Vad vi har att utgå ifrån:
grunder för källkritiska bedömningar i open access-tidskrifter

Helena Francke

Paper presenterat vid konferensen

Mötesplats inför framtiden
ARBETSLIV·UTBILDNING·FORSKNING

15–16 oktober 2008 i Borås

BORÅS STAD Stadsbiblioteket
HÖGSKOLAN I BORÅS Institutionen Bibliotekshögskolan

Vad vi har att utgå ifrån:
grunder för källkritiska bedömningar i open access-tidskrifter

Helena Francke

Institutionen Biblioteks- och
informationsvetenskap/Bibliotekshögskolan
Högskolan i Borås
501 90 Borås

helena.francke@hb.se

http://www.adm.hb.se/~hfr

När far och mor är döda
och våra släktingar har ta'tt gift
och alla våra vänner har valt sej själva
och våra lärare och fröknar
har gått och dränkt sej med varann
och nu när sömntabletterna har slutat hjälpa
[…]
då kommer Halta Lotta hem till mej
med rösten fylld av gråt
och snyftar, vem i hela världen kan man lita på

(Mikael Wiehe & Hoola Bandoola Band)

I många situationer, om än naturligtvis inte i alla, förlitar vi oss på uppgifter och uppfattningar som härrör sig från personer i vår närhet.[1] Ofta känner vi personerna tillräckligt väl för att kunna avgöra att vi ska ta ett boktips från Neda på allvar, men nog undvika filmen som Henrik tyckte var årets bästa. Vi vet vem det är lönt att vända sig till för att få råd om PPM-fonder och vem som kommer att ge ett tillförlitligt svar på vilket träslag som passar bäst för att bygga en veranda. Vi har, med den amerikanske B&I-professorn Patrick Wilsons (1983) ord, personer runt om oss som vi betraktar som kognitiva auktoriteter inom olika områden. Men när, om än inte så drastiskt som i Mikael Wiehes text, vi inte känner någon som kan besvara våra frågor, vem kan vi då lita på?

Diskussioner kring och metoder för hur man ska bedöma vilka källor som är tillförlitliga har sitt vetenskapliga ursprung inom historievetenskaperna, i Sverige bland annat genom bröderna Lauritz och Curt Weibulls arbeten i början av 1900-talet (Jarrick & Söderberg 2001). Det är också frågor som har diskuterats livligt inom retorik, psykologi, konsumentforskning, vårdvetenskap, medie- och kommunikations- respektive biblioteks- och informations-vetenskap (se t.ex. Rieh & Danielson 2007). Men naturligtvis är det inte bara aktuellt inom akademin – källkritiska frågor diskuteras vid köksbordet, på jobbet och, inte minst, i klassrummet. Från att ha handlat mycket om i vilken utsträckning vi kan lita på massmedia och politiker så rör sig nu mycket av de källkritiska resonemangen om digitala källor. Frågan omformuleras allt som oftast, på ett förenklande vis, från ”vem i hela världen kan man lita på?” till ”vem på hela nätet kan man lita på?”. Det är inom detta område diskussionen i denna

[1] Denna artikel bygger på delar av min avhandling som i sin helhet finns publicerad som Francke (2008).

artikel kommer att röra sig, men inte så mycket kring *vem* man kan lita på som *varför* man väljer att lita på vissa källor och *vilket underlag* som källorna erbjuder för att basera våra källkritiska bedömningar på.

