

Effekter av undervisning i informationskompetens – går de att mäta?

av Camilla Hertil Lindelöw

Camilla Hertil Lindelöw arbetar som bibliotekarie och teamledare för undervisningsgruppen på Stockholms universitetsbibliotek. Artikeln "Effekter av undervisning i informationskompetens – går de att mäta?" skrev hon under våren 2008 inom projektet Evidensbaserad utbildning i informationskompetens där Christina Tovoté, pedagogisk utvecklare på Stockholms universitetsbibliotek, var projektledare. Projektet finansierades med medel från Henrik Granholms stiftelse.



Summary

Academic libraries have given students instruction in information literacy for a long time. One important aspect of this work is to evaluate the student after instruction; has the student learnt something? Can she or he be defined as information literate? The research about assessment and evaluation in teaching is abundant. This article presents some of the research in this field, with a particular focus on assessing and evaluating teaching in libraries.

Allt fler organisationer strävar efter att göra sin verksamhet evidensbaserad. Begreppet evidensbaserad härstammar från det medicinska området och med evidensbaserad medicin menas att varje medicinsk åtgärd som görs ska bygga på den för tillfället bästa (mest tillförlitliga) kunskapen inom området (Malmquist 2008). Detta är något som är naturligt för många verksamheter, och biblioteken utgör inget undantag (se t ex Given 2007).

Som en del av bibliotekets verksamhet bör även undervisningen i informationshantering baseras på tillförlitlig kunskap inom området. Målet med undervisningen är informationskompetenta studenter, något som omnämns

både i den svenska högskolelagen och inom Bolognaprocessen (informationskompetens är ett exempel på en så kallad generisk kunskap). Men hur kan man bedöma om en student är informationskompetent efter att ha deltagit i bibliotekets undervisning?

De direkta effekterna av bibliotekets undervisning i informationshantering brukar mätas genom att studenterna får göra någon form av prov eller genom att bibliotekarier och lärare utvärderar studenternas uppsatser efter genomgången undervisning. Bibliotekets undervisning kan också utvärderas på uppdrag av andra institutioner inom lärosätet. Det finns även en hel del forskning om informationskompetens och en del av den undersöker effekterna av bibliotekets undervisning.

Metoder för att testa studenternas kunskap

Det finns många artiklar, främst i amerikanska bibliotekstidskrifter, som beskriver olika metoder som har använts för att testa studenternas informationskompetens. Sådana metoder är webbaserade flervalstest, skriftliga prov och att bibliotekarier och lärare bedömer studenters uppsatser. Studenter kan också utvärdera sig själva eller varandra. Oftast utformas testen efter någon typ av lista över vad en informationskompetent person bör kunna.

ACRL (Association of College and Research Libraries, USA) har t.ex. utformat Information Literacy Competency Standards for Higher Education, en standard som har översatts till flera olika språk och som används för bl.a. SAILS (Standardized assessment of information literacy skills), som är ett flervalstest utvecklat vid Kent State University (SAILS hemsida: www.projectsails.org). Ett annat exempel på hur man definierar informationskompetens är SCONUL:s (Society of College, National and University Libraries, Storbritannien) sju pelare. Lärare och bibliotekarierna kan också använda sig av den s.k. portföljmetoden (writing portfolios), där studenten samlar sina texter och dessa utvärderas ur ett informationsperspektiv, t.ex. hur många referenser som finns och vilken typ av referenser det rör sig om.

Förutom artiklar med praktiska exempel från olika bibliotek finns det även ett antal handböcker med tips och råd om hur biblioteket kan gå tillväga för att utvärdera sin undervisning och pröva studenternas kunskaper. Ur ett nordiskt perspektiv finns också många exempel på högskolor som använder sig av olika former av prov (t.ex. flervalsprov) och utvärderingar av undervisningen (Virkus 2003).

Forskning om effekter

Nedan följer olika exempel på infallsvinklar som används i forskning om informationskompetens och bibliotekets undervisning. Det finns många fler undersökningar, och de som presenteras här är ett urval som visar på bredden inom området.

I ett försök med portföljmetoden undersöktes studenternas uppsatser av både lärare och bibliotekarierna. Studenterna hade fått viss utbildning i informationshantering innan de skrev sina uppsatser. Lärarna bedömde om uppsatserna motsvarade standarden för en god uppsats. Bibliotekarierna bedömde uppsatserna ur ett informationskompetensperspektiv. Resultatet blev att uppsatserna var godkända

ur lärarnas perspektiv medan de inte nådde upp till den standard för informationskompetens, som ACRL har definierat. Ett exempel på en uppsats, som inte var tillfredställande i perspektivet av informationskompetens, var en uppsats där referenserna i uppsatsen presenterades på ett sådant sätt att läsaren inte kunde hitta dem direkt utan var tvungen att själv söka vidare utifrån referenserna för att lokalisera dem. Lärarnas och bibliotekariernas bedömning av uppsatserna var till viss del samstämmiga; en välskriven uppsats ur lärarnas perspektiv hade även högre poäng i informationskompetens (Scharf et al. 2007).

