar så mycket uppmärksamhet till sig. De är trots allt ganska få och uppdateras alltför sällan. (Denna och nästföljande kommentar avgavs innan BTJ:s tilläggstjänst med abonnemang på nya lästips togs i bruk. Vår anm.). En annan av våra biblioteksinformanter påpekade att lästipsen är mest "gamla böcker", att det är svårt att se om/när tipsen förnyas, att lästipsen för de yngsta barnen bör visas först (överst) samt att det är olämpligt att tipsa om böcker som rekommenderas "från 13 år" om man hävdar att gränssnittet vänder sig till barn i åldrarna 7-12 år. Ytterligare en kritisk synpunkt gällde att det är ett problem att man inte i "BarnOPAC" kan välja att använda sig av andra språk. En annan av våra biblioteksinformanter riktade istället kritik mot att träfflistan även visar titlarna på främmande språk, vilket innebär att man automatiskt får träff även på alla utländska versioner av boken. Hon ansåg att detta var förvirrande för barnen när de skulle försöka läsa träfflistan, dessutom kan träfflistorna i vissa fall bli onödigt

långa. Enligt Axiell går detta att avhjälpa genom att lägga in "ett grundläggande filter för medier på svenska, eller att lägga in detta filter i anslutning till ämnesordssökningarna" (Aurell 2005).

De lokala ändringar som gjorts har oftast handlat om att ta bort eller lägga till länkar, ändra ämnesord så att de bättre passar mot det lokala beståndet, ta bort lästips på böcker som inte ingår i beståndet eller att byta ut bildsymboler vid de genreindelade lästipsen.

När det gäller bibliotekens egna fortlöpande uppdateringar av gränssnittet har vi fått vitt skilda svar. Ett par av våra biblioteksinformanter sa sig endast göra uppdateringar "vid behov", någon gör justeringar "någon gång om året" och vissa har ännu inte haft tid. På det bibliotek som uppgraderar oftast lägger man ner mycket tid på att hålla gränssnittet aktuellt; där arbetar tre personer med uppgraderingen, och samtliga använder 2-2½ arbetstimmar/vecka med dessa uppgifter. På övriga bibliotek som svarat på denna kompletterande fråga (som alltså inte ställdes till alla) är endast en, eller möjligen två, av personalen tillräckligt insatt för att kunna göra ändringar. Vi har förstått att det tycks behövas deltagande i åtminstone en endagskurs hos leverantören Axiell, för att en person utan specialkunskaper ska klara denna syssla.

8 Analys och diskussion

Under arbetes gång har vi iakttagit ett antal faktorer som skulle kunna ha betydelse för barnens uppfattning om och handhavande av gränssnittet ”BarnOPAC”. Vi avser att utifrån dessa faktorer tematiskt analysera och diskutera det insamlade materialet. I första hand utgår vi ifrån observationsunderlagen samt de synpunkter barnen delgett oss. De slutsatser vi drar är med andra ord starkt förknippade med just våra informanter och den undersökningssituation vi arrangerade. Detta kompletteras i andra hand av biblioteksinformanternas synpunkter, och slutligen även av vår teoretiska utgångspunkt och tidigare forskning. Vi har som mål att lyfta fram en så bred bild som möjligt av gränssnittet, med hjälp av de två användargrupperna [i likhet med Johansson, som i sin avhandling menar sig vilja synliggöra variationer och mångfald (2000, s. 15)]. Med tanke på våra urvalskriterier, ålder samt kön, borde vi möjligen bildat teman även av dessa faktorer i följande avsnitt, men med tanke på att kön i vår undersökning inte verkade ha någon större inverkan uteslöt vi den kategorin. Jämförelser mellan de olika åldersgrupperna redovisar vi däremot fortlöpande under flera av de faktorer vi valt att fokusera på här i analysavsnittet. De faktorer/teman vi analyserar och diskuterar kring är följande:

- Barnens läs- och skrivförmåga
- Barnens färdigheter vid datorn
- Gränssnittets kognitiva tillgänglighet
- Gränssnittets fysiska tillgänglighet
- Barnens informationsbehov och intresse
- Marknadsföring av gränssnittet
- Interaktion och samspel

Gränssnittet ”BarnOPAC” kan ses som ett informationssökningsredskap, som används för att tillfredsställa informationsbehov. Vilket informationssökningsbeteende som utvecklas, och hur gränssnittet används, kan i sin tur vara beroende av en rad faktorer. Det är sådana faktorer vi försökt vaska fram ur det empiriska materialet. I arbetet med att hitta relevanta faktorer har vi haft hjälp av Wilsons modell (se s. 16). De faktorer/teman vi använder oss av i analyskapitlet går sålunda att hänföra till Wilsons modell över människors informationssökningsbeteende. Vi hänvisar här *inte* till modellen i sin helhet utan endast vissa delar. Wilson menar att informationsbehovet står i fokus när det gäller människors informationssökningsbeteende. Informationsbehovet var också en av de omständigheter som i vår undersökning visade sig kunna ha betydelse för barnens användning av gränssnittet. Detta utvecklar vi i avsnittet ”Barnens informationsbehov och intresse”. Ytterligare faktorer/teman som vi kommer att diskutera kan hänföras till det som Wilson kallar ”intervening variables”, dvs. faktorer vars inverkan kan vara antingen stödjande eller hindrande för informationssökningsbeteendet. Vi visar här nedan i vilka av Wilsons kategorier vi funnit stöd när vi formulerat våra faktorer/teman. Det finns inga absoluta gränser mellan Wilsons kategorier, och vi är medvetna om att vissa av våra faktorer/teman skulle kunna inrymmas i flera av kategorierna, beroende på var man lägger tyngdpunkten, men vi har valt följande uppdelning:

- Personliga egenskaper ("Personal characteristics"), under vilken Wilson menar att bland annat kunskaper och utbildning inryms. Med stöd av detta formulerade vi våra faktorer/teman "Barnens läs- och skrivförmåga" samt "Barnens färdigheter vid datorn".
- Sociala/kommunikativa variabler ("Social/interpersonel variables") som enligt Wilson handlar om samspel med andra människor. Med hänvisning till detta utformade vi faktorerna/temana "Interaktion och samspel" samt "Marknadsföring av gränssnittet".
- Informationskällans egenskaper ("Source characteristics"), vilket Wilson beskriver som källans tillgänglighet, trovärdighet samt beskaffenhet. Dessa tankar ledde oss fram till den faktor vi kallar "Gränssnittets kognitiva tillgänglighet".
- Miljömässiga variabler ("Environmental variables"). Wilson menar att miljöer kan utgöras av användarens omgivning, i såväl en snävare bemärkelse som i ett vidare perspektiv. Utgår man från det snävare perspektivet, skulle "Gränssnittets fysiska tillgänglighet" kunna utgöra miljön. (I ett vidare perspektiv skulle det kunna representeras av den sociokulturella miljön.)
- Ekonomiska variabler ("Economics variables") handlar, enligt Wilson, om hur individen förhåller sig till kostnader för informationssökning i form av pengar eller tid. När det gäller direkt ekonomisk kostnad för informationssökning kunde vi inte i vårt empiriska material se att barnen vägde in sådana aspekter i sitt användande. Denna del av variabeln har därför inte haft något inflytande när vi formulerat våra teman/faktorer. Tidskostnader för informationssökning diskuterar vi däremot kortfattat under kapitel 8.4 "Gränssnittets fysiska tillgänglighet".

Förutom att betrakta gränssnittet som ett informationssökningsredskap menar vi att gränssnittet kan ses som en sociokulturell artefakt. I enlighet med ett sociokulturellt perspektiv anser vi, att barnens interaktion med gränssnittet inte var någon företeelse som ägde rum oberoende av omvärlden, utan var kontextberoende och avhängig den sociokulturella miljön. Interaktionen var självfallet även beroende av barnens förmåga att hantera och utnyttja de sociokulturella redskapen, vilka är: språket/intellektet, de fysiska verktygen samt förmågan att kommunicera. Om vi överför detta till vår studie, så menar vi att läs- och skrivförmåga samt färdigheter vid datorn kan betecknas som språkligt/intellektuella redskap, datorn utgör ett fysiskt redskap och gränssnittet kan fungera både som ett fysiskt och intellektuellt redskap, medan interaktion och samspel representerar det kommunikativa redskapet. Säljö konstaterar att individen måste lära sig att använda de sociokulturella redskapen för att kunna förstå och agera i omvärlden (2000, s. 22-23). Våra undersökningsfynd tyder också på att barnens förmåga att hantera dessa redskap har haft betydelse för deras framgång vid interaktion med gränssnittet. Vi tolkar det även som att den

sociokulturella miljön barnen befunnit sig i vid undersökningstillfällena inverkat på deras hantering samt uppfattning av gränssnittet.

Nedan följer en diskussion kring vart och ett av de sju faktorer/teman vi lyft fram. Vi har här för avsikt att väva samman våra egna undersökningsfynd med tidigare forskning.

8.1 Barnens läs- och skrivförmåga

Trots att programmet består av en hel del bilder så bygger det på att användaren är läs- och skrivkunnig. Hur påverkar det barn med bättre respektive sämre läs- och skrivförmåga? De yngre barnen i vår undersökning får här representera barn med svagare/långsammare läs- och skrivförmåga, inte i förhållande till sin ålder men i jämförelse till de äldre barnen, som i kraft av sin högre ålder hunnit träna upp läshastighet och läsförståelse betydligt. 8-åringarna skulle därvidlag kunna betraktas som nybörjarläsare medan 11-åringarna skulle kunna ses som etablerade läsare. Självfallet fanns också individuella skillnader i läs- och skrivförmåga mellan barnen inom samma åldersgrupp.

I vår observationsundersökning noterade vi att 11-åringarna, vid det egna utforskandet av gränssnittet, inte hade några större svårigheter att läsa ord, rubriker, instruktioner eller bokpresentationer (vissa författarnamn kunde i och för sig skapa problem). Det innebar att de relativt snabbt tycktes förstå syftet med gränssnittet samt de olika sidornas funktioner, såsom att sökresultatsidan visar antalet träffar och att man i beståndsviisning kan utläsa var och om boken/mediet finns inne. 8-åringarna däremot stöp rent lästekniskt på en hel del ord, och det gick betydligt långsammare för dem att läsa. De ”orkade” exempelvis inte läsa igenom bokpresentationerna under genrebilderna, utan tittade hellre på bilden av bokomslaget. Vilken *ålder* böckerna rekommenderades för läste de däremot gärna. Åldersangivelsen tycktes vara ett viktigt riktmärke för vilka böcker som kunde vara av intresse. Sociokulturella förhållanden och miljömässiga omständigheter skulle i detta fall kunna ha en viss betydelse. I vår tid och vår kultur är ålderssegregeringen tämligen uttalad; barn, tonåringar och åldringar lever idag ofta i ”skilda världar”, och att åldersgränser finns klart uttalade för biobesök och andra fritidsaktiviteter får barnen tidigt lära sig. Att barnen fäste så stor betydelse vid åldersangivelserna skulle enligt vår tolkning kunna vara både på gott och ont. I de flesta fall kanske åldersangivelserna kan fungera som en vägledning till litteratur på ”rätt nivå”, både vad gäller textens innehåll och svårighetsgrad. Ibland kan dock skillnader i lässkicklighet och/eller mognad vara slående för olika individer i samma åldersgrupp, och då kanske en åldersangivelse i stället kan verka i felaktig riktning. För ett barn som helst borde välja litteratur som anges som passande för en lägre ålder skulle det kunna kännas pinsamt inför kamraterna med ett sådant litteraturval. För många barn kan det också vara så att textens läsbarhet är viktigare än exempelvis genretillhörighet, men någon dylik vägledning, genom ett textprov ur boken, får barnen inte via de genreindelade lästipsen. En sådan tilläggsfunktion skulle kunna vara till hjälp för såväl barnen som för deras föräldrar eller lärare, då dessa söker efter en bok med ”lagom” svårighetsgrad. Ett exempel på hur textprov kan användas som vägledning visar Ronneby biblioteks internetfunktion Bokväljaren Jr (<http://www.ronneby.se/ol/bokvaJr/default.htm>).