Scenen för denna diskussion är här huvudsakligen högre utbildning och forskning, medan aktörerna är de studenter, lärare och forskare som rör sig i en utbildningskontext. Fokus ligger på vetenskapliga tidskrifter som studenter och personal läser och publicerar sig i. Att gå till biblioteket för att läsa papperstidskrifter tillhör förmodligen idag undantagen bland studenter och forskare i de flesta discipliner. I stället letar man sig via bibliotekets hemsida fram till den tidskrift eller artikel man är intresserad av eller söker i en databas inom ett område där man vill ha litteratur. I dessa fall är det ofta så att man känner till en specifik tidskrift eller databas, eller att man helt enkelt litar på det urval som bibliotekarierna har gjort när de har införskaffat material till biblioteket (jmf. t.ex. Brage & Igelström 2008, s. 49; Mattus 2007). Ett förlag, ett varumärke (tidskriftsnamn) eller en aktör (biblioteket) som tillskrivs kognitiv auktoritet står som garant för att det som sägs i en artikel är trovärdigt. Men i allt högre grad söks även vetenskaplig information via sökmotorer som t.ex. Google (Brage & Igelström 2008; Haglund *et al*. 2007). Det finns också alltfler vetenskapliga tidskrifter som publiceras open access på nätet av institutioner och enskilda forskare, utan att ha någon koppling till etablerade förlag eller tillgång till professionell publiceringskompetens. Hur bedömer vi trovärdigheten hos sådana tidskrifter? Vilka uppgifter innehåller de som vi kan utnyttja för en källkritisk bedömning? Jag kommer i denna artikel framför allt att behandla dessa frågor från ett dokumentperspektiv genom att fokusera på egenskaper hos de digitala tidskrifterna, exempelvis metadata, funktioner för interaktion, samt val av filformat och design. Det betyder att en mer djupgående analys av innehållet i tidskriftens artiklar inte är i fokus. En sådan analys bygger på en kännedom om ämnet som innebär att man är mindre beroende av att kunna bedöma dokumentets roll som potentiell kognitiv auktoritet.

Inledningsvis redovisar jag några av de dokumentegenskaper som tidigare forskning har visat att studenter och forskare använder när de bedömer tillförlitligheten hos artiklar eller andra källor på webben. Mot denna bakgrund kommer jag att lyfta fram några av de resultat som framkommit vid en studie av dokumentegenskaper hos vetenskapliga open access-tidskrifter som inte är knutna till etablerade tidskriftsförlag (Francke 2008). En av de frågor som varit i fokus för studien är hur dokumentegenskaperna hos tidskrifterna på olika vis erbjuder potential för att en tidskrift ska bedömas som en kognitiv auktoritet.

Bedömning av tillförlitlighet hos webbresurser

Rieh (2002) kunde i en laboratoriestudie av forskare och doktorander som sökte information på nätet konstatera att även om sådana uppgifter som man har använt för att bedöma tillförlitlighet i tryckt material fortsätter att utnyttjas vid bedömningen av webbresurser, exempelvis författarens namn och meriter, tidskrift och dokumenttyp, så vägdes fler kriterier in vid den bedömning som informanterna gjorde av källorna. Bland dessa fanns webbplatsens struktur, grafik och funktionalitet. Flera uttryckte också att en källa betraktades som mer trovärdig om den såg vetenskaplig eller professionell ut (Rieh 2002, 156).

Tilltalande layout (Liu 2004) liksom professionell design och informationsarkitektur (Fogg 2003; Fogg *et al*. 2003) har också framkommit i andra studier som något som till viss del påverkar hur människor uppfattar webbplatsers tillförlitlighet. Inte minst upplevs brister i design och funktionalitet som något som skadar intrycket av trovärdighet, även om inte design nämns spontant som något som påverkar tillförlitligheten positivt. Brutna länkar kan exempelvis vara avskräckande (Fogg 2003; Liu 2004). Även språkliga brister, såsom stavfel,

drar ner en webbplats trovärdighet (Fogg 2003; Liu 2004; Brage & Igelström 2008). En studie som syftade till att undersöka hur trovärdiga människor bedömer att webbplatser är vid det första instinktiva visuella intrycket indikerar att en mer bearbetad design vanligen gör att en sida bedöms som mer trovärdig (Robins & Holmes 2008).

Samtidigt är det naturligtvis inte bara första intrycket som påverkar hur människor bedömer en tidskrift. Presumtiva läsare går vidare och undersöker vilka uppgifter som finns om de personer och organisationer som är associerade med en källa. Att författarens eller upphovets namn finns med är av vikt i sig självt (Rieh 2002; Fogg *et al*. 2003; Mattus 2007), men om denna person betraktas som trovärdig är det naturligtvis en extra hjälp i att bedöma tillförlitlighet. Eftersom organisationer ofta är mer kända än enskilda personer spelar välkända organisationer stor roll i bedömningen (Fogg 2003). Om organisationen i sig inte är känd kan tecken på att den faktiskt existerar, exempelvis en postadress eller telefonnummer, vara viktiga (Fogg 2003). Lius (2004; jmf. Rieh 2002) studie visar också att det kan vara viktigare att författaren till en vetenskaplig artikel har kopplingar till en välkänd institution än att personen själv är välkänd.