I en annan studie, som också undersökte studenters uppsatser, gjordes en citeringsanalys av uppsatser skrivna av studenter som fått undervisning i informationshantering. Dessa jämfördes sedan med uppsatser skrivna av studenter som inte hade fått sådan undervisning. I den här kvantitativa studien hittades signifikanta skillnader mellan hur många olika typer av källor som användes (t.ex. artiklar och böcker), hur stor del av dessa källor som kom från bibliotekets utbud och hur många som bara använde internet för sitt källmaterial. Det var dock ingen skillnad i uppsatsbetyg för de studenter som fått undervisning i informationshantering jämfört med dem som inte fått det (Hurst & Leonard 2007).

De båda studier, som refererats ovan, visar på ett intressant delresultat, nämligen att lärares och bibliotekariers uppfattning om vad som är en bra uppsats ur ett informationsperspektiv verkar skilja sig något åt. Det är kanske inte ett oväntat resultat, eftersom bibliotekarierna tenderar att ha fokus på användningen av information medan lärarna har flera delar att förhålla sig till. I en svensk studie undersöktes lärarnas uppfattning om vad informationskompetens är, för dem själva och för studenterna. Resultatet av studien visar att det finns en skillnad mellan vad lärarna identifierar som informationskompetens och vad som

examineras. Lärarna vill t.ex. att studenterna ska kunna hantera databaser, men detta används inte som ett bedömningskriterium för den färdigskrivna uppsatsen (Perselli & Gustafsson Åman 2007).

Generellt är det svårt att utforma bedömningsmetoder, som verkligen bedömer det som högskolan vill att studenterna ska kunna. Paul Ramsden tar upp problemet med kunskapsprov, som fokuserar på att studenten lär sig mycket material utantill. Studenten kommer då att gå vidare från kursen med inställningen att det eftersträvasvärda sättet att lära är att lära utantill (Ramsden 2003). De flervalstest som nämndes tidigare i texten har kritiserats för att leda till denna typ av inläring. De flesta forskare inom området rekommenderar andra metoder, såsom portföljmetoden, självutvärdering och liknande. Problemet blir då att bedömningen tar mycket mer resurser i anspråk (Limberg et al. 2002).

Något som har nämnts tidigare är samarbetet mellan lärare och bibliotekarier. Det verkar överlag vara så att ett nära samarbete är att föredra, särskilt från bibliotekets håll, eftersom bibliotekets undervisning i informationshantering annars känns tagen ur sitt sammanhang (Limberg et al. 2002). Två forskare som delvis vänder sig mot det här perspektivet är Bill Johnston och Sheila Webber. De införde en fristående kurs i informationskompetens på Strathclyde Business School. De menar att ämnet får mer tyngd som egen kurs och pekar på att studenternas inställning till informationskompetens fördjupades under kursens gång och att studenterna gav uttryck för funderingar som stämde väl överens med de högre nivåerna i Christine Bruces indelning (Johnston & Webber 2003).

Sharon Markless och David Streatfield har i sin forskning undersökt högskolebibliotekens påverkan på de omgivande institutionerna inom lärosätet. De har på olika sätt undersökt hur effekterna kan mätas, däribland

effekterna av bibliotekets undervisning i informationshantering. Deras forskningsansats utgår från att bibliotekarierna utför en stor del av arbetet själva som ett försök att göra det dagliga arbetet evidensbaserat och som ett sätt att uppmärksamma effekterna av verksamheten (Markless & Streatfield 2006).

Vilka effekter får användningen av nya metoder inom IKT (informations- och kommunikationsteknik) i informationsundervisningen? Några amerikanska forskare har jämfört tio studier från USA, England och Australien, som undersöker hur IKT har påverkat undervisningen i informationshanteringen på biblioteken. Nio studier fann att den datorbaserade undervisningen var lika effektiv som den lärarledda, en studie fann att den lärarledda undervisningen var mer effektiv. Det var dock svårt att jämföra studierna på grund av olikheter i metod och olika grad av vetenskaplighet. Till exempel tittade få studier på hur pass datorvana studenterna var, något som skulle kunna tänkas påverka resultatet (Zhang et al. 2007).

Informationskompetens nämns ofta som en färdighet, som man genom det livslånga lärandet har användning för hela livet. Därför kan det vara intressant att även titta på studenternas anställningsbarhet i förhållande till deras informationskompetens. Blir de mer anställningsbara med högre informationskompetens? Olof Sundin och Ola Pilerot är två svenska forskare, som har tittat på informationskompetens inom olika yrken. Deras resultat visar att olika yrken skiljer sig åt och att de kunskaper i informationshantering som behövs i arbetet inte alltid är de som gavs i utbildningen vid högskolan eller universitetet (Pilerot 2007, Sundin 2004). Tidigare nämnda studie från England visar att en självständig kurs i informationskompetens gjorde att studenterna själva bedömde sig vara mer anställningsbara efter kursen (Johnston & Webber 2003).