8-åringarna hade också initialt svårigheter med att fullt ut förstå vissa "sidor", exempelvis sökresultatsidan med träfflistan samt beståndsvisningen, varför vi i vissa fall var tvungna att förklara innebörden av dessa. Det tyder på att sämre lässkicklighet i förlängningen skulle kunna innebära att barn som är nybörjarläsare ger upp sitt sökande, och inte tycker att det är mödan värt att använda gränssnittet, allra helst om de inte får någon stöttning. I enlighet med Vygotskij's tankar om den proximala utvecklingszonen menar vi dock, att även de yngre barnen kan lära sig att använda "BarnOPAC" om de får stöd/undervisning av någon vuxen eller av en kamrat med större erfarenhet. Vygotskij hävdar nämligen att prestationsförmågan ökar vid samarbete och stöttning, jämfört med de resultat man är kapabel att åstadkomma vid individuellt arbete (Vygotskij i Wood 1999, s. 37). Appelberg och Eriksson menar, att den proximala utvecklingszonen hos barn bestäms av vad de nästan behärskar, och det är (enl. Vygotskij) just då barnen är sysselsatta med något inom denna zon som de behöver stöd i sina aktiviteter (Appelberg & Eriksson 1999, s. 11). Vi tolkar det som att 8-åringarna i vår undersökning just befann sig i denna zon. De kunde läsa hjälpligt, men hade inte uthållighet nog att läsa och begrunda all text på skärmen. De var därför i behov av handledning för att kunna fästa sin uppmärksamhet till rätt ställe på webbsidorna. Framför allt behövde de få vissa, centrala begrepp (t.ex. författare, boktitel osv.) klargjorda för sig, så att de kunde koncentrera sina ansträngningar helt till läsningen.

Resultatet av sökövningarna visar att 8-åringarna nästan helt uteslöt fritextsökning. Vi tolkar det delvis som en effekt av deras osäkerhet när det gäller att stava och formulera sig i skrift. 11-åringarna däremot utnyttjade den sökstrategin upprepade gånger, vilket i gengäld skulle kunna vara ett tecken på större frimodighet när det gäller att våga stava. För dem som har bristande kunskaper i skrivning och stavning erbjuder gränssnittet sökmöjligheter med hjälp av musen, och det menar vi, i samstämmighet med en av biblioteksinformanterna, är en av fördelarna med "BarnOPAC", att det finns sökstrategier att välja på, som inte ställer krav på rättstavning. Det i sin tur stämmer överens med vad Borgman et al. kom fram till i sin studie, nämligen att ett barnanpassat system bör bestå av färdiga hierarkier med klickbara ämnesord, emedan de flesta barn upplever det som lättare än att producera sökord själva (1995, s. 666). Ett annat sätt att kringgå problemet med bristande kunskaper i stavning är att bygga gränssnittet med tolerans för felstavning, en egenskap som många andra system idag redan besitter.

Gränssnittet bygger, som vi konstaterat, i första hand på läsning av ord och texter men det innehåller även färger, bilder och ljud, och vi är övertygade om att denna förening av text, färg, bild och ljud underlättar avläsningen av informationen. När det gäller multimedieprodukter konstaterar Limberg et al. (2002, s. 58), att barn lär sig bättre när bilder, texter och ljud kombineras. Det samma bör rimligen även gälla för "BarnOPAC", dvs. att avkodning och lärande underlättas om många sinnen samverkar.

Med hjälp av vår empiriska undersökning tycker vi oss kunna utläsa att dessa barns läs- och skrivförmåga har påverkat deras sätt att hantera gränssnittet. De äldre barnen har till följd av sin mer utvecklade läs- och skrivteknik haft lättare att utnyttja programmets olika möjligheter. Vi menar att de yngre barnen med sina

begränsade läs- och skrivkunskaper befinner sig vid en nedre gräns för vilka det är fruktbart att använda programmet. Men är man en etablerad läsare, som många är vid 11-års ålder, så bör inte läsningen och stavningen innebära några hinder (om man inte brottas med läs- och skrivsvårigheter). Uteblir användning beror det nog i så fall mer på andra orsaker.

8.2 Barnens färdigheter vid datorn

För att kunna använda gränssnittet ”BarnOPAC” krävs en viss datorvana. Det behövs inga djupare kunskaper men man måste känna till hur en mus hanteras, och i viss mån även tangentbordet, man bör också vara bekant med hur navigering fram och tillbaka i ett program går till, hur fönster stängs, hur man scrollar osv. Samtliga barn, även 8-åringarna, förfogade över dessa elementära kunskaper. Vi förmodar att det inte är ovanligt bland dagens barn, att de tidigt tillägnat sig vissa grundläggande datorkunskaper, samt att de ser datorn som ett naturligt redskap. Här tar vi fasta på resultaten i Enochssons studie (av barn i en fjärdeklass), som visade att barnen hade ett okomplicerat förhållande till datorer samt att de såg datorn som ett naturligt redskap (2001, s. 220). Att de yngre barnen skulle vara så duktiga förvånade oss dock lite. Att barns datorskicklighet verkligen har ökat på senare år stärks också av ett uttalande från en av våra biblioteksinformanter, som i klartext påpekade att personalen lagt märke till, att barnen år från år blir allt bättre på att hantera datorer och Internet. I motsats till det menar dock en annan biblioteksinformant att vissa barn har svårigheter att navigera sig fram och tillbaka i programmet. Hon hade upptäckt att somliga tycker att det är besvärligt med de nya fönster som öppnas när de klickar sig fram i programmet. Huruvida just dessa barn var särskilt ovana vid att hantera datorer, eller hade exempelvis läs- och skrivsvårigheter, vet vi däremot ingenting om.

”Ditt tips” upptäcktes tidigt av de 11-åriga flickorna. De var dessutom snabba med att uppfatta vad sidan gick ut på, och fyllde genast i var sitt boktips som skickades iväg. De såg ut att vara bekanta med sidans uppbyggnad och idé trots att de aldrig sett den dessförinnan. Tidigare erfarenhet av liknande sidor underlättade av allt att döma hanteringen. Detta är något som Allwood benämner som en positiv effekt av analogiskt tänkande. Analogiskt tänkande innebär att individen utnyttjar kunskaper från ett område inom ett annat (1998, s. 37-38). Flickorna kunde alltså dra nytta av erfarenheter från andra dataprogram, eftersom deras inlärd strategier stämde överens med de strategier som de förväntades använda i gränssnittet ”BarnOPAC”. Men det analogiska tänkandet kan även få negativa effekter, vilket inträffar det är när de ”gamla” kunskaperna inte fungerar i den nya situationen, då skapar de mer förvirring än klarhet. Detta är viktigt för programkonstruktörer att tänka på. När det gäller ”BarnOPAC” är programmet uppbyggt på vanligt förekommande strategier vid datornavigering, och det menar vi är bra. Barn med datorvana ska känna igen sig och ha nytta av sina kunskaper.

Frågan är nu om datorvana och dataintresse påverkar synen på och användandet av gränssnittet ”BarnOPAC”? De flesta av de barn vi träffade var, som vi tidigare nämnt, säkra och trygga vid datoranvändning och det är självfallet en bra grundförutsättning för ett rikt utnyttjande av datorn som verktyg, men det betyder nog ändå inte allt. I Fridas fall, den av 11-åringarna som var mest missnöjd med sina datakunskaper, tycktes inte osäkerheten vid datorn hindra henne från att

använda "BarnOPAC". Viljan att komma åt intressanta böcker (om katter och hästar) gjorde att hon ändå startade ett sökande. Hon var för övrigt också en flitig användare av en virtuell mötesplats. Emma (11 år) däremot, hade inte använt gränssnittet trots att hon av oss uppfattades som en flicka med stort dataintresse. I dessa två fall påverkade alltså *inte* datorskicklighet eller dataintresse användandet av "BarnOPAC".

På grundval av vad som här framkommit drar vi slutsatsen att barn med elementära datorfärdigheter klarar av att navigera i programmet, medan barn med mycket begränsad datorvana kan få problem. Sannolikt skulle problemet för dessa datorvana kunna avhjälpas med användarundervisning. Avslutningsvis finner vi det viktigt att betona att barn är unika individer, vilket i sammanhanget innebär att alla barn har sitt egen väg att närma sig datorer. Dessutom tycker inte *alla* barn att det är spännande och kul med datorer, det finns även barn som är måttligt intresserade eller till och med helt ointresserade, och upplever datorbruk som ett tvång och något onödigt ont (Johansson 2000, s. 65-66). För den gruppen fungerar gränssnittet "BarnOPAC" givetvis inte som ett lockbete.

8.3 Gränssnittets kognitiva tillgänglighet

Layout

Det är sedan länge väl känt att barn tilltalas av ljud, bilder och glada färger, ett fenomen som utnyttjats i såväl underhållnings- som lärandesituationer. Att stor stil, tydligt teckensnitt och luftig layout har betydelse för barns, och då särskilt yngre barns, förmåga att tillgodogöra sig skriven text är också ett välkänt faktum. Vid forskning om barns datoranvändning har barns uppskattning av att själva kunna interagera och därmed påverka utfallet i olika dataprogram uppmärksammats, bland annat i Johanssons avhandling (2000, s. 64-65). I hur hög grad möjligheterna till interaktion är utbyggda varierar både inom och mellan olika dataprogram. En speciell typ av interaktionsmöjlighet erbjuds via hypertext. Enochsson påpekar att barnen i hennes studie var positiva till hypertext, de tyckte att den var logisk och lätt att hantera (2001, s. 220-221). Konstruktörerna av "BarnOPAC" verkar i olika grad ha beaktat samtliga ovan nämnda aspekter (teckensnitt, färg, bild, ljud, hypertext) vid utformandet av gränssnittet, vilket resulterat i en attraktiv utformning, som klart skiljer sig från den ordinarie bibliotekskatalogens. När människor konfronteras med något nytt, är det första intrycket mycket viktigt, och detta anser vi i särskilt hög grad gäller för barn. Såväl biblioteksinformanternas som våra egna erfarenheter har visat att barnen reagerat positivt vid sin första kontakt med gränssnittet, vilket skulle kunna tolkas som ett visst intresse för framtida användning. Frida (11 år) yttrade exempelvis vid vår första träff: "Får inte *vi* börja använda denna (dvs."BarnOPAC", vår anm.) snart!?" Enligt flera av våra biblioteksinformanter är det betydelsefullt att barnen fått en *egen* webbsida som, till skillnad mot den ordinarie bibliotekskatalogen, innehåller specialdesignad layout, barnanpassade ingångar till katalogen samt länkar som riktar sig särskilt till barn.

