

# Human IT

Tidskrift för studier av IT  
ur ett humanvetenskapligt perspektiv

## **Bibliotekariers informationssökning via WWW en undersökning**

av [Elin Andersson](#) och [Cecilia Berglund](#)

---

*This article is the result of a Master's thesis in library and information studies. The aim of the article is to examine how librarians search for information on the World Wide Web. We have investigated information seeking from different perspectives: how the librarians in our study utilize the search possibilities available on the Web, what search strategies they employ and what their opinions on the Web and the searches are. The strategies we have found can be divided into two categories: analytical strategies and browsing. The librarians use search engines, virtual library catalogues, subject directories, meta search engines and intelligent agents for locating information. A typical search is a simple search with just one or a few keywords without making use of the variety of search tools available. The strategies used the most are most specific fact, brief search, scanning and navigation. Overall, the librarians consider the Web only a complement to other reference sources. According to the librarians, the difficulties experienced with searching can be ascribed to insufficient knowledge. Amongst the attitudes, we have discovered that they consider the Web unstructured and that the lack of quality material and the enormous scope is a problem, but still they think that the Web provides great possibilities for future reference service.*

---

### **Innehåll**

[1. Internet som referensverktyg](#)

[2. Bibliotekarier och sökningar via webben](#)

[3. Hur använder bibliotekarierna sökverktygens möjligheter?](#)

[4. Faktorer som påverkar informationssökning](#)

## [5. Bibliotekariernas användning av söktjänster](#)

## [6. Sökspråk](#)

## [7. Vilka sökstrategier har bibliotekarierna?](#)

## [8. Bibliotekariernas användning av analytiska strategier](#)

## [9. Browsingstrategier](#)

## [10. Övriga strategier](#)

## [11. Likheter och skillnader mellan de båda bibliotekstyperna](#)

## [12. Vilka är bibliotekariernas attityder till webben och sökningar?](#)

## [13. Sammanfattning](#)

### [Om författarna](#)

---

Denna artikel är en förkortad och bearbetad version av vår magisteruppsats i biblioteks- och informationsvetenskap. I denna artikel har vi valt att koncentrera oss på det empiriska avsnittet, själva undersökningen, och lämnar uppsatsens teoretiska avsnitt därhän. I vår uppsats undersöker vi informationssökning via World Wide Web och har valt att koncentrera oss på hur bibliotekarier går tillväga i sin informationssökning. För att undersöka detta har vi ställt upp ett antal frågeställningar och i denna artikel försöker vi besvara följande: Hur använder bibliotekarierna sökverktygens möjligheter? Vilka sökstrategier har bibliotekarierna vid informationssökning via webben? Vilka är bibliotekariernas attityder till webben och sökningar?

I artikeln redovisar vi den undersökning vi genomförde i mars 2000, då vi intervjuade 14 bibliotekarier på ett universitets- och på två stadsdelsbibliotek. Intervjuerna kompletterades med sökjournaler som informanterna själva fyllde i. De bibliotekarier vi intervjuade arbetar kontinuerligt med informationssökning via webben både i inre och yttre tjänst. Orsaken till att vi har valt att intervjua denna grupp är att vi tror att dessa personer dels har *erfarenhet* av informationssökning och dels använder sig av en medveten eller omedveten *strategi* vid sina sökningar.

Traditionellt har man använt sig av kvantitativa metoder när det gäller att undersöka informationssökning. För att mäta sökeffektivitet har man t.ex. använt sig av precision och recall, och man har även studerat relevansrankning. David Ellis skriver att det på senare år blivit allt vanligare att röra sig mot mer kvalitativa metoder, t.ex. att studera små grupper via observation och ostrukturerade intervjuer (Ellis 1993, s. 469f.) och i vår uppsats har vi valt att använda kvalitativ metod eftersom vår målsättning är att undersöka *hur* bibliotekarier söker information via webben, vilka olika variationer det finns i deras sökstrategier och vad de anser om webben och sökningar.

Det finns många undersökningar när det gäller informationssökning i elektronisk miljö. Man har t.ex. tittat på hur ämneskunskapen påverkar sökningen och skillnaden mellan hur professionella och icke-professionella användare söker i databaser. Ofta handlar

undersökningarna alltså om mätning av sökresultatet. När det gäller sökningar via WWW är materialtillgången ännu ganska mager, särskilt när det gäller undersökningar av själva sökprocessen och inte bara resultat av sökningar. I några av de undersökningar vi har studerat har vi funnit t.ex. att datavana inte påverkade om informanterna fann information på nätet, att en stor del av svårigheterna låg i att formulera söktermer, att sökningarna blev för breda och att stavfel var vanligt (Pollock & Hockley 1997). I en undersökning av bibliotekariers informationsökning fann man att de sällan sökte via webben för att besvara referensfrågor och att sökningarna ofta misslyckades (Basu 1995).

([Åter](#) till början av artikeln)

## 1. Internet som referensverktyg

Internet ses idag av många som en naturlig förlängning och utökning av bibliotekens förmåga att förmedla informationsservice till användarna. Den egna samlingen med katalogen är inte längre gränsen för vad biblioteken kan erbjuda. Genom datorer och nätverk finns plötsligt en stor del av bibliotekens tillgängliga information utanför de egna väggarna. För många bibliotek ger Internet och webben tillgång till material som t.ex. mindre bibliotek i övriga fall inte skulle kunna tillhandahålla. Men Internet och webben är fortfarande relativt nya referensverktyg. Detta gör att det finns en stor osäkerhet och det är svårt för många bibliotekarier att veta hur man ska förhålla sig till verktyget innan det har funnit sin plats i biblioteksverksamheten. Genom tiderna har bibliotekariernas styrka varit att de ofta arbetar i nätverk och den bästa referenskällan kan ibland vara en annan person, som antingen finns nära eller på avstånd. En del enkla frågor kan ibland bli komplicerade därför att källan är alltför avlägsen och vissa uppgifter som på traditionellt vis kan ta längre tid eller vara omöjliga att lösa kan man lösa snabbt och lätt på Internet. Internet tar bort avståndsgränserna mellan människor och kan på så sätt effektivisera referensarbetet. Genom att t.ex. använda sig av e-postlistor, diskussionsgrupper och e-post kan bibliotekarier samarbeta och ta del av varandras erfarenheter och resurser. Det finns dock somliga som inte är särskilt positiva till den nytta man kan ha av mediet. Till exempel bibliotekarien Daniel F. Ring är skeptisk till Internets kvaliteter som referensverktyg. Han menar att det är böcker som utgör grunden för bibliotekarieryrket och att detta nu är på väg att kastas bort till förmån för teknologin och något som ofta förefaller vara en "glassig" yta (Ring 1996, s. 62).

