

Ylva Lindholm-Romantschuk

Samhällsvetenskaper och humaniora: vetenskaplig kommunikation över disciplinsgränserna

Lindholm-Romantschuk, Ylva: Samhällsvetenskaper och humaniora: vetenskaplig kommunikation över disciplinsgränserna (The Social Sciences and Humanities: Boundary-Spanning Scholarly Communication). Kirjasto-tiede ja informatiikka 14 (3): 75–89, 1995.

This article reports some of the findings of the author's PhD-dissertation in library and information studies. The objective of the study was to empirically examine evidence of cross-disciplinary scholarly communication in the social sciences and humanities within a theoretical context of the sociology of science. A novel bibliometric methodology was developed, utilizing bibliometric data on inter- and intra-disciplinary scholarly book reviews. A sample of scholarly monographs published during the years 1971-90 representing more than 30 disciplines in the social sciences and humanities was used as the primary data source. The findings show that the cross-disciplinary information flow varies across disciplines as to speed, direction, and volume. Factors such as the reputation of the publisher or the characteristics of the discipline affect the information flow. On the whole, the results indicate that scholarly communication across knowledge domains may be more frequent than what has previously been thought.

Address: Department of library and information studies, Åbo Akademi University, Henriksg. 9, FIN-20500 Åbo, Finland; yllindhol@abo.fi (Internet).

Bakgrund

Denna artikel rapporterar och diskuterar delar av min forskning kring vetenskaplig kommunikation¹. Jag har studerat vissa aspekter av informationsflödet mellan vetenskapliga discipliner utgående från teoretiska ansatser inom vetenskapsociologin, men med användande av bibliometriska metoder.

Målsättningen med den forskning som här rapporteras var att empiriskt studera idéflödet mellan vetenskapliga discipliner, huvudsakligen inom samhällsvetenskaper och humaniora. I och med att det vetenskapliga fältet har vuxit och blivit alltmera

omfattande, har det å ena sidan argumenterats för att de vetenskapliga disciplinerna blivit alltför sofistikerade och specialiserade för att man obehindrat skall kunna kommunicera över disciplinsgränserna (t.ex. Kuhn 1977; Hagstrom 1965). Å andra sidan har man ansett att kommunikation över disciplinsgränserna inte bara är möjlig, utan både önskvärd och nödvändig (Dogan & Pahre 1990; Megill & McCloskey 1987, se även Popper 1959). De som argumenterat för ökad interdisciplinär kommunikation har använt bl.a. praktiska argument (det är slöseri med resurser att ovetande om varandra forska i samma eller liknande frågor inom flera discipliner), kognitivt-psykologiska

argument (kreativiteten och de oväntade lösningarna ökar vid mötet mellan idéer från olika områden), strukturella argument (vetenskapen är ett öppet system och fri tillgång till information är en del av vetenskapens grundteser), och filosofiska argument (vetenskapen är en gemensam strävan mot sanning). De som argumenterat emot möjligheterna att kommunicera över disciplinsgränserna på ett ändamålsenligt sätt har bl.a. påtalat vetenskapens ökade specialisering och den språkliga och terminologiska förbistring som råder mellan specialister inom olika områden.

En metafor som ofta används för att beskriva den vetenskapliga kunskapen är ett lapptäcke, där lapparna utgörs av de enskilda disciplinerna. Mera överensstämmande med verkligheten är kanske Douglas Campbells (1969) modell, där disciplinerna förliknas vid fiskfjäll som delvis överlappar varandra. Detta innebär då också implicit att näraliggande discipliner skulle ha mera interdisciplinär kommunikation än områden som ligger relativt långt från varandra. Naturligtvis är verkligheten mera komplicerad än en relativt enkel modell som denna, men alltsedan Aristoteles' klassiska tredelning har vi i den västerländska världen vant oss vid en hierarkisk indelning av kunskapen. Att indela kunskapen i discipliner och dra upp gränser mellan disciplinerna är självklart för oss. Antropologen Mary Douglas (1966) har i sin forskning kommit till att sociala gränsdragningar är en av de mest fundamentala sociala processerna. Liknande tankar har också Pierre Bourdieu (1984) utvecklat. Han har bl.a. visat att demarkering av olika former av kunskap är en karakteristiskt drag hos marknaden för "symboliska varor" (symbolic goods), där givetvis den vetenskapliga kunskapsproduktionen hör hemma. Även på ett yrkessociologiskt plan är gränsdragningar viktiga. Eliot Freidson (1986) har t.ex. demonstrerat att ett viktigt element vid uppbyggnaden av kontrollen över ett yrkesområde är demarkeringen av yrkets "kompetensfronter". När det gäller akademiska discipliner tar detta sig uttryck bl.a. i en betoning av disciplinens särdrag och speciella kompetensområde.

Men det vetenskapliga fältet är ingalunda statiskt, utan ett dynamiskt system där gränserna är rörliga och föränderliga (Shumway & Messer-Davidoff 1990). Nya områden uppkommer ständigt. Detta arbete utgår från att vetenskapliga discipliner är kunskapsdomäner som kan studeras som diskurs-samfund via den litteratur som produceras inom samfundet.

Kommunikation, framför allt formell kommunikation, är en av vetenskapens grundstenar, och de facto en av de få aktiviteter som är gemensam för alla vetenskaper (Paisley 1984). Vetenskapen innebär ett ständigt sökande efter ny kunskap och publicerandet av nya forskningsresultat är det konkreta uttrycket för vetenskapens framåt-skridande. Vetenskapen kan ses som ett system av långa och förgrenade kedjor av kunskaps-producenter som är länkade till varandra dels via de sociala nätverken och dels via de tämligen komplicerade nätverk av referenser som åtföljer varje vetenskaplig artikel eller bok. Genom att referera till tidigare verk och genom att själv refereras blir forskaren en del av denna kunskapskedja (för ett liknande resonemang kring refererandet se Latour 1987). Denna konception av vetenskapen understryker dess sociala dimension.

Publicerandet av forskningsresultat sker inte slumpmässigt, utan strikt inom ramarna för det publikationssystem som vuxit fram under de senaste två-tre århundradena. Att publicera via kanaler sanktionerade av forskarsamfundet är t.ex. av central betydelse. För forskarna är det viktigt att delta i den formella kommunikationssystemet; enligt den mertoniska vetenskapsociologin (Merton 1973) dels därför att vetenskapen som institution har som uppgift att producera legitimerad kunskap², och dels därför att belöningar inom vetenskapsamfundet allokeras huvudsakligen på basen av forskarnas publikationsverksamhet. Med belöningar avses t.ex. akademiska tjänster, forskningsanslag och prestige.

Innan nya forskningsrön publiceras i vetenskapliga tidskrifter eller som monografier av vetenskapliga förlag evalueras texterna av sakkunniga forskarkolleger, vars uppgift är att fungera som ett filter som skall sälla bort det undermåliga, det tidigare publicerade och det direkt felaktiga. Dessa s.k. referees läser manuskripten samt ger utlåtanden och föreslår ändringar. Enligt de sociala konventioner som vuxit fram inom forskarsamfundet är det endast professionella kolleger med i stort sett samma vetenskapliga bakgrund som skribenten som anses kompetenta att avgöra värdet av en vetenskaplig publikation. Utomstående göra sig icke besvär, kan man kanske sammanfatta forskarnas attityd³. Det vetenskapliga samfundet är således ur kommunikationssynvinkel relativt slutet. Den viktigaste kommunikationen försiggår inom den egna gruppen, och dess medlemmar är samtidigt både producenter, publik, kritiker och användare av forskningsresultaten.