Flera sökfunktioner

Gränssnittets utformning, med fyra olika sökvägar till datakatalogen, bygger på att katalogens innehåll ska kunna nås på flera olika sätt. Alla användare har sina

egna erfarenheter och referensramar och har därför också sitt eget sätt att tänka och att angripa ett informationsproblem (jfr. Wilsons modell, fig. 4, s. 17). Utifrån detta perspektiv skulle alla dessa sökvägar kunna betraktas som befogade, eftersom strategierna väljs utifrån olika individers och olika söksituationers specifika behov. Behovet av information kan också ha varierande ursprung, vilket i sin tur kan påverka valet av sökväg. Ett barn som letar efter en bok för nöjesläsning väljer förmodligen inte samma sökväg som en skolelev, som söker efter facklitteratur för att skriva en rapport i ett särskilt ämne. Hälften av de biblioteksinformanter vi varit i kontakt med uppgav uttryckligen att de anser att det är bra med de fyra olika söksätten, medan en av dem istället skrev att ”det kan vara lite förvirrande att det finns fyra olika sätt att söka på sidan”.

Solomon påpekar att han i sin undersökning (1994, s. 43-51) lagt märke till att skolans och bibliotekets arbetssätt spelade stor roll för hur eleverna skulle lyckas i sina sökningar. Melissa Gross (i Limberg 2002, s. 35) skiljer mellan frågor som barnen själva ställer (av egen nyfikenhet eller eget intresse) och så kallade ”ålagda frågor”, som exempelvis skoluppgifter. När barnen ställer egna frågor har de en klarare uppfattning av vad de egentligen söker, än då de vidarebefordrar någon annans fråga. I det senare fallet är barnens frågor till biblioteket ofta ”luddigt” formulerade, beroende på att barnen inte riktigt uppfattat uppgiften. Limberg nämner även en rad andra studier som beskriver osäkerhetskänslor hos barn i anslutning till skoluppgifter (ibid., s. 35-39). Vi drar därav slutsatsen att ett ökat samarbete mellan skola och bibliotek i förekommande fall skulle kunna främja en gemensam syn på uppgifternas formulering och syfte, och därmed också ge barnen en bättre förståelse för och en större chans att lyckas med den aktuella sökuppgiften. En klart formulerad uppgift borde hjälpa eleverna att, eventuellt med bibliotekspersonalens stöd, styra in på en lämplig sökstrategi. Här kan det vara intressant att nämna, i motsats till ovanstående, att en av våra biblioteksinformanter påpekade, att barnens sökningar i gränssnittet ”BarnOPAC” fungerade bäst då det var knutet till skolarbetet.

Två av våra biblioteksinformanter uppgav att ”bokstavsbollarna” och ”Träd in” är svåra för barnen att förstå sig på, och därför inte används särskilt ofta. Barnen uppgavs ha svårt att förstå skillnaden mellan dessa båda funktioner, vilket säkert är ett rimligt konstaterande. Vid våra praktiska övningar med barnen fann vi emellertid att dessa ingångar till katalogen fungerade bättre än vi förväntat oss. Det är möjligt att barnen inte skulle kunna, med ord, redogöra för skillnaden mellan ”Träd in” och ”bokstavsbollarna” (de systematiskt respektive alfabetiskt ordnade ämnesorden), men såväl 8-åringarna som 11-åringarna använde sig med förhållandevis god framgång av båda dessa funktioner. Till vår förvåning orsakade däremot tre av 11-åringarnas fritextsökningar istället problem. Vi antar att de i dessa fall utformade sina sökningar på samma sätt som de skulle ha gjort vid en fritextsökning i en sökmaskin på Internet. Som en jämförelse med denna iakttagelse kan vi nämna att Limberg et al. (2002, s. 54) skriver att barn som använder sig av multimedieprodukter vanligen inte har några problem med att navigera runt i programmen eller att använda sig av menyer, men att de kan ha svårt att söka via sökrutor. Vi tolkar barnens mindre lyckade fritextsökningar som ett exempel på negativ överföring av deras tidigare erfarenheter (i enlighet med Solomon i Limberg 2002, s. 52). För att lyckas vid sökningar i fritext är det viktigt att använda sig av enkla, konkreta söktermer. När 11-åringarna i vår

undersökning misslyckades vid fritextsökningar använde de sig snarare av naturligt språk (t.ex. ”böcker om hajar” eller ”hajböcker”). Det förefaller alltså som om den strukturerade typen av fritextsökning som systemet kräver, inte känns självklart för barnen att använda. Denna brist på samordning mellan det mänskliga tänkandet och dataprogrammet kan förmodligen överbryggas genom användarundervisning, vilket en av våra biblioteksinformanter även gav uttryck för. På det bibliotek hon arbetar instruerades barnen (åk 5) vid användarundervisningen om hur fritextsökningar bör utformas. Instruktionerna bestod bland annat i att barnen rekommenderades att använda speciella nyckelord, men absolut inga vanliga ”småord” (och, en, ett osv.). Dessutom visades hur man kunde trunkera, och personalen menade att barnen snabbt förstod dessa instruktioner. Ett annat alternativ skulle kunna vara att i programmet bygga in en acceptans för naturligt språk, i likhet med funktionen ”Ask Jeeves” på webben (<http://www.ask.com>). Denna funktion finns för övrigt även i en barnversion, ”Ask Jeeves Kids” (<http://www.ajkids.com>).

Vid vår studie kunde vi konstatera att barnen attraherades mycket av ”genrebilderna” och lästipsen. Två av dem ägnade nästan hela sin uppmärksamhet åt denna funktion. Vidare la vi märke till att bilderna på bokomslagen verkade väsentliga för att upprätthålla deras intresse. Det verkade roligt för dem att hitta en bok de kände igen eller hade läst. Bilderna på bokomslagen fungerade som stimulans och bidrog troligen till att de höll sig kvar inom denna funktion under så lång tid. När det gäller just ”genrebilderna” så påpekade en av våra biblioteksinformanter, att det är olyckligt att dessa bilder tar så stort utrymme i anspråk, och även att de är placerade så centralt på skärmen. Hon menade att de därmed i för hög grad drar barnens uppmärksamhet från de andra sökfunktionerna. Det fanns emellertid andra biblioteksinformanter som ansåg att just dessa lästips är en särskilt bra funktion, som med sina bokbeskrivningar och bilder på bokomslagen dels kan locka barnen till att gå djupare in i katalogen, dels till att hitta böcker att läsa. När det gäller de genreindelade lästipsen gjorde vi en intressant iakttagelse vid vår studie. Det tydliga intresse som barnen visade rörande ”genrebilderna” och lästipsen vid träff 1 motsvarades inte alls av deras utnyttjandegrad av denna funktion under sökuppgifterna vid träff 2. De tycktes självmant inse att de genreindelade lästipsen vanligen inte var en så användbar väg att välja vid en specifik sökuppgift. Av totalt 20 sökuppgifter använde barnen följande sökvägar som den först valda sökstrategin (se tabeller s. 35): fritext (9), ”bokstavsbollarna” (4), ”Träd in” (4) och ”genrebilderna” (3). Här bör också påpekas att en av uppgifterna var utformad just för att passa för en specifik ”genrebild”. Om samma jämförelse görs för samtliga av barnens strategival vid behandlingen av de 20 sökuppgifterna blir siffrorna: fritext (13), ”bokstavsbollarna” (8), ”Träd in” (8), ”genrebilderna” (4) och ”annan” (2). Detta material skulle kunna tolkas som att barnen möjligen använder sig av de genreindelade lästipsen på ett annat sätt (nämligen just som de lästips de är tänkta att vara) än de andra sökvägarna. Om denna tolkning är riktig kan man knappast betrakta de genreindelade lästipsen som en ”konkurrent” till de andra sökvägarna.

Ämnesord och begrepp

Barnens framgångar eller misslyckande med sökningar i ”BarnOPAC” är inte endast avhängigt deras färdigheter i läsning/skrivning eller datorhantering. Resultaten är också starkt förknippade med deras ordförståelse och skicklighet att

hantera termer och begrepp. Om ett gränssnitt innehåller svårförståeliga ord eller fraser i sina menyer, dialogrutor eller meddelanden till användaren, minskar också dess värde som sökredskap för barn. Solomon fann (1993) vid sin undersökning att barn föredrog den datoriserade bibliotekskatalogen framför den gamla kortkatalogen (i Limberg et al. 2002, s. 53). Hans iakttagelser stöds av Inger Malmström som hävdar att datakatalogen är betydligt mer populär i gymnasieskolan än vad den gamla kortkatalogen var. Hon menar att eleverna numera har lättare att hitta böcker utan att behöva be om hjälp (1998, s. 38). I vår undersökning ansåg två av biblioteksinformanterna att samma effekt uppnått sedan gränssnittet "BarnOPAC" infördes, den ena uppgav till och med att barnen nu lättare hittar böckerna i hyllorna, i jämförelse med tidigare, då barnen fick användarundervisning i den ordinarie datakatalogen. Malmström anser också att det är viktigt att ämnesorden är särskilt utvalda och anpassade till gymnasieelevers och lärares sätt att arbeta (ibid., s. 38). För barn i grundskolans lägre klasser torde detta resonemang ha ännu större giltighet, eftersom yngre barn har en annan begreppsvärld och ett annat sätt att tänka än ungdomar och vuxna. Barn har svårare att förstå komplicerade begrepp, och yngre barn tenderar dessutom att konkretisera abstrakta begrepp (Lundgren 2000, s. 58-59). En grundförutsättning för att barnen ska kunna dra nytta av en ämnesordlista eller tesaurus är att orden i dessa korresponderar med deras begreppsvärld, ett fenomen som redan Solomon (1994, passim) uppmärksammade vid sin studie i början av 90-talet. Som vi beskrivit i kapitel 2 ovan har många personer inom den svenska biblioteksvärlden varit involverade i utformandet av de ämnesord som används i gränssnittet "BarnOPAC". Deras ambition har bl.a. varit att hitta förståeliga ordformer och ord som är utvalda för att passa just sådana ämnen som ofta efterfrågas av barn (*Att indexera skönlitteratur: Barn- och ungdomslitteratur* 2004, s. 6). "Träd in" innehåller emellertid en del avancerade begrepp, men gränssnittet ska ju även kunna fungera som ett verktyg för exempelvis föräldrar, lärare och bibliotekspersonal; även tonåringar skulle kunna vara en tänkbar användargrupp, inte minst i samband med skoluppgifter. Vid de praktiska sökövningarna med barnen kunde vi också iaktta att 11-åringarna utan större svårigheter använde sig av dessa menyer genom att ögna sig igenom de listade alternativen. För 8-åringarna tog det lite längre tid att läsa vad menyerna erbjöd, men när de väl hittade "rätt" ord visste de precis hur de skulle gå vidare. Om menyerna eller träfflistorna blev långa kunde vi emellertid notera att flera av barnen inte riktigt måktade med att läsa igenom alla orden/träffarna. Att långa träfflistor och hierarkier är svåra för barn att hantera, och därför i möjligaste mån bör undvikas, har också påpekats av Borgman et al. (1995 s. 664).