Mycket av dagens intresse för Internet fokuserar på hur det ska användas, men bibliotekarier behöver också lära sig när man bör använda det. Det är inte förrän man har analyserat användarens fråga och värderat de resurser som finns tillgängliga som bibliotekarierna kan avgöra vilken källa som passar bäst. När det gäller vilka typer av frågor som är lämpliga att använda på Internet så tror inte t.ex. Edmund F. Santa Vicca att biblioteken använder Internet till frågor som är direkta och kan besvaras relativt snabbt och enkelt som t.ex. befolkningsmängd, statistik etc. Han menar att sådana frågor kan återvinnas och presenteras mer effektivt och snabbare genom att använda de mer traditionella resurserna i form av tryckta källor. Han tror dock att det kan komma att ändras om dessa resurser i framtiden bara kommer att publiceras i elektronisk form. Däremot tror han att p.g.a. den stora mängden resurser på Internet så kommer man att använda det till att svara på mer specifika frågor där användaren är ute efter något de vet finns (known-item), eller för att söka efter sådan information som

bibliotekarierna inte vet var de kan finna, eller till ämnesfrågor (Santa Vicca 1994, s. 233). Roger Summit tror dock att med erfarenhet får man känsla för vilka frågor som passar vissa källor, t.ex. när man ska använda Internet och när man ska använda en traditionell sökservice. Summit tror att man måste kombinera användningen av dessa källor (Summit 1997, s. 30f.). Bengt Källgren påpekar också att för låntagarna som kommer till biblioteket med en fråga är det frågans svar som är det primära, inte om informationen finns tillgänglig i pappers- eller elektronisk form. Det viktigaste för dem är att svaret är tillförlitligt och att de får fram informationen snabbt. Förpackningen är inte intressant, därför är det också betydelselöst vilket medium som används så länge budskapet kan förmedlas (Källgren 1997, s. 17). Liksom alla informationsresurser fungerar Internet bra i vissa sammanhang och mindre bra i andra.

([Åter](#) till början av artikeln)

## 2. Bibliotekarier och sökningar via webben

I litteraturen diskuteras det hur viktig bibliotekariens roll är för sökningen och vilka egenskaper som utmärker en framgångsrik informationssökare. Informationssökningen är ingen sluten process utan det är många faktorer som kan påverka dess framgång. Faktorer som kunskap och erfarenhet av olika söksystem är viktiga. Har man kunskap och erfarenhet av olika söksystem så vet man t.ex. hur man ska översätta en sökfråga till korrekt sökspråk. Med erfarenhet utvecklar man en förmåga att aktivt kunna använda olika sökstrategier för olika söksystem och man lär sig också att använda alternativa vägar för att finna information. Besitter man även en specifik ämneskunskap inom ett visst område blir denna till hjälp när det gäller termer, synonymer och vilka källor som kan användas. Med erfarenhet, kunskap och ämneskunskap kan man t.ex. ur frågeställningen identifiera vilka begrepp och synonymer som kan användas till sökfrågan och välja det söksystem som kan tänkas innehålla den information som efterfrågas (Marchionini 1995, s. 34ff.).

Dessa faktorer kan kopplas till en undersökning som Ingrid Hsieh-Yee utförde i början av 1990-talet. Hon ville undersöka hur just sökerfärdighet och ämneskunskap påverkade användningen av sökstrategier. Det visade sig att erfarna informationssökare med specifik ämneskunskap använde fler synonymer, kombinerade söktermer oftare och uppfann egna sökord, dvs. de var mer flexibla i sitt förhållningssätt. När dessa erfarna informationssökare utförde sökningar inom okända ämnesområden fungerade de på liknande sätt som vid sökningar inom de kända ämnesområdena, men skillnaden var att de använde mer tid till själva förberedelsen av sökfrågan och de var mer sparsamma med användningen av egna termer. De oerfarna informationssökarna som sökte både i kända och okända ämnesområden hade däremot svårigheter att finna alternativa söktermer och synonymer. Istället förlitade de sig på termerna i själva frågeställningen. Konklusionen blev att sökerfärdighet påverkar användningen av sökstrategier och att ämneskunskap är en påverkande faktor endast efter att man har en viss sökerfärdighet (Hsieh-Yee 1993). Det finns dock andra undersökningar som visar det motsatta, nämligen att sökerfärdighet inte har någon egentlig betydelse vid utformning av sökstrategi, utan att både erfarna och oerfarna använder sig av samma kommandon när de söker och kombinerar söktermer (Fidel 1991, Harter 1984, Marchionini 1988, se Hsieh-Yee 1993, s. 162f.). Dessa olika resultat kan dock bero på hur undersökningarna är utförda och vilket fokus de har haft. En annan viktig faktor

som också påverkar informationssökningen är söksystemet och dess gränssnitt, som är själva verktyget. Det är söksystemen som sätter upp regler för hur de ska användas och hur man ska få tillgång till den lagrade informationen. Dessa faktorer påverkar både informationssökning i traditionella databaser och användning av webben.

([Åter](#) till början av artikeln)

### **3. Hur använder bibliotekarierna sökverktygens möjligheter?**

I vår undersökning framkommer det att bibliotekarier överlag ser webben som ett komplement till bibliotekets övriga resurser. Detta leder till att de för det mesta vänder sig till webben först efter att de inte har funnit något tryckt material eller vet att informationen inte går att få tag på inom bibliotekets väggar. De flesta tycker också att det bästa materialet och informationen fortfarande finns i tryckt form. Vår undersökning visar också att när bibliotekarierna sitter i informationsdisken så använder de inte webben så ofta utan det blir endast några gånger i veckan. Andra orsaker som nämns är att det är lätt att falla tillbaka på de gamla verktygen som man är van vid. Bibliotekariernas osäkerhet inför webben som referensverktyg spelar också in. Osäkerheten gör att bibliotekarierna till viss del drar sig för att använda webben.

([Åter](#) till början av artikeln)

### **4. Faktorer som påverkar informationssökning**

Informationssökning är alltså ingen sluten process utan det är många faktorer som kan påverka dess framgång och användningen av olika sökstrategier. Genom våra litteraturstudier och vår undersökning har vi märkt att faktorer som kunskap om söksystemet, erfarenhet, tid, förberedelse, träning, ämneskunskap och allmänbildning påverkar sökningar och sökstrategier.

För att få denna kunskap om och erfarenhet av ett referensverktyg krävs det att användaren lägger ner tid och energi på att utforska och lära känna verktyget. Många av bibliotekarierna som vi intervjuade nämner att det inte finns tid till att träna eller utforska webben på arbetstid som de kanske egentligen skulle vilja. Man kan kanske inte komma ifrån problemet med tidsbrist, utan man kanske får försöka ta sig över tröskeln och börja använda webben oftare till frågorna man får i informationsdisken. Genom att göra detta får man den träning och kunskap som man önskar. De allra flesta tror också att om man har kunskap om webben blir sökningarna mer effektiva och man förstår varför man får de resultat man får. Det är dock några som inte tycker att kunskap om webben spelar någon större roll eftersom de får fram ett resultat ändå.

När vi studerat sökprocessen med dess olika delar framkommer det att en söknings effektivitet är beroende av förberedelse. Ju mer tid man lägger ned innan själva sökningen desto mer effektiv kan sökningen bli. I vår undersökning framkommer det att det endast är ett fåtal av informanterna som förbereder sin sökning i någon egentlig mening. Men vad innebär det egentligen att förbereda en sökning? Det finns många steg på skalan: allt från att snabbt tänka igenom vilka termer som passar bäst till att läsa

hjälpidor och slå upp ord kan räknas som förberedelse. Att bara snabbt fundera över hur man ska gå tillväga räknar bibliotekarierna kanske inte som förberedelse, men vi tror att det är svårt att överhuvudtaget söka utan att fundera över hur man ska göra för att lösa problemet.