Att en källa är publicerad på en respekterad webbplats (Liu 2004; Liu & Huang 2005) bidrar till att den bedöms som pålitlig. Men även rekommendationer från kognitiva auktoriteter är viktiga. Detta gäller inte bara när det är en person man litar på som rekommenderar källan (Mattus 2007), utan även att det finns länkar till den från respekterade webbplatser (Fogg 2003; Liu 2004).

Den viktigaste faktorn för att en vetenskaplig artikel publicerad på webben skulle betraktas som pålitlig var emellertid i Lius (2004) studie att den även var publicerad i en tryckt tidskrift (i Liu & Huangs studie från 2005 var detta den näst viktigaste faktorn). Kopplingen mellan tryckta medier och trovärdighet är alltså stark. Studenterna i studien bedömde också om artikeln följde vetenskapliga traditioner. Om den exempelvis innehöll referenser till andra källor ansågs det höja trovärdigheten (Liu 2004; jmf. Liu & Huang 2005; Fogg 2003), liksom, om än i lägre grad, om den inkluderade tabeller och diagram (Liu & Huang 2005).

I Foggs (2003, 154) studie, där frågor som gällde interaktion eller respons från webbplatsen ingick, rankades dessa faktorer högt. Snabbt svar på frågor och e-brev som bekräftade transaktioner sågs som något som ökade intrycket av tillförlitlighet. Frågorna i studien berörde emellertid inte specifikt vetenskapliga källor.

Mot bakgrund av detta försök att sammanfatta vad tidigare studier har kommit fram till när det gäller dokumentegenskapers inverkan på människors bedömning av tillförlitligheten hos webbresurser vänder jag mig nu till dokumenten – de vetenskapliga open access-tidskrifterna – för att studera vilka dokumentegenskaper de erbjuder för att kunna göra denna typ av bedömning. Hur kan dokumentegenskaper framhäva olika aspekter som kan öka tidskriftens potential att betraktas som en kognitiv auktoritet?

Dokumentegenskaper hos open access-tidskrifter

En kvalitativ och kvantitativ studie av vetenskapliga, vanligen icke förlagsanknutna, open access-tidskrifter visar på fyra olika strategier som kan tillämpas av tidskrifter för att med utformningen av dokumentegenskaper skapa potential för att tidskriften ska betraktas som trovärdig. Dessa olika strategier svarar mot flera av de aspekter som nämns i studierna som sammanfattats ovan av människors bedömning av trovärdighet hos webbresurser.

Inom vetenskaplig kommunikation är skapandet av olika former av varumärken viktig, varumärken som fungerar som kognitiva auktoriteter för många studenter och forskare. Det kan handla om enskilda forskare eller forskargrupper som har gott anseende, om kända institutioner och universitet, eller om tidskrifter med hög prestige. Som nybörjare inom ett område känns det säkert om en författare har förekommit på litteraturlistan, om det universitet hon eller han kommer ifrån är välkänt i media, eller om tidskriften är en av dem som läraren eller bibliotekarien rekommenderat (Mattus 2007). Ju mer erfaren man blir inom området desto mer skaffar man sig utifrån sin läsning och sin kunskap om disciplinen sin egen bild av var kognitiva auktoriteter står att finna. Fokus på bibliometriska bedömningar av forskningsområden och institutioner kan komma att bidra till att högkvalitativ forskning alltmer centreras till vissa inflytelserika tidskrifter, vilket ytterligare stärker varumärkena. *Att på olika vis lyfta fram de personer och organisationer som är knutna till en tidskrift kan på så vis vara viktigt för en tidskrift eftersom den kan dra nytta av den trovärdighet som läsarna associerar med dessa aktörer.* Detta blir särskilt viktigt om tidskriften själv inte hunnit bygga upp ett starkt varumärke.

