

MAGISTERUPPSATS I BIBLIOTEKS- OCH INFORMATIONSVETENSKAP
VID BIBLIOTEKSHÖGSKOLAN/BIBLIOTEKS- OCH INFORMATIONSVETENSKAP
2002:40

Kunskapens konstellationer

Om ämnesanalys och tvärvetenskaplighet

VICTORIA FARELD

© **Författaren/Författarna**

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

Svensk titel: Kunskapens konstellationer: om ämnesanalys och tvärvetenskaplighet

Engelsk titel: The constellations of knowledge: subject analysis and crossdisciplinarity

Författare: Victoria Fareld

Färdigställt: 2002

Handledare: Birger Hjørland, kollegium 2

Abstract

The aim of this study has been to discuss ideas of knowledge within classification theory and subject analysis in the light of theories of fundamental changes in the production of scientific knowledge. Guiding questions have been: How have the conditions of knowledge production changed? How has interdisciplinarity as part of this development evolved? What assumptions lie behind theories of classification and subject analysis? How do these stand in relation to the alleged changes in the production and understanding of science?

Three works about the changing conditions for knowledge production and the growth of crossdisciplinarity have been presented and discussed. These works stress the loosening up of boundaries between traditional knowledge domains and open up for discussions about how to organize knowledge production in the light of these changes. In the study it is argued that their works also could open up for discussions about the way knowledge is organized for retrieval purposes. Crossdisciplinarity seems to change the conditions for a subject analysis which is founded on traditional disciplinary boundaries.

The views of knowledge expressed by two researchers in library and information science, Jennifer Rowley and D.W Langridge, have been analysed and related to the theories about the changing production of knowledge. Both Langridge and Rowley show how different and contradictory views of knowledge coexist in theories about subject analysis and classification. Ideas of the stability of knowledge categories appear to exist beside pragmatic efforts to let the categories reflect the evolution of knowledge; a tension which appears even stronger in the light of a knowledge structure whose boundaries are in flux.

The study argues that a critical and selfreflective classification has to relate actively to discussions about knowledge production. By emphasizing the historical character of the present disciplinary structure and the priorities involved in classifying documents according to their subject, a clearer understanding of the difficulties of subject analysis is possible as well as a subject analysis which to a higher extent reflects the evolution of knowledge.

Nyckelord: tvärvetenskap, ämnesanalys, ämnesbeskrivning, klassifikationsteori, kunskapsproduktion, kunskapsorganisation

INNEHÅLL

I. INLEDNING	
1.1 Bakgrund.....	2
1.2 Problemområde, syfte och frågeställningar.....	3
1.3 Metod och material.....	3
1.4 Avgränsningar och förbehåll.....	4
1.5 Teoretiska utgångspunkter	6
1.6 Forskningsöversikt	8
1.7 Termer och formalia	12
1.8 Disposition	12
2. EN VETENSKAPLIG KUNSKAPSPRODUKTION I FÖRÄNDRING	
2.1 Gränsernas uppluckring.....	14
2.2 Kunskapens kontextualitet.....	15
2.3 Mot nya värdekriterier.....	16
2.4 Disciplinernas historicitet.....	18
2.5 Kunskapssyn.....	19
2.6 Två verklighetsnivåer.....	21
3. TVÄRVETENSKAPENS OLIKA UTTRYCK	
3.1 Ord och definitioner.....	23
3.2 Relationen mellan specialisering och integrering.....	26
4. TEORIER OM KLASSIFIKATION OCH ÄMNESANALYS	
4.1 Klassifikation: definitioner, krav och principer	28
4.2 Disciplinen som klassifikatorisk princip	30
4.3 Sammanfattning av Rowleys och Langridges teorier.....	31
4.3.1 Rowley.....	31
4.3.2 Langridge.....	34
5. KUNSKAPSSYN HOS ROWLEY OCH LANGRIDGE	
5.1 Inledning.....	37
5.2 Ämnesbegreppets många uttryck.....	37
5.3 Ämnets beständiga element.....	42
5.4 Tolkning och mening.....	45
6. DISKUSSION	
6.1 Kunskapsstrukturens <i>frusna ideologier</i>	48
6.2 Ämnesanalys och tvärvetenskap.....	49
6.3 Vikten av en kritisk ämnesanalys.....	50
6.4 Reflektioner kring uppsatsen.....	51
7. AVSLUTNING.....	53
LITTERATURFÖRTECKNING.....	55

I. Inledning

1.1 Bakgrund

Ser vi tillbaka på det gångna seklet framstår vetenskapens tilltagande specialisering som ett av dess främsta kännetecken. I takt med det moderna samhällets ökade krav på expertkunskap finindelas vetenskapen i allt fler discipliner och ämnesområden. Seklets sista decennier har emellertid även utmärkts av den motsatta rörelsen; idag talas det om nödvändigheten av disciplinöverskridande forskning som komplement till den traditionella ämnesspecialiserade forskningen.¹ Vetenskapen tycks i allt större utsträckning växa och skapas i gränsområdena mellan de traditionella disciplinerna. Temastudier och centrumbildningar växer i antal. Genom att bedriva forskning inom breda problemområden i skärningspunkten mellan discipliner överskrider de den vetenskapliga kunskapsproduktionens traditionella struktur.

”Mer komplexa kulturella, samhällliga eller industriella problem låter sig sällan fångas inom traditionella akademiska discipliner”, kan det heta till tvärvetenskapens försvar inom den högre utbildningen.² Eller: ”Det finns ett behov av tvärvetenskapliga och kritiska arbeten för att förnya gamla akademiska strukturer [...] och börja ta tag i frågor som tenderar att falla mellan stolarna...”.³

Samtidigt talas det allt oftare inom biblioteks- och informationsvetenskap om svårigheterna att ämnesanalysera och klassificera dokument, vars ämnen inbegriper i eller spänner över flera olika ämnesområden. De befintliga klassifikationssystemens disciplinstruktur, liksom praktiken att tilldela det enskilda dokumentet ett signum eller en ämneskod, tycks ofta ställa den som klassificerar inför svårigheter vid mötet med en vetenskapsvärld i vilken man skrider över ämnesgränser på ett mer omfattande sätt än tidigare. Den verksamma klassifikatören har att förhålla sig till en given klassifikationsstruktur. Problematiken kring tvärvetenskapen har, för denne, därför en påtagligt praktisk karaktär; det handlar om att på bästa sätt infoga och ge plats åt tvärvetenskapliga dokument i redan existerande kunskapskategorier och förbättra möjligheterna att bibliografiskt uttrycka relationer mellan olika ämnesområden.⁴

Kanske är det i ljuset av detta pragmatiska fokus som man bör förstå avsaknaden av teoretiska diskussioner om hur kunskapsproduktionens förändringar och expansionen av tvärvetenskaplig forskning påverkar och får konsekvenser för forskningsbibliotekens kunskapsorganisation. Att föreställningen om vetenskap har genomgått och genomgår stora förändringar – liksom forskningens och vetenskapens roll i det så kallade kunskapsamhället – tycks vara frågor som mer eller mindre obemärkt passerar förbi de rum där denna kunskap

¹ *Tvärvetenskap – hur, av vem och varför* (1999), s. 5.

² ”Linköpings universitet: Basfakta”. (Skärmtitel: ”Ett universitet på tvären – verksamhetsidé för Linköpings universitet Fastställd av universitetsstyrelsen” 1998-10-29), URL: <http://www.liu.se/basfakta/LiUdokument/ide.html> (nedladdad 2001-02-08, utskrift i min ägo/VF)

³ ”There is a need for interdisciplinary and critical work to update old academic structures, connect previously isolated sub-fields, and start dealing with issues that tend to fall between chairs and thus to be under-researched.” Johan Fornäs (2001).

⁴ Jfr BUS’ projekt med översättningen och anpassningen av ämnesorden i databasen Svenska ämnesord till Library of Congress Subject Headings som bättre anses kunna ge uttryck för integrerade ämnen och aspekter, i syfte att höja kvaliteten på ämnesorden i LIBRIS och främja internationellt samarbete i ämnesordsfrågor, se *LCSH-projektet* (2001). URL: <http://www.kb.se/bus/lcsh.htm> (01-02-09, utskrift i min ägo/VF)

organiseras. Ett sätt att förstå denna frånvaro är att dylika diskussioner inte antas beröra den praktiska verksamheten att organisera kunskap.⁵

Jag blev intresserad av att sätta dessa två områden i relation till varandra, att sätta de omedelbara praktiska svårigheterna som uppstår i en given klassifikationsstruktur åt sidan, för att istället rikta uppmärksamheten på hur idéer inom klassifikation förhåller sig till idéer om kunskapens utveckling.

1.2 Problemområde, syfte och frågeställningar

I centrum för min framställning står relationen mellan teorier om kunskapsproduktion och teorier om kunskapsorganisation. Uppsatsens övergripande problemområde kretsar kring den tvärvetenskapliga forskningens konsekvenser för forskningsbibliotekens kunskapsorganisation och klassifikationsteoriens överensstämmelse med den ämnesstruktur som präglar vetenskapsvärlden av idag.

Syftet med uppsatsen är att diskutera kunskapssyn inom klassifikationsteori i ljuset av diskussioner om en förändrad kunskapsproduktion. Vägledande frågeställningar är: Hur har villkoren för kunskapsproduktion förändrats? Hur har tvärvetenskap som del i denna förändring vuxit fram? På vilka antaganden om kunskap vilar klassifikationsteori? Hur står de i relation till denna förändring?

1.3 Metod och material

Uppsatsen är en litteraturstudie. Materialet består av texter, i huvudsak artiklar, monografier och rapporter skrivna på engelska. Den metodologiska ansatsen utgörs av textstudier och innebär dels en kritisk läsning av två representativa arbeten inom kunskapsorganisation, Jennifer Rowleys *Organizing knowledge: An introduction to information retrieval*, Ashgate 1992, samt D.W. Langridges *Subject analysis: principles and procedures*, London 1989, dels en kontextualisering i form av en presentation av och diskussion om tongivande arbeten om samtida villkor för vetenskaplig kunskapsproduktion. Denna avser att sätta Rowleys och Langridges kunskapssyn i relation till föreställningar om en förändrad kunskapsproduktion och en förändrad syn på vetenskap, mot bakgrund av uppsatsens övergripande problematik om hur idéer inom klassifikation förhåller sig till kunskapens utveckling. De arbeten som i huvudsak används för detta syfte är den av sex forskare kollektivt författade *The new production of knowledge*, deras uppföljande arbete *Re-thinking science* samt *Open the social sciences*, författad av Immanuel Wallerstein och hans medarbetare i The Gulbenkian Commission.⁶

Langridges och Rowleys arbeten får anses vara representativa och centrala inom det kunskapsorganisatoriska fältet, delvis mot bakgrund av den centrala plats de har i undervisning vid Bibliotekshögskolan i Borås.⁷ De två arbetena ger uttryck för skilda ansatser och är av olika karaktär. Langridge är en etablerad forskare som har skrivit ett flertal arbeten

⁵ Ett exempel på diskussionens frånvaro inom biblioteks- och informationsvetenskapen är att endast en tidskrift inom ämnet recenserade Gibbons et al. uppmärksammade bok *The New Production of Knowledge* från 1994, enligt sökning i Web of science 2002-05-06.

⁶ The Gulbenkian Commission on the Restructuring of the Social Sciences skapades 1993 under ledning av Immanuel Wallerstein och finansierades av Calouste Gulbenkian Foundation. Kommissionens möten resulterade i boken, se The Gulbenkian Commission (1996), s. x-xi.

⁷ Se litteraturlistorna för kurser på B- och C-nivå inom kollegium 2, Kunskapsorganisation, vid Bibliotekshögskolan i Borås. URL: <http://www.hb.se/bhs/utb-new.htm> [02-06-14].

om klassifikation. I boken *Subject analysis* som här används står emellertid inte klassifikationen i förgrunden. Den behandlar, som titeln vittnar om, uteslutande ämnesanalysen. Langridge eftersträvar i denna en ämnesanalys som är skild från klassifikationen och de olika klassifikationssystemen och istället relaterad till kunskapen och dess kategorier. Intressant är vilka konsekvenserna blir av hans ansats. Rowleys arbete är av praktisk och utpräglad pedagogisk karaktär. Det faktum att det är en lärobok och att författaren inte har de vetenskapliga anspråk som kan tillskrivas Langridge gör den emellertid inte mindre intressant som föremål för kritisk läsning. Tvärtom. I egenskap av lärobok förmedlar den en viss syn på kunskap just genom att inte säga sig uttrycka någon distinkt teoretisk hållning – ett antagande som inte alls är teoretiskt anspråkslöst. *Organizing knowledge* omfattar hela fältet kunskapsorganisation, varför jag avgränsat min läsning till kapitel 12-13 i del III "Subjects", med tonvikt på kapitel 13 som behandlar klassifikationsteori. Därtill har jag även använt ordlistan i slutet av boken.⁸ Min läsning av Rowley och Langridge avser att frilägga den kunskapssyn som jag anser mig finna i deras arbeten. Analysen centreras kring det, inom klassifikationsteori centrala, elementet 'ämne'. Jag avser inte att själv definiera detta. Genom att fokusera vilken betydelse som Langridge och Rowley lägger i ämnesbegreppet använder jag det som ett teoretiskt redskap kring vilket jag strukturerar min läsning. Min egen förståelse av ämnesbegreppet ligger dock i linje med Birger Hjörlands hermeneutiskt och användarorienterade begrepp som kommer att utvecklas längre fram i uppsatsen.

1.4 Avgränsningar och förbehåll

I detta arbetes inledningsskede var syftet att undersöka klassifikationen i det svenska SAB-systemet av ett specifikt tvärvetenskapligt kunskapsfält, *cultural studies*. Men under arbetets gång försköts fokus. Intresset för och arbetet med att teckna en bakgrundsförståelse för de två områdena klassifikation och tvärvetenskap växte. Jag blev mer intresserad av att på ett övergripande plan sätta teorier om kunskapsorganisation i relation till teorier om kunskapsproduktion. Uppsatsens ursprungliga syfte fick på så vis mindre och mindre utrymme för att slutligen ersättas av ett annat, som inte hade samma empiriska förankring utan som var av mer generell och teoretisk karaktär.

Detta fokus ställer mig omedelbart inför vissa problem. En litteraturstudie av det här slaget innebär att författaren endast rör sig på textens nivå. Den så kallade "verkligheten", den empiriska fakticiteten, behandlas endast i den mån den tar sig uttryck i text - och inte ens det. De författare vars texter i min uppsats får beskriva och bestämma samtidigt rörelser och tendenser utgörs av ett fåtal och därtill omdebatterade forskare, vars idéer och åsikter kan ifrågasättas och ersättas av andra. Att sätta ramarna för och avgränsa vad som ska utgöra den så kallade kontexten är därför inte oproblematiskt. Vad som utmärker de forskare, vars arbeten jag använt, är att de försöker ta ett helhetsgrepp över den vetenskapliga produktions- eller organisationsstrukturen och att de därtill har fått genomslag i den akademiska och forskningspolitiska debatten. Det senare gäller i synnerhet *The new production of knowledge* och *Re-thinking science* som har väckt en rad forskningspolitiska diskussioner inom universitet och högskolor.

Mot bakgrund härav är det påkallat med några förbehåll. Om den 'nya kunskapsproduktion' som behandlas i dessa arbeten har jag varken avsikten eller möjligheten att redogöra för i dess helhet. Jag väljer här att ta vara på de aspekter som är relevanta för min uppsats. Detta innebär vidare att jag inte avser diskutera och ta ställning till de ideologiska och forskningspolitiska

⁸ Dessa kapitel motsvaras av sidorna 159-199. Ordlistan återfinns på s. 481-498.

implikationerna av de tendenser författarna beskriver, ej heller den debatt som dessa arbeten givit upphov till och de olika positioner som utmejslats i denna.⁹ Mitt syfte är således inte att delta i den forskningspolitiska debatten, utan att med hjälp av dessa författare lyfta fram övergripande tendenser och förändringsmönster. Huruvida dessa författares beskrivningar och analyser ger en rättvisande bild av vår tids kunskapsproduktion är något som diskuteras i uppsatsen genom att kritiska röster mot deras samtidsbeskrivning ges utrymme. En diskussion om huruvida de tendenser som författarna lyfter fram är värda att befrämja eller om deras utbredning snarare bör motverkas och förhindras, vilket fått stort utrymme i den forskningspolitiska debatten, faller däremot utanför ramarna för detta arbete.¹⁰

Min avsikt att sätta teorier om ämnesanalys och klassifikation i relation till diskussioner om kunskapens utveckling handlar om en strävan att sammanföra två områden som, tycks det mig, existerar alltför isolerade från varandra inom det kunskapsorganisatoriska forskningsfältet. Jag har således ingen avsikt att vara normativ och försöka presentera ett alternativ bortom den rådande klassifikationsstrukturen som bättre skulle motsvara den samtida kunskapsproduktionen.

När det i uppsatsen talas om kunskap, dess utveckling och förändrade produktionsstruktur är det den vetenskapliga kunskapen som avses. Vetenskapen är förvisso endast en typ av kunskap i ett samhälle.¹¹ Att de andra former av kunskap som bibliotek har att hantera på så vis hamnar utanför detta arbete, innebär dock inte att dessa inte antas utvecklas och förändras. Avgränsningen är en konsekvens av att uppsatsens fokus är vetenskapens och forskningens utveckling, till vilken de bibliotek som har att hantera denna kunskap har att förhålla sig.

1.5 Teoretiska utgångspunkter

Statsvetaren Maria Wendt Höjer skriver apropå möjligheterna att använda postmodernismens ifrågasättande och självreflexiva imperativ som ett politiskt redskap: ”Den verklighet vi lever i har ingen fast eller entydig betydelse, den görs och görs om hela tiden. Nyckelrollen i detta görande har språket. Först genom beskrivningar skapas världen. Att benämna blir då också liktydigt med att utöva makt. När vi benämner låser vi fast betydelser, och tränger därmed alltid undan andra, alternativa förståelser.”¹²

Varje beskrivning av världen är mot denna bakgrund en återspeglning av beskrivarens utgångspunkter, syften och föreställningar; en uttolkning som oundvikligen röjer tolkarens närvaro och gör alla neutralt skildrande anspråk tvivelaktiga. Denna insikt berör även de egna grunderna för att bedriva vetenskap. Att dagens humanvetenskaper snarare handlar om hur människan själv är medskapare i den verklighet hon lever än om ett avbildande av en oberoende verklighet är emellertid inget kontroversiellt påstående. Tvärtom tycks tanken att verkligheten till sin karaktär är *tolkad* verklighet idag vara en väl etablerad insikt inom

⁹ Den som är intresserad av att få en överblick över denna debatt hänvisas till inläggen av Hans Landberg, Roger Svensson och Sverker Gustavsson i *Tvärsnitt*, vol. 20, nr. 3 1998. Likaså till konferensen ”Organisational aspects of mode 2 / triple helix knowledge production” hållen i oktober 1999 av Rådet för Arbetslivsforskning och Centrum för Forskningsetik vid Göteborgs universitet. Några av bidragen är publicerade i *Vest: tidskrift för vetenskaps- och teknikstudier*, vol. 13, nr. 3/4 2000.

¹⁰ Vilket dock inte innebär att jag är överens med författarna om hur man bör förstå den utveckling de beskriver i stort, eller hur man bör förhålla sig till dess konsekvenser, deras förespråkade lösningar och idéer om framtiden; kort sagt de normativa inslagen i deras samtidsbeskrivning. Detta utvecklas senare i uppsatsen.

¹¹ Jfr Joacim Hanssons diskussion om Fritz Machlups indelning av kunskap i praktisk, intellektuell, förströelserrelaterad, andlig och önskad kunskap. Se Hansson (1999), s. 35-36.

¹² Maria Wendt Höjer (2001) s. 44.

humanvetenskapliga discipliner. Men vad innebär denna insikt? Vad får den för teoretiska och metodologiska konsekvenser?

Filosofen Charles Taylor lyfter fram den radikala innebörden i att vi aldrig kan nå bortom den hermeneutiska cirkeln, att våra tolkningars enda grund är tolkningar av tolkningar. Det naturvetenskapliga kunskapsidealets uppmaning att beskriva hur verkligheten *egentligen* är beskaffad, bortom våra upplevelser, har enligt Taylor inom humanvetenskapen sin motsvarighet i försöken att förklara människan oberoende av hennes upplevelser och erfarenheter, att betrakta henne som ett objekt bland andra, utan hänsyn tagen till att denna betraktelse innefattar självreflexion och självtolkning. Mot denna bakgrund bör humanvetenskaperna förstås som en oavbruten reflektion över och tolkning av mänskligt liv. I en vetenskap som har att göra med ett föränderligt studieobjekt finns ingen konstant måttstock mot vilken vi kan stämma av och pröva våra teoriers giltighet. Istället för att söka sanningen genom att gå bortom människans upplevelse och tolkning vänds således resonemanget: människans tolkningar skapar den verklighet hon lever i, eller annorlunda uttryckt: det finns ingen verklighet som inte redan är tolkning.¹³

Inom det biblioteks- och informationsvetenskapliga forskningsfältet har John M. Budd och Gary P. Radford fört fram liknande tankar i deras kritik av positivismens centrala position inom ämnet.¹⁴ Budd efterlyser en uttalad epistemologisk grund för biblioteks- och informationsvetenskapen och förespråkar, i likhet med Taylor, en hermeneutiskt och fenomenologiskt orienterad teori, i vilken människan som tolkande, intentional varelse får en central plats.¹⁵ En uttalad epistemologi inom ämnet efterlyser även Birger Hjørland i sin kritiska hållning gentemot de ofta outtalade antaganden om kunskap, ämnen och discipliner inom klassifikationsforskningen. Hans kritik riktas mot den syn på kunskapsordningens fundamentala och absoluta karaktär, ett idealistiskt idégods av närmast platonskt slag, som han anser finns inom ämnet.¹⁶ Denna kritik är central i min framställning, varför följande citat förtjänar sitt utrymme:

Ethvert forsøg på at etablere præetablerede systemer, som den løbende erkendelsesudvikling presses ind i, er et udtryk for rationalisme og "objektiv idealisme", d.v.s. for det synspunkt, at der findes givne principper og "idéer", der er evige og uforanderlige, som går forud for den videnskabelige erkendelse, eksisterer apriori. Da informationsvidenskaben gerne vil selvstændiggøres fra den enkelte videnskabelige fag ligger der en permanent idealistisk tendens og lurer: Tendensen til at skabe systemer, der ikke afspejler, men udgør alternativer til faglige systemer: til at informationsvidenskaben bliver en særlig "idé-verden" uden tilstrækkelig forbindelse med den virkelige verden.¹⁷

Man kan förvisso diskutera vad Hjørland lägger i uttrycket "den virkelige verden", vars innebörd han inte anser sig behöva definiera närmare. Hans betoning på vikten av att sätta den bibliografiska klassifikationen i relation till vetenskapernas utveckling och organisation ligger i linje med min egen avsikt att föra frågor om kunskapsorganisation närmare diskussioner om den vetenskapliga kunskapsproduktionens struktur. Även hans undersökning om klassifikation av psykologiämnet är viktig för min egen studie, då frågan ställs hur klassifikationens metod att ämnesbestämma står i relation till ett kunskapsområdes

¹³ Charles Taylor (1985), s. 47.