Man kan ställa sig frågan varför bibliotekarierna inte förbereder sina sökningar mer noggrant än vad de gör. De läser sällan hjälpidor och de flesta säger att de inte har tid att förbereda, i alla fall inte om de sitter i informationsdisken. Någon nämner att frågorna inte brukar kräva någon större förberedelse. En del tycker att referenssamtalet fungerar som en sorts förberedelse. Ett par personer tycker att deras tidigare erfarenheter bidrar till att de inte behöver förbereda sig.

([Åter](#) till början av artikeln)

## 5. Bibliotekariernas användning av söktjänster

Informationsresurserna på webben bör väljas utifrån lämplighet och kvalitet. För att använda dessa resurser på rätt sätt måste bibliotekarierna inte bara veta hur man hittar dem utan även hur man utvärderar dem. Webbresursernas tillgänglighet, användarvänlighet, sakkunskap, ämnets vidsträcktighet och aktualitet måste tas i beaktande, precis som vid traditionell informationssökning. De flesta av de bibliotekarier vi intervjuat känner till olika sökverktyg och sökspråk men känner ändå en osäkerhet och använder inte särskilt komplicerat sökspråk eller varierar sin användning av söktjänster. När bibliotekarierna använder webben vänder de sig i första hand till de sökverktyg och söktjänster som de är mest vana vid och känner att de behärskar. Detta kan bero på det faktum att webben fortfarande känns främmande och osäker, vilket leder till att man vänder sig till de webbresurser man är mest bekant med. Det kan förklara varför t.ex. bibliotekarierna på stadsdelsbiblioteken gärna använder sig av Mölndals stadsbiblioteks länkkatalog<sup>1</sup> och NILS<sup>2</sup>, där man har delat in länkar efter ämneskategorier eller SAB-systemet. Denna typ av struktur passar också in på en av de fyra kärnfrågorna som Karen R. Diaz sätter upp, nämligen att referensfrågor ska sättas in i ett sammanhang där man tar hänsyn till hur informationen är organiserad och hur den distribueras (Diaz 1997, s. 2f.). Dessa typer av länklister passar bibliotekariernas behov av struktur och kvalitet eftersom det hos dessa tjänster finns länkar som redan är kontrollerade och man kan, som bibliotekarie, använda sig av den tidigare kunskapen.

När bibliotekarierna använder sig av andra söktjänster är det främst sådana som man väl känner till, litar på och har lärt sig att behärska som t.ex. Alta Vista, Fast Search och Evreka. Dessa val av söktjänster har man gjort då man anser att de passar målgrupp och syften, samt att de är snabba. Dessa ligger också som länkar på bibliotekens hemsida, vilket kan vara en bidragande orsak till att bibliotekarier inte använder eller behärskar särskilt många sökverktyg och söktjänster, utan endast de man är van vid. När man väl har lärt sig en söktjänst kanske inte behovet av att lära känna fler känns lika aktuellt.

Det är här kunskapen om informationssökning via webben och olika söktjänsters användningsområden spelar in. Det framkommer att några av bibliotekarierna har svårt att se skillnad mellan olika söktjänster, medan andra anser att det saknar betydelse att

veta hur de är uppbyggda, de tycker att det går att söka ändå. Trots detta anser ändå de flesta att man med kunskap blir säkrare och kan utföra snabbare sökningar. De flesta tycker inte att de har tillräckliga kunskaper om sökningar via webben. Det beror naturligtvis helt på vad man räknar som tillräckliga kunskaper. Detta beror också på hur man värderar kunskap: som erfarenhet, färdighet, förmåga, eller kännedom etc. Till viss del kan det kanske handla om självförtroende och hur väl man trivs med mediet, t.ex. nämner en informant att hon har tillräcklig kunskap eftersom hon brukar finna vad hon söker medan en annan brukar finna vad hon söker, men känner sig otillräcklig ändå. Många känner stress eftersom mediet är så föränderligt. De känner att de aldrig är ikapp.

Söktjänster med hierarkiska listor, kataloger, passar bra till breda ämnen när man vill smalna av eller få en överblick över ett ämne. Men problem med att hitta information i kataloger kan vara att ämnen kan ligga under flera olika kategorier och att kataloger klassificerar ämnen olika. Informanterna använder både de hierarkiska listorna och skriver in sökfrågor. En del tycker att det kan vara svårt att veta vilken kategori man ska gå in under vid gränsöverskridande ämnen, men överlag tycker de inte att det är svårt. Det är en informant som väljer att använda kataloger till konkreta faktauppgifter. Detta är tvärt emot hur de flesta använder kataloger och vad som rekommenderas. Varför väljer han att göra så? Kanske för att han ska slippa så många träffar (katalogernas databaser är som bekant mindre än sökmotorernas)? Eller är det helt enkelt så att han inte har reflekterat över varför?

Sökmotorer passar bra när man vet vilken information man är ute efter och till specifika frågor. Det är också så de flesta informanterna använder sökmotorer. De väljer att använda webben till just specifika frågor. Informanten som använder kataloger till konkreta faktauppgifter använder däremot sökmotorer till breda ämnesfrågor. Eftersom frågan är bred kanske han vill ha ett brett material att plocka ur. Men nackdelarna överväger nog när det gäller denna metod. Risken att man får stora mängder irrelevant information ökar naturligtvis om man inte exakt kan uttrycka vad man är ute efter. Många av stadsdelsbibliotekarierna säger att de använder sökmotorerna Alta Vista och Evreka eftersom de innehåller svenskt material. Sökmotorerna samlar ju dock in material från hela världen, även om texten på startsidan är på svenska.

Metatjänster används endast av ett par personer. Kanske tycker de andra att dessa är krångliga att använda, de kanske aldrig har provat eller så tycker de att andra alternativ är bättre. När man använder metatjänster är det viktigt att ta reda på om metatjänsten översätter den inskrivna frågan till sökmotorernas syntax eller om den skickar iväg frågan direkt. För att slippa problem med översättning av sökfrågan är det enklast att använda enkel sökning. Är man inte medveten om detta är det omöjligt att få fram det sökresultat man önskar. De personer som använder metatjänster använder också bara enkel sökning.

([Åter](#) till början av artikeln)

## 6. Sökspråk

När det gäller sökningar på webben är det av stor vikt att man som användare utnyttjar

sökspråkens möjligheter när det gäller sökningar och begränsningar som t.ex. fältsökningar, tids- och språkbegränsningar etc. Det framkommer i intervjuerna och sökjournalerna att det endast är ett fåtal som utnyttjar de begränsningar som faktiskt finns. De flesta använder enkel sökning, ett fåtal – oftast en – söktermer som de för det mesta kombinerar med plustecken. Vi tror att detta kan bero på många orsaker, bl.a. att informanterna saknar kunskap om söktjänsternas sökmöjligheter och att man kanske inte ser webben som ett fulländat referensverktyg i förhållande till vad man är van vid. Men faktum är att informanterna tycker att de oftast får fram den information som de är ute efter när de söker även om de fortfarande känner en viss osäkerhet.