Det kanske enklaste sättet att utnyttja tidskriftens arkitektur för att visa på personer och organisationer som är kopplade till den är genom olika former av paratexter eller metadata, antingen genom att dessa visas i anslutning till texter på webbplatsen eller som uppmärkta, maskinläsbara metadata. Författaren till en publicerad artikel i vetenskapliga sammanhang nämns vanligen vid namn. Detta har att göra både med att författaren ska få erkännande för sin arbete och med att läsaren genom att veta vem det är som skriver kan få hjälp att tolka en artikel. Det är därför inte överraskande att alla 265 tidskrifterna i studien som ligger till grund för denna text inkluderade namnet på författaren/författarna i anslutning till varje artikel. Att författaren var inkluderad bland uppmärkta metadata var däremot betydligt ovanligare (Francke 2008, s. 251, 255).

Författarens institutionella tillhörighet nämndes i flertalet fall (86%) i anslutning till artikeln och en e-postadress till författaren fanns i ungefär hälften av fallen. En kort författarbiografi eller en länk till författarens hemsida var ovanligare, även om den typen av uppgifter kan vara till hjälp i att bedöma författarens kognitiva auktoritetspotential om man inte känner till henne eller honom sedan tidigare (Francke 2008, s. 268). Det är alltså inte så många tidskrifter som arbetar medvetet med att underlätta för läsarna att skaffa sig en uppfattning om författare som är okända för dem, även om denna typ av kontextualisering och koppling till världen utanför nätet är något som visar sig som en viktig trovärdighetsindikator i Foggs (2003) studie. Det finns emellertid några tidskrifter som arbetar aktivt med att peka på den historia som omgärdar författaren, exempelvis genom att erbjuda en länk till ett pop up-fönster eller till en sektion av skärmen där information om författaren visas när länken aktiveras, oavsett var man befinner sig i artikeltexten.

Peer review, eller kollegiegranskning, är ett viktigt instrument för trovärdighet i vetenskaplig publicering. Traditionellt sker peer review i en anda av anonymitet, antingen så att endast granskaren är anonym eller så att inte heller granskaren vet vem som är författaren bakom artikeln som granskas. I en av tidskrifterna som studerades, *Journal of Interactive Media in Education* (JIME, <http://www-jime.open.ac.uk/>), har denna praktik öppnats upp mot läsaren, så att författare, granskare och läsare vet vilka personer som agerar i de två förstnämnda rollerna och så att läsaren kan ta del av såväl granskarens kommentarer som författarens svar och dessutom själv bidra med synpunkter (se även Buckingham Shum & Sumner 2001). Att granskningsprocessen på detta vis inkluderas i artikelarkitekturen gör inte bara att granskarnas trovärdighet kan bedömas av läsarna, utan också att man som läsare kan

följa de invändningar som har rests mot artikeln, liksom författarens svar på dessa. Denna delaktighet i artikelns produktionshistoria kan bidra till att trovärdigheten hos vissa artiklar stärks, medan den kan sjunka för andra. Om tidskriften sköter processen på vad som uppfattas som ett professionellt vis, kan det dock bidra till att tidskriften som helhet upplevs som trovärdig.

En artikelförfattare kan också referera till andra för att stärka sin egen trovärdighet. Detta kan ske utifrån olika typer av logik, t.ex. att hänvisa till något som skrivits av en känd och respekterad person som kan antas fungera som auktoritet för många, eller genom att visa på andra som har kommit fram till liknande slutsatser för att betona att de egna resultaten passar in i ett mönster. Med tiden har arkitektoniska strategier vuxit fram för att ange referenser, exempelvis som fotnoter, slutnoter eller inom parentes. I nättidskrifter är det inte ovanligt att automatiserade hyperlänkar utnyttjas för att länka från en referens i brödtexten till en bibliografisk referens i slutet av en artikel. I vissa tidskrifter, såsom JIME och *Journal of Music and Meaning* (JMM, <http://www.musicandmeaning.net/>), har webbsidan utformats så att den bibliografiska referensen visas i en viss sektion av skärmen eller i ett pop-upfönster så att den kan ses samtidigt som artikeltexten där noten förekommer. Man kan säga att fotnotens funktion på en tryckt tidskriftssida kopieras. Men referenserna görs även snabbt tillgängliga och synliga för läsaren, vilket i sig kan öka trovärdigheten hos artikeln eller tidskriften eftersom referenser ofta förknippas med trovärdighet (Fogg 2003, s. 154; Mattus 2007, s. 18).