I gränssnittet stöter man på termer som exempelvis: författare, titel, sökresultat osv. I vår undersökning utgjorde sådana ord inga hinder för de äldre barnen. Däremot var inte alla de yngre barnen säkra på innebörden i dessa begrepp. Sådana aspekter bör naturligtvis också beaktas när man från bibliotekens sida bedriver användarundervisning.

Vägledning, stavningskontroll och hjälpfunktion

Angående fritextsökningar som inte resulterar i några träffar har vi konstaterat två fenomen som vi menar är direkt opedagogiska i gränssnittet. *För det första* får användaren, om inga träffar konstaterats, en för många barn fullständigt obegriplig upplysning: "Inga titlar som matchar sökvillkoren kunde hittas." (I vår

korrespondens med Axiell har vi föreslagit en omformulering av denna fras, så att den bättre ska passa för den huvudsakliga användargruppen, dvs. barn i åldern 7-12 år.) För det andra får användaren ingen som helst vägledning varför sökningen misslyckats. Vid sökuppgift 2 i vår undersökning försökte 11-åringarna genomföra fritextsökningar på ett sätt som systemet inte godtog ("hajböcker" och "haj böcker" resp. "fakta om hajar" och "böcker om hajar"), varvid programmet svarade med ett felmeddelande enligt ovan nämnda fras. Eftersom barnen var medvetna om att det verkligen fanns böcker om hajar på biblioteket, så prövade de att modifiera sina sökningar på olika sätt för att kunna svara på vår fråga. I någon annan situation, om söksituationen inte varit konstruerad och om sökningen rört ett mer sällan efterfrågat ämne, skulle barnen istället kunnat få uppfattningen att böcker i ämnet saknades, trots att felmeddelandet i själva verket berodde på en felaktigt utformad sökning. Denna brist på nyanser i felmeddelandet kan följaktligen leda till att användarna i vissa fall misslyckas i sina sökningar. I den bibliotekskatalog Solomon använde i sin studie kunde programmet skilja ut tre olika alternativ: om användaren stavat fel, genomfört en felaktig sökning eller om det verkligen inte fanns några media som svarade mot sökningen (1994, s. 46). En sådan vägledning vore en god hjälp, eftersom användaren då lättare skulle kunna upptäcka eventuella misstag och korrigera sin sökning. Vi utgår ifrån att ett program som erbjuder dessa olika alternativ måste vara försett med en stavningskontroll, vilket också är en funktion som skulle kunna vara värdefull i "BarnOPAC".

Sammanfattningsvis kan konstateras att undersökningsresultaten pekade mot ett antal företeelser, rörande programmets kognitiva tillgänglighet, som inverkade på barns uppfattning om och hantering av gränssnittet. Resultaten tydde på att:

- layouten inverkar på det första intrycket i positiv riktning
- de många sökfunktionerna tycks kunna tillgodose olika personligheter, arbetssätt och informationsproblem
- ämnesord och begrepp bör väljas med omsorg och i överensstämmelse med barns begreppsvärld
- vägledning, stavningskontroll och hjälpfunktion kan förväntas underlätta användning

8.4 Gränssnittets fysiska tillgänglighet

Gränssnittets fysiska tillgänglighet är givetvis den mest basala faktorn. Finns ingen dator med Internetuppkoppling tillgänglig, uteblir användning. De flesta bibliotek är sannolikt idag försedda med datorer, men frågan är i vilken utsträckning och vilken kvalitet utrustningen har. På det integrerade skol- och folkbibliotek vi befann oss fanns, som vi tidigare nämnt, en publik dator. Den var utrustad med en liten skärm, vilken gjorde att arbetet med gränssnittet inte fungerade särskilt bra. Programmets fönster syntes nämligen inte i sin helhet. I sådana, små bildskärmar, måste man ändra upplösningen för att hela bilden ska bli synlig. Ett sådant förfarande får dock till följd att texter och bilder automatiskt förminskas, och det i sin tur påverkar texternas läsbarhet. Har man därtill en dator som är långsam kan detta naturligtvis i slutändan medföra, att barn som försöker använda gränssnittet ledsnar och ger upp. Bra utrustning är med andra ord en fundamental förutsättning för att gränssnittet ska kunna utnyttjas till fullo. Är dessa kriterier uppfyllda kan dock ytterligare problem uppstå om antalet datorer är

få. Att det kan bli hårt tryck på en enda dator hade Frida (11 år) gjort oss uppmärksamma på när hon besviken uttryckte "datorn är ju alltid upptagen"! Samma dilemma kan uppstå när biblioteket får klassbesök, en dator till ca 20 barn under en begränsad tid, det är ingen bra förutsättning. Då kan det hända att pedagogen/bibliotekspersonalen väljer att låta barnen söka i hyllorna istället för att introducera "BarnOPAC" för dem. Begränsat antal datorer och/eller utrustning av låg kvalitet försämrar möjligheterna för barnen att lära sig utnyttja "BarnOPAC" på ett smidigt sätt, samt att därmed eventuellt få en positiv uppfattning av gränssnittet. Att endast ett av barnen aktivt använt sig av gränssnittet efter träff 2 menar vi delvis kan ha att göra med just att den fysiska tillgängligheten på detta integrerade skol- och folkbibliotek inte var så god.

Ovanstående har berört "BarnOPAC" på folk- och skolbiblioteket och det är nog där den kan fylla sin viktigaste funktion. Finns internetuppkoppling i hemmet infinner sig också möjligheten som Hannes (11 år) påpekade för oss, att hemifrån använda gränssnittet, för att på så vis ta reda på om och var böcker finns *innan* man beger sig till biblioteket. Det var för övrigt så Frida (11 år) gjorde när hon för egen del använde sig av gränssnittet. Men här kan, som vi ser det, ytterligare problem uppstå, ett problem som flera av barnen poängterade för oss, nämligen att "BarnOPAC" är åtkomligt endast via Internet, och att en del föräldrar inte låter sina barn använda sig av Internet på egen hand. I hemmet kan alltså dilemmat uppstå, att en dator finns tillgänglig och ledig, men barnen har inte tillåtelse av föräldrarna att använda gränssnittet.

Här vill vi också passa på att nämna att vi är medvetna om att alla barn inte har tillgång till dator i hemmet. Vi vet också att det finns områden i Sverige där internetuppkopplingen fungerar mindre bra. I januari 2004 hade endast knappt en tredjedel av hushållen i Sverige möjlighet att ansluta sig till någon form av IT-infrastruktur med hög överföringskapacitet (Post- och telestyrelsen 2004, s. 37-38). Utbyggnad av bredband pågår dock, och i slutet av år 2005 bedömer kommunerna att 98% av tätorterna med mindre än 3000 invånare och 75 % av småorterna med 50-199 invånare kommer att kunna ansluta sig till nät med hög överföringskapacitet. I glesbygden i de flesta kommuner kommer dock möjligheterna till snabb uppkoppling fortfarande att vara begränsade (ibid., s. 45). Detta är exempel på ytterligare fysiska faktorer som kan försämma möjligheterna till användning av gränssnittet. Skulle internetuppkoppling med låg överföringshastighet t.o.m. kunna bidra till att potentiella användare utesluter användning av gränssnittet? Det skulle i så fall kunna vara ett exempel på det som Wilson beskriver som påverkan av den tidsekonomiska faktorn. Andra tidsekonomiska omständigheter som vi inte har studerat, men som vi antar skulle kunna inverka på barnens användning eller snarare icke-användning är exempelvis svag läs- och skrivförmåga eller datorovana. Går det för långsamt att använda gränssnittet väljs nog andra och snabbare alternativ.

Mot bakgrund av det som redovisats i detta avsnitt kan vi konstatera att den begränsade fysiska tillgängligheten troligtvis har försvårat samt minskat barnens användning av gränssnittet.

8.5 Barnens informationsbehov och intresse

Barnen i vår undersökning gav intryck av att deras kontakt med biblioteket fungerade bra även utan "BarnOPAC". De yngre barnen hade under skoltid hjälp av sina lärare när de gick till biblioteket, och för de äldre barnen fanns bibliotekspersonalen till hands. När det gällde deras sökstrategier allmänt i biblioteket kunde vi se ett gemensamt mönster, i första hand valde barnen att söka i hyllorna, medan de i andra hand frågade läraren eller bad bibliotekspersonalen om hjälp. Detta är ett beteende som även Limberg et al. beskriver som vanligt förekommande (2002, s.50). Men vad skulle hända om "BarnOPAC" introducerades på ett aktivt sätt? Skulle deras intresse och motivation att använda gränssnittet öka? Att "BarnOPAC" existerar kände barnen i vår undersökning inte till och det man inte vet att det finns, saknar man inte.

Endast två av barnen i vår undersökning hade självmant använt "BarnOPAC" mellan träff 2 och 3, varav en (Frida 11 år) på ett aktivt sätt, med syfte att hitta böcker. De övriga verkade under den perioden inte haft något större behov eller intresse av gränssnittet. "Kanske jag använder den någon gång" var det uttalande de flesta gjorde. När vi tittar närmare på Fridas intervjuvar, så ser vi att det är hon som tycks läsa mest. Skulle det kunna finnas ett samband mellan hennes intresse för böcker och användandet av gränssnittet? Ja, vi anser det.

Vi menar, att till syvende och sist hör användningen eller inte användningen av gränssnittet samman med intresset för bibliotekets medier. Först när barnen upplever att de har *behov* av att få tag i material som biblioteket förfogar över, kan man räkna med att de startar någon form av sökprocess. Michael Buckland hävdar att först när ett behov uppfattas som tillräckligt störande (*distressing ignorance*) initieras ett sökande (1991, s. 87). Allwood poängterar, när han talar om dataprograms användbarhet, att användaracceptans är en av de viktigaste aspekterna när det gäller ett programs användbarhet. Acceptans innebär att användarna är intresserade och motiverade av att utnyttja dataprogrammet (1998, s. 13). När det gäller barns syn på datorns fördelar framkom i Johanssons avhandling just att nöjesaspekten var viktig för dem (2000, s. 85). Detta tyder på, som vi ser det, att barnen måste vara intresserade av både *innehållet* och *verktyget* för att användning ska komma till stånd.

Problemet som "BarnOPAC" står inför är jämförbart med det dilemma som biblioteket i allmänhet brottas med. Biblioteket är en resurs som tillhandahåller en mängd olika tjänster och medier, men är människor medvetna om det? Om människorna har den insikten, inställer sig nästa fråga: Känner de *behov* av det, är de intresserade av att utnyttja denna resurs? Är de beredda att avsätta tid och engagemang för att lära sig använda bibliotekssystemet? En av biblioteksinformanterna använde sig av följande metafor när hon beskrev det som vi ser som en av "BarnOPAC:s" kärnfrågor: "Man måste vilja ha korven i konservburken för att bestämma sig för att det är mödan värt att lära sig använda konservöppnaren". "Korven" var här en bild för böcker och annat biblioteksmaterial och konservöppnaren representerade "BarnOPAC".

Med hjälp av dessa empiriska resultat samt med stöd i den ovan nämnda litteraturen drar vi den slutsatsen att önskan/behovet av att komma åt biblioteksmedier tycks påverka barnens uppfattning om gränssnittet samt deras

sätt att hantera det. Det stöd vi har för vårt uttalande här bygger bland annat på barnens agerande under den 6 veckors period som förlöpte mellan träff 2 och 3. Förutsättningarna då var att barnen kände till "BarnOPAC:s" existens, men de var ej informerade om att vi skulle återkomma med frågor om eventuell användning.