¹⁴ John M. Budd (1995), Gary P. Radford (1992).

¹⁵ John M. Budd (1995) s. 301.

¹⁶ Birger Hjørland (1997) s. 7 resp. s. 40.

¹⁷ Hjørland (1995b) s. 255.

utveckling.¹⁸ Likaså är Hjørlands och Albrechtsens försök att vetenskapsfilosofiskt och kunskapssociologiskt kontextualisera klassifikations-forskningen väsentliga för mitt eget förhållningssätt.¹⁹

Även Hope A. Olson strävar efter att blottlägga klassifikationens outtalade epistemologi och kunskapssyn. Hon riktar in sin kritik mot den förhärskande och outtalade kunskapssyn som hon anser ligga till grund för det amerikanska Deweyssystemet, i syfte att synliggöra hur denna epistemologi har marginaliserat vissa ämnen och grupper inom systemet. Hennes poststrukturalistiskt inspirerade kritik mot tron på möjligheten att skapa ett universellt klassifikationssystem som inte samtidigt utestänger och marginaliserar ansluter jag mig till, liksom hennes ambition att blottlägga föreställningar om kunskap inom kunskapsorganisation.²⁰ För Olson är språket, eller diskursen, central för hur vi tolkar världen. Språket är, i likhet med Wendt-Höjers påpekande ovan, ett maktredskap och klassifikationen, benämmandet av världen, en maktutövning.²¹ Att granska hur det talas om ett fenomen, att fokusera vad som exkluderas genom själva benämmandet och genom den innebörd som läggs i orden, blir därför centrala strategier i studiet av klassifikationssystem. Även Elin K. Jacob framhåller benämmandet, fastläsningen av betydelser och skapandet av entydighet som väsentliga delar i handlingen att klassificera:

Traditional classification schemes provide stability of meaning through the systematic assignment of entities to groups or classes according to an established set of principles. But, in so doing, classification involves the systematic creation of order within a framework that is frequently both arbitrary and artificial: Arbitrary in that it adopts one perspective of the domain to the exclusions of all others; and artificial in that it is a tool or artifact created for the express purpose of establishing order.²²

Jacob lyfter även fram hur klassifikationsstrukturen riktar vårt tänkande och sätter ramarna för hur vi uppfattar den kunskap som skapas; en tankegång som jag återkommer till i mitt eget arbete.²³

Jag har även använt mig av idéhistorikerna Sven-Eric Liedman och Lennart Olaussons term 'frusen ideologi'. Liedman och Olausson undersöker relationen mellan organisation och ideologi på universitetet, närmare bestämt: "...förhållandet mellan den tröghet som finns i den institutionella organisationen och de förändringar som sker i universitetsideologierna", i syfte att lyfta fram hur synsätt som står i spänningsförhållande till varandra kan existera i en och samma organisationsstruktur.²⁴ Deras tankegångar överförs i mitt arbete på förhållandet mellan bibliotekens kunskapsorganisation och förändringar i den vetenskapliga kunskapsproduktionen och i synen på vetenskaplig kunskap, såsom detta tar sig uttryck i Jennifer Rowleys text. Termen frusen ideologi ges en närmare förklaring längre fram i uppsatsen.

1.6 Forskningsöversikt

¹⁸ Hjørland (1998) s. 162-201.

¹⁹ Hjørland & Albrechtsen (1999).

²⁰ Hope A. Olson (1996).

²¹ Olson (1994), s. 72.

²² Elin K. Jacob (1994), s. 103-104.

²³ Jacob (1994), s. 103-105.

²⁴ Sven-Eric Liedman & Lennart Olausson (1988), s. 8.

Det saknas inte arbeten som behandlar vår tids förändrade villkor för kunskapsproduktion. Tvärtom. En rad arbeten har givits ut som handlar om tvärvetenskapens framfart och kunskapsproduktionens förändrade struktur. Som berördes ovan har jag i min framställning använt mig av arbeten som försöker ta ett helhetsgrepp över den vetenskapliga produktionsstrukturen. Dessa författare har ägnat ett betydande intresse åt tvärvetenskapens expansion som en del i denna struktur. Ingen av dessa författare relaterar emellertid den utveckling de beskriver till forskningsbibliotekens verksamhet. Det gör däremot Julie Thompson Klein, vars arbeten om tvärvetenskap därför förtjänar ett längre omnämnande i detta avsnitt.

Den uppluckring av disciplingränsernas tydlighet som Klein anser karaktärisera universitets- och forskningsstrukturen av idag framhåller hon även får konsekvenser för sätten att organisera och återfinna den nya kunskap som skapas.²⁵ Informationsbehoven bland forskare och studenter överskrider i allt större utsträckning de traditionella disciplinerna och därmed även rådande strukturer för kunskapsorganisation. Hon skriver: "The cumulative effect of alternative organizations of knowledge and new social and cognitive forms exposes a lack of fit between interdisciplinary needs and existing knowledge taxonomies and classification schemes."²⁶ Hennes forskning är värdefull för min egen studie, dels för att hon behandlar universitetens disciplinstruktur och tvärvetenskapens framväxt på ett övergripande och mycket omfattande sätt, dels för att hon som citatet ovan antyder även berör frågor om den tvärvetenskapliga forskningens konsekvenser för bibliotekens kunskapsorganisation.

Klein är dock ingen biblioteksvetenskaplig forskare. Hennes huvudsakliga intresse ligger på annat håll; de teman och den problematik som står i centrum i hennes arbeten berör endast perifert bibliotekens verksamhet. Ämnesbeskrivning av tvärvetenskapligt material torde den praktiskt verksamma klassifikatören sysselsätta sig med allt oftare. På liknande vis torde den åt forskaren eller studenten informationssökande bibliotekarien allt oftare söka efter material som spänner över flera discipliner och ämnesområden. Några teoretiska diskussioner tycks emellertid vara svåra att hitta. Möjligen kan denna frånvaro förstås som en återspeglning av det generella ointresse som forskare inom det biblioteks- och informationsvetenskapliga fältet länge har visat inför sociala teorier om kunskapsproduktion.²⁷

Ett betydelsefullt undantag är emellertid tidskriften *Library Trends* som 1996 ägnade ett temanummer åt relationen mellan bibliotek och tvärvetenskap betitlat *Navigating Among the Disciplines: The Library and Interdisciplinary Inquiry*.²⁸ Där diskuteras olika aspekter på hur framväxten av tvärvetenskaplig forskning på olika sätt förändrar förutsättningarna för forskningsbibliotekens verksamhet. Ett flertal artiklar i detta nummer har jag haft användning av i mitt eget arbete.

Bland forskare tycks det råda olika uppfattningar om huruvida biblioteks- och informationsvetenskapen i tillräcklig grad har uppmärksammat och intresserat sig för strukturen och karaktären på den kunskap som universiteten producerar och som forskningsbiblioteken har att hantera. Carole L. Palmer menar att universitetens disciplinella struktur länge ansetts vara av intresse inom biblioteks- och informationsvetenskapen. Hon framhåller att dikotomin mellan specialisering och ämnessammansmältning inom universiteten förutsågs bli ett stort problem för forskningsbiblioteken redan i slutet av 1960-

²⁵ Klein (1996b) s. 134, 144.

²⁶ Klein (1996b) s. 134.

²⁷ En kritik som framförs av Hjørland, se exempelvis Hjørland (1994) s. 93.

²⁸ *Library Trends* (1996). Carole L. Palmer (ed.). vol. 45, nr. 2, s. 129-366.

talet. Medan specialiseringen skapar nya indelningar raserar ämnessammanslagningarna de gamla indelningsprinciperna. Bibliotekariens dubbla uppgift att å ena sidan upprätta strukturer för att kontrollera och organisera information och å den andra underlätta återfinning och ett fritt informationsflöde, medför enligt Palmer en position mitt i spänningsfältet mellan den etablerade disciplinella strukturen och den växande tvärvetenskapliga kunskapsproduktionen.²⁹

Susan Searing å sin sida framhåller att den omfattande diskussion om tvärvetenskap som sedan en tid tillbaka finns vid universiteten inte alls har uppmärksammats av forskningsbiblioteken.³⁰ Tvärvetenskaplig forskning, säger hon, ”must be squeezed into pre-existing outlays of knowledge that no longer fit the shape of current scholarly output.”³¹ Arbeten som överskrider disciplingränserna eller som grundar sig på mer än en teoretisk eller metodologisk tradition anser hon ofta ges oklara och inkonsekventa ämneskoder och placeringar.³² Frånvaron av diskussion om tvärvetenskap framhålls även av Marcia Bates som påstår att forskning kring informationsbehov och informationsanvändning bland verksamma inom tvärvetenskapliga ämnesområden knappt existerar.³³ Egna litteratursökningar inom områdena klassifikation och tvärvetenskap bekräftar Searings och Bates påståenden.

Flertalet av de forskare inom biblioteks- och informationsvetenskap som uppmärksammar tvärvetenskaplig kunskapsproduktion utgår i sina undersökningar från informationssökarens perspektiv med målet att förbättra och effektivisera möjligheterna att återfinna tvärvetenskaplig kunskap. Ett exempel är Palmers undersökning som fokuserar informationsanvändningen i en tvärvetenskaplig forskningsprocess i syfte att förbättra informationssystemen vad gäller tvärvetenskapliga ämnen. Hon skriver: ”As research and knowledge become more and more interdisciplinary, the academic subjects represented in our research libraries become increasingly ill-suited to the conduct of research. They are becoming obsolete for the research activities that create knowledge [...] and for organizing the products of research.”³⁴

Även Julie M. Hurd framhåller att den ökande andelen tvärvetenskaplig forskning har medfört nya informationsbehov bland studenter och forskare, vilket ställer nya krav på bibliotekens bestånd, organisation och tjänster. Hon skriver: ”University libraries can expect in the future to serve increasing numbers of users whose needs may not be confined by the boundaries of a single well-established discipline and who may experience difficulties in using information sources and services organized on a discipline-based model”.³⁵

Ett möjligt sätt att närma sig problematiken kring tvärvetenskap är att som Hurd undersöka hur stor del av kunskapsproduktionen inom ett visst vetenskapsområde som inbegriper flera olika discipliner samt att se hur denna forskning ämnesbeskrivs. Hurd studerar med hjälp av citeringsanalys nyutgivna publikationer inom en fakultet för att få fram hur stor del av forskningen inom en viss institution som är tvärvetenskaplig, samt hur många av de forskare som citeras inom en disciplin tillhör denna eller ej. Hon studerade informationsanvändningen bland forskare inom en avdelning för kemi på ett amerikanskt universitet och fick fram ett mått på tvärvetenskapligheten i den forskning som publicerades. Hurd kom fram till att en stor

²⁹ Carole L. Palmer (1996a) s. 130.

³⁰ Susan S. Searing (1996) s. 315-316 samt Searing (1992) s. 7.

³¹ Searing (1992) s. 9.

³² Searing (1992) s. 10.

³³ Marcia J. Bates (1996) s. 156

³⁴ Palmer (1996b) s. 166.

³⁵ Julie M. Hurd (1992) s. 284.

del av de forskare, vars publikationer studerades, använde sig av tidskrifter som inte, enligt klassifikationen, tillhörde disciplinen kemi: över 49 procent av de citerade tidskrifterna i ett sampel av forskarnas senaste publikationer klassificerades som tillhörande andra discipliner.³⁶ Genom denna typ av forskning blir problematiken påtaglig och konkret. Den empiriska kunskap som utvinns vittnar inte enbart om ett faktiskt problem, utan utgör ofta även ett starkt och betvingande argument för en förändrad och förbättrad praktik.

Flera forskare lyfter fram behovet av att utveckla och förändra klassifikationssystemen i ljuset av en kunskapsproduktion som allt mer tenderar att överskrida de traditionella ämnesgränserna; att det finns en bristande överensstämmelse mellan den kunskap som skapas och de sätt på vilka den organiseras. Ett ytterligare sätt att närma sig problemkomplexet tvärvetenskap och klassifikation är att fokusera just denna bristande överensstämmelse och lyfta fram de underliggande mekanismer och principer som styr utformningen av klassifikationsstrukturen. Patricia Clark utgör ett exempel på detta. Hon lyfter fram och ifrågasätter de etablerade klassifikationsmetodernas grundidé att kunskap kan indelas i breda ämnesområden i enlighet med en dominerande disciplinstruktur. I en tid när den vetenskapliga kunskapsproduktionen allt mer äger rum i skarvarna mellan olika discipliner framhåller hon att biblioteken måste förändra sina traditionella klassifikationshierarkier.³⁷ En ansats som genom att ifrågasätta grundvalarna i det befintliga systemet avser öppna upp för möjligheten av alternativa system. Svårigheten tycks dock ligga i att utveckla alternativa strukturer som fungerar i och därtill förbättrar praktiken.

Clare Beghtol beskriver försök som gjorts att finna alternativa strukturer för klassifikation som går bortom den disciplinella ämnesindelningen. Dessa försök anser hon dock inte ha fått några större genomslag eller praktiska konsekvenser.³⁸ Det grundläggande problemet med disciplinstrukturen som grund för klassifikation, poängterar hon, är att discipliner överlappar varandra och inte alls är ömsesidigt uteslutande, vilket är en av klassifikationens grundläggande principer.³⁹ Beghtol visar på så vis att den tvärvetenskapliga kunskapen går stick i stäv med de klassifikatoriska principerna.

Liksom Beghtol har Ingetraut Dahlberg intresserat sig för att finna alternativa klassifikationssystem mot bakgrund av tvärvetenskapens utbredning. Hon betonar vikten av få en överblick över kunskapsområdenas snabbt ökande interaktion och undvika den ”kaotiska utveckling” som hon framhåller kan uppstå om inte mer initiativ tas för att nå en praktisk lösning. Den lösning Dahlberg förespråkar är det universella klassifikationssystemet ICC (Information Coding Classification), utarbetat av henne i syfte att bättre än de existerande systemen kunna hantera olika former av disciplinöverskridande kunskap. Hennes system är inte grundat på den traditionella disciplinstrukturen och har utifrån sin logiska uppbyggnad, framhåller hon, obegränsade kombinationsmöjligheter.⁴⁰ Dahlberg tycks tro på möjligheten att upprätta fundamentala principer och strukturer för att organisera kunskap, liksom på det universella systemets möjligheter att inkludera såväl existerande som framtida kunskapsområden.

³⁶ Hurd (1992) s. 283 ff.

³⁷ Patricia Clark (1996) s. 226-227.

³⁸ Clare Beghtol (1998) s.6-7. Beghtol beskriver dock tre projekt som använder klassifikationssystemen på nya sätt för att handskas med tvärvetenskaplighet. Det ena har utifrån Deweyssystemet ^uprättat en elektronisk klassifikationskatalog med mångfaldiga notationsaccesser till ett och samma dokument. Det andra handlar om att länka termer från *A Women's Thesaurus* till Deweyssystemet och skapa ett elektroniskt index inom fältet ”women's studies”. Det tredje undersöker möjligheterna att omarbete UDK utifrån BC2s facetterade struktur.

³⁹ Beghtol (1998) s. 6-7.

⁴⁰ Ingetraut Dahlberg (1994), s. 66-69.

I motsats till Dahlberg framhåller Hope A. Olson det universella klassifikationssystemets exkluderande och partikulära karaktär. Hennes studier av ämnesbeskrivning i relation till kvinno- och genusstudier har betydelse för mitt eget förhållningssätt, även om de ligger utanför uppsatsens omedelbara ämnesområde. Hennes utgångspunkt är förvisso inte att studera diskrepansen mellan kunskapens utveckling och sätten att organisera kunskap. Men hennes beskrivning av hur den underliggande synen på kunskap inom Deweyssystemet systematiskt har marginaliserat vissa ämnen (och grupper) inom systemet reser frågan om hur den struktur som finns till vårt förfogande sätter ramarna för hur kunskap uppfattas, beskrivs och värderas.⁴¹

1.7 Termer och formalia

De termer som används i uppsatsen definieras i den löpande texten förutom några undantag. Det mångtydiga ordet tvärvetenskap definieras och problematiseras i ett särskilt kapitel. Jag använder det i uppsatsen som ett samlingsnamn för olika former av disciplinöverskridande verksamhet, oavsett graden av integration och samarbete.

Kategoribegreppet är filosofiskt belastat. Jag använder det här som en allmän term liktydigt med klass eller indelningsgrupp utan hänvisning till den filosofiska traditionen. I rapporten *Tvärvetenskap – hur, av vem och varför* av Samverkansgruppen för tvärvetenskap, förekommer både ordet disciplinär och disciplinell.⁴² Jag har valt att använda det sistnämnda trots att ordet inte existerar i det svenska språket enligt *Svenska Akademiens ordlista*.⁴³

De två arbetena *The new production of knowledge* och *Re-thinking science* som jag flitigt hänvisar till i uppsatsen är båda kollektivt författade, i det första fallet av sex författare, i det senare av tre. Michael Gibbons står som huvudförfattare till den första boken och Helga Nowotny till den andra. När jag hänvisar till dessa arbeten skriver jag i fotnoterna såväl som i den löpande texten Gibbons respektive Nowotny, trots att båda alltså har författat de två böckerna. När jag hänvisar till Gibbons åsyftar jag deras första arbete och när jag hänvisar till Nowotny deras andra.

Beträffande den engelska litteraturen har jag valt att citera ur originaltexterna. I de fall då jag översatt själv är originalcitaten återgivna i fotnoterna. Kommentarer i fotnot finns genomgående i de fall jag då på något sätt ändrat i den ursprungliga texten. Jag har använt mig av dubbel citationsteknik, kortare citat har jag fogat in i den löpande texten. De engelska termer som jag har valt att inte översätta är genomgående kursiverade.

1.8 Disposition

Uppsatsen är indelad i sju kapitel. Utöver detta inledande kapitel ges i nästföljande kapitel en översikt över den nya kunskap och kunskapsstruktur som påstås växa fram genom en presentation av Gibbons, Nowotnys och Wallersteins arbeten. Kapitlet är indelat i fyra

⁴¹ Hope A. Olson (1996), (1994).

⁴² Se exempelvis s. 4-5 i *Tvärvetenskap – hur, av vem och varför* (1999).

⁴³ Detta för att undvika de konnotationer som vidlåder disciplinär på svenska och som kan ge upphov till dubbeltydigheter. Jfr exempelvis det vanliga påståendet att tvärvetenskapliga ämnen som *cultural studies* och *gender studies* är anti-disciplinära i betydelsen disciplinöverskridande. Här laddas dock påståendet med ytterligare en dimension genom att anti-disciplinär för tankarna till ifrågasättandet av en given ordning.

deskriptiva avsnitt och två avsnitt av kritisk och problematiserande karaktär. Det efterföljande kapitlet ägnas åt en genomgång av begreppet tvärvetenskap.

I kapitel fyra diskuteras principer inom klassifikation. Inledningsvis ges några definitioner av vad klassifikation är, vilka principer klassifikationssystemet vilar på och vilka krav det bör uppfylla. Därpå behandlas klassifikation i relation till tvärvetenskaplighet. Kapitlet avslutas med en sammanfattning av Jennifer Rowleys och D.W Langridges teorier. Därefter, i kapitel fem, analyseras Rowleys och Langridges syn på kunskap. I kapitel sex sätts deras kunskapssyn i relation till vad Gibbons, Nowotny och Wallerstein anser utmärka den vetenskapliga kunskapsproduktionen. Här finns också en reflektion över uppsatsens utgångspunkter och uppnådda resultat. I det avslutande kapitlet ges en sammanfattning av uppsatsens centrala tankegångar.

2. En vetenskaplig kunskapsproduktion i förändring

2.1 Gränsernas uppluckring

Postmodernitet eller reflexiv modernitet är uttryck som ofta används för att karaktärisera vår samtid. Denna osystematiserade, ännu icke helt begreppsliggjorda tid som vi befinner oss mitt uppe i, tycks inte vara möjlig att hantera utan att ta spjörn mot det som man anser sig lämna – moderniteten. Till skillnad från moderniteten sägs vår egen tid utmärkas av ett ifrågasättande av etablerade referenspunkter övergripande teorier, universella tanke-system och förklaringsmodeller till förmån för lokala och situationsbundna meningsgemenskaper, diskurser och värdesystem. Ambivalens, mångtydighet, villkorlighet, reflexivitet och osäkerhet är ord som ofta återkommer i nutida sociologers försök att uttolka och medvetandegöra sociala processer och tendenser i vår samtid.⁴⁴ Dessa övergripande tendenser kommer vi att se återfinns även bland de som försöker uttolka kunskapsproduktionens villkor.