Den största skillnaden mellan att söka information i traditionella databaser eller bibliotekskataloger och via webben är att man på webben nästan alltid söker i fulltext. Detta kan vara problematiskt men det kan också ge användaren enorma sökmöjligheter. Problemen ligger i att informationen på webben är fulltextindexerad och saknar ett kontrollerat språk. Detta kan leda till att man som informationssökare inte vet om de termer man söker på ger det sökresultat man önskar. Det kan också vara svårt att överhuvudtaget veta vilka termer eller synonymer man ska använda och sökresultatet blir oftast alltför stort och innehåller mycket irrelevant information. För att undkomma problemen med fulltextsökning så är det många av informanterna som använder frassökning, vilket också Marchionini anser vara en bra metod vid fulltextsökningar, liksom att använda sig av närhetsoperatorer (Marchionini 1995, s. 148). Man kan alltså säga att informanterna har hittat en annan typ av sökstrategi för att komma ifrån nackdelarna med fulltextsökningar. Det är endast ett fåtal av informanterna som ibland använder sig av närhetsoperatorer, vilket kan bero på att i stort sett alla använder enkel sökning.

[\(Åter till början av artikeln\)](#)

## **7. Vilka sökstrategier har bibliotekarierna?**

Att utforma en sökstrategi är en av de delar som ingår i sökprocessen. Ordet strategi kan i ett informationssökningssammanhang definieras på två olika sätt. En strategi kan vara något övergripande, planen för hela sökningen, där alla delar av sökprocessen ingår från definition av problemet till att man avslutar sökningen. Vid en smalare definition av strategi ser man strategierna som en metod att bryta ner sökfrågan i hanterbara enheter för att kunna påverka sökresultatet. Man kan använda olika typer av strategier beroende på vilken typ av information man är ute efter och vilken information man redan har. Vad en sökstrategi innebär beror således på vad man lägger in i själva begreppet, men likheterna är ändå att strategin ska lösa ett informationsbehov med hjälp av olika taktiker. Skillnaden ligger i var, dvs. i vilken del av sökprocessen, sökstrategin påbörjas. I denna artikel har vi fokuserat på informationssökning och sökstrategier och vi anser alltså att det kan vara svårt att dra någon klar gräns mellan alla delar i sökprocessen eftersom de samspelar med varandra. Med sökstrategier menar vi här att det är strategin som bibliotekarierna lägger upp från det att de ska välja källa och utforma sökfrågan, med hjälp av det sökspråk som finns tillgängligt, till att informationsbehovet har uppnåtts.

Sökstrategier är metoder som är användbara vid informationssökning i elektroniska resurser. De hjälper användaren att lägga upp en plan för hur sökningen ska



genomföras. Denna plan ska i sin tur leda till att informationssökningen blir mer effektiv och ger bättre sökresultat. Vissa sökstrategier liknar varandra men de kan ha olika syften. En del strategier är mer konkreta då de hjälper användaren att finna användbara söktermer medan andra hjälper till att bryta ner sökningen i hanterbara delar. Några används till att klargöra informationsproblem, få överblick över ämnet eller så blir de främst en viktig källa till utveckling. Ofta använder man sig av flera strategier under samma informationssökning. Litteraturen ger i stort sett liknande förslag på vilken strategi man ska använda när det gäller informationssökning via webben. Så långt det går bör man försöka att söka sig direkt till källan. Fungerar inte detta så fortsätter man vidare till kataloger och till sist till sökmotorer. Detta beror dock på vilken typ av information som efterfrågas. Kataloger bör användas till mer generella ämnen, medan sökmotorer används när man är ute efter mer specifik information. Den som använder sig av webben bör också utnyttja flera söktjänster för att få fram så bra resultat som möjligt, man kan t.ex. utnyttja metatjänsternas möjligheter. Det framkommer också i litteraturen att det bästa sättet att söka snabbt och effektivt via webben är att lära sig vilka verktyg som finns, hur dessa fungerar och vad de är bra på.

När vi har frågat informanterna om de känner till eller använder någon strategi vid informationssökning via webben så svarar de att de varken känner till eller använder några. (En bibliotekarie använder dock en strategi som han kallar för "kulsprutemetoden" där han "slår in en massa termer och ser vad som kommer ut" och en annan nämner en "blixstrategi" som innebär att hon omedvetet gör vissa val under sökningen.) Detta tror vi kan bero på vad man lägger in i begreppet sökstrategi. Vi fick uppfattningen att bibliotekarierna inte anser att man kan använda sig av någon speciell typ av strategi vid webbsökning eftersom man där "bara slänger ut" någon/några söktermer och hoppas att man får ett bra resultat. Denna typ av sökning blir också en typ av strategi även om den kanske inte, i alla sökningar, är så inarbetad och genomtänkt som man skulle önska. Informanterna har dock olika strategier när det gäller vilka typer av söktermer de ska använda, t.ex. breda eller specifika, hur de ska bete sig om biblioteksbesökaren är vag i sin fråga och varför de vänder sig till de söktjänster de gör. En informant tycker också att det är svårt att skaffa sig en strategi när man inte vet vad som finns i sökmotorns databas eller vilken kvalitet det är på sökträffarna.

I tidigare undersökningar har det framkommit att sökerfarenhet påverkar användningen av strategier, medan andra har visat på motsatsen, nämligen att det inte har någon större betydelse. (Hsieh-Yee 1993) Det kan vara svårt för oss att se om sökerfarenhet påverkar användningen av strategier eftersom de flesta av våra informanter har arbetat inom bibliotek i många år och vi inte har gjort någon jämförande studie av andra, oerfarna informationssökare. Vi kan dock säga att bibliotekarierna själva anser att deras tidigare sökerfarenhet går att applicera vid sökningar via webben. De anser dock inte själva att de använder någon typ av sökstrategi, vilket vi ändå tycker att vi kan urskilja.

([Åter](#) till början av artikeln)

## **8. Bibliotekariernas användning av analytiska strategier**

Strategier som visar hur man ska söka efter information i elektroniska resurser (online-system, databaser) delas av Marchionini in i två grupper: *analytiska strategier och browsingstrategier*. (Marchionini 1995). Andra författare delar upp sökningar i searching och browsing. I undersökningen har vi utgått från strategier traditionellt använda i databaser sedan 1970-talet och undersökt hur de kan användas vid informationssökning via webben.

De analytiska strategierna är strategier som ofta används av människor som kontinuerligt utför informationssökningar i sitt yrke. Vid informationssökningen lägger man upp en plan för tillvägagångssättet som man sedan följer under hela sökningen. Detta leder till att strategin blir en styrande faktor. Genom att använda sig av dessa strategier blir sökningen mer målmedvetet och metodiskt utförd. De analytiska strategierna kännetecknas också av att man dels använder sig av olika hjälpmedel, såsom olika uppslagsverk, ämnesordslister, tesauri och booleska operatorer, och dels att man under sökningens gång förbättrar och utvecklar sökfrågan kontinuerligt för att få fram ett så bra sökresultat som möjligt för att finna informationen (Marchionini 1995, s. 73ff). Marchionini grupperar t.ex. följande strategier som analytiska strategier: *pearl growing*, *interactive scanning*, *brief search*, *closed loop relevance clustering*, *successive fractions* och *most specific fact*.