En av arbetets målsättningar var att utveckla en ny metod för att bibliometriskt studera informationsflödet inom och mellan vetenskapliga discipliner. Traditionellt har bibliometriska undersökningar koncentrerats kring relativt lätt avgränsade områden inom naturvetenskaperna, mera sällan har samhällsvetenskaper eller humaniora varit föremål för denna typ av forskning. I denna undersökning var avsikten att företa en kartläggning på makronivå av informationsflödet inom hela det samhällsvetenskapliga och humanistiska fältet. Samtidigt ville jag undersöka möjligheterna att finna ett komplement till de olika typer av citationsanalyser som nästan helt dominerar bibliometrin idag.

Efter en genomgång av forskningen på området stannade jag för att studera det interdisciplinära informationsflödet via vetenskapliga monografier. Inom samhällsvetenskaperna och humaniora är den vetenskapliga monografin fortfarande, i motsats till naturvetenskaperna, av betydelse både som en publikationskanal för den enskilda forskaren och som informationskälla (Broadus 1987; Morton & Price 1986; Powell 1985; Scholarly 1979). En monografi har ofta större tyngd än en enskild artikel, och inom en forskares hela *oeuvre* är det ofta monografierna som anses vara centrala. *Ytterligare en i hög grad intressant aspekt av de vetenskapliga monografierna är att information om dem sprids mer eller mindre systematiskt via recensioner i vetenskapliga tidskrifter. Detta innebär en rik potential för bibliometriska analyser.*

Vetenskapliga bokrecensioner, d. v. s. längre eller kortare anmälningar av av monografier av vetenskaplig natur, publiceras vanligen i ämnesspecifika tidskrifter. Praktiskt taget alla vetenskapliga tidskrifter håller sig idag med en avdelning för "book reviews". Detta har en lång tradition; de facto var en av den vetenskapliga tidskriftens första uppgifter att publicera anmälningar av nya böcker, så att läsarna skulle kunna hålla sig à jour med den snabbt växande litteraturen (Bazerman 1987). De vetenskapliga bokrecensionerna har fortfarande samma grundfunktion, att hålla läsekretsen underrettad om bokutgivningen inom ämnet, men i takt med att informationsgången inom det vetenskapliga samfundet har blivit mera mångfacetterad och komplicerad kan man urskilja nya dimensioner också hos bokrecenserandet. Idag skrivs och publiceras det en oerhört stor mängd recensioner. Om vi t.ex. räknar med att var och en av de i USA årligen utkommande ca 6000 nya vetenskapliga monografierna recenserar av i medeltal åtta tid-

skrifter⁴, betyder det att vetenskapliga monografier utgivna i USA under de senaste tjugo åren har genererat uppskattningsvis närmare en miljon recensioner⁵. Även om siffran i realiteten inte är fullt så hög handlar det om en stor textmassa och en avsevärd insats av recensenter och redaktörer.

Men de vetenskapliga recensionerna är givetvis inte intressanta enbart på grund av sin kvantitet. Man kan urskilja viktiga funktioner hos bokrecensionerna. Även om bokrecensionerna vid första påseendet kan förefalla vara enbart fora för subjektivt tyckande, avslöjar en närmare analys att bokrecensionerna spelar en viktig roll i den vetenskapliga informationsförmedlingen. Framför allt har den vetenskapliga bokrecensionen en komplexitetsreducerande roll. Dels minskar komplexiteten och osäkerheten i forskarens informationsmiljö genom att den stora massan nyutgivna böcker redan filtrerats genom tidskrifternas urvalsprocess⁶, och dels erbjuder recensionen, i bästa fall, i komprimerat och praktiskt format ett sammandrag av bokens bärande idéer.

Bokrecensionerna utgör en relativt hanterlig textmassa där de evalueringsstrategier, standarder och retoriska strategier som i praktiken tillämpas inom ämnet blir synliga. Få forskningspublikationer, förutom möjligen doktorsavhandlingar, kritiserar och utvärderas lika systematiskt och offentligt som vetenskapliga monografier. Den aspekten gör den vetenskapliga bokrecensionen till en tämligen unik företeelse i den akademiska världen, där sakkunnigutlåtanden och refererapporter vanligen är anonyma och ibland t.o.m. hemliga. Ytterligare kan bokrecensionen ses som en skådeplats för paradigmförhandlingar. I en recension utvärderas ny forskning, och nya idéer vägs mot gamla och antingen förkastas eller accepteras.

På basen av en genomgång av litteraturen på området förefaller det dock som om bokrecensionerna skulle vara en relativt bortglömd genre av vetenskapliga texter⁷. Inte ens forskare inom den konstruktivistiska skolan (t.ex. Meyer 1990; Bazerman 1987; Knorr-Cetina 1981), som analyserat många olika typer av texter skapade av forskare och vetenskapsmän har tillsvidare uppmärksammat bokrecensionerna. Ett fåtal sociologer har studerat bokrecensioner, närmast som statusindikatorer (Snizek & Fuhrman 1979; Glenn 1978; Champion & Morris 1973). Inom biblioteksvetenskapen har recensioner främst studerats ur beståndsuppbyggnadssynvinkel (t.ex. Serebnick 1981). Enstaka andra exempel finns, t.ex. ett forskningsprojekt

inom ämnet retorik, där bokrecensionens teoriförmedlande funktion studerats (Brodkey 1990). För övrigt består litteraturen om de vetenskapliga bokrecensionerna närmast av praktiska eller didaktiska texter och debattinlägg (t.ex. Wolper 1969; Hoge & West 1979).

Material och metod

Datainsamling

Materialet för undersökningen insamlades genom en flerstegsметод. I det första skedet utvaldes ett

antal monografier, och i det andra skedet lokaliserades recensioner genererade av dessa. Primärdata utgjordes av ett urval vetenskapliga monografier inom samhällsvetenskaper och humaniora utgivna under åren 1971–1990, huvudsakligen i USA. Då avsikten var att inkludera ett urval titlar som både var av hög vetenskaplig standard och tillräckligt intressanta för att generera bokrecensioner, gjordes urvalet ur den amerikanska tidskriften *Choice* årliga förteckningar över respektive års bästa akademiska monografier⁸. För att garantera monografiernas vetenskapliga karaktär valdes endast titlar utgivna av universitetsförlag. Cirka hälften av titlarna i *Choice* listor uppfyllde