Hos forskare som engagerat sig i frågan om den vetenskapliga kunskapsproduktionens struktur framgår tvärvetenskapen som en del i mer övergripande epistemologiska, sociala och politiska rörelser och förändringsprocesser. Ett centralt tema tycks vara hur rådande gränser inom kunskapsproduktion och forskning håller på att, eller bör, luckras upp och förändras.

Den upplösning av disciplingränsernas tydlighet som Julie Thompson Klein anser karaktärisera dagens vetenskapliga kunskapsstruktur, menar hon går hand i hand med ett allt större intresse för samhällelig och politisk kontextualisering, med ett överskridande av gränser mellan finkultur och populärkultur och med en allt större mångfald av former och platser för kunskapsproduktion.⁴⁵ Liknande idéer framhålls av Helga Nowotny och hennes medförfattare, som i boken *Re-thinking science: knowledge and the public in an age of uncertainty*, sätter uppluckringen av gränserna mellan vetenskap och samhälle i samband med mer övergripande samhälleliga förändringar och en ökande social rörlighet:

The great categorizations of the human enterprise produced by the successive revolutions of modernity – scientific, political, cultural, industrial – and around which the contemporary world is organized now appear to be either in flux, eroded or socially contested. It is increasingly difficult to distinguish between the domains of the state and of the market, between culture and mass media, between public and private arenas.⁴⁶

Dessa samhälleliga förändringsprocesser anser författarna i grunden förändra den vetenskapliga kunskapsproduktionens förutsättningar: gränserna luckras upp mellan vetenskapen och andra sociala institutioner och aktörer; allt fler verksamheter i samhället blir kunskapsberoende, vilket inte enbart ökar produktionen av kunskap utan även luckrar upp gränserna mellan traditionella kunskapsproducenter såsom universitetet och högteknologiska företag och industrier.⁴⁷

I ljuset av den högre utbildningens demokratisering sedan andra världskriget och det ständigt växande antalet akademiskt skolade som universiteten inte kunnat inlemma i sin egen verksamhet, bedrivs idag forskning på ett flertal andra platser i samhället. Vetenskapens dominerande position, universitetens expansion och massutbildningsprogram har på så vis,

⁴⁴ Se t.ex. Ulrich Beck (1996) och Zygmunt Bauman (1991).

⁴⁵ Klein (1996b) s. 134, 144.

⁴⁶ Nowotny (2001) s. 21.

⁴⁷ Nowotny (2001) s. 15.

poängterar författarna, gjort universitetet så framgångsrikt att det förlorat sin ensamrätt på produktionen och spridningen av vetenskaplig kunskap.⁴⁸ Den parallella utvecklingen där såväl mängden vetenskapligt skolade i samhället har ökat som behovet av vetenskaplig kunskap, har skapat förutsättning för en ny form av vetenskaplig kunskapsproduktion att växa fram. Denna benämner författarna i *The new production of knowledge* för ”mode 2” för att markera att det är något nytt som växer fram ur en traditionell form, ”mode 1”. *Mode 1* betecknar den form för kunskapsproduktion, det kluster av idéer, metoder, värderingar och normer, som kontrollerar legitimeringen och spridningen av den newtonska empiriska och matematiska fysikens vetenskapsideal. Dess kunskapsproduktion, framhåller författarna, är disciplinell, autonom, homogen och hierarkisk, knuten till universitetet och skapas i större utsträckning oberoende av det omgivande samhället. Den form av kunskapsproduktion som nu växer fram – *mode 2* – kännetecknas enligt författarna istället av transdisciplinaritet, heterogenitet och reflexivitet och är inte längre förbehållen universitetet.⁴⁹

Denna nya kunskapsproduktion hänger vidare intimt samman med det samhälle den är en del av. Allt större krav ställs på forskningens lönsamhet och tillämpbarhet och säljtekniken hittar sina vägar in i forskningens projektansökningar och i strävan efter ekonomisk finansiering. I en tid där informationsteknologins möjligheter gör tid och rum till manipulerbara kategorier är förändringstakten hög. En ökande förmåga till självorganisering utmärker enligt författarna såväl det vetenskapliga som det sociala området. Olika lokala intressegrupper och nätverk uppstår allt oftare som genom sin dynamik och flexibilitet utmanar äldre organisationsstrukturer och system.⁵⁰

2.2 Kunskapens kontextualitet

Den nya kunskapsproduktionen sker allt oftare, framhåller författarna, i en specifik ”*context of application*” (tillämpningssammanhang) – kunskapen produceras i allt högre grad i ett problemorienterat sammanhang, som lösning på ett problem eller relaterad till en viss användning. Denna forskning utvecklar på så vis sina teoretiska och metodologiska ramverk mot bakgrund av ett gemensamt problemområde som ofta inte kan lokaliseras i eller sorteras under den rådande disciplinstrukturen.⁵¹ Kunskapen utmärks vidare av transdisciplinaritet, som författarna beskriver som en sammansmältning av olika discipliners epistemologier så att en ny teoribildning uppstår.⁵² Forskargrupperna är inte i samma utsträckning institutionaliserade utan samlade i provisoriska arbetsgrupper, utifrån vissa problem- eller frågeställningar. Genom att utgångspunkten för denna form av kunskapsproduktion är problem och teman kring vilka forskare tillfälligt samlas, snarare än de enskilda disciplinerna, förankras inte verksamheten i permanenta institutionella strukturer. Därför är den mer sammanhangsberoende och kontextbunden än tidigare.⁵³

Men det är inte enbart samhällets ökade komplexitet och rörlighet som har skapat förutsättningar för en mer kontextkänslig och kontextualiserad vetenskap. Den ökade osäkerheten vad gäller forskningens resultat och möjligheterna att förutse de vetenskapliga och tekniska framstegens konsekvenser har, poängterar författarna, öppnat upp för en

⁴⁸ Gibbons (1994) s. 10-13.

⁴⁹ Gibbons (1994) s. vii, 1-2. Svenska Forskningsrådsnämnden med Roger Svensson i spetsen utvecklade och finansierade det projekt som resulterade i boken, se s. vii-ix.

⁵⁰ Nowotny (2001) s. 37-48.

⁵¹ Gibbons (1994) s. 3-4, 29, 167.

⁵² Se uppsatsens kapitel 3, s. 22, för mer ingående definitioner av transdisciplinaritet och tvärvetenskap.

⁵³ Gibbons (1994) s. 4-6, 17-18, 29-30.

självreflexiv hållning där metareflektoner över forskningens och de tekniska framstegens konsekvenser för människan och hennes "livsvärld" får allt större utrymme. De framhåller att denna reflexivitet över tekniska och naturvetenskapliga framsteg i ljuset av mänskliga värden och samhällsansvar gör att humanister, samhällsvetare och naturvetare har allt ökande samarbete.⁵⁴

I detta sammanhang använder sig författarna av termen "*context of implication*" (implikationssammanhang), som en utveckling av det ovan nämnda *context of application*. De allt oklarare gränserna mellan vetenskap och samhälle gör att inte enbart användningen och tillämpningen fokuseras. Forskningens moraliska effekter och konsekvenser, dess sociala ansvar och samhällliga roll får allt större betydelse, varför även implikationerna av forskningsresultaten integreras som en del i forskningsprocessen. Ordet kontextualisering rymmer på så vis båda dessa sammanhang. De förklarar: "Contextualization means that the (unknowable) implications as well as the (planned or predictable) applications of scientific research have to be embraced."⁵⁵

2.3 Mot nya värdekriterier

Utvecklingen mot en allt större uppluckring av gränser och det ökande intresset för kunskapens kontextualisering är vidare, framhåller författarna, intimt förbundna med en kritik av föreställningen om vetenskapen som en upphöjd, oberoende och objektiv kunskapsproducerande instans, fri från det omgivande samhällets trender och rörelser, värderingar och fördomar. De lånar ett citat från vetenskapshistorikern Bruno Latour för att beskriva vetenskapen av idag: "a science freed from the politics of doing away with politics".⁵⁶ De understryker emellertid att vetenskapens kontextbundenhet och sociala förankring ingalunda gör den mindre tillförlitlig, mindre "vetenskaplig". Tvärtom anser de att denna kunskap blir "socialt robust" i en problematisering av begreppet objektivitet. Innebörden i begreppet "tillförlitlig kunskap" och "objektivitet", som värdekriterier för vetenskap och på vilka vetenskapen som idé har vilat, anser författarna vara på väg att förskjutas i dagens vetenskapsproduktion till att innebära "socialt robust kunskap", som skapas i nära kontakt med samhället. De skriver: "... a disembedded and self-organizing science striving to discover invariant rules and accumulate knowledge will need to be complemented, if not replaced, by a new vision of science, richly contextualized, socially robust and epistemologically eclectic."⁵⁷ Grundläggande värdekriterier som konsensus, öppenhet och tillförlitlighet har dock inte förlorat i giltighet, poängterar de. Snarare har det fält inom vilket vetenskapen värderas öppnats upp, vilket gör att forskningen idag granskas av fler aktörer än det egna forskarsamhället. De framhåller: "Contextualized science cannot be validated as reliable by conventional discipline-bound norms; while remaining reliable, it must be sensitive to a much wider range of 'social' implications..."⁵⁸. När objektiviteten i form av autonomi, neutralitet och oberoende minskat i trovärdighet blir sättet på vilket socialt robust kunskap skapas ett mer användbart kriterium på tillförlitlighet. Detta kriterium är dock inte detsamma som relativitet i betydelsen värdenivellering. De förtydligar:

...what is happening is not some sudden and jarring paradigm-shift – from science to non-science, or from universal standards of objectivity to locally determined conditions of relativism – but the latest stage in an evolutionary process of adjustment to an

⁵⁴ Nowotny (2001) s. 4-5, 34-36, Gibbons (1994), s. 7.

⁵⁵ Nowotny (2001) s. 253.

⁵⁶ Nowotny (2001), s. 1-2. Citat s. 2.

⁵⁷ Nowotny (2001) s. 197-198. Citat s. 198.

⁵⁸ Nowotny (2001), s. 199.

increasingly complex reality. Part of that process, of course, has consisted of a problematization of reality.⁵⁹

Som framgår av citaten rör sig författarna på olika nivåer mellan vad som *är* och vad som *bör* vara samt mellan föreställning och verklighet, vilket vi får anledning att återkomma till nedan.

En annan aspekt av förhållandet mellan vetenskap och objektivitet poängteras av Immanuel Wallerstein och hans medförfattare i *Open the social sciences*. De lyfter fram vikten av att acceptera de eviga spänningarna mellan det universella och det partikulära, att mångfalden av världsuppfattningar och värdesystem inte är något som bör bekämpas, utan tvärtom utgör permanenta karaktärsdrag i vår tids samhällen.⁶⁰ En konsekvens av detta för vetenskapens del är, framhåller de, ett avvisande av den sortens objektivitet som anser det möjligt att skapa universella och bestående sanningar, som tror på möjligheten att stå utanför och förhålla sig neutral till det som studeras. Istället lyfter de fram forskarens samhälleliga förankring och nödvändiga inblandning i sitt studieobjekt. Dessa insikter innebär dock inte ett avfärdande av möjligheten att nå för alla gemensam och tillförlitlig kunskap. I likhet med Gibbons och Nowotny förespråkar de den sortens objektivitet som är trovärdig i ljuset av vetenskapens föränderliga förutsättningar. En objektivitet där sanningskriteriet har ersatts av ett rimlighetskriterium grundat på forskarens framgång i att, genom sitt öppna och granskningsbara tillvägagångssätt, övertyga andra om sitt resultat.⁶¹

2.4 Disciplinernas historicitet

Såväl Gibbons och Nowotny som Wallerstein framhåller den vetenskapliga disciplinstrukturens historiska bestämdhet i ljuset av de förändringsmönster de skisserar. De poängterar att det inte finns någon absolut ordning som sätter ramarna för disciplinstrukturens utseende; den är en historisk skapelse som formas av omgivande sociala och ekonomiska villkor.⁶² I likhet med Gibbons och Nowotny urskiljer även Wallerstein och hans medarbetare en förändring där kunskapsdomänerna tycks gå in i varandra mer än tidigare och där de rådande gränserna mellan naturvetenskap, samhällsvetenskap och humaniora inte längre förefaller lika självklara.⁶³

Genom att teckna en historisk bakgrund av disciplinstrukturens framväxt inom samhällsvetenskaperna och sätta denna struktur i relation till det samtida sociala och politiska klimatet visar Wallerstein och hans medarbetare inte enbart på disciplinernas historiskt bestämda karaktär. De kritiserar även den rådande strukturen inom samhällsvetenskaperna och betonar nödvändigheten av en omstrukturering och ett öppnande av gränser mellan ämnen och discipliner, i syfte att återspegla och befrämja en kunskapsproduktion som de anser bättre motsvarar samhällsordningen av idag.

⁵⁹ Nowotny (2001), s. 197.

⁶⁰ The Gulbenkian Commission (1996), s. 59-60, 86-90.

⁶¹ The Gulbenkian Commission (1996) s. 75-77, 90-93.

⁶² Se exempelvis Gibbons (1994), s. 148 samt The Gulbenkian Commission (1996), s. 95.

⁶³ The Gulbenkian Commission (1996), s. 68-69.

Mellan 1850-1945 kom, framhåller författarna, ett antal discipliner att definieras som utgörande ett kunskapsområde, vilket urskildes både från naturvetenskap och humaniora. Under denna period utkristalliserades den intellektuella fördelningen såsom vi känner igen den i samhällsvetenskapernas rådande disciplinstruktur. Det ägde rum i en tid när Europa befäste sin dominans över resten av världen, vilken även sammanföll med darwinismens och framförallt socialdarwinismens genombrott. Löst tolkad användes denna för att ge vetenskaplig legitimitet åt föreställningar om Europas överlägsenhet, vilket på vetenskapens område tog sig uttryck i att resten av världen blev objekt för européens kunskap.⁶⁴ I takt med att västvärldens dominans minskade efter andra världskriget började andra röster göra sig hörda, röster som hade marginaliserats i den västerländska retoriken om universalism och objektivitet. Författarna betonar vikten av att kunskapsstrukturerna inom samhällsvetenskapen omorganiseras utifrån debatten om vetenskapens eurocentriska och förment universella grundval.⁶⁵ Denna omorganiserings praktiska uttryck önskar de se i en högre grad av flexibilitet och större interaktion mellan forskare med olika ämnestillhörighet. Genom tidsbegränsade integrerade forskningsprogram som spänner över disciplingränser och en tudelad institutionstillhörighet för professorer ska gränserna mellan ämnen öppnas upp. För att underlätta för forskare att kunna vandra över disciplingränserna på ett mer omfattande sätt än tidigare, i syfte att öka antalet flerdisciplinella forskare, föreslår de att 25 procent av de institutionsanställda bör ha examen i någon annan disciplin än den aktuella inom institutionen, samt att doktorander bör åläggas att genomgå ett visst antal kurser eller forskning inom en annan disciplin för att få examen.⁶⁶

2.5 Kunskapssyn

Vi har sett att Wallerstein och hans medarbetare uttrycker liknande tankar som Gibbons och Nowotny. Wallerstein väljer dock att fokusera samhällsvetenskapernas utveckling, medan de övrigas arbeten gör anspråk på att inbegripa hela den vetenskapliga kunskapsproduktionen. Två grundläggande invändningar kan göras mot Gibbons och Nowotnys arbeten. Dels kan kritiserats huruvida deras beskrivningar och analyser ger en rättvisande bild av den samtida kunskapsproduktionens utveckling och dels kan diskuteras huruvida denna utveckling är eftersträvansvärd eller inte.⁶⁷ Flera kritiska röster har höjts om deras sätt att tolka samtiden.

I likhet med Gibbons och hans medförfattare betonar Richard Whitley i *The intellectual and social organization of the sciences* de omfattande förändringar av organisationen och förståelsen av vetenskapen som han menar har ägt rum sedan 1970-talet. Som grund för dessa förändringar lyfter Whitley fram övergripande politisk-ekonomiska händelser såsom det kalla krigets slut och marknadsekonomin utbredning, vilka han anser i grunden förändrat de olika vetenskapernas förutsättningar. Han lyfter även fram mer specifika förändringar vad gäller kunskapsproduktionens struktur, framförallt dess expansion och allt större differentiering, vilket visar sig i en växande mångfald både vad gäller forskningsområden och de platser där forskning bedrivs. Då forskningen har blivit mer och mer betraktad som en faktor i samhällsekonomin samtidigt som den högre utbildningen expanderat, menar Whitley i likhet med Gibbons och hans medförfattare, att detta lett till en stor kunskapsproduktion som äger rum utanför de traditionella universiteten samt en ökning av tillämpningsorienterad forskning.

⁶⁴ The Gulbenkian Commission (1996), s. 25-32.

⁶⁵ The Gulbenkian Commission (1996), s. 86-90.

⁶⁶ The Gulbenkian Commission (1996), s. 98-105.

⁶⁷ Dessa två nivåer på kritiken som fokuserar det deskriptiva resp. det normativa i *The new production of knowledge*, framhålls även i rapporten *Tvärvetenskap – hur, av vem och varför* (1999), s. 18.

Men, framhåller han, att anta att dessa förändringar skulle kunna klassificeras som en övergång från *mode 1* till *mode 2* innebär att bortse från den organisatoriska mångfald som utmärker produktionen av vetenskap. Whitley anser att författarna utgår från en förlegad och stereotyp dikotomi mellan grundforskning och tillämpad forskning, begrepp som han betonar är mer komplexa och ömsesidigt överlappande.⁶⁸

Whitley ifrågasätter även Gibbons och hans medarbetares generaliserande sätt att beskriva vetenskapen. Han frågar sig om man alls kan tala om den vetenskapliga kunskapsproduktionen i allmänhet, med tanke på olika vetenskapsområdens skilda intellektuella och sociala organisation.⁶⁹ Att utgå från vetenskaplig forskning som en enhet, resulterar i att en och samma vetenskapsmodell anläggs på helt olika typer av forskning, kritiserar han. Whitley vill, till skillnad från de författare han kritiserar, istället lyfta fram de olika vetenskapsområdenas organisatoriska olikhet, vilket även får konsekvenser för hur man bör förstå deras förändring och utveckling.⁷⁰

I ljuset av Whitleys kritik väcks onekligen frågan om konsekvenserna av att tala om kunskapsproduktion på ett så allmänt plan, som om det vore en homogen företeelse. Författarna talar om och vill ge uttryck för vår samtids komplexitet men deras sätt att skildra den förändring som de anser vara en återspeglning av denna komplexitet, blir genom den terminologiska apparaten grov, entydig och homogen. *Mode 2* riskerar i deras analytiska schema att bli en totaliserande och homogen kategori som ersätter en lika totaliserande och homogen kategori, *mode 1*.

En utveckling av denna kritik skulle kunna göras vad gäller Gibbons och Nowotnys syn på vetenskaplig kunskap. Deras påståenden att vetenskapen i större utsträckning skapas i nära samarbete med marknaden och andra sociala aktörer, har höjt kritiska röster om att de förändringar som författarna tycker sig skönja ingalunda omfattar all vetenskaplig kunskap, att deras kunskapssyn exkluderar eller åtminstone reducerar den humanistiska och stora delar av den samhällsvetenskapliga forskningen, som ofta saknar ekonomiska eller industriella intressen.⁷¹ I likhet med Whitleys kritik framhåller Alister Scott hur den nya kunskapsproduktion som författarna beskriver inte tar hänsyn till samhällsvetenskapens särskilda karaktärsdrag, då de använder naturvetenskapen som en prototyp vetenskap till att gälla för och omfatta alla vetenskaper.⁷²

Gibbons och hans medförfattare medger att de påtalade förändringarna kan tyckas ligga långt från centrala värden och forskningspraktik inom humanvetenskaperna. Genom att lyfta fram kulturproduktionens samhällseliga roll vill de dock påvisa motsatsen. De skriver:

In general the humanities are embroiled in markets in a more diffuse sense, because their intellectual values are shaped by the social context in which they are developed and practised. We maintain that cultural products are the symbolic currency in the markets of life-chances, just as new technological products underlie the hard currency in the markets of industry.⁷³

⁶⁸ Richard Whitley (2000) s. xiii-xviii.

⁶⁹ Whitley (2000) s. xii.

⁷⁰ Whitley (2000) s. 2-4.

⁷¹ Se exempelvis Klein (1996a), s. 24-25.

⁷² Alister Scott (2000), s. 53-58.

⁷³ Gibbons (1994), s. 90-91. Citatet s. 91.

Författarna tycks se humanistisk vetenskap som en del i produktionen av de symboler genom vilka människor förstår sig själva och sitt samhälle och, i likhet med annan kulturproduktion, som en aktör på en marknad snarare än fristående ekonomiska eller marknadsmässiga intressen. Humanvetenskaperna anser de därtill sedan länge utmärkas av flera *modus 2*-egenskaper: reflexivitet, tvärvetenskaplighet, flexibilitet, heterogenitet och kontextualisering.⁷⁴

Trots Gibbons och hans medförfattares anmärkningar om humanioras roll och särskilda karaktärsdrag förefaller de i första hand se på vetenskapen som en ekonomisk nyckelfaktor. De uttrycker på så vis en instrumentell syn på kunskap som likriktar det vetenskapliga kunskapsbegreppet till att endast omfatta de vetenskaper som är nytto- och tillämpningsorienterade eller som genererar ekonomisk tillväxt, vilket i linje med Whitleys och Scotts kritik onekligen utesluter stora delar av vetenskapen. Vid närmare eftertanke förefaller Gibbon och de övrigas hållning emellertid hänga samman med den tvetydighet som utmärker deras arbeten. Å ena sidan målar de upp tendenser mot en allt större kapitalisering av den vetenskapliga kunskapsproduktionen som en övergripande samhällelig rörelse som antas förändra förutsättningarna för alla vetenskaper, å den andra lyfter de fram en viss vetenskap som omfattas av dessa förändringar som de förallmänligar och gör till uttryck för vetenskaplig kunskapsproduktion i dess helhet. Denna tvetydighet tycks vidare hänga samman med de olika nivåer som författarna rör sig på i sin framställning.