Hyperlänkar kan även ge utökad tillgång till det empiriska material på vilket analysen i en vetenskaplig artikel baseras. I tryckta tidskrifter har det varit vanligt att citera andra vetenskapliga texter, men även de texter som analyseras, exempelvis skönlitteratur eller intervjuutskrifter. I den mån texter finns tillgängliga i fulltext på Internet kan läsaren enkelt refereras till hela texten och är inte längre begränsad till ett utdrag, så som sker i *Cuneiform Digital Library Journal* (<http://cdli.ucla.edu/pubs/cdlj.html>, artikel 2006:3). På ett liknande vis används video i JIME (t.ex. artikel 1998:7) för att låta läsaren få en något mer direkt tillgång till det empiriska underlag som tidigare bara kunnat förmedlas som beskrivande text eller foto. Härigenom erbjuds läsaren en ökad möjlighet att själv ta ställning till relevansen i analysen i förhållande till det material på vilken analysen baserar sig på.

Lius och Huangs studier (2004; 2005) visade att kopplingen mellan tryckta medier och trovärdighet är stark när det gäller vetenskapligt material. I Riehs (2002) studie framhölls att en källa som ser vetenskaplig ut tillmäts trovärdighet. *En strategi för att öka potentialen att betraktas som kognitiv auktoritet kan alltså för en e-tidskrift vara att efterlikna utseendet hos en tryckt tidskrift*. Det är inte ovanligt att open access-tidskrifter, särskilt på artikelnivå, lånar designen hos en vetenskaplig tidskrift i tryckt form. Likheten i design understryks av att tidskrifterna ofta publicerar sina artiklar som PDF-filer och att utseendet därigenom blir likt en pappersprodukt. Så många som 67-78% av alla open access-tidskrifter som inte är knutna till etablerade förlag publicerar artiklarna i sitt senaste nummer i PDF, även om en del av dem också parallellpublicerar artiklarna i något annat filformat. Resultatet blir i många fall att utseendet också påminner om det tryckta. Den slutsats som kan dras är att de institutionaliserade konventioner som vuxit fram kring den tryckta tidskriften förefaller vara viktiga även hos e-tidskrifter, även om tekniken skulle tillåta annan design och struktur.

Viktiga för det intryck som tidskriften gör är emellertid även de konventioner som växer fram när det gäller webbdesign. Inte minst gäller detta på tidskrifternas förstasidor och innehållsförteckningar, som så gott som alltid publiceras i (X)HTML-format. En förhandling

sker i tidskriften mellan de sociala konventioner som omgärdar den vetenskapliga tidskriften i tryckt form och de konventioner som växer fram i det nya mediet, ett medium som delvis utvecklas utifrån helt andra dokumenttyper. Att designen på webbplatsen spelar roll framkommer i förväntan på att den ska se professionell ut. En studie av den utveckling som den visuella designen hos två open access-tidskrifter har genomgått sedan 1996 respektive 2000 visar att de har genomgått förändringar som dels speglar trenderna inom webbdesign, dels för dem närmare mer konventionell design i tryckta produkter (Francke 2008, s. 226 ff.). Open Journal System, ett administrativt system för tidskriftsproduktion som används av bl.a. *The International Review of Research in Open and Distance Learning* (IRRODL, <http://www.irrodl.org/>), kan fungera som exempel på hur man försöker utveckla navigationen på en tidskrift så att den ger ett professionellt intryck samtidigt som funktionalitet ökar jämfört med tryck. På detta vis utnyttjas webbmediet på ett vis som det är väl lämpat för och samtidigt erbjuder funktionen läsaren hjälp med att placera in artikeln i en kontext genom att göra sökbara artiklar av samma författare eller inom samma område.

Avslutande diskussion

När källor publiceras i den stundtals okontrollerade miljö som webben utgör och utanför de kontrollinstanser som vi har lärt oss att förlita oss på kan våra möjligheter att bedöma källans tillförlitlighet försvåras. När det gäller vetenskapliga tidskrifter underlättas bedömningen till viss del av de konventioner och traditioner som omgärdar denna dokumenttyp, exempelvis relativt tydliga genrer och granskningssystem. Det är emellertid inte självklart hur dessa konventioner med ursprung i tryckta tidskrifter förs vidare i webbmediet, hur mediet används för att understryka eller skapa nya konventioner, eller hur människor bedömer e-tidskrifter som kognitiva auktoriteter.