Vid *pearl growing* utgår man från ett redan känt dokument och återanvänder de termer som beskriver dokumentet, exempelvis deskriptorer eller ord ur texten, vid en ny sökning. På webben finns möjlighet att lägga in deskriptorer i metataggarna, men eftersom upphovsmannen själv lägger in dessa utan någon kontroll och många inte heller använder metataggar är det svårt att lita på dessa och att återanvända dem i sökningarna. Det hela försvåras av att det inte finns någon bestämd kontrollerad vokabulär. Därför kan det vara svårt att använda *pearl growing* på webben på det sätt som bl.a. Marchionini menar. För att applicera *pearl growing* på webben så tänker vi oss att man utgår från ett webbdokument som man känner till och vet är relevant. Eftersom man litar på webbplatsen, litar man också på dess länkar och tror att dessa kan vara till god hjälp vid informationssökningen. Man använder sedan dokumentets länkar för att komma till andra webbplatser eller använder termer ur dokumentet, t.ex. ett namn eller ämnesord för att sedan återanvända dessa vid den fortsatta informationssökningen. Denna strategi är svår att urskilja bland informanterna. Av de bibliotekarier vi intervjuat är det många som brukar utgå från ett webbdokument som de vet är bra och sedan gå vidare därifrån. För det mesta är det från sparade bokmärken. Av fjorton informanter så är det tolv som använder denna strategi mer eller mindre ofta. Det verkar inte som om de återkommer till webbplatserna för att få tips på termer utan i högre utsträckning för att använda webbplatsens länkar och på så sätt gå vidare. En av orsakerna till att de inte använder *pearl growing* oftare är kanske, i alla fall i yttre tjänst, att de har låntagaren bredvid sig och därför finns inte behovet att få fler tips på sökord via webben utan den direkta dialogen med användaren blir viktigare. När man gör ämnessökningar för t.ex. en institution så borde *pearl growing* passa bra, eller om man tycker att man har använt alla söktermer som finns. Då kan det t.ex. vara bra att gå till en webbplats för att få tips på andra söktermer och utöka sitt förråd av sökord.

*Interactive scanning* används ofta före en annan analytisk strategi. Strategin innebär att man utforskar okända ämnesområden för att klar-göra informationsbehovet bättre

och se vad som finns inom ämnet. Man går in på ett dokument inom ämnet och noterar termer och potentiella sökord. Denna metod går bra att tillämpa vid informationssökning via webben och kan kanske till viss del också ses som en typ av försökning. Strategin påminner om browsingstrategierna eftersom man på webben nog ofta väljer att utgå från en katalog som startpunkt istället för att skriva in en eller flera söktermer. Hade man haft specifika termer hade man nog valt att skriva in dem i en sökmotor istället. Men de flesta av våra informanter brukar välja sökmotorer även om de är osäkra på ämnet. Den här strategin används förmodligen mest när bibliotekarien inte har någon användare bredvid sig att fråga, eller när låntagaren är mycket vag. Informanterna uppger att när de får en fråga inom ett ämnesområde de inte känner till så väl, så brukar de inte söka så mycket annorlunda mot vad de gör i vanliga fall utan de betonar vikten av referenssamtalen och brukar snarare använda sig av tryckta källor för att ringa in och specificera behovet eller fråga en kollega som är mer kunnig inom området. Men informanterna nämner att de brukar göra försökningar för att få termer och synonymer och klargöra syftet om låntagaren är vag och inte riktigt kan uttrycka vad han eller hon är ute efter. Detta sker emellertid oftare i tryckta uppslagsböcker än på webben. Efter interactive scanning kan man alltså gå vidare och göra en ny, mer specifik sökning.

*Brief search* är kanske den enklaste strategin eftersom man endast söker på ett fåtal sökord som man sedan kombinerar med booleska operatorer. Syftet med den här typen av sökning är enligt Marchionini att få fram bakgrundsinformation eller endast att undersöka tjänstens innehåll. Brief search räknas av Marchionini som en analytisk strategi, men den skulle nog, enligt oss, lika gärna kunna placeras bland browsingstrategierna p.g.a. dess enkelhet och klargörande funktion. Med de andra analytiska strategierna har man ett klart mål med sin sökning men detta behöver inte alltid vara fallet med brief search. Denna strategi är i högsta grad tillämpningsbar på sökning via webben. På webben behöver man inte endast använda de booleska operatorerna utan har ofta även möjligheten att använda specialtecken som plus och minus (som har ungefär samma innebörd som de booleska operatorerna). Vår undersökning visar att detta helt klart är den vanligaste metoden att söka information på. Det framkommer av vårt material att informanterna är spontana när de söker och de flesta söker på en eller ett fåtal termer med hjälp av specialtecken. Vi ser detta som en form av för-sökning, men enligt informanterna är inte brief search bara en form av för-sökning utan det sätt som de vanligen söker på, i alla fall vissa av dem. Andra använder brief search som en typ av för-sökning, med syftet att se vad för material som finns inom ämnet, hur mycket material det finns och för att klargöra syftet. De gör sedan en mer specifik, "riktig", sökning. Men många använder alltså vanligen brief search vid "riktiga" sökning och använder sig då av specifika söktermer snarare än mer generella termer. Anledningen till att de använder denna enkla strategi är att de tycker att den räcker, att frågorna inte kräver mer komplicerade sökning. Samtliga informanter använder denna strategi, men syftet bakom den varierar alltså.

*Closed loop relevance clustering* används när man efter en informationssökning finner att man fått fram många irrelevanta dokument. För att få bort dessa oanvändbara dokument kombinerar man den tidigare sökfrågan med andra söktermer med hjälp av NOT-operatorn. Man fortsätter att göra detta tills man fått fram ett sökresultat som bara innehåller relevanta dokument. Denna strategi är praktiskt tillämpbar på webben där man kan välja att antingen använda NOT-operatorn eller minustecken. På webben

söker man inte med hjälp av kontrollerad vokabulär utan ofta med naturligt språk vilket leder till att det i de flesta fall är svårt att få fram ett sökresultat som bara innehåller relevanta sökträffar. Denna strategi används väldigt sällan av bibliotekarierna i vår undersökning och det är endast ett fåtal som regelbundet använder denna typ av sökning. Istället kan man se att informanterna använder sig av AND-operatören eller plustecken när de vill specificera och begränsa sökningarna. Att man använder closed loop relevance clustering så sällan kan kanske bero på det faktum att trots att man vid varje informationssökning via webben får fram ett stort sökresultat där många av träffarna är irrelevanta för sökfrågan, så tittar de flesta av bibliotekarierna endast på de högst rankade träffarna. Detta kan leda till att de anser att det inte är någon stor mening med denna typ av strategi. Det framkommer i intervjuerna att trots att informanterna får ett stort sökresultat så finner de ändå sökträffar som är relevanta, men de säger samtidigt att de är mer nöjda med sökningen om de får fram få träffar. Det är kanske lättare att tänka på vad man vet ska återvinnas än vad man inte vill ha med.