2.6 Två verklighetsnivåer

Benoît Godin kritiserar den polariserande retorik som utmärker Gibbons och hans medförfattares arbete och anser att det inte är någon social analys av den vetenskapliga kunskapsproduktionens förändrade struktur utan mer ett politisk inlägg där normativa inslag blandas med deskriptiva. Dels blandas nivåerna samman i den historiska analysen. Godin framhåller att *mode 1* inte motsvarar faktiska förhållanden utan snarare bör förstås som en del av forskarens egen självbild och ideal. Forskarens isolering och inomakademiska verksamhet, som författarna anser utmärker *mode 1*, menar Godin har varit mer retorik än verklighet, liksom föreställningen om det intresselösa och oberoende sökandet efter kunskap mer har handlat om forskarens moraliska dygd och legitimering av sin egen verksamhet. Detta innebär, framhåller han, att Gibbons och de övriga gör vetenskapens retorik och ideologi till empirisk verklighet, en historieskrivning som avspeglar ideal snarare än faktiska förhållanden. Dels blandas nivåerna samman i författarnas sociala analys. Det som utmärker *mode 2*, poängterar Godin, är inte något nytt och genomgripande utan har funnits länge inom olika forskningsfält.⁷⁵ Det finns enligt Godin inte mycket som talar för att *mode 2* empiriskt skulle vara ett nytt fenomen utan snarare ett ideal eller en performativ diskurs, där man utför förändringen genom att tala om den som ett redan etablerat faktum och på så vis samtidigt deltar i dess realisering.⁷⁶

Detta sätt att med Godins ord ”skriva performativ historia”⁷⁷, är onekligen en retorisk manöver att språkligt etablera som faktum den utveckling som man välkomnar och eftersträvar. De övergripande tendenser som författarna tecknar blandas således samman med inslag om hur man bör förhålla sig till samma tendenser. De rör sig på så vis på två nivåer. Dels beskriver och tolkar de samtiden, dess tendenser och förändringsmönster, dels beskriver

⁷⁴ Gibbons (1994), s. 90-106.

⁷⁵ Benoît Godin (1998), s. 467-471.

⁷⁶ Godin (1998), s. 465, 480.

⁷⁷ *Writing performative history* är titeln på Godins artikel.

de hur vi bör förhålla oss till denna samtid. Men om hur man bör förstå och förhålla sig till denna pågår i själva verket en kamp - i vilken författarna deltar - som utmärks av politiska, ekonomiska och akademiska intressekonflikter; en kamp om samhälleligt utrymme och ekonomiska resurser, men även en kamp om definitioner och diskurser, om problemformulerings- och tolkningsföreträde.

I ljuset av ovanstående framgår att författarnas sätt att begripa och begreppsliggöra samtida förändringar ytterst handlar om hur vi ska förstå och uttolka dessa förändringar. Den fråga som Nowotnys bok ställer oss inför, framhåller Sören Barlebo Wennberg, är följande: "...Er det egentlig videnskaben, der er under forandring – eller ser vi ”bare” en anden videnskab, fordi vores videnskabssyn har forandret sig?”⁷⁸ Är det vetenskapen eller vår syn på vetenskapen som författarna anser håller på att förändras? Å ena sidan anpassar sig vetenskapen till en förändrad verklighet, eller en förändrad föreställning om verkligheten. Vi kommer ihåg författarnas påstående: "...what is happening is [...] the latest stage in an evolutionary process of adjustment to an increasingly complex reality. Part of that process, of course, has consisted of a problematization of reality." Å andra sidan skriver de att vår syn på vetenskap måste förändras i en föränderlig omvärld: "... a disembedded and self-organizing science striving to discover invariant rules and accumulate knowledge *will need to be complemented, if not replaced, by a new vision of science...*", något som även ligger i linje med bokens titel *Re-thinking science*.⁷⁹ Sammanblandningen mellan deskriptivt och normativt återkommer på så vis i Nowotnys tal om kunskapsproduktionen som å ena sidan stadd i förändring, å den andra som om denna förändring redan skett. Denna tvetydighet är viktig inte enbart för att den ger uttryck för den tolkningskamp som författarna är inbegripna i om hur man ska förstå samtidens och framtidens kunskapsstruktur. Den är även viktig för att den kastar ljus över frågan om vad som framhålls vara drivkraften i den förändring som författarna påstår äger rum. Författarna tycks vilja göra gällande att ett helt kluster av föreställningar, normer och värderingar är på väg att förskjutas eller utmanövreras av ett annat.

Detta generella grepp har dock även sina förtjänster. Vare sig idéerna om en ny framväxande kunskapsproduktion lyfts fram som faktum, som ideal eller som en sammanblandning av de båda, är de värdefulla för att de ringar in och begreppsliggör vissa betydande tendenser i samtiden.⁸⁰ Såväl Gibbons och Nowonty som Wallerstein försöker fånga sociala processer och förändringsmönster som de anser utmärka vår tid. På så vis öppnar de upp för en diskussion vad gäller kunskapens produktion som diskuterats ovan. Men inte enbart. Deras idéer skulle även kunna öppna upp för en reflektion kring sätten att hantera och organisera kunskap. Framväxten av tvärvetenskap förefaller förändra förutsättningarna för en ämnesanalys som vilar på traditionella ämnesgränser. I det följande kommer synen på kunskap inom klassifikationsteori att granskas i syfte att se hur denna förhåller sig till kunskap som överskrider den rådande ämnesstrukturen. Men först en diskussion om termen tvärvetenskap.

⁷⁸ Sören Barlebo Wennberg (2001), s. 75.

⁷⁹ Nowotny (2001), s. 197-198. Min kursivering.

⁸⁰ Samverkansgruppen för tvärvetenskap anser beträffande *The new production of knowledge* att "...de i studien aktualiserade tendenserna klart kan utskiljas också i det svenska systemet", bland annat uttryckt i en ökande andel av såväl tvärvetenskap som av forskningsaktörer utanför universitet och högskolor", se *Tvärvetenskap – hur, av vem och varför* (1999) s. 18.

3. Tvärvetenskapens olika uttryck

3.1 Ord och definitioner

Tvärvetenskap definieras enligt *Nationalencyklopedin* som en ”allmän beteckning på vetenskapligt samarbete mellan forskare eller forskargrupper från skilda discipliner”.⁸¹ Disciplin definieras på ett lika allmänt sätt som ”vetenskap(sgren), fackområde”.⁸² Att tvärvetenskap är ett ord som är svårt att entydigt definiera framgår i en rapport från Samverkansgruppen för tvärvetenskap.⁸³ Där slås fast att: ”Tvärvetenskap och tvärvetenskaplighet innefattar [...] något slag av integration mellan olika vetenskapliga discipliner”, vilket omedelbart modifieras till att lyda: ”Tvärvetenskaplighet inom forskning kan knappast anses betyda att man helt sonika och ensidigt lånar metodik från en disciplin till en annan [...] Tvärvetenskaplighet innebär inte bara integrering utan också en sorts interaktion mellan olika discipliner så att de ömsesidigt befruktar varandra.”⁸⁴ Detta krav återfinns även i den statliga utredningen *Forskning 2000*, där det står att läsa: ”Tvärvetenskap av hög klass skall sammanföra discipliner för att lösa problem på ett sådant sätt att resultatet blir mer än summan av vad de enskilda disciplinerna tillför”⁸⁵

Samverkansgruppen kritiserar föreställningen om tvärvetenskap som ett homogent fenomen och lyfter fram att det finns många olika typer av tvärvetenskaplig forskning. Dels kan man fokusera den ”*tvärvetenskapliga bredden*” i forskningen när man talar om tvärvetenskap, d.v.s. hur många kunskapsområden som verksamheten spänner över, dels den uppnådda ”*graden av integration*”. Utifrån den senare kan man tala om de tre termerna mång-, tvär-, och transdisciplinell forskning som betecknande för ett gradvis större mått av integration och samarbete. Vidare kan man sortera tvärvetenskaplig kunskapsproduktion efter ”*drivkraft*” eller ”*initiativ*” med avseende på var och av vem det aktuella problemområdet formuleras, exempelvis av verksamma inom forskarsamhället, staten, industrin eller näringslivet. Slutligen kan ytterligare en form av tvärvetenskapligt samarbete lyftas fram med avseende på verksamhetens ”*aggregeringsgrad*”, dvs. hur stort och hur sammanhållet projektet är, hur många forskare som inbegrips och hur många mindre projekt det utgörs av.⁸⁶

Termen tvärvetenskap kännetecknas inte enbart av mångtydighet. Dess svårdefinierade innebörd utmärks därtill av en språklig och begreppslig mångfald. Hur definieras relationerna mellan de olika termerna? ’Multidisciplinell’ forskning definieras av Samverkansgruppen som ett samarbete mellan olika kunskapsområden runt ett gemensamt problemområde, men där respektive forskare stannar inom ramen för sitt eget område. ’Interdisciplinell’ blir forskningen när forskarna rör sig i gränsområdena mellan de olika ämnesområdena och gemensamt skapar ett nytt område. Transdisciplinaritet framhåller författarna ”...hänför sig till sådan aktivitet som samtidigt är mellan disciplinerna, tvärs olika discipliner och bortom alla discipliner.”⁸⁷

⁸¹ Tvärvetenskap (1995), s. 528.

⁸² Husén (1991), s. 16.

⁸³ En samarbetsgrupp av olika forskningsfinansierande myndigheter som existerar sedan 1997 och vars mål är att ”...främja och samordna forskningsstödande verksamhet, när det gäller tvärvetenskaplig forskning, ett ökat medvetande om genusperspektiv i forskningen och ökade insatser för jämställdhet, se *Tvärvetenskap – hur, av vem och varför* (1999), s. 3.

⁸⁴ *Tvärvetenskap – hur, av vem och varför* (1999), s. 14-15.

⁸⁵ Kommittén för översyn av den svenska forskningspolitiken (1998), s. 81.

⁸⁶ *Tvärvetenskap – hur, av vem och varför* (1999), s. 4-5.

⁸⁷ *Tvärvetenskap – hur, av vem och varför* (1999), s. 4. Definitionerna har Samverkansgruppen i sin tur hämtat från en OECD-rapport från 1998 (DSTI/STP(98)16). Dessa är i stort sett identiska med Gibbons och hans

Trots Samverkansgruppens begreppsutredning förblir relationerna mellan de olika termerna oklara. Mång- respektive tvärdisciplinell tycks vara synonymer med multi-, respektive interdisciplinell. Beteckningarna förefaller då vara underord till det övergripande tvärvetenskap, förstått som ett samlingsnamn för de olika typer av integration och samverkan som de tre termerna betecknar. På ett annat ställe i rapporten framgår dock att tvärvetenskap motsvarar det engelska *interdisciplinarity*, varför tvärvetenskap både tycks fungera som ett samlingsnamn och som en synonym till tvärdisciplinell (förstått som översättning av *interdisciplinarity*).⁸⁸

Interdisciplinarity, framhåller Julie Thompson Klein, har kritiserats för att vara ett retoriskt uttryck, så flitigt använt att det tömts på innebörd. Problemet, menar hon, är inte att det är tomt på mening utan att det, som påvisats ovan, rymmer flera konfliktfyllda innebörder. Den oklarhet som vidlåder ordet och osäkerheten över vad som åsyftas med dess användning, relaterar Klein till bristen på enhetlig diskurs och klar yrkesidentitet bland de som är verksamma inom disciplinöverskridande forskningsområden.⁸⁹

Socialpsykologi och biokemi beskrivs ofta som de vanligaste exemplen på tvärvetenskap, framhåller Klein. Hon lyfter fram *urban studies*, *environmental studies*, *borderlands studies*, *area studies*, *women's studies*, *cultural studies* som exempel på tvärvetenskap som började växa fram på 1960- och 70-talen vid amerikanska universitet.⁹⁰ Liksom *urban* och *environmental studies*, poängterar Klein, är *women's* och *cultural studies* den akademiska grenen av en övergripande social och politisk rörelse.⁹¹ *Women's* och *ethnic studies* växte exempelvis fram i kritik mot de traditionella disciplinernas marginalisering av kvinnors och etniska minoriteters perspektiv och erfarenheter.⁹²

Ingetraut Dahlberg framställer ett begreppsschema som för in ytterligare dimensioner till frågan om vad tvärvetenskap betecknar. Till skillnad från såväl Samverkansgruppen som Klein framhåller hon att de olika termer som används faktiskt kan bestämmas och ges en mycket precis innebörd. Hon skiljer mellan inter-, trans-, multi-, pluri- och syndisciplinart. Interdisciplinart uppstår när en disciplin studeras utifrån aspekter av fler än en annan disciplin. Som exempel nämner hon *sociology of education*, *educational psychology* eller *philosophy of education*. Transdisciplinart betecknar den motsatta rörelsen när metoder hämtade från ett kunskapsfält appliceras på andra fält. Multidisciplinart uppstår när ett speciellt fall eller begränsat intresseområde studeras utifrån olika kunskapsfälts perspektiv, exempelvis arbetslöshet som studeras utifrån ett sociologiskt, psykologiskt, ekonomiskt och

medarbetares åtskillnad mellan pluri-, inter- och transdisciplinart, som de i sin tur har hämtat från Erich Jantschs *Technological planning and social futures*, London : Cassell 1972. Pluri- eller multidisciplinart utmärks av ett samarbete där de enskilda disciplinerna behåller sina egna teorier, metoder och perspektiv och på så vis skapar olika infallsvinklar och angreppssätt på ett problem eller tema. Interdisciplinart utmärks däremot av utarbetandet av ett uttalat gemensamt metodologiskt och teoretiskt ramverk och en disciplinöverskridande terminologi med hjälp av vilka olika problemområden studeras. Transdisciplinart uppstår endast om verksamheten genomförs av en sammansmältning av de olika disciplinernas epistemologier så att en homogeniserad teoribildning kan uppstå. Se Gibbons (1994), s. 28-29. Liknande definitioner av fler-, mång- och tvärvetenskap görs även av Emin Tengström, se Tengström (1993), s. 9-12.

⁸⁸ ”Vi har här utgått från att 'interdisciplinart' kan översättas till tvärvetenskaplighet. Det skiljer sig då från 'multidisciplinart' eller mångvetenskaplighet, som innebär en betydligt svagare integration av olika vetenskaper än termen tvärvetenskap”, se *Tvärvetenskap – hur, av vem och varför* (1999), s. 14.

⁸⁹ Klein (1990), s. 11-13.

⁹⁰ Klein (1996a), s. 88-132, Klein (1990), s. 12.

⁹¹ Klein (1996a), s. 115, 123, se äv. Klein (1990), s. 111-116.

⁹² Klein (1990), s. 95.

historiskt perspektiv. Pluridisciplinartit betecknar, framhåller Dahlberg, multidisciplinartitets motsatta rörelse, d.v.s. när ett visst fenomen studeras i olika kunskapsfält. Hon exemplifierar med säkerhet som studeras inom datavetenskap, rymdvvetenskap, fordonskonstruktion, huskonstruktion o.s.v. Syndisciplinartit slutligen är den starkaste formen av disciplinöverskridande verksamhet och uppstår när ämnesexperter från olika områden skapar en syntes av sina skilda kompetenser. Som exempel nämner Dahlberg här skapandet av nanoroboten som utvecklades i samarbete mellan mekaniker, fysiker, civilingenjörer och kommunikationsteknologer.⁹³

Dahlbergs definitioner följer inte det utbredda sätt att definiera tvärvetenskap som Klein och samverkansgruppen representerar, vars diskussionsfokus ligger på universitetsstrukturen och kunskapsproducenterna. Dahlberg har istället tydligt kunskapshanteringen och dess struktur, närmare bestämt den bibliografiska klassifikationens problematik, för ögonen när hon definierar och särskiljer termerna; hon vill fixera och etablera innebörden i dem snarare än att lyfta fram deras mångtydighet. Vad Dahlberg inte närmare berör är den grundläggande problematiken kring vad som ryms i de ord vi använder. Till skillnad från Dahlberg poängterar Klein vikten av att uppmärksamma och problematisera det sätt på vilket den tvärvetenskapliga verksamheten benämns:

Calling a given boundary crossing a subdisciplinary exchange, a multidisciplinary affiliation, an interdisciplinary solution, an integrative approach, a collaborative project, a transdisciplinary paradigm, or cross-disciplinary critique is itself a form of boundary work. The claims codified in terminology reflect differing notions of what constitutes a discipline, philosophical and sociopolitical viewpoints, and opinions about whether interdisciplinarity is primarily an issue of research, education, or administration.⁹⁴

Mot bakgrund av den mångtydighet som utmärker ordet tvärvetenskap används det och ges skilda innebörder utifrån skilda perspektiv. Dahlbergs eget schema visar på hur ordens innebörd inte motsvarar några fixerade innehållskategorier utan bestäms intentionellt, utifrån det givna syftet. Frågan hur ordet används och definieras i det specifika sammanhang i vilket det förekommer tycks därför bli central.

3.2 Relationen mellan specialisering och integrering

I varje definition av tvärvetenskap ingår även det som begreppet tar spjörn och definierar sig mot: disciplinen. Termen disciplin, hävdar Klein, betecknar de verktyg, metoder, begrepp och teorier som tillsammans ger en sammanhängande bild av forskningsobjektet eller ämnet. Hon skriver: "...a discipline comes to organize and concentrate experience into a particular 'world view'".⁹⁵

Klein framhåller att disciplinstrukturen i sin moderna form är en 1800-tals skapelse, förbunden med olika rörelser såsom den moderna naturvetenskapens utbredning, kunskapens "förvetenskapligande", den industriella revolutionen, teknologiska framsteg och det därmed ökade behovet av specialistkunskap.⁹⁶ Disciplinstrukturen, poängterar hon, genomsyrar hela

⁹³ Dahlberg (1994), s. 60-65. Dessa definitioner är grundade på en systematisering av ordkombinationer av 12 000 insamlade namn på kunskapsfält. Vad som initialt faller innanför respektive utanför ramarna för detta "kunskapsfält" framgår inte närmare.

⁹⁴ Klein (1996a), s. 10.

⁹⁵ Klein (1990), s. 104.

⁹⁶ Klein (1990), s. 21.

den vetenskapliga kunskapsstrukturen, från organisationen av och kvalitetskriterier för undervisning och forskning till finanserings- och anställningsmöjligheter.⁹⁷

Även vårt språk anser Klein vara präglad av denna ordning. Hon skriver: "There is an inevitable paradox when talking about interdisciplinarity. Our vocabulary – indeed, our entire logic of classification – predisposes us to think in terms of disciplinarity. This predisposition has created a set of metaphoric structures in the discourse."⁹⁸ När vi talar om tvärvetenskap gör vi det med ett språk som är genomsyrat av den vetenskapliga kunskapens disciplinindelning. Språkets betydelse får vi anledning att återkomma till i uppsatsens senare del.

Förhållandet mellan tvärvetenskap och disciplinstruktur framgår även i *Nationalencyklopedins* definition av tvärvetenskap. Där står: "Intresset för tvärvetenskap beror bl.a. på att den ökade specialiseringen kräver mer av överblick och helhetssyn."⁹⁹ I detta citat framgår det ömsesidiga beroendeförhållandet mellan ämnesspecialisering och ämnesintegrering. Tvärvetenskapen behöver kort sagt sin motsats – disciplinordningen – för att existera överhuvud. I samverkansrapporten framställs på liknande vis tvärvetenskapen och den disciplinella forskningen som varandras ömsesidiga förutsättningar. Kunskap produceras, enligt rapporten, i spänningsfältet mellan den specialisering som kännetecknar den inomdisciplinella forskningen och den helhetssyn och kunskapsförening som utmärker tvärvetenskapen.¹⁰⁰ Detta perspektiv saknas hos Gibbons och hans medförfattare som inte tycks se *mode 1* och *mode 2* som existerande i ett dialektiskt, för varandra närande, förhållande, utan mer som ett enkelriktat förhållande i vilket *mode 2* har sin förutsättning i *mode 1*, genom att den växer ur den.

I ljuset av ovanstående framgår det paradoxala i tvärvetenskapen förstådd som ett avfärdande av den rådande disciplinstrukturen. Klein skriver:

Any strategy of knowledge that calls into question the very foundations of all disciplines – proceeding by breakthroughs, leaps, and discontinuities – presumably negates itself if it becomes institutionalized [---] If authentic interdisciplinary critique is negated by routinization and institutionalization, then being interdisciplinary is not just hard, it is impossible.¹⁰¹

Tvärvetenskapen förutsätter med andra ord ämnesspecialiseringen och kan på så vis betraktas som ett alternativ till disciplinstrukturen endast inom ramarna för densamma. Tvärvetenskaplig forskning kan annorlunda uttryckt inte upplösa disciplinstrukturen, men förändra den inifrån. Detta påstående ligger i linje med Wallersteins och hans medarbetares ifrågasättande av disciplinordningen inom samhällsvetenskaperna. De förespråkar inte ett borttagande av den sociala arbetsfördelningen i form av discipliner, men anser att man bör diskutera gränslinjerna och nå konsensus om deras giltighet i ljuset av en förändrad omvärld. Författarna visar att institutionaliseringen av samhällsvetenskaperna i olika discipliner ledde till att stora delar av verkligheten uteslöts. När man idag diskuterar konsekvenserna av detta ifrågasätts så de traditionella disciplingränserna. De poängterar att diskussioner måste äga

⁹⁷ Klein (1996a), s. 6.