I artikeln har jag presenterat fyra strategier för att utnyttja dokumentegenskaper för att understödja en tidskrifts potential för att betraktas som en kognitiv auktoritet av dess läsare. Strategierna springer ur de faktorer som Patrick Wilson (1983) framhåller som grunden för varför vi betraktar någon eller något som en kognitiv auktoritet, ur tidigare studier av varför människor bedömer webbsidor som trovärdiga, samt ur en större studie av open access-tidskrifters dokumentegenskaper. Strategierna är uttryck för hur man genom dokumentens arkitekturer refererar till olika typer av källor för att öka tidskriftens auktoritet, källor som har kognitiv auktoritetspotential inom särskilda praxisgemenskaper. Dessa källor är individer eller organisationer; andra dokument; konventioner inom den traditionella tryckta tidskriften samt konventioner inom webbdesign. Artikeln har också givit några exempel på hur tidskrifter utnyttjar dessa strategier. Hur användare resonerar kring open access-tidskrifter som är fristående från större etablerade förlag i förhållande till andra typer av vetenskapliga källor och i förhållande till andra webbresurser är något som behöver utforskas mer.

Referenser

Brage, Christina & Peter Igelström (2008). ”Studenters informationsvanor: en undersökning vid Linköpings universitetsbibliotek.” *INFOtrend* 63.2: 45-52.

Buckingham Shum, Simon & Tamara Sumner (2001). ”JIME: An Interactive Journal for Interactive Media.” *First Monday* 6.2 <http://firstmonday.org/issues/issue6_2/Buckingham_shum/> [2006-07-19]

Fogg, B. J. (2003). *Persuasive Technology: Using Computers to Change What We Think and Do*. (The Morgan Kaufmann Series in Interactive Technologies). Amsterdam: Morgan Kaufmann.

Fogg, B. J. *et al*. (2003). ”How Do Users Evaluate the Credibility of Web Sites? A Study with Over 2,500 Participants.” *Proceedings of the 2003 Conference on Designing for User*

Experiences (DUX'03). ACM. <http://portal.acm.org/citation.cfm?id=997097> [2007-05-28]
Francke, Helena (2008). *(Re)creations of Scholarly Journals: Document and Information Architecture in Open Access Journals*. Borås:Valfrid. Diss.
Haglund, Lotta *et al*.(2006). ”Unga forskares behov av informationssökning och IT-stöd.” Stockholm: Karolinska Institutet/BIBSAM. <http://www.kb.se/BIBSAM/bidrag/projbidr/avslutade/2006/unga_forskares_behov_slutrapport.pdf> [2007-04-19]
Jarrick, Arne & Johan Söderberg (2001). *Praktisk historieteori*. 4:e uppl. Stockholm: Ekonomisk-historiska institutionen, Stockholms universitet.
Liu, Ziming (2004). ”Perceptions of Credibility of Scholarly Information on the Web.” *Information Processing & Management* 40: 1027-1038.
Liu, Ziming & Xiaobin Huang (2005). ”Evaluating the Credibility of Scholarly Information on the Web: A Cross Cultural Study.” *The International Information and Library Review* 37: 99-106.
Mattus, Maria (2007). ”Finding Credible Information: A Challenge to Students Writing Academic Essays.” *Human IT* 9.2: 1-28. <http://etjanst.hb.se/bhs/ith//2-9/mm.htm> [2008-08-31]
Rieh, Soo Young (2002). “Judgment of Information Quality and Cognitive Authority in the Web.” *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 53.2: 145-161.
Rieh, Soo Young & David R. Danielson (2007). “Credibility: A Multidisciplinary Framework.” *Annual Review of Information Science and Technology*. Red. Blaise Cronin. (Volym 41). Medford, NJ: Information Today. 307-364.
Robins, David & Jason Holmes (2008). ”Aesthetics and Credibility in Web Site Design.” *Information Processing & Management* 44.1: 386-399.
Wilson, Patrick (1983). *Second-hand Knowledge: An Inquiry into Cognitive Authority*. (Contributions in Librarianship and Information Science, 44). Westport, CT & London: Greenwood Press.