Vid *successive fractions* utgår man från informationssökningens bredaste begrepp, vilket ofta leder till ett stort antal sökträffar. För att få ner sökresultatet kombinerar man resultatet eller begreppet med andra söktermer, vilket sker med hjälp av AND-operatören. Denna strategi är bra att använda vid vaga och breda informationsproblem. Även denna strategi är tillämpbar på webben, men man kan dock inte kombinera sökresultat med nya söktermer. På webben kan man också välja mellan att använda plustecken eller AND-operatören. Av våra informanter är det bara fyra stycken som oftast börjar söka med denna strategi och två personer nämner att de kan använda strategin ibland men att det beror på ämnet och frågan. Bibliotekarierna som använder strategin regelbundet gör det för att de vill se vad de breda söktermerna ger för resultat och man vill inte ta risken att missa några bra sökträffar. Efter denna kontroll brukar de därefter smalna av sökningen om det fortfarande finns behov. En informant nämner att hon använder sig av breda söktermer när hon vet att det inte finns så mycket material om ämnet. Trots att webbens sökverktyg ger enormt många sökträffar så ser vi att det inte är av så stor betydelse för informanterna eftersom de inser att det är svårt att undvika. Det är istället sökträffarnas relevans som är av vikt.

*Most specific fact* är motsatsen till *successive fractions*. Vid användning av denna strategi söker man på termer som man anser vara de mest specifika för att nå ett önskat resultat. Skulle denna typ av sökning ge upphov till ett alltför snävt sökresultat breddar man sökningen genom att kombinera sökordet med det näst mest specifika osv. Man fortsätter att göra detta tills man är nöjd med sökresultatet. Denna strategi går också att applicera på webben och det är en strategi som bibliotekarierna använder ofta. De flesta börjar alltid söka på detta sätt. Eftersom det oftast finns så mycket information och material om varje ämne leder detta till att man måste vara så specifik som möjligt för att få fram just det man är ute efter. De flesta anser att denna typ av sökning är den mest praktiska att använda på webben. Sedan får man också komma ihåg att informanterna i de flesta fall använder webben till konkreta faktafrågor (om de inte är ute efter många webbplatser som rör kontaktbibliotekariens ämnesområde), vilket oftast leder till att man då använder specifika söktermer. Fördelen med de två ovannämnda strategierna är att man hierarkiskt kan arbeta sig uppåt och nedåt med begreppen för att nå det man vill med sökningen.

([Åter](#) till början av artikeln)

## 9. Browsingstrategier

Browsingstrategierna är mer informella än de analytiska strategierna eftersom informationssökaren anpassar sin sökning utifrån den information som kommer fram under tiden som sökningen utförs. Detta gör att det är interaktionen mellan informationssökaren och informationssystemet som styr, dvs. systemets utformning och innehåll påverkar informationssökarens framgång. Detta leder till att mer tid ägnas åt att undersöka informationen som kommer fram på skärmen. Browsingstrategierna är mest effektiva att använda vid informationsproblem som är vaga och generella, vid ett tvärvetenskapligt ämne eller när man har som mål att övervaka eller att få överblick över ämnet och dess utveckling. Detta leder till att browsing blir till hjälp för att klargöra informationsproblem och utöka kunskapen inom ett ämnesområde. När man undersöker dokument kan man också hitta andra termer eller besläktade termer som man kan använda när man sedan går vidare och utvecklar en analytisk sökstrategi. Marchionini anser att människan hellre "browsar" än utför analytiska sökningar och att informationssökaren därför är mer benägen att använda browsingstrategin än de olika analytiska varianterna. Browsingstrategin blir även en viktig källa till utveckling då informationssökaren kan få flera uppslag till nya idéer. Detta gör att det ställs krav på informationssökaren att kunna känna igen relevant information. Man behöver kunskap om det ämne man söker information om (Marchionini 1995).

*Navigationstrategin* innebär att informationssökaren utgår från en viss punkt och därefter väljer att klicka sig fram via länkar. Denna strategi är förmodligen mer användbar vid informationssökning på webben än i andra, mer traditionella system. Hypertext, möjligheten att länka sig från en punkt till en annan, är ju en av de faktorer som gjort webben så populär. Hela World Wide Web bygger på denna princip. Samtliga våra informanter använder möjligheten att klicka sig framåt via länkar. Det är nog svårt, för att inte säga omöjligt, att söka information via webben utan att använda sig av länkar. Tack vare möjligheten att länka sig fram kan det dock vara lätt att tappa bort den röda tråden och att komma bort ifrån ämnet.

När man söker information inom ett ämnesområde kan man samtidigt finna begrepp och information som man kan ha nytta av i andra sammanhang, kanske inom ett helt annat ämne. Denna strategi, *monitoring*, går bra att använda på webben, särskilt som det är lätt att spara bokmärken/favoriter. (Om man återkommer till sina bokmärken eller inte verkar dock variera bland våra informanter.) Monitoring används av ungefär hälften av våra informanter, mest regelbundet av två av kontaktbibliotekarierna som sammanställer universitetsbibliotekets ämnesguide och av två bibliotekarier på stadsdelsbiblioteken varav den ena är skolbibliotekarie. Det kan ibland vara ett sådant överflöd av information att det är svårt att tänka på vad som kan vara användbart i andra sammanhang, men man måste koncentrera sig på vad man är ute efter för att inte "tappa bort sig". Eftersom "allt" finns på webben stöter man ofta på information som kan vara användbar inom andra ämnen, och det kan vara problematiskt att snabbt avgöra om sidan är värd att spara och om man verkligen kommer att återvända till denna.

*Scanning* anses av Marchionini vara den mest grundläggande browsingstrategin. Strategin innebär att man systematiskt söker igenom en referenslista eller dylikt för att se om den information man är ute efter finns med. Man kan dels ha en *linjär taktik*,

där man systematiskt söker igenom *alla* träffar, och dels en *selektiv taktik*, där man väljer ut de delar man vill titta på, t.ex. bara rubrikerna. På webben är det således denna strategi man använder när man går igenom träfflistan. Den linjära taktiken är omöjlig att använda eftersom man i många fall får tusentals sökträffar, och det skulle vara orimligt att gå igenom alla dessa. På webben är det vanligtvis den selektiva taktiken man använder även om man här inte kan välja vad man vill titta på eftersom det redan är förutbestämt. På träfflistan gör man sitt urval utifrån URL, titel och eventuellt en kort beskrivning av webbplatsen. Detta leder till att man *alltid* blir tvungen att använda scanning oavsett om man använder databaser, bibliotekskataloger eller webben. När informanterna ska göra ett urval skummar de igenom allt från en sida till fem sidor med sökresultat. Hur många webbdokument de väljer att gå in och titta på beror på ämne, den aktuella frågan och tid, men oftast blir det mellan två och fem träffar. De brukar också, oftast, välja ut de sökträffar som ligger överst på träfflistan eftersom de anser att ju längre ner på träfflistan man hamnar desto längre bort från ämnet kommer man. En del av informanterna anser också att den mesta tiden på webben går åt till att gå igenom olika webbdokument. Detta gäller framförallt de som känner sig osäkra och är ovana vid sökningar via webben. Efterhand, ju mer van man blir, kan man lära sig att analysera och välja ut de träffar som är relevanta, vilket också är en viktig egenskap om man snabbt vill få fram information.