⁹⁸ Klein (1990), s. 77.

⁹⁹ Tvärvetenskap (1995), s. 528.

¹⁰⁰ *Tvärvetenskap – hur, av vem och varför* (1999), s. 5.

¹⁰¹ Klein (1996a), s. 170.

rum inom ramen för de existerande disciplinerna samtidigt som det etableras nya områden för möten och dialog bortom dessa discipliner.¹⁰²

En ytterligare aspekt av begreppet tvärvetenskap tas upp av Klein. Hon framhåller att tvärvetenskap bör förstås som en process snarare än som ett ämnesområde.¹⁰³ Detta framhålls även Emin Tengström som betonar att tvärvetenskap inte existerar annat än i verbform betecknande en handling eller verksamhet, något som bedrivs. Tvärvetenskap bör därför inte förstås i betydelsen ämne eller kunskapsstruktur som kan institutionaliseras, likställt med litteraturvetenskap eller samhällsvetenskap.¹⁰⁴ Den bör, i ljuset av ovanstående, snarare betraktas som ett försök att integrera olika perspektiv, vilket kan komma att ifrågasätta och i förlängningen förvisso förändra disciplinernas utseende, gränser och förhållande till varandra.

Tvärvetenskapens och disciplinstrukturens ömsesidiga beroendeförhållande utesluter dock inte att detta förhållande är hierarkiskt. Samverkansgruppen ställer frågan: ”Lever tvärvetenskapen på marginalen i ett system som systematiskt missgynnar den?”¹⁰⁵ Den förtydligar: ”Disciplinernas starka ställning vid universiteten försvagar, kanske på ett avgörande sätt, alternativets utvecklingsmöjligheter”, med avseende på de tvärvetenskapliga forskningsfältens framtid.¹⁰⁶ Mot bakgrund härav aktualiseras frågan om hur tvärvetenskaplig kunskap hanteras i den kunskapsorganisatoriska strukturen, en fråga som tas upp i det som följer.

4. Teorier om klassifikation och ämnesanalys

4.1 Klassifikation: definitioner, krav och principer

Klassifikationssystem definieras i *Nationalencyklopedin* som: ”system för att ordna böcker och annat biblioteksmaterial i ämnesgrupper, vilka förses med beteckningar som utgör grundval för bibliotekets systematiska katalog och ofta också för böckernas uppställning på hyllorna”.¹⁰⁷ De logiska krav som ställs på en klassifikation är att den bör vara:

...*uttömmande*, dvs. att varje objekt inom det område som klassificeras tillhör minst en klass, och att klasserna är *ömsesidigt uteslutande*, dvs. att inget objekt tillhör mer än en klass; tagna tillsammans innebär dessa två krav således att varje objekt skall tillhöra exakt en klass [...] Kriterierna som bestämmer vilken klass ett objekt tillhör bör stå i någon intressant relation till varandra, så att man kan tala om en *gemensam indelningsgrund*.¹⁰⁸

Klassifikationen kan sägas inbegripa tre moment; utformandet av ett systematiskt schema, klassningen av böcker och annat material som indikerar deras ämnesinnehåll i enlighet med detta schema och den fysiska organiseringen och uppställningen av böckerna på hyllorna. Själva schemat som är grunden för klassifikationen utgörs förutom av den schematiska uppställningen som visar ämnenas inbördes relationer, även av notationen som mekaniserar ämnenas ordning i schemat utifrån nummer eller bokstäver, samt av ett alfabetiskt index som

¹⁰² The Gulbenkian Commission (1996), s. 88-89, 95.

¹⁰³ Klein (1990), s. 188.

¹⁰⁴ Tengström (1993), s. 9-12.

¹⁰⁵ *Tvärvetenskap – hur, av vem och varför* (1999), s. 7.

¹⁰⁶ *Tvärvetenskap – hur, av vem och varför* (1999), s. 17. De har hämtat citatet från *Tema. Ny väg för forskning vid universitetet i Linköping*, s. 60f.

¹⁰⁷ Kari Marklund (1993), s. 76.

¹⁰⁸ Dag Prawitz (1993), s. 75-76.

förutom att lista ämnenas olika termer och synonymer visar, genom hänvisning till notationen, deras plats i systemet.¹⁰⁹

Mot bakgrund av ovanstående framstår onekligen ämnesindelningen som klassifikationens grundval. Syftet med den bibliografiska klassifikationen är, som Göran Berntsson skriver, att "...möjliggöra återfinnandet av dokumentbeskrivningar utifrån de *ämnen* dokumenten behandlar."¹¹⁰ Detta återfinns även i Jennifer Rowleys definition av klassifikationssystem: "A scheme for the arrangement of library materials in a systematic sequence, according to their subject and, to a lesser extent, their form."¹¹¹ D.W Langridge utgår även han från ämnet som en central del i kunskapsorganisation. Han skriver: "There is no activity in information work of greater significance than subject analysis."¹¹²

Till skillnad från specialsystemet som går djupt in i vissa avgränsade kunskapsområden i syfte att fungera i vetenskapliga specialbibliotek, utgår det universella klassifikationssystemet från ett övergripande "ämnes"- eller "kunskapsuniversum", vars omfattning teoretiskt sett är gränslös.¹¹³ Det är i denna typ av system som ämnesbestämningens problematik kan tydliggöras, då frågan hur kunskapsområdena representeras i systemet, deras gränser och inbördes relationer, liksom grunderna för det enskilda dokumentets ämnesmässiga inordning, kan problematiseras.¹¹⁴ Detta får vi anledning att återkomma till nedan, i granskningen av Langridges och Rowleys syn på ämne.

En ytterligare indelning kan göras mellan enumerativa och syntetiserande klassifikationssystem. 1800-talets klassifikationssystem var nästan uteslutande utformade i enlighet med enumerativa hierarkiska principer som, enligt Wellish och Smiraglia, resulterade i på förhand konstruerade utrymmen för föreställda och tänkta framtida ämnen.¹¹⁵ Även O'Brien framhåller detta systems idémässiga kunskapsyn, eller som hon uttrycker det, dess "conceptual approach to knowledge". Med utgångspunkt i ett abstrakt "kunskapsuniversum" delades den mänskliga kunskapen in i en hierarkisk struktur av klasser och underklasser, där varje ämne gavs en plats i systemet.¹¹⁶ Med de moderna systemens mer facetterade inslag fick de syntaktiska relationerna större utrymme och aspekter på ämnen kunde kombineras och sammansatta ämnen på så vis uttryckas i systemen. De enumerativa systemens rigiditet och inflexibilitet, deras analytiska och sönderdelande karaktär uppvägs idag av allt fler facetterade och syntetiserande inslag, sprungna ur ett ökat behov av att kunna hantera och inlemma nya ämnen eller ämneskonstellationer.¹¹⁷

Strävan att låta klassifikationssystemet återspegla kunskapen och dess utveckling tar sig även uttryck i kravet på ett systems gästfrihet – *hospitality*. Kravet på systemets gästfrihet handlar om dess förmåga att utvecklas och växa i takt med den växande kunskapsmängden. Närmare bestämt att det i sin struktur kan ge plats åt den nya kunskap som skapas, att det är uppbyggt

¹⁰⁹ Hans H. Wellisch & Richard P. Smiraglia (1993), s. 207.

¹¹⁰ Göran Berntsson (1997), s. 6.

¹¹¹ Jennifer Rowley (1992), s. 485.

¹¹² D.W Langridge (1989), s. 1.

¹¹³ Hansson (1999), s. 15.

¹¹⁴ Jfr Hjørland (1995b), s. 253: "Universelle klassifikationssystemer har som fordel, at ethvert emne er vurderet og prioriteret ud fra en helhedsvurdering. Dette indebaerer samtidig den ulempe, at et universelt klassifikationssystem altid må indebaerer en prioritering, en fagpolitisk stillingtagen og et kompromis mellem forskellige fags erkendelsesinteresser."

¹¹⁵ Wellisch & Smiraglia (1993), s. 207.

¹¹⁶ Ann O'Brien (1997), s. 58.

¹¹⁷ Wellisch & Smiraglia (1993), s. 207.

på ett sådant sätt att det även kan inlemma framtida ämnen eller ämneskombinationer.¹¹⁸ Clare Beghtol har utifrån detta krav kritiserat det sätt på vilket tvärvetenskapliga dokument behandlas i den bibliografiska klassifikationen. Till denna kritik återkommer vi nedan.

En central fråga inom klassifikationsteori är hur relationen mellan ämnen kan uttryckas bibliografiskt. Ann O'Brien berör denna fråga genom att lyfta fram den spänning som finns nedlagd i varje klassifikationssystem: "There is a constant tension in bibliographic classification between the one-dimensional linear order that is necessary for useful shelf arrangement and the more complex, multi-dimensional set of relationships that exists between concepts."¹¹⁹ Detta poängteras även av Wellisch och Smiraglia som lyfter fram att systemets hierarkiska och rigida struktur som är nödvändig för en praktisk hylluppställning står i konflikt med kraven som samtidigt ställs på en effektiv informationsåtervinning som förutsätter ett mer syntetiserande synsätt.¹²⁰ Denna spänning återspeglas på ett tydligt sätt i klassifikation av tvärvetenskap. Det största problemet med tvärvetenskaplig kunskap ur informationsåtervinningssynpunkt, framhåller Klein, är dess utspriddhet, dess "*information scattering*". Lämpligt material återfinns inte på ett ställe, utan är utspritt såväl i hyllorna som i klassifikationssystemet. Inte heller kan det på ett effektivt sätt identifieras genom katalogisering och indexering, som hon anser i huvudsak återspegla de existerande disciplin grundade kategorierna.¹²¹

4.2 Disciplinen som klassifikatorisk princip

Ett klassifikationssystemets utformning är avhängig det sammanhang i vilket systemet är tänkt att fungera. Universitetets och den högre utbildningens struktur formar de ramar utifrån vilka forskningsbiblioteken skapar sin verksamhet. De grundar sig på den vetenskapliga indelningen och således det vetenskapliga sättet att betrakta världen. Historiskt var den bibliografiska klassifikationen nära förbunden med den vetenskapliga och filosofiska klassifikationen.¹²² Att den vetenskapliga disciplinindelningen utgör grunden för de största universella klassifikationssystemen, framhålls av flera forskare, däribland Clare Beghtol som i likhet med Klein menar att denna indelningsgrund gör det problematiskt att inlemma tvärvetenskapliga dokument. Hon skriver:

The major systems that have predominated during the twentieth century were originally predicated on the academic disciplines. This structural principle is no longer adequate because multidisciplinary knowledge production has overtaken more traditional disciplinary perspectives and produced communities of cooperation whose documents cannot be accommodated in a disciplinary structure.¹²³

Problemet, framhåller hon, är att disciplinerna inte uppfyller de logiska krav som ställs på klassifikationen: de är varken ömsesidigt uteslutande eller uttömmande. Tvärtom överlappar de ofta varandra.¹²⁴ Detta gäller i hög grad tvärvetenskaplig forskning. Beghtol vill istället lägga vikt vid kraven på systemens flexibilitet och gästfrihet. Istället för att åberopa kravet på "*mutual exclusivity*", d.v.s. ömsesidig uteslutning, talar hon hellre om "*mutual inclusivity*" – ömsesidig inneslutning, i syfte att formulera en klassifikationsstruktur som kan innesluta olika

¹¹⁸ Beghtol (1998), s. 3

¹¹⁹ O'Brien (1997), s. 58.

¹²⁰ Wellisch & Smiraglia (1993), s. 212.

¹²¹ Klein (1990), s. 15-16.

¹²² O'Brien (1997), s. 58.

¹²³ Beghtol (1998), s. 1.

¹²⁴ Beghtol (1998), s. 7

aspekter och perspektiv utifrån olika användargrupperns behov.¹²⁵ Denna ansats ligger i linje med Birger Hjørlands idé om vikten av att olika teoretiska perspektiv och epistemologiska grundantaganden bör finnas med i ämnesbeskrivningen för att på så vis kunna utgöra ett dokumentets ”*subject access point*”, d.v.s. fungera som en ämnesorienterad ingång på samma nivå som de traditionella ämnesorden.¹²⁶

Även Elin K. Jacob kritiserar disciplinstrukturens dominans, dock utifrån ett annat perspektiv än Beghtol. Hon lyfter fram hur disciplinstrukturen sätter ramarna för vårt sätt att betrakta den kunskap som skapas:

...the classificatory structure inherent within and perpetuated by a domain-specific vocabulary not only defines the subject content and determines the physical parameters – the boundaries – of the individual discipline, but fosters a discipline-specific perspective or world view that is reflected in the way the individual discipline conceptualizes the phenomena of investigation.¹²⁷

Alla tycks dock inte vara eniga om att det är universitetens disciplinstruktur som utgör de etablerade klassifikationssystemens grundvalar. Francis Miksa ifrågasätter det vedertagna antagandet att disciplinerna har fungerat som grundläggande ordnande princip för det amerikanska Dewey-systemet.¹²⁸ Vad gäller det svenska SAB-systemet har Joacim Hansson framhållit systemets grund i den disciplinordning som fanns i Lund och Uppsala universitet under 1800-talets sista decennier, med rötter i ett nyhumanistiskt bildningsideal och en idealistisk grundhållning.¹²⁹

4.3 Sammanfattning av Rowleys och Langridges teorier

4.3.1 Rowley

Jennifer Rowleys och D.W Langridges arbeten handlar båda om att ge vägledning i praktiken att organisera kunskap. De är emellertid av olika karaktär. Till skillnad från Langridge som uteslutande behandlar ämnesanalysen och vars arbete har en teoretisk prägel, ger Rowley en övergripande och pragmatisk ingång till hela fältet kunskapsorganisation.¹³⁰

¹²⁵ Beghtol (1998), s. 7-9. Beghtol poängterar att klassifikationssystem skulle kunna hantera tvär-vetenskapliga ämnen om man försåg dokumenten med ”multiple notational access points”. Mångfalden av ”access points” är just det som anses vara fördelen med ämnesord och tesaurer till skillnad från klassifikationskodsingången. Praktiken i Nordamerika, liksom i Sverige, är att varje dokument tilldelas ett huvudsignum, men flera ämnesord. Att kunna få ett tvärvetenskapligt ämne att rymmas inom ett enda signum löser, menar hon, inte problemet med ämnenas utspridning i olika disciplinella huvudklasser. Men maskinell hantering och insamlande av material skulle kunna användas om det fanns mer specifika signa för tvärvetenskapliga ämnen. Se *ibid*, s. 4.

¹²⁶ Till skillnad från Beghtol som vill ersätta den traditionella disciplinstrukturen med nya och mer flexibla strukturerande principer anser Hjørland dock att disciplinstrukturen genom sin historiskt föränderliga och dynamiska karaktär är den bästa indelningsprincipen vi har att tillgå. Se Hjørland (1997), s. 48 samt (1999), s. 134.

¹²⁷ Jacob (1994), s. 105.

¹²⁸ Francis L. Miksa (1998)

¹²⁹ Hansson (1999), s. 145.

¹³⁰ Som redan nämnts i avsnitt 1.3 avgränsas min läsning därför till kapitel 12-13 i del III ”Subjects”, med tonvikt på kapitel 13 som behandlar klassifikationsteori, samt ordlistan i slutet av boken. Även sammanfattningen är selektiv. I denna framhålls det som är av vikt för den kommande analysen. Det innebär att vissa avsnitt helt lämnats därhän: de som berör indexerings- och sökprocessen i kapitel 12 och avsnitten om notation och revision i kapitel 13.

Rowley betonar vikten av den ämnesmässiga sökingången för ett användarorienterat informationssystem, eftersom ämnesingången inte förutsätter en klart och entydigt definierat informationsbehov, utan möjliggör sökvägar utifrån löst formulerade frågor.

Ett ämne, skriver hon, kan vara både ett intresseområde, ett område inom vilket en individ forskar eller skriver, eller ett kunskapsområde som studeras. Hon framhåller även att det kan förstås som ett dokumentets ”tema”. Förståelsen av vad ett ämne är och vad som ryms inom dess gränser, poängterar hon, skiljer sig mellan aktörer med skilda intressen. Olika perspektiv kan läggas på ett och samma ämne, vilket ger upphov till skillnader i definitioner och gränsdragningar. Skillnader som ligger till grund för ämnesanalysens svårigheter.¹³¹

Mot bakgrund av dessa skillnader bör ett perspektiv väljas som sammanfaller med det perspektiv på ämnet som återfinns i de texter som ska klassificeras. Principen att utgå från och influeras av de dokument som man har att ordna handlar om att få en ”litterär garanti” – ”*literary warrant*” – en grund för ämnesbestämningen i dokumentet självt. Genom denna princip återspeglar klassifikationen de ämnesbegrepp och de relationer mellan ämnen som finns i den litteratur eller det material som skall organiseras. Denna princip, framhåller hon, är ett pragmatiskt tillvägagångssätt till skillnad från mer kunskapsteoretiskt orienterade organisationsprinciper. Dess enda begränsning är dess kontextbundenhet och krav på ständigt uppdateringsarbete. Beståndet förändras över tid och för att vara en effektiv princip måste den hålla jämna steg med beståndets utveckling.¹³²

Klassifikation definieras av Rowley som: ”The arrangement of things in logical order according to their degrees of likeness.”¹³³ Rowley framhåller dock att en gruppering i enlighet med likhet kan se olika ut beroende på vem som utför den. Ett klassifikationssystemets indelningsprinciper, poängterar hon, är ingalunda självklara utan resultatet av val och avvägningar, liksom ett ämnes definition och innehåll kan variera beroende på perspektiv och syfte.¹³⁴

Schemat är navet i klassifikationssystemet, framhåller hon. Där framgår vilka ämnen som kan representeras av systemet och vilka relationer som är lämpliga för att framställa dessa på ett effektivt sätt. Hon poängterar att olika krav ställs på schemat beroende på bestånd, användargrupp och tidsperiod, både vad gäller vilka ämnen som ska inlemmas i systemet och vilka relationer till andra ämnen som bör uttryckas i det; krav som varje system som eftersträvar effektivitet och kontinuitet måste förhålla sig till genom avpassningar och kompromisser.¹³⁵

”In a general scheme, all disciplines in human knowledge must obviously be represented”, betonar hon.¹³⁶ Till skillnad från specialsystemen, måste ett system som har generella anspråk låta den rådande kunskapsmassan vara representerad i alla dess ämnesområden, i syfte ha kunna inlemma all kunskap. En disciplins utrymme i systemet bör vidare stå i proportion till litteraturens omfattning på området. Ett ytterligare effektivitetskriterium som man enligt Rowley bör ställa på systemen är att ämnena är placerade i en betydelsebärande relation till varandra. Hon skriver: ”The order of classes should bring related subjects into proximity. The

¹³¹ Rowley (1992), s. 159-160, 496.

¹³² Rowley (1992), s. 160, 491.

¹³³ Rowley (1992), s. 485.

¹³⁴ Rowley (1992), s. 176-177.

¹³⁵ Rowley (1992), s. 177.

¹³⁶ Rowley (1992), s. 178.

object of classification is to group related subjects, and at the same time, to separate them from other subjects in other groups.”¹³⁷ Hon påpekar att likheter mellan vissa ämnen, såsom språk och litteratur eller botanik och jordbruk, går att etablera mer eller mindre generellt, även om det inte går att skapa en övergripande struktur som passar alla. Vidare bör ett bra klassifikationssystem förhålla sig till kunskapens förändring och ständiga växande. Dels genom att följa disciplinernas utveckling för att kunna hantera växande och krympande discipliner, dels uppmärksamma förändrade relationer mellan discipliner och uppkomsten av tvärvetenskapliga ämnen.¹³⁸

Det måste vidare ges plats i systemet åt varje enskilt ämne som bör kunna sorteras under någon av dess huvudklasser. Exempelvis bör poesi ha en given plats inom klassen litteratur, liksom det måste finnas plats för varje sammansatt ämne, t ex. tysk 1800-tals poesi, framhåller hon. Ämnenas inbördes ordning ska inte enbart underlätta informationssökning och -återvinning, genom en adekvat hylluppställning i enlighet med schemat. Den måste därtill vara anpassad efter den rådande kunskapsproduktionen och vara funktionell med avseende på de tänkta användargrupperna.¹³⁹

Rowley påpekar att de flesta dominerande klassifikationssystem är konstruerade i enlighet med enumerativa klassifikationsprinciper, i enlighet med vilka alla förekommande ämnen i den litteratur som avses klassificeras listas, dvs. såväl enkla som sammansatta ämnen. Förteckningen av ämnen blir med nödvändighet selektiv: Först urskiljs på pragmatisk eller filosofisk grund de aktuella huvudklasserna. Därefter delas varje klass in i underklasser tills alla ämnen som ska representeras i schemat har tilldelats sin speciella plats. Bristen på konsekventa indelningsprinciper är en vanligt förekommande kritik mot den enumerativa klassifikationen. Nackdelarna med denna typ av klassifikation, påpekar hon, är förutom ämneslistornas otymplighet och urvalsprocessens selektivitet, att systemet tenderar att bli inflexibelt, då små förändringar ofta kräver en revision av större områden i systemet.¹⁴⁰

Det facetterade klassifikationssystemet, framhåller hon, är bättre lämpat att hantera dagens snabba kunskapsutveckling. Det har uppkommit ur ett behov av att hantera sammansatta och komplexa ämnen. I en facetterad klassifikation studeras först litteraturen inom ett kunskapsområde för att urskilja dess isolater, dess enkla ämnen, som sedan delas in i olika facetter eller aspekter. Facetterna möjliggör en representation av sammansatta ämnen och ämneskonstellationer som inte finns uttryckta i schemat utan uppstår först i och med klassifikationen. Ett centralt moment vid upprättandet av ett facetterat system är att identifiera facetter och relatera dem till foci. Förteckningen av isolater bör vara ömsesidigt uttömmande och heltäckande för det aktuella ämnesområdet, vilket förutsätter en noggrann genomgång av litteraturen inom området. Därefter bör facetterna delas in i underklasser och relateras till foci, dvs. isolater som organiserats i facetter. Sätten att organisera dessa foci kan variera i enlighet med olika principer påpekar hon, tillika facetternas kombinationsordning och deras placering i schemat. Eftersom citeringsordningen även ligger till grund för den fysiska hylluppställningen är det viktigt, poängterar hon, att den speglar användarnas krav och utgångspunkter.¹⁴¹

4.3.2 Langridge

¹³⁷ Rowley (1992), s. 178.