American and English Literature (amerikansk och englesk litteratur)
 Anthropology (antropologi)
 Architecture (arkitektur)
 Art (konstvetenskap)
 Arts & Humanities, General (konstvetenskaper och humaniora, allmänt)
 Business & Management (företagsekonomi)
 Classics (klassiska språk)
 Communication (kommunikationsvetenskap)
 Dance (dansvetenskap)
 Economics (nationalekonomi)
 Education (pedagogik)
 Film (film)
 Germanic Literature (germansk litteratur)
 Health Sciences (hälsovetenskap)
 History (historia)
 History and Geography (historia och geografi)
 History and Philosophy of Science (vetenskapshistoria och -filosofi)
 Information Science (informationsvetenskap)
 Language & Literature (språk & litteratur)
 Law (juridik)
 Linguistics (lingvistik)
 Literature (litteraturvetenskap)
 Literature, Other Languages (litteratur, andra språk)
 Music (musikvetenskap)
 Philosophy (filosofi)
 Political Science (politologi)
 Psychology (psykologi)
 Religion (teologi)
 Romance Literature (fransk litteratur)
 Science and Technology (vetenskap och teknologi)
 Slavic Literature (rysk litteratur)
 Social and Behavioral Sciences (samhälls- och beteendevetenskaper)
 Sociology (sociologi)
 Theater (teatervetenskap)

Fig 1. Akademiska discipliner och områden som ingick i undersökningen.

detta kriterium, och det slutliga urvalet bestod av 1,657 titlar.

Efter verifiering av titlarnas bibliografiska data utfördes sökningar i databaserna Arts & Humanities Index och Social Science Citation Index för att lokalisera de recensioner av de utvalda titlarna som publicerats i vetenskapliga tidskrifter. Arbetet underlättades avsevärt av att bägge databaserna typmärker bokrecensioner samt tillämpar ett enhetligt titelnoteringssystem. För de år som fanns tillgängliga online via Dialog (från 1972 för SSCI och från 1980 för AHI) gjordes sökningarna halvautomatiskt med Bibliolinks-programmet⁹. För övriga år gjordes manuella sökningar i de tryckta utgåvorna av AHI och SSCI.

Då alla sökningar slutförts och kontrollerats, konstruerades ett datafilter för att sålla bort överlappningar och felaktigheter samt förenhetliga titlar och namn, rensa ut småord och matcha strängar. Programmeringsspråket PERL under Unix-plattformen användes för detta ändamål. För den statistiska databehandlingen av materialet användes SPSS för Windows, SPSS-X, samt Excel för Windows. För att generera den grafiska framställningen av informationsflödet mellan disciplinerna användes programmeringsspråket Tcl (se Lindholm-Romantschuk 1994).

Klassificering

Hur man bäst skall klassificera, definiera och avgränsa vetenskapliga discipliner och deras olika underområden har varit en återkommande tvistefråga bland bibliometriker och vetenskaps-sociologer, liksom även frågan om hur man bäst väljer ut en samling texter (t.ex. ett urval artiklar) för att representera en disciplin (Hicks & Potter 1991). För denna undersökning gjordes det pragmatiska beslutet att för klassificeringen av disciplinerna använda ett instrument som kunde anses uppvisa relativt hög intern och extern validitet, nämligen den klassificering enligt disciplin som tidskriften Choice använder för monografierna (fig 1).

Tidskrifterna klassificerades utgående från databasernas uppgifter, med justeringar för att göra dem samstämmiga med de disciplinsbenämningar som användes av Choice. Tidskrifterna gavs upp till tre disciplinsbestämningar på basen av databasernas uppgifter, medan monografierna gavs endast en. I ett större datamaterial som detta kan

man å ena sidan räkna med att det finns felaktigheter, men å andra sidan att de eventuella felaktigheternas inverkan samtidigt utjämnas. Generellt sett och ur det makroperspektiv som här används bör slutsatser om tendenser och trender vara relativt reliabla.

Resultat

I denna artikel kan av utrymmesskäl bara en del av resultaten och analyserna redovisas. Intresserade som vill ta del av hela avhandlingen hänvisas till Lindholm-Romantschuk (1994). I avhandlingen som helhet ingick också analyser av tidskrifternas roll, det intra- och interdisciplinära samt det unilaterala och bilaterala informationsflödet, recensenternas nationella och globala karaktéristika, analyser på monografnivå, samt kompletterande fallstudier där två av de mest recenserade monografiernas tillkomst- och recensionshistoria granskades i detalj.

Samhällsvetenskaper och humaniora – en helhetsbild av informationsflödet

Ett av syftena med detta arbete var att studera informationsflödet ur ett helhetsperspektiv. Analysen genererade en stor mängd data om informationsflödet mellan de olika disciplinerna. En lösning på problemet att tolka materialet var att skapa ett slags "kartor" för att visualisera materialet. Denna typ av flerdimensionella framställningar har blivit legio inte bara inom bibliometrin utan även t.ex. inom vetenskapssociologiska studier under de senaste decennierna (t.ex. Ennis 1992; Cappell 1992; McCain 1990; Garfield 1987; Besnard 1983). Spatiala representationer i form av kartor har visat sig vara ett praktiskt analysinstrument. Tolkningen av data underlättas då man i en enda bild kan komprimera en stor informationsmängd. Den teknik som används här har en viss släktskap med den länge använda sociogram-tekniken (fig.2 och 3).

Tolkningsförslag

Några korta kommentarer och förslag till tolkning av fig. 2 och 3: När det gäller samhälls- och beteendevetenskaperna förefaller det som om sociologi skulle spela en brobyggande roll mellan de ekonomiskt-politiskt och de socialt inriktade

Varje cirkel representerar en disciplin, cirkelns storlek – liten, medelstor eller stor – är ett grovt mått på disciplinens relativa storlek enligt publikationsmängd, pilarnas bredd anger informationsflödets volym,