*Observing* syftar till att man som informationssökare ska lära känna och få en överblick över olika söksystem. Vid användning av denna strategi är det viktigt att man är uppmärksam och reflekterar över systemets användbarhet. Det är således ingen sökstrategi i egentlig mening, men den hjälper användaren att kunna utföra mer effektiva sökningar och få kunskap om vilka söktjänster som är bra att använda i vissa sammanhang. När vi relaterar denna strategi till webben anser vi att den kan tillämpas när man t.ex. gör några provsökningar för att se vad söktjänsten innehåller och hur den fungerar eller om man går in och läser hjälpsidornas information. Denna strategi tycker vi att alla informanterna har använt sig av i större eller mindre utsträckning och för olika syften. Till exempel så har alla, åtminstone någon gång, gått in och läst söktjänsternas hjälpsidor och då har det främst varit angående sökspråket. De gör dock inte detta regelbundet utan oftast när de ska gå in och använda en ny söktjänst eller om sökningar har misslyckats. Det är alltså inte många av informanterna som går in och gör provsökningar i syfte att se hur söktjänsten fungerar. Några av informanterna säger emellertid att om de utför provsökningar är syftet just att lära sig sökverktyget och kontrollera dess lämplighet.

([Åter](#) till början av artikeln)

## 10. Övriga strategier

De analytiska strategier och browsingstrategier som vi har nämnt etablerades i samband med traditionella sökningar i databaser. Det finns dock olika strategier som uppkommit i och med webbens intåg och som är till för att underlätta informationssökningar där. Man kan korta av delar ur webbadressen, URL:en, för att se om det då går att få tag på mer information om den aktuella webbsidan. Man kan säga att man till viss del breddar sin sökning. De flesta av informanterna är medvetna om denna strategi men det är inte alla som tillämpar den. De brukar antingen korta av URL:en stegvis eller flera steg på en gång. Ibland lyckas strategin och ibland inte. De

som är medvetna om strategin men inte tillämpar denna uppfattar att den främst är av intresse när man stöter på en webbsida som inte är tillgänglig (file not found). De anger som orsak till att de inte går vidare med strategin att de inte tycker att det är någon idé att fortsätta att leta på webbplatsen eftersom de ofta inte anser att dessa webbplatser är av god kvalitet då de inte underhålls, eller så anser de att de inte har tid. När man söker i en sökmotor har man också många andra träffar att välja bland vilket kan vara en bidragande orsak till att man inte använder strategin.

Om man med säkerhet vet vilken information man är ute efter och vart man troligtvis kan vända sig för att få tag i informationen kan man vända sig direkt till källan genom att chansa på webbadressen. I stort sett alla våra informanter använder denna strategi, särskilt när det gäller företag, organisationer eller produkter. Några tycker att de ofta lyckas när de chansar, medan andra inte tycker att detta är någon särskilt framgångsrik metod. Detta är en relativt snabb strategi om man är säker på t.ex. ett företagsnamn och har kännedom om toppdomäner.

([Åter](#) till början av artikeln)

## 11. Likheter och skillnader mellan de båda bibliotekstyperna

Vi valde i vår undersökning att titta på två typer av bibliotek eftersom vi ville få bredd i materialet och undersöka likheter och skillnader. Under intervjuerna (och i sökjournalerna) har det framkommit att bibliotekarierna på universitetsbiblioteket använder och känner till många fler söktjänster än vad personalen på stadsdelsbiblioteken gör. Universitetsbibliotekarierna använder kataloger, sökmotorer, metatjänster, länklistor och klientbaserade agenter. Men det framkommer också tydligt att medan vissa är mycket medvetna om vilken typ av tjänster som finns så har andra inte alls lika stor kunskap. Vad kan detta bero på? Har universitetsbiblioteket högre krav på sig från användarna? Finns det fler bland personalen som är intresserade av att lära sig? Har man mer tid att ägna sig åt just detta? Eller kan det bero på att dessa bibliotek har olika målgrupper? Förmodligen är det många faktorer som spelar in. Vi tycker inte att användningen av sökstrategier skiljer sig så mycket åt mellan biblioteken. Det man kan se är att bibliotekarierna på stadsdelsbiblioteken använder monitoring oftare än universitetsbibliotekarierna. Detta tror vi kan bero på att stadsdelsbiblioteken får frågor inom alla ämnesområden medan kontaktbibliotekarierna söker information inom mer specifika ämnen och ämnen som just de är ansvariga för. Bibliotekarierna på universitetsbiblioteket chansar mer regelbundet på URL:er medan de andra informanterna i större utsträckning använder sig av länklistor för att komma till dessa källor. Nästan alla, oavsett bibliotek, känner sig osäkra på webbsökningar och de flesta använder sig av enkel sökning, ett fåtal termer och ett enkelt sökspråk.

De flesta gör om sökningen om de inte får relevanta träffar högt upp på resultatlistan. De antar väldigt ofta att det *måste* finnas något inom detta ämne (annars hade de inte vänt sig till webben alls). De flesta av våra informanter brukar också i första hand göra om sökningen inom samma söktjänst och byta ut söktermer om de inte får "bra" träffar, snarare än att gå till en annan söktjänst. Men de "browsar" ändå först igenom sökträffarna (scanning) och ser om de kan finna något relevant. Detta beror enligt

informanterna på att de sällan har tid att gå till flera olika söktjänster. Men det kan till viss del också bero på att de känner sig osäkra på andra söktjänster än sin favorit, något som nästan alla har och som nästan alla tar till i första hand.

([Åter](#) till början av artikeln)

## 12. Vilka är bibliotekariernas attityder till webben och sökningar?

I den undersökning Gudrún Þórsteinsdóttir och Frances Hultgren (1999) genomfört framkom vad bibliotekarierna ansåg om webben. Det positiva ansåg de vara att det går att hitta specifik information och att tekniken har effektiviserat biblioteksrutinerna och kommunikationsmöjligheterna. Men det krävs mycket träning och tid till träning för att kunna hitta guldkorn. Det är ett problem att det inte finns någon indexering som utförs på central nivå och att det finns för mycket störande reklam. Vår undersökning bekräftar dessa slutsatser. De största problemen är tydliga: brist på kvalitet i såväl sökverktygens återvinning som i källmaterialet, samt webbens enorma storlek. Man måste ständigt sälla och göra ett urval. Få av våra informanter var imponerade av kvaliteten på de träffar de fick. De anser att webben innehåller mycket irrelevant material, "skräp". Detta är hela tiden ett återkommande problem för bibliotekarierna. Bibliotekarieyrket handlar till stor del om att erbjuda kvalitetsmaterial till användarna och med webbens intåg har mycket av denna kontroll försvunnit. Många känner sig maktlösa av att inte kunna erbjuda kvalitetsgranskade källor. De tvingas själva snabbt granska de dokument de får fram och kan inte längre lita på att någon annan gjort detta.