¹³⁸ Rowley (1992), s. 178.

¹³⁹ Rowley (1992), s. 179.

¹⁴⁰ Rowley (1992), s. 179-183.

¹⁴¹ Rowley (1992), s. 179, 183-187.

Till skillnad från Rowleys allomfattande perspektiv fokuserar Langridge enbart på processen att ämnesanalysera som han anser har blivit alltför styvmoderligt behandlad inom biblioteks- och informationsvetenskapen. Han framhåller att samtidens heterogena kunskapsmassa gör det svårt att se på vilka fundamentala idéer ämnesanalysen vilar. Att ämnesanalysera, framhåller han, är att bestämma ett dokumentets utmärkande drag, dess ”*significant characteristics*”. Ofta blandas denna aktivitet samman med översättningen av dokumentets ämnesinnehåll till ett indexeringsspråk. Ämnesanalysen, understryker han, är en fristående aktivitet, skild från såväl översättningsprocessen som det åtföljande arbetet med att skapa indexingångar. Då ämnesanalysen inte betraktats som en distinkt aktivitet har den inte fått något nämnvärt utrymme inom litteratur och forskning, till skillnad från de två övriga verksamheterna, om vilka det enligt Langridge skrivs betydligt mer.¹⁴²

I bestämningen av ett dokumentets ämne bör man, enligt Langridge, ställa två grundläggande frågor till materialet: vad är det för typ av kunskap, d.v.s. vilken kunskapsform (*form of knowledge*) är det? respektive vad handlar det om, d.v.s. vilket tema (*topic*) behandlas i dokumentet? Till dessa frågor, framhåller han, går det att hitta definitiva och entydiga svar. De som skulle invända mot detta för att istället hävda att det finns en mängd olika svar på dessa frågor förväxlar, enligt Langridge, dessa med en tredje fråga. Denna fråga handlar om dokumentets intressefält (*field of interest*), d.v.s. till vem dokumentet riktar sig och är, poängterar han, betydligt svårare att entydigt besvara. Ett exempel på dessa tre nivåer skulle kunna vara en bok i moralfilosofi (kunskapsform) om genteknik (tema) som vänder sig till lärare (intressefält). Bokens ämne (*subject*), framhåller han, består både av det tema som boken behandlar och utifrån vilken kunskapsform detta tema behandlas.¹⁴³

De universella klassifikationssystemen benämns ofta som disciplin grundade scheman. Detta är felaktigt, framhåller Langridge, då de snarare är organiserade i enlighet med intressefält. Intressefält är, påstår han, en sammanblandning av tema och kunskapsform. Denna sammanblandning gör klassifikationsstrukturen missvisande, då dess huvudklasser ingalunda innefattar allt inom en kunskapsform eller disciplin. Tvärtom, poängterar han, inbegriper huvudklasserna ofta en rad olika kunskapsformer.¹⁴⁴

Langridge framhåller att frågan om vad ett dokument handlar om, dess teman, har fått betydligt mer uppmärksamhet inom ämnesanalysen än de kunskapsformerna inom vilka alla teman kan inordnas. För att beskriva ett dokumentets ämne, betonar han, räcker det inte med att beskriva dess tema eller *topic*. Då detta ofta kan inordnas under flera olika kunskapsformer, anser han att det mest centrala momentet i analysen är att lyfta fram och specificera dessa former.¹⁴⁵ Eftersom ett ämne består av både de fenomen vi uppfattar, d.v.s. *topic* och den form i vilken vi uppfattar dem, blir det centralt att i ämnesanalysen uppmärksamma skillnaden mellan dessa; mellan en bok som är skriven om moralfilosofi och en som är skriven utifrån ett moralfilosofiskt perspektiv. Svårigheten att skilja mellan teman och kunskapsformer anser Langridge ligga bakom många av de felaktigheter som görs i ämnesanalysen och ger exempel på hur felaktigt identifierade kunskapsformer gör att dokumenten blir feluppställda och i förlängningen svåra att återvinna. Han framhåller att ett stabilt och begränsat antal kunskapskategorier är nödvändigt för att kunna sortera fenomenens mångfald och den mångfald perspektiv och teman som dokumenten kan uttrycka.¹⁴⁶

¹⁴² Langridge (1989), s. 1-7.

¹⁴³ Langridge (1989), s. 9-10.

¹⁴⁴ Langridge (1989), s. 11.

¹⁴⁵ Langridge (1989), s. 11-12.

¹⁴⁶ Langridge (1989), s. 15-19, 47.

Genom att hänvisa till den grekiska filosofen Aristoteles argumenterar Langridge för möjligheten att indela kunskap i bestående kategorier. Aristoteles indelning av kunskap i teoretisk, praktisk och produktiv kunskap anser han vara exempel på en indelning som vilar på fundamentala distinktioner, som återfinns i skilda klassifikationssystemers strukturer. Langridge framhåller förvisso att det inte existerar någon neutral klassifikation, oberoende av tidsliga och rumsliga begränsningar. Men med stöd av den filosofiska traditionen, från Aristoteles till R.G Collingwood och Ernst Cassirer, anser han det ändå finnas ett begränsat antal fundamentala kunskapsformer till vilka kunskapens många uttryck kan sorteras. Langridge föreslår själv tolv kunskapsformer som grund för ämnesanalysen: Prolegomena (kunskapens instrument), filosofi, naturvetenskap, teknik, humanvetenskap, social praktik, historia, moralkunskap, religion, konst, kritik och personlig erfarenhet.¹⁴⁷

Förutom de två centrala beståndsdelar som Langridge menar finns i ämnesbegreppet, tar han även upp formella karaktäristika som skrivform och tankeform eller världsåskådning, som han menar inte förändrar dokumentets ämne, men dock påverkar dess behandling och framställning. Han exemplifierar med en bok betitlad *The christian idea of education*, som i ett system felaktigt tilldelats ämnesbeskrivningen kristendomsundervisning, trots att ämnet är utbildning, undervisning, uppfostran. Kristendomen är i detta fall inte bokens ämne utan dess synvinkel, poängterar han. Även om det i systemen inte ges utrymme för denna typ av information, betonar Langridge vikten av att vara uppmärksam och urskilja synvinkel och åskådning för att undvika sammanblandningar och felaktiga ämnesbeskrivningar.¹⁴⁸

Även sammanfattningens eller abstraktens roll samt vilka krav denna ställer på indexeraren diskuteras av Langridge. Genom att lyfta fram en rad exempel visar han på de praktiska problem och svårigheter som är förknippade med detta.¹⁴⁹ Förutom den övergripande sammanfattningen som avser omfatta hela dokumentets innehåll, tar Langridge även upp djupanalysen som fokuserar specifika delar av innehållet i syfte att kunna återvinna vissa delar av ett dokumentets ämnesinnehåll.¹⁵⁰ Langridge går även igenom de två klassifikationssystemen DC 19 och BC2 och granskar hur fundamentala kunskapsformer hanteras i systemen samt hur ämnesanalysen kan tillämpas utifrån de olika systemen.¹⁵¹

¹⁴⁷ Langridge (1989), s. 21-24, 48.

¹⁴⁸ Langridge (1989), s. 45-48.

¹⁴⁹ Langridge (1989), s. 56ff.

¹⁵⁰ Langridge (1989), s. 112 ff.

¹⁵¹ Langridge (1989), s. 100 ff.

5. Analys av kunskapssynen hos Rowley och Langridge

5.1 Inledning

Den franske filosofen Michel Foucault skriver i det smått klassiska förordet till verket *Les mots et les choses* ("Orden och tingen") att hans bok härrör ur det skratt som väcktes i honom av en läsning av klassifikationen av djur i "en viss kinesisk encyklopedi". I denna indelades djuren i:

- a) de som tillhör Kejsaren, b) balsamerade, c) tama, d) digrisar, e) sirener, f) sagofabler, g) herrelösa hundar, h) de som ingår i den föreliggande klassifikationen, i) de som flänger omkring som galna, j) oräkneliga, k) de som är tecknade med en mycket fin pensel av kamelhår, l) övriga, m) de som just har slagit sönder ett vattenkrus, n) de som från långt håll liknar flugor.¹⁵²

I själva den komiska effekt som uppstår och i den förundran vi känner inför detta sätt att indela världen ligger, skriver Foucault, gränsen för vårt eget sätt att tänka.¹⁵³ I denna klassifikations för oss exotiska och förbryllande klassindelning blottläggs inte enbart det villkorliga och obeständiga i varje försök att organisera världen. Den får oss även att reflektera kring de förgivettaganden och oreflekterade antaganden som ligger till grund för de klassifikationer vi själva förhåller oss till. Föreställningen att klassifikation är en återspeglning av en i världen nedlagd strukturerande logik, att principerna för tingens ordning så att säga finns nedlagda i tingen själva, kan tyckas vara en rest av ett idégods som inte längre är gångbar som filosofisk hållning. Likväl kommer vi att se att rester av dessa föreställningar återfinns som outtalade antaganden inom den bibliografiska klassifikationen. I det följande studeras Rowleys och Langridges kunskapssyn med fokus på begreppet ämne.

5.2 Ämnesbegreppets många uttryck

Den övergripande termen ämnesanalys, som åsyftar en återgivning eller representation av ett dokumentets ämnesinnehåll i syfte att göra det sökbart och möjligt att återfinna, handlar på ett övergripande plan om hur man kan representera kunskap i olika ämneskategorier. I definitioner av klassifikation har som vi sett, begreppet ämne och ämnesanalys fått en central betydelse. Ämnet, anser de flesta, är själva det nav kring vilket framställningen rör sig.

Såväl Rowley som Langridge framhåller ämnesrepresentationens centrala betydelse vid informationssökning.¹⁵⁴ Som redan omnämnts definierar Rowley ämne som: "An area of interest, or an area in which an individual writes or works, or an area of knowledge that is studied. Can also be viewed as the theme of a document"¹⁵⁵ Med denna fyrfaldiga, eller snarare femfaldiga och mycket breda definition tycks hon fånga olika innebörder i ämnesbegreppet. Den första förefaller vara öppen och kontextkänslig: ett intresseområde,

¹⁵² Michel Foucault (1966), s. 7. "a) appartenant à l'Empereur, b) embaumés, c) apprivoisés, d) cochons de lait, e) sirènes, f) fabuleux, g) chiens en liberté, h) inclus dans la présente classification, i) qui s'agitent comme des fous, j) innombrables, k) dessinés avec un pinceau très fin en poils de chameau, l) et caetera, m) qui viennent de casser la cruche, n) qui de loin semblent des mouches." Denna indelning har Foucault i sin tur hämtat från en text av den argentinske författaren Jorge Luis Borges.

¹⁵³ Foucault (1966), s. 7.

¹⁵⁴ Rowley (1992), s. 159, D.W. Langridge (1989), s. 1.

¹⁵⁵ Rowley (1992), s. 496. Denna definition är hämtad från ordlistan. På s. 159 i del III förekommer en i stort sett identitisk definition framställd i punktform, dock utan ovanstående definitioners sista mening, dvs. ett ämne förstått som "the theme of a document".

definierar hon, dock utan att precisera *för vem?* Utifrån vems perspektiv? Författarens, forskarens, informationssökarens, klassifikatörens, en viss institutions, eller kanske universitetets eller statens? Vi påminner oss om Kleins påstående att organisering av kunskap i discipliner ytterst handlar om kontroll, alltifrån kontroll av läroplaner, uppsats- och avhandlingsämnen, stipendieutdelning och forskarkarriärer.¹⁵⁶ Frågan om vems intresse som tillgodoses är därför inte oviktig.

Denna fråga genljuder även i Hjørland och Albrechtsens framställning om hur tvärvetenskapliga ämnen hanteras i klassifikationens disciplinella struktur. De skriver: "The subject matter of disciplines is a theory-dependent and also a highly political question, where each discipline can be seen as an imperialistic power."¹⁵⁷ De fortsätter: "...the question is not only whether classifications should be based on disciplines, but also who should have the authority to define the subject matter of the disciplines?"¹⁵⁸ Den livliga debatt under 1990-talet som ibland går under benämningen "kulturkriget på de amerikanska universiteten", kan här tjäna som ett tydligt exempel. Marginaliserade gruppers ifrågasättande av kanon, kursutbud och litteraturlistor med hänvisning till att den kunskap som förmedlas vid universitetet som sann och tidlös, neutral och objektiv, i själva verket är en återspeglning av den vite, heterosexuella, egendomsägande mannens etiska och kunskapsmässiga ideal, ställer frågor om makt och tolkningsföreträde på sin spets. När kvinnor, svarta, indianer, homosexuella o.s.v. i allt större utsträckning vunnit tillträde till universitetet ställs nya krav på att universitetens ideal och kunskapsproduktion utformas så att de även inbegriper dessa gruppers kunskaper och erfarenheter.¹⁵⁹ Krav som vi även känner igen från Wallersteins uppmaning att förändra samhällsvetenskapernas struktur i ljuset av förändrade maktförhållanden. Av debatten kring kanon framgår att ett ämne inte har någon fast kärna eller något givet innehåll. Vad som kommer att utgöra ett ämnes kärna och tilldelas status som kanoniska texter inom detta ämne handlar om dominanspositioner och maktförhållanden.

I ljuset av ovanstående berör Rowley onekligen ett centralt element i sin definition: alla ämnesområden är också intresseområden, d.v.s. det finns inga intresselösa ämnesområden om vars gränser, definitioner och relationer det inte pågår intressekonflikter. Men genom att inte närmare lyfta fram detta område som en öppen plats som kan tas i besittning av olika perspektiv, genom att inte precisera vems intresse som avspeglas i en definition av ett ämnesområde blir hennes relationella definition just alltför relationell; den sätts inte i förhållande till något annat där denna relation och detta intresse kan tydliggöras.

Den andra innebörden, ett område inom vilket en person skriver eller arbetar, utgår däremot från författarens eller forskarens egna definitioner och gränsdragningar, eller från den institutionella eller organisatoriska struktur som omger honom eller henne. Det är den enskilda individens verksamhetsområde som bildar ämnets gränser, oavsett om utgångspunkten tas i individen eller i strukturen. Här framkommer två aspekter som i förlängningen får olika konsekvenser. Läggs tonvikten på det område inom vilket författaren *skriver*, får man anta att det skulle kunna förändras, byta inriktning och perspektiv mot bakgrund av den enskilda författarens utveckling och intresseriktning. Betonas istället området inom vilken han eller hon *arbetar*, förefaller detta område sammanfalla med den organisatoriska struktur denne är en del av, exempelvis den institution till vilken forskaren är

¹⁵⁶ Klein (1996a), s. 140.

¹⁵⁷ Hjørland & Albrechtsen (1999), s. 133.

¹⁵⁸ Hjørland & Albrechtsen (1999), s. 133.

¹⁵⁹ Stefan Jonsson (1994).

knuten. Ett område som således skulle kunna vara förenlig med universitetens disciplinstruktur, inom vilken forskaren har att verka.

Den tredje innebörden tycks än mer betona det föränderliga i ämnesbegreppet – ”ett kunskapsområde som studeras.” I likhet med ovan nämnda innebörd skulle det förvisso kunna motsvara såväl någons intresseområde som en forskares verksamhetsområde. Men fokus tycks här framförallt ligga på själva kunskapsprocessen, vilket rymmer ytterligare en aspekt av ämnesbegreppet som inte behöver sammanfalla med de tidigare betydelserna; en intellektuell process stadd i ständig förändring, vars innehåll och gränser styrs av den egna forskningsfrågan, specifika temat eller studieintresset.

Den sista innebörden i Rowleys definition är kanske den vanligast förekommande inom bibliografisk klassifikation; ett ämne är det om vilket en bok handlar. Eller som hon skriver: ”...the theme of a document”.¹⁶⁰ Denna common-senselogik kan exemplifieras av följande rekommendationer hämtade från en utredning av tillämpningen av SAB-systemet gjord av Enheten för bibliografisk utveckling och samordning (BUS) vid Kungliga biblioteket: ”Klassifikationskoden bör fånga in disciplinen, ämnesordet (sökordet) precisera vad boken handlar om. Man bör alltså använda SAB för att ange bokens ämnesområde, ämnesord för att beskriva vad den handlar om.”¹⁶¹ Det tycks i detta resonemang förutsättas att boken tillhör eller svarar mot en given disciplin eller ett visst ämnesområde. Detta är en pragmatisk och mycket rimlig hållning; klassifikatören har att förhålla sig till och inordna dokumenten i ett visst system. Hans uppgift är inte att ifrågasätta detta systems grundvalar. Likväl vittnar dylika påståenden om tendensen att betrakta kunskapsstrukturen som fixerad i form av ett antal kategorier, med vilka all kunskap förväntas sammanfalla. I påståenden som dessa ligger ”...en permanent idealistisk tendens og lurer” för att tala med Hjørland.¹⁶² Denna tendens döljer den politiska sidan av den ämnesprioritering som klassifikatören gör, vilket vi får anledning att återkomma till nedan.

En annan aspekt av denna tendens lyfts fram av Elin K. Jacob. Hon påpekar att disciplinstrukturen styr vårt tänkande och sätter ramarna för hur vi uppfattar den kunskap som skapas:

During the process of identifying and ordering new information, the individual is constrained by the existence of a domain-specific vocabulary that reflects not only the predetermined meaning of a category label, but the relationship that exists between this category and all other categories within the theoretical structure of the domain. In this way, the need for stability of meaning across individuals imposes constraints upon cognitive categories. Categories that were once flexible and plastic and capable both of responding to new experiences and of drawing new relationships are transformed by the imposition of absolute meaning into concretized classes that prescribe the domain of a discipline by delimiting its conceptual content within a cohesive structure.¹⁶³

Jacob lyfter fram språkets, den dominerande diskursens, formerande roll som gränssättare både för disciplinens intellektuella innehåll och dess fysiska domän. Genom språkets allomfattande struktur, manifesterad i en väldefinierad vokabulär och specifik terminologi,

¹⁶⁰ Rowley (1992), s. 496.

¹⁶¹ Bodil Gustavsson (1999). URL: <http://www.kb.se/bus/slutrappport.htm> (nedladdad 2001-02-09, utskrift finns i min ägo/VF).

¹⁶² Hjørland (1995b) s. 255.

¹⁶³ Elin K. Jacob (1994), s. 103.

görs de enskilda individernas disparata upplevelser till "ett enhetligt mönster av verkligheten".¹⁶⁴

Rowley poängterar vidare att det kan finnas flera skilda perspektiv på ett ämne som tar sig uttryck i användningen av skilda benämningar och begrepp. För att systemet ska hålla jämn takt med den egna samlingens expansion och utveckling rekommenderar hon att man i ämnesanalysen väljer ett perspektiv på området, relationer mellan och benämningar på ämnen, som sammanfaller med det sätt på vilket dessa ämnen behandlas i litteraturen. Detta i enlighet med den ovan nämnda principen om *literary warrant*.¹⁶⁵ Vad som tas hänsyn till är de termer och begrepp som används. Hon skriver: "This policy of reflecting the subject labels and relationships present in the literature of a subject is known as being consistent with *literary warrant*".¹⁶⁶ Ämnets gränser och relationer till andra ämnen tycks redan vara bestämda – *in the literature of a subject* – genom att själva utgångspunkten är den litteratur som finns inom ett ämnesområde. Detta är onekligen, som redan omnämnts, en pragmatisk princip nödvändig för att använda klassifikationssystemet som ett arbetsredskap och för att hålla systemet i fas med kunskapens utveckling. Men den lämnar en grundläggande fråga obesvarad: hur avgörs att litteraturen bör placeras i just det ena eller det andra ämnesområdet? Genom att utgå från den litteratur som finns inom ett givet ämnesområde, "the literature of a subject", hoppar hon över den problematik som vidlåder hennes egen definition av ämne såsom intresseområde.¹⁶⁷

Denna problematik framkommer även i hennes rekommendationer att undvika dubbelklassificering. Hon skriver: "The enumeration of isolates should be exhaustive or complete for the subject area. This can only be achieved by examining the literature of the subject area thoroughly for any isolates that might possibly have been overlooked."¹⁶⁸ Utifrån Rowleys sätt att formulera sig tycks detta ämnesområde ha sina gränser i förhållande till andra ämnen klara och fixerade – det är bara för bibliotekarien att identifiera dess beståndsdelar och egenskaper. På så vis hoppar Rowley över ett mycket centralt moment: Problemet med viss tvärvetenskaplig forskningsverksamhet är att det inte "tillhör" något av de "givna" ämnesområdena, utan kan ses som ett uttryck för en pågående kamp om hur detta ämnesschema ska se ut. Samma gäller för de etablerade disciplinernas inbördes relationer. "Every time a decision is made (e.g., to place social psychology with psychology or with sociology) a priority is made at the expense of another", skriver Hjørland och Albrechtsen och avvisar möjligheten av en neutral och deskriptiv ämnesbeskrivning.¹⁶⁹

Låt oss illustrera med ett exempel. En nyligen utgiven antologi betitlad *Underlandet: en antologi om konflikt och identitet* behandlar kolonialism och det antikoloniala motståndets villkor på Cuba, i Algeriet, Senegal och Argentina, utifrån centrala filosofiska och postkoloniala diskussioner. Den är i enlighet med förordet ett resultat av ett forskningsprojekt i idé- och lärdomshistoria. Fem idéhistoriker har författat essäer utifrån sina respektive forskningsområden.¹⁷⁰ Mot bakgrund därav skulle man kunna hävda att boken bör

¹⁶⁴ "an invariable pattern of reality", Jacob (1994), s. 103, 105. Citatet (s.103) har Jacob hämtat från Michel Foucaults *The order of things* (1970), s. 136 (eng. övers. av *Les mots et les choses*).