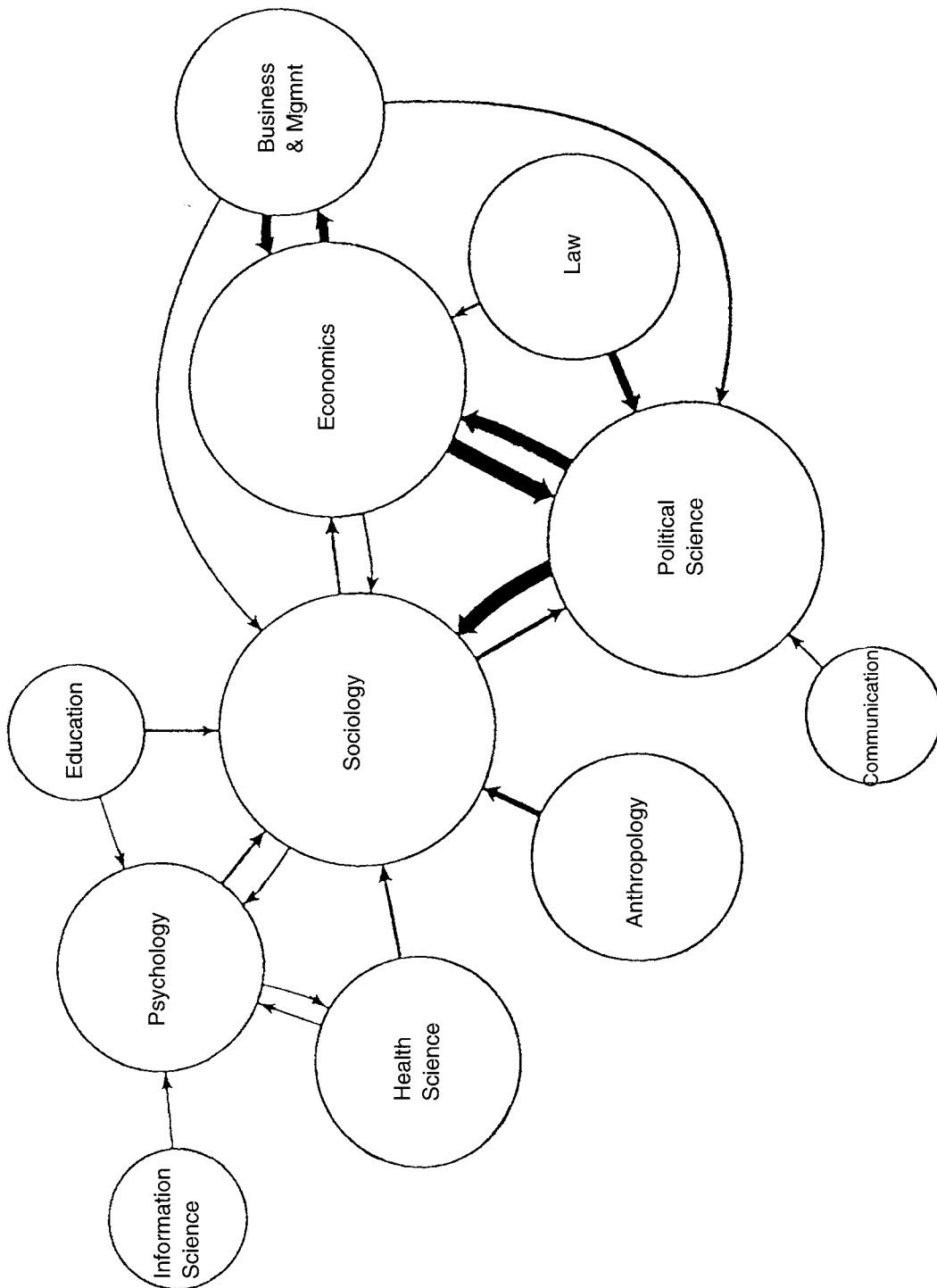


Fig. 2. Samhälls- och beteendevetenskaper. Informationsflödets riktning och volym.

och pilarnas riktning anger åt vilket håll informationen rör sig. Kartorna baserar sig på värden högre än de tröskelvärden som fastslagits, vilket innebär att enbart de viktigaste kontakterna framgår ur bilderna. Bilderna bör läsas så att exempelvis pilen från juridik ("law") till politologi ("political science") visar att politologiska tidskrifter relativt ofta recenserar böcker utgivna inom ämnet juridik, och att man således kan anta att det inom juridiken finns idéer som har viss relevans för politologer – men uppenbarligen inte tvärtom.

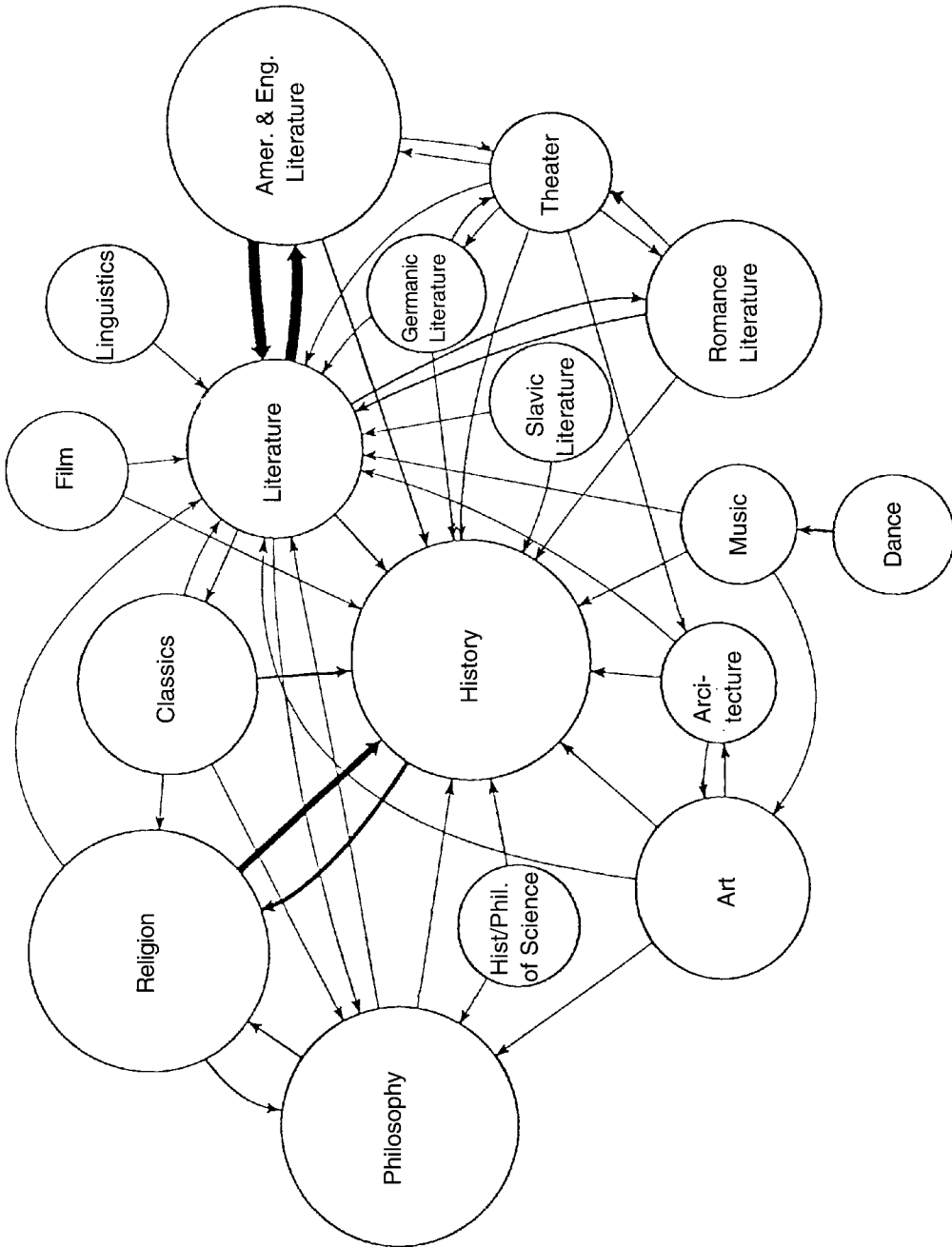


Fig 3. Humaniora och konstvetenskaper. Informationsflödets riktning och volym.

disciplinerna. Sociologi, politologi och national-ekonomi är här de stora och centrala disciplinerna, och kartan utmärks av relativt få men tydliga kopplingar. Kartan över de humanistiska och konstvetenskaperna är mera komplicerad. Där finns det kontakter mellan ett större antal discipliner. Vid första anblicken förefaller historia att vara en central disciplin, men ett närmare betraktande avslöjar att historia importerar information från ett större antal discipliner, men har ett bilateralt förhållande endast med teologi. Litteraturdisciplinerna återfinns i ett

relativt nära kluster och alla har kontakter till "moderdisciplinen" litteraturvetenskap. Ett flertal discipliner förefaller jämförelsevis isolerade, men intressant nog uppvisar t.ex. filosofi ett relativt stort antal kopplingar till andra discipliner.