Webbens brist på struktur och organisering är också ett stort problem. "Detta är mycket frustrerande för bibliotekarier som är vana vid struktur och ordning", säger en informant. Ett annat problem är webbens instabilitet. Informanterna tycker också att det är besvärligt att söktjänster har olika sökspråk och de anser att sökmotorernas databaser är för stora vilket gör att man får alltför många träffar. De undrar varför det måste finnas så många olika söktjänster. Svårigheten med att söka på webben anser de till stor del beror på att de har för dåliga kunskaper om sökningar via webben och att det är svårt att begränsa sökningarna. De flesta säger att Internet har lett till en annan typ av stress eftersom det nu går att få tag i "allt". Kan det vara dessa åsikter som påverkar bibliotekariernas användning av webben? Om man anser att ett referensverktyg inte håller ett visst kvalitetsmått som man är van vid så leder det kanske till att man inte återvänder till det verktyget så ofta.

Informanterna tycker dock att webben har öppnat nya möjligheter för referensarbetet och att detta har lett till att bibliotekets resurser har ökat så att man inte längre är lika begränsad till bibliotekets egna samlingar. Internet och webben har förenklat vissa rutiner eftersom man snabbt kan få tag i både material och personer. Bibliotekarierna tycker att det passar att söka efter aktuell information, samt specifika och ovanliga ämnen via webben. Många av informanterna tror att bibliotek och bibliotekarier kommer att medverka i struktureringen av Internet bl.a. genom sina hemsidor där man presenterar olika webbplatser och sökingångar.

([Åter](#) till början av artikeln)



## 13. Sammanfattning

Undersökningen har visat att de flesta av de bibliotekarier vi har intervjuat känner till olika sökverktyg och sökspråk men ändå känner sig osäkra och inte använder något särskilt komplicerat sökspråk eller varierar sin användning av söktjänster. De flesta använder enkel sökning, ett fåtal söktermer och ett enkelt sökspråk och de utnyttjar inte sökverktygens möjligheter på ett sätt som de skulle kunna göra. Vi har kommit fram till att de strategier som används i traditionella databaser i de flesta fall kan, med en viss modifikation, användas även på webben. Undersökningen har också visat att i stort sett alla sökstrategier – pearl growing, interactive scanning, closed loop relevance clustering, successive fractions, most specific fact, brief search, scanning, observing, navigation och monitoring – används av bibliotekarierna i varierande utsträckning. Strategierna används oftast parallellt med varandra och de mest använda strategierna är most specific fact, brief search, scanning och navigation.

Vi har funnit att bibliotekarierna anser att webben framför allt är ett komplement till de traditionella källorna och att användandet kommer att öka i framtiden. De största problemen med webben är dess brist på kvalitet, dess storlek och dess ostrukturerade miljö. Svårigheter med att söka på webben anser bibliotekarierna till stor del bero på att de har för dåliga kunskaper om sökningar på webben och att det är svårt att begränsa sökningarna, vilket leder till att de får alltför många sökträffar. Det positiva med webben och webbsökningar är att det har öppnat nya möjligheter för referensarbetet, har ökat bibliotekens resurser och förenklat vissa rutiner. Webben passar enligt bibliotekarierna till sökningar efter specifika och ovanliga ämnen och aktuell information.

Vi vill inte påstå att vår grupp på 14 bibliotekarier är representativ eller att man kan dra generella slutsatser av en undersökning i denna skala, men kanske kan undersökningen säga något om bibliotekarier som informationssökare på webben och inspirera till nya undersökningar.

([Åter](#) till början av artikeln)

## Om författarna

*Elin Andersson och Cecilia Berglund avslutade sina studier i biblioteks- och informationsvetenskap vid Institutionen Bibliotekshögskolan, Högskolan i Borås, i maj 2000. Denna artikel utgör en omarbetad version av magisteruppsatsen "Informationssökning via webben – en undersökning av bibliotekariers informationssökning och sökstrategier via World Wide Web". Elin Andersson studerar nu media- och kommunikationsvetenskap vid Stockholms universitet och Cecilia Berglund är amanuens vid Högskolan i Borås.*

([Åter](#) till början av artikeln)

## Noter

1 Mölndals stadsbibliotek. Länkkatalogen. Tillgänglig från: <http://www.molndal.se/bibl/> ([Åter till texten](#))

([Åter](#) till början av artikeln)

## Referenser

### Muntliga källor

Intervjuer med 14 bibliotekarier under våren 2000.

### Icke publicerade källor

Sökjournaler ifyllda av bibliotekarier under våren 2000.

### Publicerade källor

**Basu**, Geetali (1995): Using Internet for Reference: myths versus realities. *Computers in Libraries*, vol. 15, no. 2, s.38–40.

**Diaz**, Karen R. (1997): Introduction: doing reference ‘off the shelf’. I: Diaz, Karen R., ed. *Reference Sources on the Internet: off the shelf and onto the Web*. New York: Ha-worth Press, s. 1–3.

**Ellis**, David (1993): Modeling the Information-Seeking Patterns of Researchers: a grounded theory approach. *The Library Quarterly*, vol. 63, no. 4, s. 469–486.

**Hsieh-Yee**, Ingrid (1993): Effects of Search Experience and Subject Knowledge on the Search Tactics of Novice and Experienced Searchers. *Journal of the American Society for Information Science*, vol. 44, no. 3, s. 161–174.

**Källgren**, Bengt (1997): Folkbibliotekarien och den nya tekniken. *Modern teknik – moderna medier: biblioteken i IT-samhället*. Lund: Bibliotekstjänst, s. 13–27.

**Marchionini**, Gary (1995): *Information Seeking in Electronic Environments*. (Cambridge Series on Human-Computer Interaction). Cambridge: Cambridge University Press.

**Pollock**, Annbel & Hockley, Andrew (1997): What’s Wrong with Internet Searching. *D-Lib Magazine*, vol. 3, March.

<http://www.dlib.org/dlib/march97/bt/03pollock.html> (Kontrollerad 2000-01-27).

**Ring**, Daniel F. (1996): The Librarian as a ‘Bookman’. *Public Libraries*, vol. 35, Jan/Feb, s. 60–63.

**Santa Vicca**, Edmund F. (1994): The Internet as a Reference and Research Tool: a model for educators. I: Kinder, Robin, ed. *Librarians on the Internet: impact on reference services*. New York: Haworth Press, s. 225–236.

**Summit**, Roger (1997): Traditional Services and/or the Internet. *Tidskrift för dokumentation*, vol. 52, no. 1/2, s. 25–33.

**Thórsteinsdóttir**, Guðrún & Hultgren, Frances (1999): Referensservice: villkor och förändring. *Svensk biblioteksforskning*, no. 2, s. 45–89.

([Åter](#) till början av artikeln)

# Åter till Human IT 1/2001