¹⁶⁵ Rowley (1992), s. 159-160.

¹⁶⁶ Rowley (1992), s. 160.

¹⁶⁷ Jfr med vad hon skriver om utformandet av ett facetterat system: "Faceted classification starts by examining the literature of an area of knowledge and identifying its isolates [---] In other words, in the literature of a given subject area, it is normally possible to identify a number of facets and, by applying several characteristics of subdivision, to divide isolates into facets." Rowley (1992), s. 183. Mina kursiveringar.

¹⁶⁸ Rowley (1992), s. 184.

¹⁶⁹ Hjørland & Albrechtsen (1999), s. 135.

¹⁷⁰ *Underlandet: en antologi om konflikt och identitet* (2001).

klassificeras som idé- och lärdoms historia. Men ingen av de 17 svenska bibliotek som har köpt in boken har, i enlighet med SAB-systemet, klassat den på Be, "allmän idé- och lärdoms historia", med eventuella geografiska och kronologiska tilläggsbeteckningar. Varför? Av LIBRIS katalogpost att döma har samtliga bibliotek placerat den på avdelning M, "Etnografi, socialantropologi och etnologi", utifrån klassningen: M:d, "filosofiska och teoretiska aspekter av etnografi, socialantropologi och etnologi"¹⁷¹ Hur ska man förstå denna ämnesbeskrivning? Den skulle kunna förklaras med idé- och lärdoms historias svaga och oprecisa ställning i SAB-systemet; idéhistoria tycks kunna handla om allt möjligt, såväl vara ett perspektiv som en akademisk disciplin, vilket förklarar dess placering i systemet som en underavdelning inom huvudavdelningen "allmänt och blandat". Något som i sin tur skulle kunna vara en återspeglning av ämnets svaga och kanske tvetydiga disciplinella status i förhållande till andra etablerade discipliner såsom historia, antropologi och statskunskap; dess oprecisa, oavgränsade område tycks lätt flyta ut och hamna i andra disciplinella kategorier.¹⁷² Men det kan även avspegla klassifikatörens förutfattade mening om vad som bör rymmas inom kategorin "idé- och lärdoms historia". Bokens klassifikation på M vittnar om vilka förväntningar som finns på vad de olika disciplinerna ska producera för typ av kunskap. Studier som förlägger forskningsobjekten till en utomeuropeisk kontext, i det här fallet den koloniala situationen som inom idéhistorien är ett icke-traditionellt forskningsområde, hamnar således i kategorin "Etnografi". På så vis förblir, i denna klassifikation, idéhistorien Europas idéhistoria. Författarnas kritik mot den eurocentriska diskurs som dominerar ämnes traditionen och som de med sina arbeten avsåg underminera blir, genom samma klassifikation, avväpnad. Genom denna klassifikation förblir annorlunda uttryckt den eurocentriska ordningen inom idéhistoria, och i förlängningen inom den vetenskapliga kunskapsstrukturen, orubbad. Det är i ljuset av denna insikt som klassifikatörens bestämning av disciplinernas ämnesinnehåll framstår som en politisk handling. Hjørland och Albrechtsens framställning av disciplinen som en "imperialistisk makt" får här ett konkret uttryck, liksom deras insikt i att en disciplins ämnesinnehåll inte är någon neutralt avgränsad enhet, utan en "i hög grad politisk fråga".¹⁷³

Här skulle kunna invändas att Rowley skriver om klassifikation och ämnesbeskrivning på ett allmänt och pragmatiskt plan, varför hennes syfte inte är att närmare diskutera det ena eller det andra perspektivet. Man skulle kunna hävda att hennes påpekanden av klassifikations systemets kontextbundenhet är tillräckliga utifrån hennes generella anspråk. Då försvinner emellertid just denna centrala aspekt av ämnesbegreppet som hon själv implicit berör i sin definition. Med Allan Wilsons ord: "Classification, the organization of knowledge, is by nature an ordering of priorities and in this way a hierarchy of belief. It represents a schematic construction of only a particular reality."¹⁷⁴ Genom att inte insistera på och lyfta fram denna problematik tar hon inte konsekvenserna av sina egna påståenden.

Rowley framställer vidare *literary warrant* som en pragmatisk princip som hon anser, till skillnad från uttalade kunskapsteoretiska metoder, inte vilar på något teoretiskt antagande om

¹⁷¹ Enligt sökning på boken i LIBRIS 02-01-03. URL: www.libris.kb.se.

¹⁷² Sökningar i LIBRIS visar att idéhistorisk forskning som sprids på andra ämnesavdelningar än idé- och lärdoms historia i SAB-systemet snarare är regel än undantag. Som exempel kan nämnas Amanda Peraltas *Teori och praktik i de fattigas universum: en idéhistorisk undersökning av latinamerikansk befrielse teologi*, som klassas under religion (Cga-qd resp. Cj-qd.55) eller Karin Johannissons *Nostalgia: en känslans historia* som klassas under psykologi (Dodf:k), liksom hennes *Den mörka kontinenten: kvinnan, medicinen och fin-de-siècle* som dubbelklassats under könsrollsfrågor och medicin (Ohja:k resp.V:k), med historia som tilläggsbeteckning.

¹⁷³ Hjørland & Albrechtsen (1999), s. 133.

¹⁷⁴ Allan Wilson (1992), s. 392.

kunskapens natur eller struktur.¹⁷⁵ Mot bakgrund av ovanstående resonemang framgår att även principen om *literary warrant* vilar på vissa antaganden och troshierarkier i Wilsons mening.

5.3 Ämnets beständiga element

Som redan nämnts vill Langridge göra oss uppmärksamma på skillnaden mellan vad ett dokument handlar om, dess tema eller ämne, utifrån vilket perspektiv detta tema behandlas, dess kunskapsform, samt till vem det riktar sig, dess intressefält, vid ämnesanalys av ett dokument. I en ämnesanalys bör man således skilja mellan kunskapsformerna, av honom definierade som ett begränsat antal fundamentala och oföränderliga "sätt att se på världen", från den mångfald av ständigt föränderliga och växande antal teman som kan diskuteras.¹⁷⁶ Problemet med disciplinerna som indelningsgrund för de universella klassifikationssystemen, menar han, är att de är en sammanblandning av kunskapsform och tema, varför de genom sin föränderliga karaktär inte kan erbjuda någon stabil grund för systemen. Han frågar sig retoriskt: "Are there to be found, below these shifting sands of the disciplines, some stable forms of knowledge?"¹⁷⁷

Langridge framhåller att vi med filosofins hjälp kan försäkra oss om förekomsten av just fundamentala kunskapskategorier: redan den aristoteliska indelningen av kunskap i teoretisk, praktisk och teknisk vittnar enligt Langridge om kunskapsformernas beständighet.¹⁷⁸ Dessa former, framhåller han, är få i antal, stabila och ömsesidigt uteslutande, medan *topics* är många, ständigt växande till antalet, föränderliga och överlappande. Alla *topics*, såväl de nuvarande som de framtida, tycks kunna inrymmas i någon av dessa tre fundamentala kunskapsformer.¹⁷⁹ De tolv av honom själv föreslagna kunskapsformerna beskriver han som "...permanent, inherent characteristics of knowledge."¹⁸⁰ Langridges indelning av all kunskap i ett fåtal oföränderliga "sätt att se på världen" har av Hjørland kritiserats som "objektiv idealism".¹⁸¹ Till skillnad från Langridge anser Hjørland tvärtom att vi med filosofins hjälp kan försäkra oss om att det inte existerar några fundamentala kunskapskategorier, utan att dessa förändras i takt med kunskapens utveckling, liksom ett dokument ämnesinnehåll bestäms utifrån olika kunskapsintressen. Denna invändning ligger i linje med Hjørlands övergripande kritik av den outtalade rationalism och platonska idealism som han anser genomsyrar de dominerande teorierna inom klassifikation och som han framhåller är mycket vanlig inom dagens informations- och biblioteksvetenskapliga forskningsfält.¹⁸²

¹⁷⁵ Rowley (1992), s. 160, 180. Jfr O'Brien (1997), s. 58: "Most major library classification schemes have their origins in the nineteenth century and reflect either 1) an ideology that thought it possible to embrace the whole world of knowledge or 2) a pragmatic attempt to group similar documents together on the shelves of a major library." Åtskillnaden mellan ett system som grundar sig på ett filosofiskt schema, utifrån en föreställning om en ideal kunskapsordning, och ett annat som endast avser att vara en praktisk lösning framhålls även av Wellisch och Smiraglia (1993), s. 208.

¹⁷⁶ Langridge (1989), s. 9-11, 31.

¹⁷⁷ Langridge (1989), s. 20.

¹⁷⁸ Langridge (1989), s. 21-24.

¹⁷⁹ Langridge (1989), s. 18-20, 31.

¹⁸⁰ Langridge (1989), s. 32.

¹⁸¹ Hjørland (1997), s. 40, 69-70. "Objective idealism will search for subject matter in permanent, inherent characteristics of knowledge, or in permanent, fixed ways of analyzing documents (disregarding their potential use)", *ibid.*, s. 7.

¹⁸² Hjørland (1994), s. 93: "De Grolier (and with him almost all contemporary researchers in IS) seems to believe, that we can disregard the discoveries of science in our search for principles about knowledge organization, and that the concept of „discipline” should be avoided. That we can have „more fundamental principles”, „deeper semantic structures”, „permanent inherent characteristics of knowledge” or the like. This

Låt oss återvända till de aristoteliska kunskapskategorierna. Den teoretiska, praktiska och produktiva kunskapen eller "knowledge of what is, of what ought to be, and of how to" anser alltså Langridge vara fundamentala och oföränderliga.¹⁸³ Att den aristoteliska indelningen återspeglar en viss syn på kunskap där den högsta vetenskapen, som är lämpad för varje fri man, är vetenskapen om de oföränderliga elementen i världen "det som inte kan vara på annat sätt", tycks inte ha någon betydelse för Langridges uppfattning om dess absoluta giltighet.¹⁸⁴ I likhet med det platoniskt-aristoteliska vetenskapsidealets krav på att vetenskapens objekt ska vara eviga och oföränderliga, tycks Langridge kräva av klassifikationens objekt en inordning i en struktur som är given en gång för alla.¹⁸⁵

Langridges sätt att etablera kategorier som existerar bortom kunskapens utveckling får konsekvenser för hur han ser på den kunskap som skapas. I likhet med Rowley hamnar en central aspekt av kunskapsorganisation och ämnesanalys i skymundan. Problematiken kan illustreras med ett exempel. År 1994 publicerades boken *The bell curve: intelligence and class structure in american life*, skriven av forskarna Richard J. Herrnstein och Charles Murray.¹⁸⁶ Där slås fast att intelligensnivå, såsom varande genetiskt betingat, skiljer sig mellan etniska grupper oberoende av sociala och ekonomiska faktorer och att färgade har en lägre intelligensnivå än vita. Det slås vidare fast att låg intelligensnivå är roten till många av USAs sociala problem och att dessa insikter bör ligga till grund för den nationella politiken. Här blir det tydligt att den som ämnesanalyserar hamnar mitt i en intressekonflikt som handlar om hur detta arbete ska förstås och vad som ska inbegripas i kategorin empirisk vetenskap.¹⁸⁷ Låt oss utveckla problematiken genom att återgå till Langridge. Han skriver:

Oriental philosophy, favouring intuition and meditation over rational argument, is more like religion, and some Western philosophy, such as that of Nietzsche, is more like literature. In such cases we have to rely on traditional judgments. If the consensus of informed opinion regards a writer as a philosopher, that is an additional criterion to assist subject analysis....¹⁸⁸

Detta citat visar på traditionens vägledande och därtill bestämmande roll vid ämnesanalysen. Langridge hänvisar till tradition och konsensus som argument för att klassificera Nietzsche som filosof fastän han, enligt Langridges tycke, snarare bör förstås som en författare. Tradition och konsensus kan vid en första anblick vara sunda kriterier för en klassifikatör, överställda den enskildes personliga åsikter och uppfattningar. Citatet tydliggör emellertid även en frånvarande aspekt i Langridges sätt att betrakta ämne. Även om han själv nämner förekomsten av skilda tolkningar av en kunskapstradition eller enskild persons arbeten, förefaller han betrakta konsensus på ett sätt som helt skymmer den process genom vilken en dylik konsensus har etablerats och i vilket sammanhang den är verksam. Vad Langridge bortser från är att det pågår en tolkningkonflikt om hur den västerländska filosofiska traditionen ska förstås (och hur den förstås i olika länder) och vad som bör inbegripas i den,

view is very common in Information Science. [...] I have analysed the theoretical view of knowledge behind this view. In my opinion the search for such principles represents a search of illusionary goals based on a kind of rationalism close to the „immortal ideas” of Platonic idealism.”

¹⁸³ Langridge (1989), s. 21, Tore Nordenstam (1993), s. 39-40.

¹⁸⁴ Tore Nordenstam (1993), s. 39-40, 51. Citatet från "Aristoteles" (1998), s. 37.

¹⁸⁵ Om det platoniskt-aristoteliska vetenskapsidealet, se Nordenstam (1993), s. 52.

¹⁸⁶ Richard J. Herrnstein & Charles Murray (1996).

¹⁸⁷ Boken är enligt sökning i LIBRIS (02-02-03) dubbelklassad på Sociologi; sociala klasser; Förenta staterna (Oabka-qa) och Kognitiv psykologi; intelligens och begåvning (Doec). URL: www.libris.kb.se.

¹⁸⁸ Langridge (1989), s. 28.

kort sagt vad filosofi är. En filosof från den analytiska traditionen skulle med stor sannolikhet inte placera Nietzsche inom vad han anser vara ämnet filosofi. En filosof förankrad i den kontinentala traditionen skulle tvärtom med stor sannolikhet låta Nietzsche få en central plats i filosofihistorien. Så vad Langridge egentligen hänvisar till när han talar om konsensus och tradition är den (mer eller mindre villkorliga) hegemoniska position och historiska dominans som ett visst synsätt har etablerat på bekostnad av andra. Immanuel Wallerstein visade tidigare i uppsatsen hur konsensus och tradition genom historien har exkluderat viss kunskap och premierat annan, hur universitetets disciplinstruktur som ideologiskt uttryck har marginaliserat vissa gruppers kunskap och erfarenheter. Hans uppmaning att ta de organisatoriska konsekvenserna av en förändrad samhällsordning, i vilken vetenskapens eurocentriska grundval nu är objekt för forskning snarare än dess dolda subjekt, vittnar om hur de strukturer vi har till vårt förfogande alltid befrämjar en viss kunskapsproduktion framför en annan.¹⁸⁹ Därför är det inte enbart av vikt för forskare och universitetslärare att förhålla sig medvetet och kritiskt till de egna kategorierna. Även bibliotekarien har att förhålla sig aktivt till dessa. Med Susan Searings ord: "Within the walls of the library, the classification system functions as a hegemonic representation of human knowledge."¹⁹⁰

I Langridges resonemang framkommer klassifikationens marginaliserande tendenser, den oupplösliga spänningen mellan vad som innesluts och vad som med nödvändighet utesluts eller marginaliseras i ett system som gör anspråk på att representera all mänsklig kunskap. Det riktar uppmärksamhet på att frånvaron är betydelsebärande; det som utesluts i hänvisningen till tradition och konsensus. Det visar att klassifikationen inte är någon neutral verksamhet, utan snarare som Hope A. Olson skriver "...an act of power".¹⁹¹

5.4 Tolkning och mening

Ovan framkom att disciplinernas instabilitet, enligt Langridge, gör dem till en olämplig grund för klassifikation. Vi har sett hans strävan att etablera en beständig grund i vilken ämnesanalysen kan förankras och hur han funnit denna grund i ett fåtal kunskapsformer som han anser vara "...permanent, inherent characteristics of knowledge."¹⁹² Kunskapen tycks, enligt Langridges sätt att se den, besitta inneboende och oföränderliga egenskaper som klassifikatören har att upptäcka. Han retoriska fråga "Are there *to be found*, below these shifting sands of the disciplines, some stable forms of knowledge?" för onekligen tankarna till något nedlagt, dolt inneboende, som väntar på att avtäckas.¹⁹³

Kunskapsformerna förefaller så föregå varje mänsklig tolkning. I egenskap av stabila och oföränderliga kategorier tycks de även bli den yttersta förutsättningen för denna tolkning. Langridge skriver: "...the form determines what can be said and what topics are possible."¹⁹⁴ Det tycks alltså vara kunskapsformerna som bestämmer hur vi förstår den kunskap som skapas och i förlängningen vilken kunskap som är möjlig. I enlighet härmed kan han så avvisa påståendet att det finns en rad olika svar på frågan om vad ett dokument handlar om.¹⁹⁵ Han menar att såväl frågan om vad ett dokument handlar om, d.v.s. dess tema som frågan utifrån vilket perspektiv texten är skriven, dess kunskapsform, kan ges "definitiva svar" som kan

¹⁸⁹ The Gulbenkian Commission (1996), se exempelvis s. 88.

¹⁹⁰ Searing (1992), s. 10.

¹⁹¹ Olson (1994), s. 72. Här används makt i Foucaults mening inte som repressiv utan som en produktiv kraft som styr genom att skapa konsensus i likhet med Gramscis hegemonibegrepp.

¹⁹² Langridge (1989), s. 32.

¹⁹³ Langridge (1989), s. 20. Min kursivering.

¹⁹⁴ Langridge (1989), s. 62.

¹⁹⁵ Langridge (1989), s. 9.

”upptäckas” genom en granskning av texten.¹⁹⁶ Texten tycks på så vis, enligt Langridge, bära på fixerade svar som vi kan upptäcka genom läsning och undersökning. Detta i motsats till en hermeneutisk syn på meningsskapande där ingen mening kan antas existera nedlagd i texten oberoende av tolkning.

Tolkning har en central plats i Birger Hjørlands förståelse av ämnesbegreppet. Han skriver: ”If it is meaningful at all to say that a text has a meaning in itself, an ‘objective meaning’, this should be seen as the sum of all prior, contemporary, and future interpretations of that text.”¹⁹⁷ I linje härmed föreslår Hjørland ett användarorienterat ämnesbegrepp där ett dokumentens ämne bör förstås som dess ”informativa potential”, formulerat i motsättning till Langridges alltför idealistiska och innehållsorienterade ämnesförståelse.¹⁹⁸ Ämnesanalys handlar för Hjørland således inte om att ge definitiva och entydiga svar på frågan om vad ett dokument handlar om, utan om att tolka och försöka förutsäga ett dokument informationsmöjligheter i relation till de kunskapsintressen som antas finnas i det givna informationssystemet.¹⁹⁹

Till skillnad från Langridge framhåller Rowley explicit klassifikationssystemets kontextbundna karaktär genom att poängtera att de ämnen som inkluderas i ett system är avhängiga sammanhang och omständigheter såsom användargrupp, dokumentinsamling o.s.v. och att varje system som eftersträvar kontinuitet och stabilitet sålunda är ett resultat av val och kompromisser.²⁰⁰ Dessa påpekanden liksom hennes definition av ämne såsom intresseområde skulle därför kunna tolkas som en användarorienterad förståelse av ämne, som i likhet med Hjørlands tillskriver tolkningen och kontexten stor betydelse.²⁰¹ Rowleys uttalade hållning understöds emellertid inte av hennes sätt att behandla ämnesanalysen, då det inte intresserar henne att diskutera vilka närmare konsekvenser hennes antagande får för ämnesanalysens utgångspunkter. Hon betonar kontextens betydelse, men ger inget utrymme åt att diskutera innebörden i detta genom att sätta praktiken att ämnesbestämma i relation till de kunskapsintressen som dominerar i ett visst informationssystem. Även Rowleys språkbruk vetter åt en riktning som inte överensstämmer med hennes insisterande på ämnesbestämningens kontextbundenhet. Hennes ordval – att *identifiera* huvudklasser och facetter som ska inlemmas i systemet, snarare än att välja, bestämma eller konstruera dem – för tankarna till en föreställning om att man lyfter fram och avtäckar något, egenskaper eller betydelser, som redan finns nedlagda i dokumenten och som bibliotekarien har att urskilja.²⁰²

Hjørlands och Langridges skilda positioner kan tydliggöras genom att sättas i relation till meningsteori. Elaine Svenonius använder sig av distinktionen ’referentiell’ och ’instrumentell’ meningsteori för att lyfta fram klassifikationens idémässiga grundvalar. Hur vi klassificerar, betonar hon, är en konsekvens av vilken meningsteori vi är anhängare av. Inom den referentiella meningsteorin anses begreppen återspegla världen på ett objektivt sätt.

¹⁹⁶ Langridge (1989), ”To both of these questions [eg. what is the document and what is it about] there are definitive answers, which can be discovered by examination of the text”, s. 9.

¹⁹⁷ Hjørland (1997), s. 5.

¹⁹⁸ Hjørland (1997), s. 33, 40.

¹⁹⁹ Hjørland (1997), s. 40-41.

²⁰⁰ Rowley (1992), s. 177.

²⁰¹ Rowley (1992), s. 159.

²⁰² Se Rowley (1992), s. 180, 183-184. Jfr med Lois Mai Chans definition av klassifikation, i vilken det konstruktivistiska och situationsbestämda i handlingen att klassificera framgår: ”The essential act of classification is the multistage process of deciding on a property or characteristic of interest, distinguishing things or objects that possess that property from those which lack it, and grouping things or objects that have the property or characteristic in common into a class.” Lois Mai Chan (1994), s. 259.