Det är tydligt att effekterna av bibliotekets undervisning i informationshantering kan ses ur flera perspektiv. Det finns olika bedömningsmetoder, lämpliga för olika situationer. Lärare och bibliotekarier har olika bakgrund och därmed ofta skilda perspektiv. Högskolebiblioteken är en del av en större organisation, högskolorna, som har egna förväntningar och krav på verksamheten. Ny teknik gör att nya pedagogiska metoder finns tillgängliga; hur påverkar dessa undervisningen? Vilka effekter finns i ett långsiktigt perspektiv? Ett av målen med Bologna-processen är studenternas anställningsbarhet; är detta något som påverkas av studenternas informationskompetens? Slutligen, att mäta effekter av en verksamhet kan vara svårt men givande. Funna, positiva effekter är ett kraftfullt argument för verksamhetens existens.

Litteratur

Litteraturen i den här artikeln är utöver tips från Christina Tovoté identifierad på de nordiska utbildningarna inom biblioteks- och informationsvetenskaps forsknings-sidor samt – för det utländska materialet – i ERIC. Artikeln är skriven inom ramen för projektet "Evidensbaserad undervisning i informationskompetens", finansierat med medel från Henrik Granholms stiftelse.

- Malmquist, Jörgen (2008). Evidensbaserad medicin (Elektronisk). I *Nationalencyklopedin*. Malmö: NE Nationalencyklopedin AB. Tillgänglig: Nationalencyklopedin, <<http://www.ne.se/>>. (2008-07-28).
- Given, Lisa (2007). Evidence-based practice and qualitative research: a primer for library and information professionals. *Evidence Based Library and Information Practice*, vol. 2: 1, ss. 15-22.
- Hurst, Susan & Leonard, Joseph (2007). Garbage in, garbage out. (Elektronisk) *Electronic Journal of Academic and Special Librarianship*, vol. 8: 1. Tillgänglig: <<http://southernlibrarianship.icaap.org/>> (2008-07-28).

- Johnston, Bill & Webber, Sheila (2003). Information literacy in higher education: a review and case study. *Studies in Higher Education*, vol. 28: 3, ss. 335-352.
- Limberg, Louise, Hultgren, Frances & Jarneving, Bo (2002). *Informationsökning och lärande: en forskningsöversikt*. Stockholm: Skolverket.
- Malmquist, Jörgen (2008). Evidensbaserad medicin (Elektronisk). I Nationalencyklopedin. Malmö: NE Nationalencyklopedin AB. Tillgänglig: Nationalencyklopedin. <<http://www.ne.se/>>. (2008-07-28).
- Markless, Sharon & Streatfield, David (2006). Gathering and applying evidence of the impact of UK university libraries on student learning and research: a facilitated action research approach. *International Journal of Information Management*, vol. 26: 1, ss. 3-15.
- Perselli, Ann-Katrin & Gustafsson Åman, Kajsa (2007). Universitetslärares syn på studenters informationskompetens. I *Pedagogiska utmaningar i tiden: 10:e Universitetspedagogiska konferensen vid Linköpings universitet 8-9 november 2006*, Helene Hård af Segerstad (red.), Linköping : Centrum för undervisning och lärande, Linköpings Universitet.
- Pilerot, Ola (2007). *Skriva och referera: en studie av designingenjörstudenters och sjuksköterskestudenters informationsanvändning i samband med uppsatsskrivande*, Borås: Högskolan i Borås/Institutionen för Biblioteks- och informationsvetenskap (BHS). (Magisteruppsats 2007:31).
- Ramsden, Paul (2003). *Learning to teach in higher education*. 2. uppl. London: RoutledgeFalmer.
- Scharf, Davida, Elliot, Norbert, Huey, Heather A., Briller, Vladimir & Joshi, Kamal (2007). Direct assessment of information literacy using writing portfolios. *Journal of Academic Librarianship*, vol. 33: 4, ss. 462-477.
- Sundin, Olof (2004). Användarundervisning inför informationsökning i yrkeslivet - en kunskapsöversikt. *Human IT - tidskrift för studier av IT ur ett humanvetenskapligt perspektiv*, vol. 7: 2, ss. 265-321.
- Virkus, Sirje (2003). Information literacy in Europe: a literature review. (Elektronisk) *Information Research*, vol. 8: 4, paper no 159. Tillgänglig: <<http://informationr.net/it/>> (2008-07-28).
- Zhang, Li, Watson, Erin M. & Banfield, Laura (2007). The efficacy of computer-assisted instruction versus face-to-face instruction in academic libraries: a systematic review. *Journal of Academic Librarianship*, vol. 33: 4, ss. 478-484.