8.6 Marknadsföring av gränssnittet

Med marknadsföring menar vi olika former av annonsering t.ex. information om gränssnittet på bibliotekets webbplats samt via affischer i bibliotekslokalen, muntlig information av bibliotekspersonal till användare som besöker biblioteket, men även riktad information till skolan. Att gränssnittet håller "hög kvalitet" i form av att det kontinuerligt uppdateras anser vi också vara en form av marknadsföring. I sådan uppdatering ingår exempelvis att sortera bort ämnesord och lästips som inte ger några träffar i det lokala beståndet, men också att öka attraktionsvärdet hos gränssnittet genom att förse det med nya boktips (både bibliotekets och användarnas egna tips) samt roliga och aktuella länktips. En uppdatering i lite vidare bemärkelse kan även innebära att bibliotekspersonalen själv konstruerar hjälpfunktioner eller någon form av "sökskola" för gränssnittet. Ett väl uppdaterat gränssnitt med moderna och aktuella ämnesord, teman och länkar tyder också på engagerad personal, som vill "hänga med" i den rörliga samhällsutvecklingen. Eller som Lundqvist uttrycker det (2002, s. 34): "I det moderna samhället är de socio-kulturella mönstren aldrig riktigt stabila./.../Det är ett kännetecken på en duktig marknadsförare att han eller hon tidigt känner förändringens vind och anar sig till åt vilket håll det blåser." Slutligen är naturligtvis även användarundervisning ett sätt att marknadsföra gränssnittet. Vid det kommunbibliotek, vars "BarnOPAC" vi studerat, har man än så länge inte satsat på att sprida information om gränssnittet i någon större utsträckning, varken via riktad information till tänkta användare eller i form av användarundervisning. Detta kan vara en av orsakerna till att inget av barnen som deltog i undersökningen kände till att gränssnittet existerade.

Flera av de biblioteksinformanter vi i vår undersökning haft kontakt med arbetade i slimmade organisationer på grund av en ansträngd budget, vilket troligtvis påverkat verksamheten. Så även om viljan fanns hos många, att satsa på den produkt man en gång köpt in, räckte inte kraft, tid eller pengar till för detta ändamål. Enligt svaren från biblioteksinformanterna råder det stor variation vad gäller den arbetstid som läggs ner för att hålla "BarnOPAC" uppdaterad, det rör sig om allt från ett par gånger/år till flera timmar/vecka. Detta måste givetvis märkas utåt. Vårt material visar även, att från de bibliotek där man satsat mycket resurser (tid och personal) på gränssnittet har vi också fått de tydligaste signalerna om positiva användare, både bland barn och personal. I förlängningen kan man emellertid fråga sig "vilket som är hönan och vilket som är ägget", ett väl uppdaterat gränssnitt eller positivt inställd personal. En kombination av dessa båda komponenter torde i varje fall kunna sätta igång en positiv spiral. I de fall då inte några satsningar gjorts på den inköpta "BarnOPAC:en" behöver dock inte orsaken enbart vara knappa resurser, detta kan även vara ett medvetet val. I en av de telefonintervjuer vi gjorde, framkom att man inte marknadsfört sin inköpta "BarnOPAC", med hänvisning till att personalen inte tycker att den svarar upp mot deras förväntningar och behov.

Alla bibliotek vi varit i kontakt med har dock haft användarundervisning, om än i olika grad. Vanligast var det bland våra biblioteksinformanter att man vände sig till åldersgruppen 10-11-åringar. En åldersgrupp som vi för övrigt, efter att ha genomfört denna användarstudie, bedömer som mycket lämplig. Bland annat med tanke på läs- och skrivförmåga, erfarenhet av att hantera datorer samt deras kognitiva mognad. På grundval av de resultat 8-åringarna i vår undersökning åstadkom, anser vi emellertid att även något yngre barn kan komma ifråga för användarundervisning. Det finns också andra skäl som talar för att gränssnittet skulle kunna presenteras för barnen tidigare än vad som för närvarande är brukligt. För det första är det just de yngre barnen som har det största behovet av att få ämnesord presenterade för sig. För det andra har de på gränssnittets startsida alfabetet utskrivet via "bokstavsbollarna". Kanske kan denna visuella förstärkning av alfabetisk ordning rentav fungera som ett stöd för deras förmåga att leta i alfabetiskt ordnade listor. För det tredje innebär en tidig introduktion av "BarnOPAC" att gränssnittet skulle kunna utnyttjas under en längre tidsperiod av barnen själva.

Införandet av databaserade bibliotekskataloger online (OPAC:er) på folkbibliotek har bland annat haft som syfte att öka tillgängligheten till biblioteksmedia för allmänheten. Naturligtvis är det då bra om gränssnittet är så lätthanterligt och självinstruerande som möjligt. Även om man, rent teoretiskt sätt, skulle lyckas med att utforma "det perfekta gränssnittet" kan man dock inte utgå ifrån att behovet av marknadsföring av gränssnittet uteblir. Enligt Grönroos (1996, s.90) är behovet av interpersonella marknadsföringsåtgärder minst lika stort efter det att ny teknik och självbetjäningssystem har införts. Vi ser det som att det med andra ord inte existerar någon teknik, som fullt ut kan ersätta social kommunikation mellan människor. Enligt Statens Kulturråd (1991, s. 17-19) är det inte heller tillräckligt att åstadkomma en bra produkt. Om den verkligen ska komma "kunderna" tillgodo krävs aktiva och upprepade marknadsföringsåtgärder av "företaget".

Med utgångspunkt i de svar vi fått in från de olika biblioteken, vår empiriska undersökning samt ovanstående synpunkter från litteraturen drar vi slutsatsen att marknadsföring, i form av information till och kommunikation med potentiella användare, kontinuerlig uppdatering av programmet samt användarundervisning i olika former skulle kunna leda till ökad användning, samt inverka positivt på barns uppfattning om och hantering av gränssnittet.

8.7 Interaktion och samspel

Två av våra biblioteksinformanter lyfter fram det positiva med möjligheten till interaktivitet i gränssnittet. Även vi kunde konstatera att samtliga 11-åringar, då de upptäckt funktionen "Ditt tips" ivrigt satte igång att producera egna lästips. Vår uppfattning är att sådana möjligheter kan höja attraktionsvärdet hos gränssnittet. Som en jämförelse kan nämnas att Johansson i sin studie (som handlade om barn och dataspel) kunde konstatera att barnen aktiverades när de satt vid datorn, de tvingades tänka och fatta beslut, och att de lockades av interaktiviteten (2000, s. 64-65).

Vid vårt användartest med barnen noterade vi att de olika barnen betedde sig på skilda sätt (och att deras sökvägar ibland förvånade oss). Deras olikheter sinsemellan utmärkte sig inte bara genom val av sökväg, utan också genom deras resonemang med varandra och inbördes beteende. Särskilt hos de yngre barnen såg vi att ett av barnen i "paret" i viss mån tog kommandot, och genom sin livlighet, dominerande personlighet eller i kraft av sin ålder (den ene pojken var ett halvår äldre än den andre och gick därför i en högre årskurs) påverkade valet av sökväg. Det är därför tänkbart att barnen, med en annan kamrat vid sin sida, skulle ha valt en annan sökstrategi. Det var dock inte givet att det barn som dominerade hade det bästa förslaget till lösning; vi kunde snarare konstatera motsatsen. Trots att barnen inte alltid var eniga om valet av strategi eller sökterm, visade de ingen tendens till osämja. Vi tyckte snarare att deras inbördes resonemang fungerade berikande, och att deras samspel vid datorn verkade förbättra deras förmåga att använda programmet. Våra iakttagelser stämmer även väl överens med vad såväl Appelberg & Eriksson (1999) som Alexandersson et al. (2001) funnit vid sina studier. Angående barns samspel vid datorn nämner Alexandersson et al. (2001, s.72) att forskning inom detta område visar att barn som samarbetar i par åstadkommer bättre resultat. Båda parter vinner på samarbetet även om den ena parten skulle vara mer högpresterande än den andra, det är samtalen och diskussionerna som leder vidare till ökad förståelse. Alexandersson et al. hänvisar också till Jehng (1997), som skiljer ut tre olika typer av samverkansformer vid datorhantering: peer tutoring, cooperative learning och peer collaboration, vilka samtliga har en positiv påverkan på barnens kognitiva utveckling. I vårt fall skulle barnens samverkan vara av det sistnämnda slaget. Barnen befinner sig då på ungefär samma kunskapsnivå, och har att lösa en för dem tidigare okänd uppgift. De genomgår då en process när de får "ompröva och försvara sina egna uppfattningar", och lösningen av problemet uppnås därför genom ett slags förhandling (ibid., s. 73). Att de olika barnen i vår undersökning ibland visade olika sätt att angripa problemen kan delvis hänga ihop med deras egna tidigare kunskaper och färdigheter (referensramar), delvis med deras personlighet. Alexandersson et al (ibid., s. 59-60) beskriver hur barns egna erfarenheter av olika fenomen och begrepp tycks vara av central betydelse för deras fortsatta förståelse för liknande eller besläktade fenomen. Vi håller det inte heller för otroligt att barnen på detta sätt visade prov på att de dessutom hade olika lärstilar (Dunn 2003, s. 7-16). De två 8-åringar (en pojke och en flicka) som var ivrigast att klicka sig igenom de genreindelade lästipsen var också de två som vid våra samtal tydligast framhävde att de var sportintresserade. De tycktes ha stort behov av att röra på sig och möjligen skulle deras lärstilar därmed kunna vara mer av taktil/kinestetisk art. Personer med sådan läggning lär sig nya saker bättre medan de är i rörelse (Dunn 2003, s.7-15). Vid undersökningstillfället hade de dock en något lugnare kamrat vid sin sida, och visade då också att de kunde kompromissa och resonera sig fram.

På grundval av vad som ovan sagts drar vi den slutsatsen att interaktion och samspel med och vid datorn inspirerar samt ökar barnens förmåga vid användning. Barn kommer dock inte alltid att vara två när det använder sig av gränssnittet, vissa barn väljer till och med att arbeta ensamma. Sådana barn kanske hellre väljer att kommunicera med en vuxen, som ett stöd för sökprocessen. Enligt Dunn (2002) lär sig vissa personer bäst när de är ensamma. Hon påpekar vidare att stimulans från vuxna har starkast effekt på barn före åk 2,

medan motivation och inflytande från jämlingar börjar uppträda från åk 3 och når sin kulmen under ungdomsåren (ibid., s. 14).

9 Slutsatser och reflektion

Syftet med denna uppsats har varit att få en djupare förståelse för hur några användare hanterar och uppfattar ett specifikt gränssnitt för barn samt vad som påverkar deras uppfattningar och sätt att hantera detsamma. Vår målsättning har varit att i första hand lyfta fram barnens synpunkter men även bibliotekspersonal har fått komma till tals. I detta avsnitt kommer vi att samla ihop de slutsatser vi dragit i kapitel 8 (Analys och diskussion) samt koppla dem till de inledande frågeställningarna, vilka var:

- Hur hanteras ”BarnOPAC” av barnen och vilka faktorer kan tänkas ha betydelse för deras hantering av gränssnittet?
- Hur uppfattas ”BarnOPAC” av barnen och vilka faktorer kan tänkas ha betydelse för deras uppfattning av gränssnittet?
- Vad har bibliotekspersonalen för synpunkter på gränssnittet ”BarnOPAC” och dess användning bland framför allt barn?