Dessa kartor visar att det finns relativt starka kopplingar mellan disciplinerna. Ingen disciplin är helt isolerad, men variation mellan de enskilda disciplinerna både vad gäller intensiteten i kontakterna (volymen) och det antal discipliner med vilka informationsutbyte sker är relativt stor.

Tabell 1. Import och export av information.

Disciplin	Import (%)	Disciplin	Export (%)
Music	5,9	Music	35,8
Dance	9,1	Classics	46,2
Film	16,7	History	47,2
Economics	19,0	Dance	48,7
Architecture	27,4	Literature	50,5
Law	32,2	Philosophy	50,8
Slavic Literature	33,3	Film	56,2
Am & Eng Literature	36,5	Political Science	59,1
Germanic Literature	37,0	Psychology	62,3
Philosophy	40,1	Art	63,4
History	45,0	Theater	64,8
Romance Literature	47,4	Religion	66,1
Psychology	52,4	Communication	68,3
Art	53,4	Anthropology	69,5
Anthropology	58,0	Romance Literature	70,4
Education	59,3	Sociology	70,8
Political Science	59,5	Germanic Literature	71,8
Theater	60,0	Business & Mgmt	74,8
Religion	60,2	Hist/Phil of Science	75,2
Sociology	62,7	Architecture	75,8
Health Science	66,1	Economics	76,3
Classics	68,8	Law	79,5
Business & Mgmt	73,0	Education	80,7
Communication	77,9	Linguistics	80,8
Hist/Phil of Science	83,3	Am & Eng Literature	88,1
Literature	88,9	Health Science	89,4
Linguistics	89,1	Information Science	89,5
Information Science	94,3	Slavic Literature	93,2
Alla	52 %	Alla	68 %

Tabell 2. Fördelning av recensioner enligt disciplin mellan huvudgrupperna.

Bokens disciplin	Recensionens disciplin		
	Andel humaniora (%)	Andel samh.vet. (%)	
Architecture	99,0	1,0	Humanistiska och konstvetenskaper
Theater	98,8	1,2	
Germanic Literature	98,1	1,9	
Am. & Eng. Literature	96,9	3,1	
Romance Literature	96,5	3,5	
Classics	93,8	6,2	
Music	92,5	7,5	
Art	92,1	7,9	
Film	92,1	7,9	
Literature	90,2	9,8	
Slavic Literature	90,1	9,9	
Philosophy	87,7	12,3	
Arts & Humanities	82,4	17,6	
Dance	81,0	19,0	
History	78,1	21,9	
Religion	77,2	22,8	
Hist/Phil. of Science	69,2	30,8	Samhälls- och beteendevetenskaper
Linguistics	55,1	44,9	
Health Science	46,2	53,8	
Anthropology	45,4	54,6	
Education	45,0	55,0	
Information Science	42,9	57,1	
Psychology	42,5	57,5	
Bus & Mgmt	39,9	60,1	
Social & Beh. Sciences	39,2	60,8	
Law	38,5	61,5	
Political Science	38,1	61,9	
Sociology	37,7	62,3	
Communication	36,8	63,2	
Economics	28,9	71,1	

Import och export

Informationsflödet mellan två discipliner kan vara antingen unilateralt eller bilateralt. Vi kan alltså ha att göra med ett bilateralt förhållande som är mer eller mindre reciprokt eller symmetriskt förhållande. Bägge disciplinerna drar då nytta av varandra. Vanligare är dock att den ena disciplinen huvudsakligen är informationsexportör, medan den

andra disciplinen huvudsakligen importerar information. Mera självständiga eller robusta discipliner är mindre beroende av andra, medan mindre självständiga discipliner står i ett visst beroendeförhållande till en eller flera andra discipliner. Alternativt kan man se de självständiga eller "självförsörjande" disciplinerna som mera isolerade, medan de discipliner som står i växelverkan kan ses som mera öppna. Sällan är en

disciplin i praktiken helt isolerad, men discipliner kan uppvisa högre eller lägre grad av informationsutbyte. En disciplin kan höra till en av fyra typer: a) både informationsexportör och -importör, b) huvudsakligen informationsimportör, c) huvudsakligen informationsexportör, d) varken informationsexportör eller -importör. I tabell 1 redovisas disciplinernas import och export av information i förhållande till hela informationsmassan (d.v.s. totalantalet recensioner). Importen uttrycks här som den procentandel av recensionerna i disciplinens egna tidskrifter som ägnas monografier från andra discipliner, medan exporten uttrycks som den procentandel av disciplinens hela recensionskorpus som publicerats i tidskrifter som representerar andra discipliner.

Ur tabell 1 kan bl.a. utläsas att det är stor variation mellan disciplinerna både på import- och export-sidan. Medan importandelen för juridik (law), dvs andelen av de i juridiktidskrifter recenserade böckerna som representerar andra discipliner är ungefär en tredjedel, är den närmare 80% för kommunikationsvetenskap (communication). Kommunikationsvetenskap importerar alltså betydligt mera information än juridik. Hälften av alla recensioner av monografier inom området filosofi (philosophy) publiceras utanför ämnets egna tidskrifter, medan motsvarande andel för nationalekonomi (economics) är tre fjärdedelar. Filosofi tenderar med andra ord att vara mindre intressant för andra discipliner än vad nationalekonomi är.

Informationsflödet mellan huvudgrupperna

Ytterligare en intressant fråga som detta arbete belyser är hur mycket kommunikation och informationsutbyte det i praktiken förekommer mellan samhällsvetenskaperna och de humanistiska vetenskaperna. Även om man inom alla de discipliner som ingår i denna undersökning i sista hand forskar i någon form av mänskligt medvetande eller dess idéprodukter, skiljer sig de två disciplinerna från varandra både vad gäller forskningsmetoder, traditioner och teoretisk ansats. Det är mer eller mindre en självklarhet att naturvetare och humanister har väldigt litet gemensamt. Men hur mycket gemensamt har samhällsvetare och humanister?

Resultaten visar inte oväntat att forskarna huvudsakligen intresserar sig för forskningen inom den egna huvudgruppen, d.v.s. humanister recenserar böcker från humanistiska vetenskaper och samhällsvetare böcker från samhällsvetenskaper. Ur tabell 2 framgår andelen humanistiska resp. samhällsvetenskapliga recensioner för varje disciplin. Tabellen visar t.ex. att bland samhällsvetenskaperna är det de nationalekonomin som ligger längst borta från humanisternas intressesfär, medan omvänt arkitektur och teater praktiskt taget helt saknar intresse för samhällsvetarna.

En annan aspekt är att humanister överlag är mera intresserade av samhällsvetenskaper än

Tabell 3. Proportion recensioner mellan huvudgrupperna för antropologi, politologi, sociologi (1970–79 och 1980–90).

Disciplin	Recensionsfrekvens (%)		Antal titlar
	1970–79	1980–90	
Antropologi			
Recenserade av humaniora	39,8	46,9	181
Recenserade av samh.vet.	60,2	53,1	218
Politologi			
Recenserade av humaniora	33,8	39,3	508
Recenserade av samh.vet.	66,2	60,7	826
Sociologi			
Recenserade av humaniora	30,4	42,4	392
Recenserade av samh.vet.	69,6	57,8	648

tvärtom. För den som följt med trenderna inom forskningen på dessa områden är det kanske inte någon stor överraskning. Alltfler humanister läser numera både antropologi och sociologi, historiker har under de senaste decennierna blivit alltmer sociologiskt inriktade osv. Trots att undersökningen tidsperspektiv egentligen är för kort för att man skall kunna göra några tillförlitliga analyser av trender, visar en grov jämförelse av tre discipliners – sociologi, politologi och antropologi – recensionsfrekvenser (tabell 3) att intresset för dessa discipliner hos humanisterna var klart större under åttiotalet än under sjuttioalet.

Faktorer som påverkar informationsflödet

Nedan redovisas resultaten av några delanalyser av de faktorer som påverkar informationsflödet. Förlagets roll samt tidsaspekten diskuteras.

Inom den vetenskapliga världen lägger man stor vikt vid kvalitet. Därav följer att ett elitänkande genomsyrar den akademiska världen. Inom de flesta discipliner och forskningsområden råder det i allmänhet konsensus om t.ex. vilka universitet, forskningsgrupper, eller enskilda vetenskapsutövare som tillhör eliten inom området (Hagstrom 1965). Officiella eller inofficiella rankinglistor existerar på olika nivåer. Huvudsakligen skapas dessa uppfattningar på basen av vetenskapliga meriter.

I data ingick som en variabel det förlag som utgivit boken, och 88 universitetsförlag var representerade. Resultaten av en ANOVA ; visar att också fastän samplet så långt möjligt kontrollerats för kvalitet (enligt undersökningens premisser antas alla böcker i detta elitsampel vara lika "bra"), har förlaget signifikant inverkan på antalet recensioner.

I korthet kan konstateras att resultaten visar att en monografi från ett välkänt och stort universitetsförlag, exempelvis Harvard University Press eller Oxford University Press, har betydligt större chanser att uppmärksammas av en vetenskaplig tidskrift än en monografi från ett litet och okänt universitetsförlag. Resultaten tyder på att förlagsnamnet åtminstone vad gäller universitetsförlag spelar en viktig roll för spridningen av en bok. Man kan anta att förlagsnamnet i fråga om vetenskapliga förlag kan jämföras med märkesnamnet för andra typer av produkter. Boken blir en märkesvara, och förlagsnamnet väger tungt vid beslutet om boken skall recenserar eller inte (liksom förmodligen även vid inköpsbeslutet).

Ytterligare stöd för detta ger en analys av förlagets inverkan på antalet recensioner utanför bokens disciplin: en ANOVA= visar att förlaget inverkar signifikant på det antal recensioner boken genererar *utanför* den egna disciplinen. Om undersökningens premisser håller streck har en bok från ett elitförlag som Harvard eller Oxford inte bara en större chans att bli recenserad överhuvudtaget, utan också en större chans att spridas utanför den egna disciplinen.

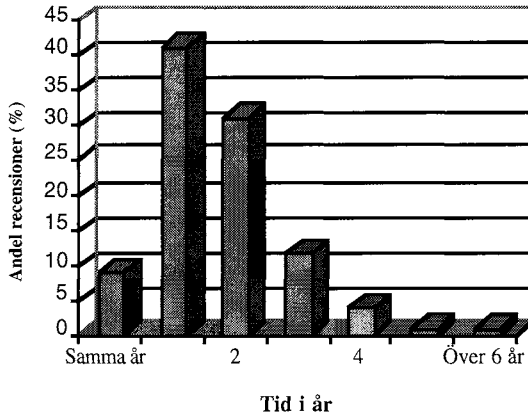
Sammanfattningsvis kan man således konstatera att förlagsnamnet spelar en inte obetydlig roll för recensionsbeslutet. Möjligen kan man gå så långt att säga att elitförlagen har en oproportionerligt stor inverkan på informationsflödet – däremot är det åtminstone inom ramen för den här undersökningen inte möjligt att avgöra om skillnaderna beror på om böckerna från de stora förlagen helt enkelt är bättre än böckerna från de mindre förlagen. Helt konkret visar dock den här undersökningen att det inte är likgiltigt under vilket förlagsnamn en vetenskaplig monografi ges ut. En presumtiv vetenskapsförfattare som vill optimera sina chanser att bli uppmärksam, både inom och utanför den egna disciplinen, bör med andra ord noga undersöka marknaden och sikta högt i sitt val av förlag.

Det finns både ett pragmatiskt och teoretiskt intresse av att utvärdera inom vilka tidsramar bokrecensionerna håller sig. Av olika praktiska och tekniska skäl kan man förvänta sig att tiden mellan bokens utgivningsdatum och datum för publiceringen av en recension i en vetenskaplig tidskrift är relativt lång – vetenskaplig bokutgivning och tidskriftsredigering är en resurs- och tidskrävande process (Parsons 1990; Powell 1985). För bokens författare och förläggare vore det naturligtvis av största vikt att recensionerna publicerade så fort som möjligt, men av utrymmes- och tidtabellsskäl dröjer det ofta flera år innan de når publiken.

Resultaten av denna undersökning tyder på att recensionssystemet som kommunikationssystem betraktat är förhållandevis ineffektivt. Eftersom monografierna i praktiken är kopplade till tidskrifterna genom att recensionerna publiceras i vetenskapliga tidskrifter med ofta rätt gles utgivningsschema når informationen om de nya böckerna ut till publiken i relativt långsam takt (fig. 4).

Som figur 4 visar utkommer i snitt ca 10% av recensionerna samma år som boken och ca 40% under det följande året. Åttio procent av de förväntade recensionerna publiceras inom tre år efter utgivningen av boken, men ännu sex år efter

Fig. 4. Tid i år mellan bokens och recensionens publicering.



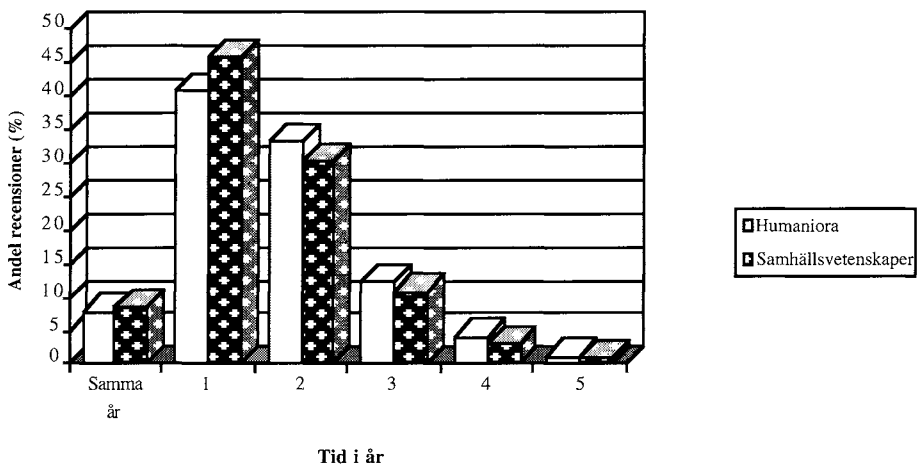
utgivningen kan strörecensioner förekomma. Disciplinerna varierade dock något i fråga om recensionshastighet. Inte oväntat visade det sig att samhällsvetenskaperna var signifikant snabbare med recensionerna än de humanistiska ämnena (fig. 5).