Avslutningsvis ämnar vi även framföra våra egen synpunkter på vad man bör ta hänsyn till när gränssnittet ska användas och utvecklas.

Hur hanteras ”BarnOPAC” av barnen ...

De barn vi träffat har inte haft några större svårigheter att navigera runt i programmet. Vår uppfattning är att många barn i Sverige idag i allmänhet har tillräcklig datorvana för att rent tekniskt kunna använda sig av gränssnittet ”BarnOPAC”. Vi stöder oss här på resultaten från vår undersökning samt Enochssons konstaterande i fråga om barns datorkunnande (Enochsson 2001, s. 220). Denna uppfattning tycker vi oss också ha stöd för genom biblioteksinformanternas svar.

När det gäller gränssnittets olika funktioner har undersökningsresultaten visat att vissa delar är mer populära än andra, men också att vissa funktioner är svårare än andra. Enligt våra erfarenheter och enkätsvaren intar de genreindelade lästipsen en tydlig tätposition vad gäller popularitet. De är lätta och roliga att använda. I vilken ordning de tre övriga funktionerna rankas har våra informanter olika uppfattningar om. Vid våra egna empiriska studier med barnen observerade vi en viss skillnad mellan de yngre och de äldre barnen. De yngre barnen valde helst att söka via menyerna under ”bokstavsbollarna” (de alfabetiska ämnesorden) eller via ämnesträdet ”Träd in” (de systematiska ämnesorden). De äldre barnen, som av naturliga skäl hade större skicklighet att skriva och stava, använde sig något oftare av tangentbordet för sökning i fritextrutan. Vi noterade emellertid att deras sökningar i fritext inte alltid lyckades så bra, till stor del för att de tenderade att använda sig av naturligt språk vid sökningarna istället för att skriva in särskilda nyckelord i rätt form.

Hur uppfattas ”BarnOPAC” av barnen...

Det insamlade materialet gav inte lika mycket information om barnens uppfattningar av gränssnittet som om hanteringen, och de åtta barn vi studerat i

vår empiriska undersökning har naturligtvis bara kunnat ge oss svar på hur just dessa barn uppfattat "BarnOPAC" vid de första mötena med gränssnittet. Vid en jämförelse med de svar vi fått in från de olika biblioteken vågar vi ändå påstå, att barn i allmänhet uppvisar en positiv reaktion vid de första kontakterna med "BarnOPAC". De tycker att det är roligt att ha fått en egen "sök sida" på biblioteket och de attraheras av gränssnittets utformning och möjligheter till interaktivitet. Utan vägledning verkade dock 8-åringarna inte till fullo förstå syftet med gränssnittet vilket däremot 11-åringarna gjorde.

...och vilka faktorer kan tänkas ha betydelse för deras hantering samt uppfattning av gränssnittet?

Under arbetet med analysen fann vi att de faktorer som kan tänkas ha betydelse för barnens hantering av gränssnittet respektive uppfattning av gränssnittet hänger så intimt samman, att det inte är meningsfullt att skilja ut dem från varandra. Vi har därför valt att sammanföra dessa faktorer till en gemensam punktlista. Vår undersökning visade således att följande faktorer skulle kunna ha betydelse för de deltagande barnens hantering samt uppfattning av gränssnittet "BarnOPAC":

- barnens läs- och skrivförmåga
- barnens tidigare kunskaper i hantering av andra dataprogram/spel
- barnens tidigare erfarenhet av sökning på Internet
- gränssnittets layout samt dess olika funktioner
- utformningen av sökvägarna (sökvägarnas placering på skärmen, menyernas längd)
- utformningen av sökresultatsidorna (träfflistornas längd samt struktur)
- valet av de systematiskt ordnade ämnesorden under "Träd in" (speciellt ämnesorden på den första nivån)
- skärmstorlek och datorkapacitet
- gränssnittets aktualitet/uppdatering (tillgång till nya lästips/boktips, frekvensen av "noll träffar" vid sökningar)
- den språkliga utformningen av felmeddelandet
- barnens intresse/ointresse för bibliotekets medier
- marknadsföring av gränssnittet (eller bristen därav)
- graden av användarundervisning
- det interpersonella/kommunikativa samspelet vid datorn
- den socio-kulturella kontext barnen befinner sig i (i vilket sammanhang används gränssnittet, till vilken nytta, i vems sällskap?)

Vad har bibliotekspersonalen för synpunkter på gränssnittet "BarnOPAC" och dess användning bland framför allt barn?

Resultatet av vår undersökning visade att biblioteksinformanterna i många frågor haft divergerande åsikter om barnens användning av "BarnOPAC". Enighet råder dock om att bok- och lästipsfunktionerna är populära, och då i första hand de genreindelade lästipsen. I e-postenkäten lyfte många biblioteksinformanter fram följande förtjänster i gränssnittet:

- den färgglada layouten med bilder och ljud
- de interaktiva möjligheterna

- de färdigproducerade ämnesorden
- att gränssnittet erbjuder flera olika sökvägar

En viss ökad självständighet hos barnen i samband med sökningar tycker sig flera biblioteksinformanter märka, men flera svårigheter påpekas också, exempelvis:

- att vissa barn har svårt att hantera och förstå skillnaden mellan ”Träd in” och ”bokstavsbollarna”.
- att de genreindelade lästipsen inte uppdateras regelbundet (Kan numera avhjälpas genom ett abonnemang hos BTJ. Vår anm.)
- att träfflistorna (på sökresultatsidorna) är för långa och svåröverskådliga
- att träfflistor och beståndsvisning sker i den ordinarie bibliotekskatalogens gränssnitt (gäller bara BOOK-IT)

Bland biblioteksinformanterna finns även en viss samsyn vad gäller personalens uppdateringar och ändringar i programmet. De flesta anser att dessa modifieringar är krångliga och tidsödande.

Eftersom man vid samtliga bibliotek som ingått i vår undersökning i större eller mindre utsträckning bedrivit någon form av användarundervisning, drar vi slutsatsen att bibliotekspersonalen anser att detta är en viktig åtgärd.

Våra egna synpunkter på användning samt utveckling av gränssnittet ”BarnOPAC”.

På de flesta av de kommunbibliotek som vi varit i kontakt med har man valt att på sin hemsida benämna gränssnittet ”barnkatalogen” eller ”BarnOPAC”. Enligt vår uppfattning är inte dessa benämningar särskilt lämpliga. På vissa bibliotek används dessutom båda orden, vilket kan verka förvirrande för användarna. Andra benämningar som används är:

”barnbokskatalog”, ”barnens katalog” och ”barnens egna katalog”. Detta är ord som vi menar är bättre lämpade för kontakten med användarna. Inte heller dessa benämningar används dock alltid konsekvent på respektive biblioteks webbsidor. Ofta är också orden satta i litet teckensnitt och på undanskymd plats. För att barnen ska kunna hitta sin egen ingång till katalogen bör den vara väl synlig på hemsidan, ha ett tydligt teckensnitt och en och samma benämning inom ett kommunbiblioteks samtliga webbsidor. Kanske det till och med skulle vara bra om alla kommunbiblioteken kunde enas om ett och samma namn.

Föräldrar är en tänkbar användargrupp, som vi anser att man borde satsa på när det gäller marknadsföring av ”BarnOPAC”. Både föräldrar till riktigt små barn och till skolbarn kan exempelvis behöva hjälp med att hitta högläsningböcker. Många föräldrar vill också hjälpa barnen med deras skoluppgifter eller på annat sätt stödja barnens kunskapsinhämtande genom bredvidläsning i facklitteratur för barn, och till detta skulle ”BarnOPAC” också kunna vara ett användbart redskap.

Nedan vill vi lyfta fram några punkter som vi anser speciellt bör tas i beaktande vid arbete med gränssnittet. Vår uppfattning är, att om ”BarnOPAC” ska kunna fungera som ett lätthanterligt verktyg samt behålla sitt attraktionsvärde på sikt, beror på:

- om barnen har en rent fysisk tillgång till programmet
- barnens intresse för biblioteksmedia
- om barnen får det utbyte de förväntar sig av gränssnittet
- om gränssnittet marknadsförs och uppdateras
- om användarundervisning bedrivs
- om man utvecklar de interaktiva inslagen
- om bibliotekspersonal och/eller skolpersonal erbjuder stimulerande och roliga sätt eller sammanhang för användning av gränssnittet (frågesporter, tävlingar, skoluppgifter)
- om leverantören, IT-företaget Axiell, fortsätter att utveckla och förbättra gränssnittet i samarbete med bibliotekspersonal

I dessa tidevarv, då det propageras för ”det livslånga lärandet”, finns ett mer eller mindre uttalat önskemål att medborgarna ska kunna hantera datorer i allt fler olika situationer i samhället. När det gäller bibliotek kan man numera, i de flesta kommuner, nå biblioteksmedia via internetansluten bibliotekskatalog. När något samhällsfenomen ska omdanas brukar man säga: ”Man måste börja med barnen.” Vi menar att detta argument bör vara hållbart även när det gäller användandet av datoriserade bibliotekskataloger. Om barnen kan erbjudas ett roligt och användbart instrument för att nå biblioteksmedia bör detta också kunna påverka deras framtida inställning till bibliotekskatalogen och till bibliotek i allmänhet. Om de dessutom kan stimuleras till ökat läsande genom att de funnit sin egen stig in i bokskogen är mycket vunnet.

Avslutningsvis vill vi summera uppsatsens resultat i fyra nyckelord. Denna undersökning tyder på att ”BarnOPAC:s” användande skulle kunna vara avhängigt:

- Tillgänglighet
- Färdighet
- Behov
- Nöje

Metodisk reflektion

Vi har försökt att i denna kvalitativa studie närma oss problemet på ett empirinära sätt, utan förutfattade meningar och med ett öppet sinnelag, men den egna förförståelsen kommer man ändå aldrig ifrån. Den kan naturligtvis både fungera som en tillgång och en belastning. Vi ser det som en tillgång att ha varit två personer, som har arbetat tillsammans med uppgiften. På så vis har vi ibland kunnat göra varandra uppmärksamma på tillfällen då vi färgats för mycket av vår egen förförståelse. Att vi har olika yrkesbakgrund, lågstadielärare samt filialföreståndare på ett integrerat folk- och skolbibliotek har också känts som en fördel med tanke på ämnet.

Då resultatet av kvalitativa undersökningar ska bearbetas inryms i analys och slutsatser alltid ett visst mått av tolkning av informanternas svar. Vid vår undersökning tillsammans med barnen är den information vi fick förstahandsinformation, varför tolkning alltså endast förekommer i *ett* led, dvs. vår tolkning av barnens utsagor. När det gäller analys och behandling av biblioteksinformanternas synpunkter är det däremot så att tolkning förekommer

inte bara i första led, utan ibland i *två eller flera* led. De frågor vi ställt till biblioteksinformanterna har dessutom mestadels varit av öppen karaktär, vilket fått till följd att svaren har sett mycket olika ut. Detta sammantaget kan möjligen ha påverkat vår tolkning och sammanställning av resultaten i negativ riktning.