Även om resultaten här inte redovisas på disciplinsnivå kan nämnas att ett exempel på en relativt rörlig och snabbflytande vetenskap är politologi (political science), där i medeltal 75% av recensionerna utkommer före utgången av det andra året, medan klassiska språk (classics) är ett exempel

på motsatsen, ett humanistiskt ämne där snabbhet inte förefaller att ha samma betydelse. Motsvarande andel är där 40%.

Resultaten visar att tidsspannet mellan bokens utgivning, som är den tidpunkt då bokens idéer kan anses som mest färska, och den sista recensionen, som är den tidpunkt då bokens idéer fortfarande är tillräckligt aktuella för att motivera en recension, varierar mellan disciplinerna. Detta tyder alltså på att monografiernas livslängd, och därmed de idéer de representerar, varierar mellan disciplinerna. En

Fig. 5. Jämförelse av recensionshastighet: humaniora vs. samhällsvetenskaper.



förklaring till detta kan vara olika recensionskulturer. Det är möjligt att samhällsvetenskaperna har utvecklat ett mera effektivt recensionssystem än de humanistiska vetenskaperna.

Diskussion

Avsikten med det arbete som här delvis rapporterats var att studera informationsflödet mellan vetenskapliga discipliner inom humaniora och samhällsvetenskaper och samtidigt utveckla en metod för att studera informationsutbytet mellan disciplinerna som kunde fungera som ett komplement till de traditionella citationsanalyserna. Undersökningen är till sin art en bibliometrisk studie som kan sägas höra till det domänanalytiska paradigmet (Hjorland och Albrechtsen 1994, manuskript).

Arbetet visar användbarheten av den bibliometriska metod som utvecklades. Metoden att mäta informationsflödet genom kvantitativa analyser av vetenskapliga monografiers recensionsfrekvenser kan utnyttjas både för mindre och större material. Med fördel kunde metoden tillämpas för att studera en eller två discipliner mera ingående, gärna över en längre tidsperiod. Det förefaller också som om den visuella framställningsmetod som utvecklats i detta arbete skulle vara relativt robust. De kartor som visar informationsflödet på makronivå har hög *face validity*, d.v.s. en intuitiv överensstämmelse med verkligheten. De har bl.a. accepterats som en godtagbar representation av "verkligheten" vid de vetenskapliga konferenser där de presenterats.

De delresultat som rapporteras i denna artikel visar att förlagets renommé påverkar informationsflödet genom att förlagen har olika *track record* med avseende på det antal recensioner som genereras av en monografi. Att elitförlagen har större genomslagskraft än mindre kända universitetsförlag kan ses som ett exempel på det som i den vetenskapssociologiska litteraturen brukar kallas matteuseffekten (Merton 1973), vilken i korthet går ut ungefär på att framgång föder framgång. Resultaten tyder på att den etablerade intellektuella eliten har stort inflytande på den intellektuella utvecklingen.

Recensionssystemet visade sig vara relativt ineffektivt som informationssystem betraktat. Skillnaderna mellan disciplinerna i recensionshastighet tyder dock på att den recensionskultur som utvecklats inom en disciplin kan ha ett samband

med disciplinens andra substantiella och strukturella karakteristika. Informationens flödeshastighet tycks således hänga samman med disciplinens art. Detta bör dock studeras i mera detalj än här var möjligt.

Arbetet visar att vetenskapliga bokrecensioner förtjänar att uppmärksammas som en om inte central, så dock betydelsefull faktor i det intra- och interdisciplinära informationsflödet. Bokrecensionerna kan tjäna både som impulsgivare och ingångar till nya idéer och forskningsresultat som kanske annars inte skulle komma till den enskilda forskarens kännedom. I bästa fall kan bokrecensionerna fungera som överbyggare av disciplinsgränserna.

Sammanfattningsvis visar arbetet att även om ett fåtal discipliner tenderar att isolera sig, så sker det inom samhällsvetenskaperna och humaniora generellt sett ett livligt utbyte av information och idéer mellan disciplinerna via tidskrifternas recensionsföra. Man kan spekulera över om akademiska discipliner är betydligt öppnare för nya idéer och forskningsinformation från andra områden än vad man kunnat vänta sig på basen av tidigare forskning. Detta är en fråga som förtjänar mera uppmärksamhet. I detta arbete har vi empiriskt kunnat studera informationsflödet inom en sektor av den vetenskapliga litteraturen ur ett helhetsperspektiv, och kan slutligen konstatera att det förefaller som om det snarare är Karl Popper än Thomas Kuhn som fått rätt. Den vetenskapliga kommunikationen över disciplinsgränserna uppvisar tecken på att vara både livlig och frekvent.

Hyväksyttu julkaistavaksi 13.3.1995.

Litteratur

- Bazerman, Charles (1987). Literate acts and the emergent social structure of science, *Social Epistemology*, 1(4):295–310.
- Besnard, Philippe (1983). *The sociological domain*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bilhartz, Terry D. (1984). In 500 words or less: academic book reviewing in American history, *The History Teacher*, 17(4):525–536.
- Bourdieu, Pierre (1984). *Distinction: a social critique of the judgment of taste*. Cambridge: Harvard University Press.
- Broadus, Robert A. (1987). Use by humanists of university press publications, *Scholarly Publishing*, 19(1), 43–48.

- Brodkey, Linda (1990). The value of theory in the academic marketplace: the reception of Structuralist Poetics, i Simons, H.W. (Ed.): *Rhetoric in the human sciences*, 164–82. Beverly Hills: Sage.
- Brunila, Anne & Liisa Uusitalo (1989). Kirjatuotannon rakenne ja strategiat. Jyväskylän yliopisto: *Nykykulttuurin tutkimusyksikkö. (Nykykulttuurin tutkimusyksikön julkaisuja; 15)*.
- Campbell, Donald (1969). Ethnocentrism of disciplines and the fish-scale model of omniscience, i Sherif, Muzafer & Carolyn W. Sherif (Eds), *Interdisciplinary relationships in the social sciences*, Chicago: Aldine, 328–348.
- Champion, Dean J. & Michael F. Morris (1973). A content analysis of book reviews in the *AJS*, *ASR*, and *Social Forces*, *The American Sociological Review*, 78(5):1256–1265.
- Dogan, Mattei & Robert Pahre (1990). *Creative marginality: innovation at the intersection of social science*. Boulder: Westview Press.
- Douglas, Mary (1966). *Purity and danger: an analysis of concepts of pollution and taboo*. New York: Praeger.
- Freidson, Eliot (1986). *Professional powers: a study of the institutionalization of knowledge*. Chicago: University of Chicago Press.
- Garfield, Eugene (1987). Mapping the world of science: is citation analysis a legitimate evaluation tool?, i Jackson, Douglas N. & J. Philippe Rushton (Ed.), *Scientific excellence: origins and assessment*, pp.18–37. Beverly Hills: Sage.
- Glenn, Norval D. (1978). On the misuse of book reviews, *Contemporary Sociology*, 7:254–255.
- Hagstrom, Warren O. (1965). *The scientific community*. New York: Basic Books.
- Hicks, Diana & Jonathan Potter (1991). Sociology of scientific knowledge: a reflexive citation analysis or science disciplines and disciplining science, *Social Studies of Science*, 21: 459–501.
- Hjørland, Birger & Hanne Albrechtsen (1994). *Toward a new horizon in information science: domain-analysis*. Manuskript inlämnat till *Journal of the American Society for Information Science*.
- Hoge, James O. & James L. West III (1979). Academic book reviewing: some problems and suggestions, *Scholarly Publishing*, 11(1):35–41.
- Ingram, Helen M. & Penny B. Mills (1989). *Reviewing the book reviews*, *PS: Political Science and Politics*, 22(3):627–634.
- Knorr-Cetina, Karin (1981). *The manufacture of knowledge*. Oxford: Pergamon.
- Kuhn, Thomas (1977). *The essential tension: selected studies in scientific tradition and change*. Chicago: University of Chicago Press.
- Latour, Bruno (1987). *Science in action: how to follow scientists and engineers through society*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Lindholm-Romantschuk, Ylva (1994). *The flow of ideas within and among academic disciplines: scholarly book reviewing in the social sciences and humanities*. Unpubl.diss, University of California, Berkeley.
- McCain, Katherine W. (1990). Mapping authors in intellectual space, *Journal for the American Society of Information Science*, Sept., KOLLA.
- Megill, Allen & Donald D. McCloskey (1987). The rhetoric of history, i Nelson, John S., Allen Megill and Donald D. McCloskey (Eds), *The Rhetoric of the Human Sciences: Language and Argument in Scholarship and Public Affairs*, 221–238. Madison: University of Wisconsin Press.
- Merton, Robert (1973). *The sociology of science*. Chicago: University of Chicago Press.
- Meyer, Greg (1990). *Writing biology: texts in the social construction of scientific knowledge*. Madison, WI: University of Wisconsin Press.
- Morton, Herbert C. & Anne Jamieson Price (1986). The ACLS Survey of Scholars: views on publications, computers, libraries, *Scholarly Communication*, 5, Summer:1–16.
- Paisley, William J. (1984). Communication in the communication sciences, i Brenda Dervin & M. Voigt (eds.), *Progress in communication sciences*, Norwood, N.J.: Ablex, 1–43.
- Parsons, Paul (1990). *Getting published: the acquisition process at university presses*. Knoxville: University of Tennessee Press.
- Popper, Karl (1959). *The logic of scientific discovery*. London: Hutchinson.
- Powell, Walter (1985). *Getting into print: the decision-making process in scholarly publishing*. Chicago and London: University of Chicago Press.
- Riley, Lawrence E. & Elmer A. Spreitzer (1970). Book reviewing in the social sciences, *The American Sociologist*, 5(November):358–363.
- Sabosik, Patricia E. (1988). Scholarly publishing and the role of Choice in the postpublication review process, *Book Research Quarterly*, Summer: 10–18.
- Scholarly communication: the report of the National Enquiry (1979)*. Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press.

- Serebnick, Judith (1981). Book reviews and the selection of potentially controversial books in public libraries, *Library Quarterly*, 51(4):390–409.
- Sherif, Murazef & Carolyn W. Sherif (1969). Interdisciplinary coordination as a validity check: retrospect and prospects, i Sherif, Murazef & Carolyn W. Sherif (Eds), *Interdisciplinary relationships in the social sciences*, 3–20. Chicago: Aldine.
- Shumway, D.R. & E. Messer-Davidoff (1990). Disciplinarity – an introduction, *Poetics Today*, 12(2):201–225.
- Snizek, William & E.R. Fuhrman (1979). Some factors affecting the evaluative content of book reviews in sociology, *The American Sociologist*, 14(May): 108–114.
- Snizek, William E., E.R. Fuhrman & Michael R. Wood (1981). The effect of theory group association on the evaluative content of book reviews in sociology, *The American Sociologist*, 16(August):185–195.
- Taylor, William R. (1967). The influence of professional status differences upon book reviewing in sociology. PhD-diss, Purdue University.
- Wolper, Roy S. (1985). On academic reviewing: ten common errors, *Scholarly Publishing*, 16(3):269–275.
- mödan värt att popularisera sin forskning utanför kretsen av experter.
- 4 Det är svårt att med säkerhet säga hur många recensioner en vetenskaplig monografi i medeltal genererar. Medeltalet för detta sampel var 7,8 recensioner per bok, 2% genererade inga recensioner, maximiantalet var 33.
 - 5 En undersökning gjord bland aktivt forskande samhällsvetare och humanister i USA visade att 47% av dem publicerat minst en monografi, och 69% minst en vetenskaplig bokrecension (Morton & Price 1986).
 - 6 Enligt en undersökning blir i snitt endast ca 30% av de böcker som anländer till en vetenskaplig tidskrifts redaktion recenserade (Ingram & Mills 1989).
 - 7 Med vetenskaplig text avses här alla texter som skapats av vetenskapsutövare i deras yrkesutövning
 - 8 Den amerikanska tidskriften *Choice* recenserar varje år mer än 6000 vetenskapliga titlar och utgör en av de viktigaste informationskällorna för bokvalet vid universitetsbibliotek i USA (Sabosik 1988).
 - 9 Den sökformel som visade sig mest användbar var en boolesk sökstrategi med de två första betydelsebärande orden i bokens titel i kombination med bokens författares efternamn.
 10. Kan beställas på microfiche eller papper från UMI Dissertation Services, 300 N. Zeeb Rd, Ann Arbor, Michigan 48106, USA (Order number 9504892). Kommer att utkomma i något omarbetad form på Greenwood Press 1995.
 11. analysis of variance, explained: sum of squares 6061.188, DF 88, mean square 68.877, F 2.594, Sig of F 0.000
 12. Brunila & Uusitalo (1989) argumenterar för att förlagsnamn i allmänhet inte uppfattas som märkesnamn.
 13. analysis of variance, explained: sum of squares 12.774, DF 88, mean square 0.145, F 1.503, Sig of F 0.002.

Viitteet

- 1 Artikeln baserar sig på min doktorsavhandling vid School of Library and Information Studies, University of California, Berkeley 1994.
- 2 En ungefärlig översättning av det av Robert Merton på fyrtioalet myntade uttrycket "the extension of certified knowledge".
- 3 Detta är en av förklaringarna till varför forskare vanligen inte bryr sig nämnvärt om vad icke-kolleger anser om deras arbete, och varför få anser det