Vi anser att de metoder som använts varit väl lämpade beträffande uppsatsens ämne samt syfte, men samtidigt bör konstateras att undersökningens metoder och det sätt metoderna använts på kan ha påverkat resultatet i olika form och grad. Urvalet av barn exempelvis, har givetvis påverkat utfallet av undersökningen. Hade barn med andra levnadsförhållanden, förmågor och preferenser deltagit hade resultatet sett annorlunda ut. Önskvärt hade varit om vi även beretts möjlighet att observera samt intervjua barn som frekvent använt gränssnittet, för att därigenom kunna studera om och hur uppfattning samt hantering förändras av flitigt bruk. Det var tyvärr inte praktiskt möjligt, emedan användare med den erfarenheten inte fanns på rimligt geografiskt avstånd från våra bostadsorter.

Vidare bör fastslås att barnen inte fick använda gränssnittet under naturliga förhållanden. Observationstillfällena var konstruerade situationer, med därtill två obekanta, vuxna människor som inte enbart studerade deras förehavanden, utan även samspelade med och handledde dem under sökövningarna. Vår målsättning var att balansera mellan distans och närhet i detta interagerande, men vårt deltagande och agerande har självfallet påverkat resultatet. Vid undersökningstillfällena har vi ställt fler frågor till barnen än de vi redovisat i bilagorna. Dessa kringfrågor formulerades inte för att få fram viktig information rörande "BarnOPAC" utan för att skapa ett bra samtalsklimat med barnen.

Vid det andra intervjutillfället upplevde vi att de äldre barnen hade lättare än de yngre att formulera sina åsikter rörande "BarnOPAC". Vi antar att det fenomenet bland annat kan relateras till ålder. De äldre barnen har hunnit skaffa sig ett större ordförråd och bredare referensramar och har därmed lättare för att uttrycka sig och sina åsikter, därmed inte sagt att de yngre barnen har *färre* åsikter. De intervjuer som gjorts har tidsmässigt varit korta och innehållsmässigt ytliga, om istället djupintervjuer gjorts hade sannolikt barnens svar fått en annan dimension, i synnerhet när det gäller deras uppfattning av gränssnittet, men det hade i gengäld krävt ett annat upplägg än det vi valt.

Att tolka och beskriva hur någon annan hanterar ett fenomen är svårt, ännu mer komplicerat är det att försöka redogöra för en annan människas uppfattning samt vad som kan ha betydelse för hantering/uppfattning, speciellt efter en så kort undersökningsperiod som vi har haft till förfogande. Hade studien pågått under en längre tidsperiod, och kontakten med barnen kunnat fördjupas, hade bilden troligtvis blivit mer nyanserad och tillförlitlig. Dessutom hade andra och fler slutsatser kunnat dras. Vi tycker ändå att vissa intressanta iakttagelser kunnat göras inom ramen för detta arbete.

10 Sammanfattning

Hösten 2001 introducerades ett användargränssnitt som av många benämns "BarnOPAC" (Online Public Access Catalogue). Det skulle kunna betraktas som ett "skal", som kan fungera som ingång till bibliotekskataloger. Gränssnittet är designat för barn, både vad gäller layout och innehåll. "BarnOPAC" finns idag på ca 55 kommunbibliotek, främst i Sverige, men även i Danmark.

Vi har tidigare under vår utbildning vid Bibliotekshögskolan i Borås studerat detta gränssnitt ur ett kunskapsorganisatoriskt perspektiv. Nu önskade vi fördjupa oss mer i ämnet, men denna gång utifrån ett användarperspektiv. Efter att ha rekognoserat området och inte funnit några användarstudier gjorda på "BarnOPAC", fann vi vårt val av ämne väl befogat.

Den huvudsakliga målsättningen var att titta på gränssnittet ur barnens synvinkel, men vi var även intresserade av bibliotekspersonalens synpunkter. För att uppnå detta syfte användes följande frågeställningar:

- Hur hanteras "BarnOPAC" av barnen och vilka faktorer kan tänkas ha betydelse för deras hantering av gränssnittet?
- Hur uppfattas "BarnOPAC" av barnen och vilka faktorer kan tänkas ha betydelse för deras uppfattning av gränssnittet?
- Vad har bibliotekspersonalen för synpunkter på gränssnittet "BarnOPAC" och dess användning bland framför allt barn?

Uppsatsens teoretiska utgångspunkter har hämtats dels från Wilsons teori kring informationsbehov och informationssökningsbeteende, dels från sociokulturella teorier enligt Säljö. Bland annat har Wilsons teori kring intervenerande faktorer vid informationssökning använts vid analysen av det empiriska materialet. Det sociokulturella perspektivet, som Säljö representerar, har lett in våra tankegångar kring gränssnittet "BarnOPAC" som ett sociokulturellt redskap i en sociokulturell kontext.

Studien baseras *i första hand* på observations- och intervjuundersökningar av barn, *i andra hand* på telefonintervjuer samt e-postenkäter till bibliotekspersonal (som i någon form arbetat med gränssnittet under ett antal år) samt till viss del även litteraturstudier. Urvalet av barnen var åldersrelaterat. Fyra 8-åringar samt fyra 11-åringar deltog i undersökningen, vilken i huvudsak genomfördes i bibliotekets lokaler. De empiriska undersökningarna med barnen bestod av tre träffar, där de vid första träffen utan föregående instruktioner fick utforska gränssnittet och vid andra träffen testades med hjälp av några sökövningar. Korta personliga intervjuer genomfördes vid alla tre träffarna. Studiens undersökningsmetod var kvalitativ, vid intervjuer och i enkäter användes öppna frågor, för att om möjligt kunna fånga in så stor variation och mångfald som möjligt.

Resultatet av undersökningen visade att såväl barnens som biblioteksinformanternas åsikter om och inställning till "BarnOPAC" är skiftande; därav följer att även metoderna att bruka gränssnittet blir olikartade. Under arbetets

gång uppdagades ett antal samverkande faktorer, som tycktes ha betydelse för barnens hantering och uppfattning av "BarnOPAC". Med dessa som utgångspunkt analyserade vi därefter resultatet. De ovan nämnda faktorerna är:

- Barnens läs- och skrivförmåga
- Barnens färdigheter vid datorn
- Gränssnittets kognitiva tillgänglighet
- Gränssnittets fysiska tillgänglighet
- Barnens informationsbehov och intresse
- Marknadsföring av gränssnittet
- Interaktion och samspel

De slutsatser vi kunde dra av det insamlade materialet var bland annat att många barn uppfattade "BarnOPAC" som ett roligt gränssnitt, men för att den första positiva reaktionen skulle utvecklas till ett aktivt användande, visade vår undersökning att ett intresse för *innehållet* i gränssnittet, dvs. biblioteksmedierna, verkade vara av betydelse. Vi upptäckte vidare att marknadsföring och engagemang från personalens sida tycktes inverka på barnens uppfattning och inställning till "BarnOPAC". När det gäller hanteringen av gränssnittet så innebär inte navigering inom programmet några större problem för barnen, vi fann dock att det underlättade med en väl utvecklad läs- och skrivförmåga. Resultaten visade även att det interaktiva inslaget "Ditt Tips" lockade till användning, samt att samspelet mellan barnen gynnade framgången vid sökningarna. Vi kunde likaså dra slutsatsen att gränssnittets alla funktioner skulle utnyttjas på ett bättre sätt om användarundervisning erbjöds barnen.

Referenser

Otryckta källor

I författarnas ägo

Brev från Erika Aurell till Elisabeth Engerdahl 2005-04-01,
2005-04-06 och 2005-08-31

Muntlig källa

Telefonsamtal med Jan Moraeus 2005-08-25

Ahlm, Agneta och Engerdahl, Elisabeth (2003). *BarnOPAC sett ur ett kunskapsorganisatoriskt perspektiv : hur långt har vi kommit när det gäller automatiserade barnkataloger i Sverige?* (Rapport från programmet för Biblioteks- och Informationsvetenskap). Högskolan i Borås, Bibliotekshögskolan, 501 90 Borås.

Litteratur och elektroniska källor

Alexandersson, Michael, Linderöth, Jonas & Lindö, Rigmor (2001). *Bland barn och datorer: Lärandets villkor i mötet med nya medier*. Studentlitteratur: Lund.

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

Appelberg, Lisbeth & Eriksson, Märta-Lisa (1999). *Barn erövrar datorer – en utmaning för vuxna*. Lund: Studentlitteratur.

Att indexera skönlitteratur: Barn- och ungdomslitteratur (2004). Svensk biblioteksförening. Arbetsgruppen för indexering av skönlitteratur. Stockholm: svensk biblioteksförening.

Backman, Jarl (1998). *Rapporter och uppsatser*. Lund: Studentlitteratur.

Berger, Gertrud (2004a). Att indexera skönlitteratur – i dag och i morgon. *Nytt om bibliografiska tjänster* (1) 2004, s. 4-7. Lund: Bibliotekstjänst.

Berger, Gertrud (2004b). Förändringar vid indexering av skönlitteratur. *Nytt om bibliografiska tjänster* (4) 2004, s. 3. Lund: Bibliotekstjänst.

Borgman, Christine L., Hirsch, Sandra G., & Walter, Virginia, A. (1995). Children's Searching Behavior on Browsing and Keyword Online Catalogs: The Science Library Catalog Project. *Journal of the American Society for Information Science*, vol. 46, nr. 9, s. 663-684.

Buckland, Michael (1991). *Information and information systems*. Greenwood Press, 1991.

- Denscombe**, Martyn (2000). *Forskningshandboken: För småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. Lund: Studentlitteratur.
- Doverborg**, Elisabeth & Pramling Samuelsson, Ingrid (2000). *Att förstå barns tankar: Metodik för barnintervjuer*. 3. uppl. Stockholm : Liber
- Enochsson**, AnnBritt (2000). Barns bilder av Internet.
Tillgänglig: <http://hem.passagen.se/enochfri/paper.html>
[2005-08-09]
- Grönroos**, Christian (1996). *Marknadsföring i tjänsteföretag*. 3. uppl. Malmö: Liber-Hermods.
- Jansson**, Eiler (1993). *Ämnesord – kompass i bokskogen*. Lund : SAB:s barn- och ungdomskommitté.
- Johansson**, Barbro (2000). *Kom och ät! Jag ska bara dö först...: Datorn i barns vardag*. (Skrifter från Etnologiska föreningen i Västsverige, 31). Göteborg: Etnologiska föreningen i Västsverige. Diss. Göteborg: Etnologiska institutionen.
- Kompass i bokskogen : Tesaurus för återsökning av barn- och ungdomslitteratur* (2002). 2. uppl. Lund: Bibliotekstjänst.
- Limberg**, Louise (2001). *Att söka information för att lära: En studie av samspel mellan informationssökning och lärande*. (Skrifter från Valfrid, 16). Borås: Valfrid.
- Limberg**, Louise, Hultgren, Frances & Jarneving, Bo (2002). *Informationssökning och lärande – en forskningsöversikt*. Stockholm: Skolverket.
- Lüddeckens**, Anna-Lena (2004). *Barn-OPAC:ers grafiska gränssnitt: En studie av tre barn-OPACer på webben*. Borås: Högskolan i Borås. (Kandidatuppsats 2004:5)
- Lundgren** Lena (1997). *Bokhuset – barnens egen katalog? Rapport från ett projekt*. Stockholm: Länsbiblioteket i Stockholms län.
- Lundgren** Lena (2000). Barn beskriver böcker. Ingår i *Barn frågor – kan biblioteket svara?* Stockholm: Länsbiblioteket i Stockholms län.
- Lundqvist**, Olof (2002). *Marknadsföring*. 2. omarb. uppl. Stockholm: Bonnier utbildning.
- Malmström**, Inger (1998). Medier till skolans viktigaste institution. Ingår i *Informationssökning i fokus: Idé- och metodbok för gymnasieskolans bibliotek*. Lund: Bibliotekstjänst.
- Nordicom**: Nordiskt Informationscenter för Medie- och Kommunikationsforskning (2005). Nordicom-Sveriges Internetbarometer 2004. *MedieNotiser: Nordicom-Sverige*, nr.2, s. 6-13. Göteborg: Göteborgs universitet.

Tillgänglig:

http://www.nordicom.gu.se/?portal=publ&main=info_publ2.php&ex=181&me=10 [2005-08-06]

Post- och telestyrelsen (2004). *Bredband i Sverige 2004*.

Tillgänglig:

http://www.pts.se/Archive/Documents/SE/Bredband_i_Sverige_2004.pdf
[2005-08-09]

Statens Kulturråd (1991). *Krukmakaren i Delfi: Om konsten att marknadsföra kultur: En handbok*. Stockholm: Statens Kulturråd.

Solomon, P. (1993). Children's Information Retrieval Behavior: A Case Analysis of an OPAC. *Journal of the American Society for Information Science*. Vol. 44, nr. 5, s. 245-264.

Säljö, Roger (2000). *Lärande i praktiken: Ett sociokulturellt perspektiv*. Stockholm: Prisma.

Ullström, Sten-Olof (2004). Den sociala och meningsskapande människan: Ett sociokulturellt perspektiv på läroprocesser och undervisning. Ingår i *Sök för att lära: Om lärande, informationssökning och bibliotek* (2004). Lund: Bibliotekstjänst.

Vetenskapsrådet (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Stockholm: Vetenskapsrådet.

Wilson, Tom D. (1981). On User Studies and Information Needs. *Journal of Documentation*. Vol. 37, nr. 1, s. 3-15.

Wilson, Tom D. & Walsh, C. (1995). Information Behavior: An Inter-Disciplinary Perspective. *British Library Research and Innovation Report 10*. Tillgänglig: <http://informationr.net/tdw/publ/infbehav/>
[2005-08-08]

Wood, David (1999). *Hur barn tänker och lär: Tänkandets utveckling i ett socialt sammanhang*. Lund: Studentlitteratur.

Bilagor

Bilaga 1: Information till föräldrarna

Hej!

X:s kommunbibliotek har sedan en tid kompletterat sin hemsida med en barnanpassad ”ingång” till sin datoriserade bibliotekskatalog. Meningen är alltså att det ska bli lättare och roligare för barnen att hitta böcker och annat biblioteksmaterial med hjälp av datorn. Denna ”barningång” kallas ”barnkatalogen” eller ”BarnOPAC”.

Vi som skriver detta är två studerande vid Bibliotekshögskolan i Borås. Vi vill bara informera er föräldrar, att vi tänkte be några barn ur åk 2 och åk 5 att hjälpa oss med att utvärdera den ovan beskrivna ”barningången”. Vi kommer då att hålla till vid datorn i skolbiblioteket. Syftet med undersökningen är alltså att försöka ta reda på vad barnen själva tycker om ”barnkatalogen”, och om den verkar att underlätta deras sökningar. Vi kommer också att be de deltagande barnen att, om möjligt, gärna prova att använda ”barnkatalogen” hemifrån vid något tillfälle, för att de ska hinna bekanta sig med den ordentligt. Vi skulle vara tacksamma om ni tillåter detta. Titta gärna själva på den via X-bibliotekets hemsida men det vore bra om ni inte ”hjälp” barnen att använda den medan vår undersökning pågår (några veckor), eftersom de svar vi då får kanske inte är barnens egna synpunkter, utan istället deras föräldrars.

Med vänliga hälsningar Elisabeth Engerdahl och Agneta Ahlm

Bilaga 2: Observationsprotokoll

Ordn.	Ingång	Hantering	1	2	3	4	5	6
	Genrebilder	Klickar på titel						
		Klickar på omslag						
		Läser boktips						
		Går direkt tillbaka						
	Träd in	Klickar på ämnesord (nivå1)						
		Klickar på ämnesord (nivå 2)						
		Klickar på Träd in						
		Klickar på Författare						
		Klickar på Finns titel						
		Går direkt tillbaka						
	Bokstavsballar	Klickar på ämnesord						
		Klickar på Författare						
		Klickar på Finns Titel						
		Klickar på Träd in						
		Går direkt tillbaka						
	Boktips	Klickar vidare						
		Läser boktips						
		Går direkt tillbaka						
	Ditt tips	Skriver boktips						
	Länkar	Barnboken						
		Barnlandet						
		Bokväljaren						
		Kamratposten						
		Barnombudsmannen						
		Går direkt tillbaka						
	Huset	Provar att söka i vuxenOPAC						
		Går tillbaka till barnOPAC						
	Fritextsökning	Söker på titel						
	A= Alla böcker	Söker på författare						
	B= Barnböcker	Söker på eget ämnesord						
		Söker på huvudperson						
		Klickar på Författare						
		Klickar på Finns Titel						

Bilaga 3: Intervjufrågor, träff 1 (8-åringar)

Läsvanor

Namn och klass:

1. Brukar du läsa själv?
2. Om ja, vad läser du för något? (böcker, tidningar, textremsan på TV...?)
3. Hur gör du när du "läser"? (läser du all text eller tittar du mest på bilderna...?)
4. När läser du?
5. Läser du ofta?
6. Tycker du om att läsa?
7. Brukar du läsa för någon annan?
8. Kommer du ihåg någon bok som du läst och som du tyckte var bra?

Datavanor

1. Har ni dator hemma?
2. Om ja, brukar du använda den?
3. Om ja, vad gör du på datorn?
4. Tycker du om att "sitta vid" med datorn?
5. Brukar du sitta vid datorn ofta?
6. Tycker du att du är duktig på att "hantera" datorn?
7. Har någon lärt dig att använda datorn, vem i så fall?

Bilaga 4: Intervjufrågor, träff 1 (11-åringar)

Läsvanor

Namn och klass:

1. Brukar du läsa själv?
2. Om ja, vad läser du för något? (faktaböcker, berättelseböcker, tidningar, textremsan på TV...?)
3. När läser du?
4. Läser du ofta?
5. Tycker du om att läsa?
6. Läser du mest för ditt eget nöjes skull eller för skolarbetet?
7. Brukar du läsa för någon annan?
8. Kommer du ihåg någon bok som du läst och som du tyckte var bra?

Datavanor

1. Har ni dator hemma?
2. Om ja, brukar du använda den?
3. Om ja, vad gör du på datorn?
4. Tycker du om att "sitta vid" datorn?
5. Brukar du sitta vid datorn ofta?
6. Tycker du att du är duktig på att "hantera" datorn?
7. Har någon lärt dig att använda datorn, vem i så fall?

Bilaga 5: Intervjufrågor, träff 2

Barnens synpunkter på ”BarnOPAC”

1. Är det något du tycker är dumt/svårt med barnbokskatalogen?
2. Är det något du tycker är riktigt bra/roligt?
3. Finns det något som du skulle vilja ändra på?
4. Saknar du något?
5. Tror du att du kommer att använda barnbokskatalogen nu när du vet att den finns?
6. Vad tycker du om att ha varit med i den här undersökningen? Har det varit roligt/tråkigt?
7. Tycker du att du har lärt dig något nytt? I så fall vad?
8. Om du skulle visa den här sidan för en kompis, vad skulle du säga att man ska/kan använda den till? Vad är den bra för?
9. Tycker du att barnOPAC:en passar för din ålder eller är den mer lämplig för yngre/äldre barn?

Bilaga 6: Intervjufrågor, träff 3

Barnens eventuella användning av ”BarnOPAC” och biblioteket

1a. Kommer du ihåg vad vi gjorde när vi träffades sist?

1b. Kommer du ihåg vad man kan använda programmet till?

2a. Har du använt programmet?

2b. Om, ja, vad gjorde du i så fall?

Var det på biblioteket eller hemma?

Varför använde du programmet?

Vilka sökvägar använde du?

Hittade du det du sökte?

2c. Om nej, varför inte?

3. Har du berättat för någon att du testat ett program i biblioteket?

4a. Har du varit till biblioteket nyligen?

4b. Om ja, vad gjorde du där?

4c. Om nej, varför inte?

5a. Brukar du använda datorn i biblioteket?

5b. Om ja, vad gör du då?

5c. Om nej, varför inte?

6a. Vilka brukar sitta vid datorn i biblioteket?

6b. Vet du vad de gör när de sitter där?

Bilaga 7: Enkätfrågor till bibliotekspersonal

Hej!

Som jag berättade vid ett tidigare telefonsamtal, håller jag (Elisabeth Engerdahl) och min studiekamrat (Agneta Ahlm) på att skriva vår examensuppsats. Den ska handla om svensk "BarnOPAC" – ur ett användarperspektiv. Vi vill alltså ta reda på hur "BarnOPAC" uppfattas och används av i första hand barnen, men också av de vuxna som på olika sätt använder den som ett redskap/hjälpmiddel in till barnlitteraturen. Vi kommer att genomföra en egen användarstudie med hjälp av några barn i klasserna 2 och 5 på en skola i kommun X. Dessutom vill vi samla in synpunkter från några av de bibliotek som har abonnerat på "BarnOPAC"en längre tid. Vi skulle därför vara tacksamma om ni ville vara vänliga att besvara nedanstående frågor.

Vänliga hälsningar från Elisabeth Engerdahl och Agneta Ahlm

1. Vad används "BarnOPAC" till på ert bibliotek? (Är det i första hand som boktipsida, länksida eller som katalog?)
2. Hur använder barn den?
3. Har barnen haft några synpunkter på "BarnOPAC"?
4. Ligger den som startsida på barnavdelningen?
5. Varför köptes den in, vilken var målsättningen? (Var det att barnen i högre grad skulle klara av sitt sökande själva, eller...?)
6. Har ni sett några förändringar i barns sökbeteende sedan ni började med den datoriserade barnbokskatalogen?
7. Har ni haft någon användarundervisning för barn?
8. Vad tycker ni är "BarnOPAC" största förtjänster?
9. Tycker ni att det finns några brister i "BarnOPAC", i så fall vilka?
10. Vilka lokala förändringar har ni gjort?
11. Hur ofta uppdaterar ni "BarnOPAC" (dvs. gör tillägg/ändringar)? Sker det regelbundet eller bara vid behov?
12. Brukar ändringarna gå lätt att göra eller är det svårt att få programmet att fungera efter era idéer?
13. Kan ni uppskatta hur mycket tid ni avsätter för löpande uppdateringar av "BarnOPAC"?
14. Vem gör dessa ändringar på ert bibliotek? Är det en person med bibliotekarieutbildning eller någon annan, med särskild datautbildning?
15. Står och faller dessa uppdateringar med en enda person på ert bibliotek?
16. Tycker ni att "BarnOPAC" är värd investeringen?
17. Övriga synpunkter (personalens och/eller andra vuxnas)?