Klassifikationssystemen antas på motsvarande sätt vara en återspeglning av världen. Den instrumentella meningsteorin däremot vilar på antagandet att ett ords innebörd är kontextberoende, bestämd av dess användning. Denna teori ligger i linje med Ludwig Wittgensteins begrepp om ”språkspel”, vilket enkelt uttryckt innebär att vi vet innebörden av ett ord när vi vet reglerna för dess användning. Den referentiella meningsteorin, framhåller hon, utgår från att de kategorier som namnges av ord är lika stabila som ordens betydelser, medan den instrumentella meningsteorin tvärtom utgår från att klassifikationens kategorier har flytande gränser och föränderliga betydelser precis som de ord som betecknar dem.²⁰³ Att Hjørlands och Langridges uppfattningar om ämnesanalys skiljer sig åt skulle, i linje med Svenonius resonemang, kunna betraktas som en konsekvens av deras olika sätt att förhålla sig till meningsskapande.

Meningsteorin kan även sättas i relation till frågan mot vad klassifikationssystemet antas korrespondera. Den på den referentiella meningsteorin grundade föreställningen om klassifikationssystem som en objektiv återspeglning av världen tycks hänga intimt samman med vad Joacim Hansson har beskrivit som en idealistisk föreställning om att klassifikationssystemet bör återspegla en objektiv kunskapsstruktur, ett ”kunskapsuniversum”, som existerar som en universell och evig kategori i världen.²⁰⁴ När Langridge skriver: ”A document can be assigned to its place in a system only when its precise nature has been determined”²⁰⁵ tycks han mena att varje dokument har sin givna plats i denna kunskapsstruktur, i likhet med Hanssons beskrivning.

²⁰³ Elaine Svenonius (1992), s. 7-10.

²⁰⁴ Hansson (1999), s. 31-34. Hansson framhåller att ett klassifikationssystem ”...kan sägas korrespondera mot något som sträcker sig utöver innehållet i de primärdokument som klassificeras”, samt att ingen enighet råder om vad detta något är. Utöver den ovan nämnda hållningen urskiljer han två ytterligare: Dels den han själv omfattar som utgår från att klassifikationssystemet återspeglar och relaterar till den historiska och samhälleliga kontext inom vilken det har uppkommit och används. Dels en individorienterad syn där systemet förväntas korrespondera mot människans förvärvade kunskap och fungera som förmedlare mellan olika kognitiva strukturer.

²⁰⁵ Langridge (1989), s. 7.

6. Diskussion

6.1 Kunskapsstrukturens *frusna ideologier*

Vi har sett att Gibbons, Nowotny och Wallersteins försök att fånga sociala processer och tendenser som de anser utmärka vår samtid, samtidigt även är ett försök att förändra vårt sätt att tänka kring och förhålla oss till dessa tendenser. Wallerstein föreslår att ”öppna upp samhällsvetenskaperna”, att förändra en kunskapsstruktur så att den bättre motsvarar samhällsordningen av idag; Nowotny och Gibbons uppmanar oss att ”tänka *om* vetenskapen” – *re-think science* – i ett samhälle kännetecknat av en allt större social, ekonomisk och intellektuell rörlighet.²⁰⁶ På så vis skulle man kunna säga att de både beskriver och aktivt deltar i vad med idéhistorikerna Liedmans och Olaussons terminologi kallas en ’ideologisk förändring’, där system av föreställningar, attityder och centrala idékomplex kring människan och hennes samhälle, kring naturen och historien, är i förskjutning.²⁰⁷

Liedman och Olausson undersöker relationen mellan det idémässiga innehållet i en verksamhet eller institution och dess yttre organisation, närmare bestämt relationen mellan ideologisk förändring och organisatorisk tröghet. De skriver:

Den organisatoriska formen är [...] i sig laddad med ideologi från den tid som först stadgade den. Då var ideologin levande. Men oavsett om den idag är levande eller ej, finns avgörande drag av ideologin som stelnat i stadgarnas bokstav och därmed i de organisatoriska arrangemangen. Vi talar här om *frusen ideologi*.²⁰⁸

Liedman och Olausson åsyftar förvisso den specifika institutionen universitetet, men ger en bred definition av begreppet. En institution anser de utmärkas av ”en materiell apparat, ett normsystem och en personal.”²⁰⁹ I ljuset av denna beskrivning skulle biblioteken och dess speciella arrangemang för kunskapsorganisation kunna betraktas. Den kunskapssyn som vi har sett komma till uttryck i Rowleys sätt att tala om klassifikation skulle kunna betraktas som en ’frusen ideologi’ i den kunskapsorganisatoriska strukturen. Hos Rowley finns förvisso den uttalade föreställningen att systemet är en återspeglning av en historiskt bestämd kunskapsstruktur som förändras i takt med kunskapens utveckling. Samtidigt har vi sett att hon framställer disciplinerna som på förhand givna och oproblematiska kategorier. Å ena sidan framställs kunskap som något som är stätt i ständig utveckling, å den andra som något som växer inom ramarna för en given struktur. Denna mångtydighet som Rowleys framställning rymmer skulle kunna ses som uttryck för hur outtalade idéfragment eller *frusna ideologier* är verksamma i hennes text. Om dessa skriver Liedman och Olausson: ”Dessa fragment – eller snarare segment – utgör inte någon harmonisk enhet [...] De konkurrerar med varandra, motsäger varandra, skaver på varandra.”²¹⁰ Rowleys mångtydiga föreställning om kunskap kan i ljuset härav förstås som en pragmatisk hållning, där hon utan någon uttalad

²⁰⁶ Åsyftar arbetenas titlar *Open the social sciences: report of the Gulbenkian Commission on the restructuring of the social sciences* resp. *Re-thinking science: knowledge and the public in an age of uncertainty*.

²⁰⁷ Liedman & Olausson (1988), s. 8-9. Begreppet ideologi definieras som: ”...ett implicit eller explicit och ofta motsägelsefullt *system* av idéer, ritualer och /eller handlingsberedskaper, ett system som får sin innebörd och mening i ett bestämt samhälle med dess klasser, grupper, institutioner, traditioner och motsättningar. Ideologin utgör den form vari människor utkämpar de konflikter som råder i samhället och kan, betraktad som ett idésystem, sägas bestå av tre delar: försanthållanden, värderingar och normer.”, s. 9.

²⁰⁸ Liedman & Olausson (1988), s. 21

²⁰⁹ Liedman & Olausson (1988), s. 10.

²¹⁰ Liedman & Olausson (1988), s. 21

teoretisk hemvist försöker foga samman olika idéfragment, eller olika idésegment som lagrats inom klassifikationsteori, till ett praktiskt förhållningssätt.

Till skillnad från Rowley är Langridges idealistiska kunskapssyn emellertid knappast att betrakta som en frusen ideologi. Langridges idé om att klassifikationssystemet vilar på oföränderliga kunskapsformer och att kunskapen tar sig vissa givna former, torde snarare förstås som ett uttryck för en teoretisk övertygelse och en utarbetad kunskapsidealisk position.

6.2 Ämnesanalys och tvärvetenskap

Langridges och Rowleys exempel visar hur olika föreställningar om kunskap som står i spänningsförhållande till varandra ryms inom teorier om ämnesanalys. Föreställningar om kunskapskategoriernas beständighet och oberoende tycks stå i motsättning till pragmatiska strävanden att låta systemets kategorier bestämmas av kunskapsutvecklingen. I ljuset av Gibbons, Nowotnys och Wallersteins framställning om ett samhälle som utmärks av en allt större rörlighet, av en allt större uppluckring av gränserna mellan traditionella kunskapsområden framkommer denna spänning ytterligare. Mot bakgrund av deras påstående skulle Langridges föreställning om kunskapskategoriernas beständighet kunna ifrågasättas. Langridge hävdar att de allra flesta arbeten, även de som kallas tvärvetenskapliga, kan sorteras under en enda kunskapsform.²¹¹ Tvärvetenskapliga forskargrupper, framhåller han, består av forskare som har speciella ämneskunskaper, varför det inte är någon svårighet att sortera deras arbeten i enlighet med disciplin, än mindre problematiskt i enlighet med kunskapsform.²¹² Mot bakgrund av den mångfald samarbetsformer och organisatoriska uttryck som vi har sett ryms i begreppet tvärvetenskap vittnar Langridges påstående om en mycket homogen syn på vad tvärvetenskaplig forskning är. Hans uppfattning går inte enbart stick i stäv med vad Gibbons, Nowotny och Wallerstein säger beträffande de förändringar som skapar ökade förutsättningar för utvecklingen av tvärvetenskap. Att som Langridge istället söka grunden i det oföränderliga vittnar därtill om ett fundamentalt ointresse vad beträffar denna utvecklings konsekvenser för kunskapsorganisation. När den samtida kunskapsproduktionen i allt större utsträckning tycks äga rum i skarvarna mellan etablerade ämnen, bör en central fråga vara hur denna kunskap kan uttryckas bibliografiskt och ges utrymme i klassifikationssystemet.

Till skillnad från Langridges avvisande av tvärvetenskapens konsekvenser för ämnesanalysen, har vi sett att Rowley tvärtom betonar vikten av att klassifikationssystemen anpassar sig till disciplinernas utveckling och förändringar i kunskapsstrukturen. Detta insisterande undermineras dock av hennes oproblematiserande förhållningssätt till dokumentets ämnesbestämning. Dokumenten förväntas tillhöra det ena eller andra givna ämnesområdet, vilket inte är fallet med mycket tvärvetenskaplig forskningsverksamhet, som snarare tenderar att hamna mellan olika ämnesområden och därför spridas i klassifikationssystemet. Rowley poängterar vikten av att förhålla sig till tvärvetenskapens framväxt, men genom att inte problematisera ämnesanalysens utgångspunkter, tar hon inte konsekvenserna av denna framväxt för den traditionella ämnesstrukturen. Jacobs och Searings kritik av att klassifikationssystemets disciplinstruktur tenderar att stelna och bli fasta kategorier, utifrån

²¹¹ En åsikt som dock inte är otvetydig i hans framställning. Jfr "The main characteristic of phenomena [eg. topic] is that few belong intrinsically to one form of knowledge [sic]...", Langridge (1989), s. 11.

²¹² Langridge (1989), s. 67. "This [interdisciplinarity] is a reflection of the fashionable view that disciplinary distinctions no longer have any significance. The term 'inter-disciplinary' is loosely used and better avoided. It seems to refer mainly to social studies in which a variety of social scientists study a specific problem."

vilka vi tolkar och inordnar den kunskap som skapas, sätter fingret på en problematik som överhuvud inte berörs i Rowley framställning. I och med att Rowley lösgör framställningen av klassifikation och ämnesanalys ifrån diskussioner om hur disciplinernas ämnesinnehåll definieras, deras gränser och inbördes relationer, framstår disciplinerna hos Rowley som lika oproblematiska och stabila enheter som Langridges kunskapsformer.

6.3 Vikten av en kritisk ämnesanalys

I ljuset av Gibbons och Nowotnys föreställningar om den nya kunskapsproduktionens gränsupplösande karaktär kan ämnesanalysen förefalla stå inför stora problem. Författarna tycks se framväxten av tvärvetenskap som liktydig med den rådande kunskapsstrukturens successiva upplösning. Tvärvetenskapens framväxt behöver dock inte antas få så omvälvande konsekvenser som författarna vill göra gällande, för att en kritik av Langridges och Rowleys teorier ska bli meningsfull. Som redan berörts kan Gibbons och Nowotnys profetiska retorik och föreställningar om den nya kunskapsstrukturen som ett uttryck för övergripande samhällsliga förändringsprocesser ifrågasättas. Forskning som överskrider de traditionella disciplingränserna problematiserar onekligen disciplinordningens grunder, den påminner oss om att denna ordning i sin nuvarande form är en historisk konstruktion, endast lite mer än ett sekel gammal, men den behöver inte, vilket författarna tycks vilja göra gällande, innebära ett avfärdande av denna ordning. Tvärtemot deras framställning, och i enlighet med en mer nyanserad hållning, tycks tvärvetenskap i alla sina former finna sin förutsättning i disciplinstrukturen och endast fungera i samverkan med denna.²¹³ Som Wallerstein framhåller öppnar tvärvetenskapen upp ämnesområden för nya frågor och nya perspektiv, inte genom att den upplöser disciplinstrukturen utan genom att den ifrågasätter och problematiserar grunderna för disciplinernas utformning.²¹⁴ En problematisering som även bör drabba ämnesanalysens grundvalar, men som hos Langridge och Rowley lyser med sin frånvaro.

Det centrala i Gibbons och Nowotnys men även i Searings och Jacobs position är inte de lösningar eller de ståndpunkter som deras resonemang uttrycker. Det centrala för en kritik av ämnesanalysens kunskapsteoretiska grundval är att de öppnar upp för en reflekterande hållning till de dominerande sätten att organisera kunskap och även till det egna tänkandets, ofta ofreflekterade, inordning i dessa. Searings påpekanden att biblioteken, i likhet med universitetens discipliner, förkroppsligar värderingar och föreställningar som inte enbart formar det kunskapsuniversum i vilket vi lever utan även ger oss ramarna för skapandet av ny kunskap, uttrycker en hållning som är nödvändig för en ämnesanalys som aktivt och kritiskt förhåller sig till sina egna förutsättningar.²¹⁵ Bruce Lincoln uttrycker dessa förutsättnings konsekvenser för praktiken att klassificera på ett sätt som fångar det väsentliga:

Knowers do not and cannot stand apart from the known [...] because they are objects as well as subjects of knowledge; consequently, they themselves come to be categorized within their own taxonomic systems. Taxonomy is thus not only an epistemological instrument (a means of organizing information), but it is also (as it comes to organize the organizers) an instrument for the construction of society. And to the extent that taxonomies are socially determined, hegemonic taxonomies will tend to reproduce the same hierarchic system of which they themselves are a product.²¹⁶

²¹³ En hållning som exempelvis uttrycks i *Tvärvetenskap – hur, av vem och varför* (1999), s. 5.

²¹⁴ The Gulbenkian Commission (1996), s. 88-89.

²¹⁵ Searing (1992) s. 7.

²¹⁶ Citerat ur Wilson (1992), s. 392.

Utifrån detta sätt att förstå klassifikationens samhälleliga förankring och delaktighet i reproduktionen av dominerande föreställnings- och värdesystem, förefaller dock Wallersteins perspektiv mer fruktbart att sätta i relation till ämnesanalys än Gibbons och Nowotnys. Genom att relatera klassifikatörens arbete till diskussioner om den nuvarande disciplinordningens historiska bestämdhet och villkorliga grundval, möjliggörs inte enbart att dennes arbete betraktas som en ofrånkomlig del i ett system av föreställningar kring kunskap. Genom att, som Wallerstein, även försöka lyfta fram vilka marginaliseringsmekanismer som är verksamma i denna ordnings befastande och upprätthållande av sig själv som ordning skapas, förutom en ökad förståelse för ämnesanalysens svårigheter, förutsättningar för en ämnesanalys som i högre grad än tidigare skulle motsvara och återspegla kunskapens utveckling.

6.4 Reflektioner kring uppsatsen

Som nämndes ovan kan Gibbons och Nowotnys idéer om en förändrad kunskapsproduktion ifrågasättas. Föga förankrade i empiriska fakta har deras påståenden snarare karaktären av diskussionsöppnare än av samtidsbeskrivning. Ett genomgående problem i uppsatsen är att deras idéer förblir just idéer, att deras empiriska hållbarhet aldrig prövas, ett problem som blir tydligt då de i uppsatsen fungerar som bakgrundsteckning, mot vilken Langridges och Rowleys kunskapssyn relateras. Oklarheten över hur Gibbons och Nowotnys arbeten bör förstås och tvetydigheten vad gäller deras funktion i uppsatsen är en återspeglning av en pågående arbetsprocess, där deras roll under arbetets gång har tett sig alltmer problematisk. Med facit i hand kan man i det här fallet ifrågasätta textstudien som lämplig metod. Kanske hade det varit mer givande att undersöka vilket empiriskt stöd man skulle kunna finna för Gibbons och Nowotnys idéer inom ett specifikt ämnesområde för att därefter studera hur detta ämnesområdet hanteras i ett visst klassifikationssystem. Ett dylikt tillvägagångssätt hade möjliggjort en praktiskt förankrad undersökning om och i så fall på vilket sätt framväxten av tvärvetenskap påverkar ämnesanalysen och skulle sannolikt i större utsträckning ha lyckats integrera uppsatsens två diskussioner. Textanalysen ger inga svar, utan rör sig på en teoretisk och generell nivå, utan att vare sig utgå från något speciellt ämnesområde eller klassifikationssystem. Samtliga biblioteks- och informationsvetenskapliga forskare som används i uppsatsen anser att tvärvetenskapen på ett grundläggande sätt förändrar förutsättningarna för forskningsbibliotekens kunskapsorganisation. En utgångspunkt har varit att framväxten av en mer ämnesöverskridande kunskapsproduktion leder till att kunskapen blir svårare att ämnesindela. En mer empiriskt orienterad studie kanske skulle ha visat att så inte är fallet.

Föreliggande uppsats ger inga konkreta svar på konkreta frågor, den har inte heller några praktiska eller tillämpningsorienterade implikationer och får inga konsekvenser för det praktiska arbetet att ämnesanalysera. Dess värde skulle snarare ligga i den diskussion den öppnar och de frågor den framkallar. Att relatera bibliotekens kunskapsorganisatoriska verksamhet till diskussioner om kunskapsproduktion och kunskapssyn visar att ämnesanalysen inte är en fristående aktivitet utan bestämd av dominerande föreställningar om kunskap. Förhoppningsvis kan det fokus som valts i uppsatsen även belysa hur ämnesanalysen inte bara vilar på utan även reproducerar föreställningar om kunskap. Att betrakta klassifikationen som en hegemonisk representation av verkligheten och den mänskliga kunskapen väcker nya frågor, frågor som liknar dem Wallerstein ställde rörande universitetens disciplinstruktur: Vilken roll spelar klassifikationen i konkurrensen mellan discipliner vad gäller representation och utrymme i systemen? Eller annorlunda uttryckt:

Vilkas behov tillgodoses och vilkas behov tillgodoses inte i de nuvarande klassifikationsstrukturerna?

7. Avslutning

Påståendet att sättet på vilket ett bibliotek organiserar sitt bestånd är avhängigt en viss syn på kunskap har löpt som en röd tråd genom detta arbete. Syftet med uppsatsen har varit att diskutera kunskapssyn inom klassifikationsteori och relatera denna till diskussioner om en förändrad kunskapsproduktion. Vägledande frågeställningar har varit: Hur har villkoren för kunskapsproduktion förändrats? Hur har tvärvetenskap som del i denna förändring vuxit fram? På vilka antaganden om kunskap vilar klassifikation? Hur står de i relation till denna förändring?

För att uppfylla mitt syfte har jag presenterat och diskuterat tre arbeten om hur villkoren för den vetenskapliga kunskapsproduktionen har förändrats och hur tvärvetenskaplig kunskap har vuxit fram. Jag har vidare analyserat den kunskapssyn som två forskare inom biblioteks- och informationsvetenskap, D.W Langridge och Jennifer Rowley, ger uttryck för i texter om ämnesanalys och klassifikationsteori. Denna analys har jag sedan satt i relation till de framställda idéerna om den vetenskapliga kunskapsproduktionens förändring.

Gibbons och Nowotny beskriver en växande, föränderlig och komplex kunskapsmassa. De framställer hur sociala processer och rörelser, framförallt manifesterade i vetenskapens och samhällets ökande interaktion, förändrar vårt sätt att uppfatta, producera och värdera vetenskaplig kunskap. Som titeln på ett av deras arbeten *Re-thinking science* vittnar om, framhålls att synen på vetenskap är på väg att, och även bör, förändras. Nowotny och Gibbons har kritiserats för att utgå från att det skulle finnas något sådant som en enhetlig syn på vetenskaplig kunskap som nu har ersatts av en annan. Genom begreppen *mode 1* och *mode 2* är deras resonemang onekligen fångna i en logik som uppställer motsatser. Ser vi till de övergripande sociala förändringsmönster som författarna försöker uttolka och begripliggöra tycks det snarare handla om ständigt pågående betydelseförskjutningar i ett system av föreställningar kring vetenskap. Det kan dock ifrågasättas om deras generella och övergripande perspektiv ger en rättvisande bild av dagens heterogena kunskapsproduktion, om deras framställning är att betrakta som en korrekt samtidskildring. Wallersteins mer nyanserade och avgränsade perspektiv ger en, för uppsatsens syfte, mer användbar beskrivning, mot vilken Langridges och Rowleys kunskapssyn och det omöjliga i en neutral och objektiv ämnesanalys med fördel diskuteras. Wallerstein och hans medförfattare fokuserar enbart samhällsvetenskapernas utveckling och visar hur disciplinstrukturen som en återspeglning av en ideologisk ordning marginaliserat vissa gruppers kunskaper och erfarenheter. Utifrån denna insikt ställer de krav på en förändrad struktur för kunskapsproduktion som öppnar upp de traditionella gränserna mellan olika kunskapsområden.

Framväxten av tvärvetenskap framhålls av dessa författare som uttryck för kunskapsproduktionens förändring. I uppsatsen framgår att tvärvetenskap är ett innebördsmättat och mångtydigt begrepp som används för att beteckna varierande former av disciplinöverskridande verksamhet, liksom att tvärvetenskapen vilar på och förutsätter disciplinstrukturen snarare än fungerar som dess ersättande alternativ.

Inom klassifikationsteori framhålls att tvärvetenskapliga dokument marginaliseras och sprids i ett system som vilar på en traditionell ämnesstruktur. Disciplinindelningen som grund för klassifikationssystemen skapar problem vid ämnesanalys av tvärvetenskapliga dokument. Den styr vårt sätt att betrakta den kunskap som skapas.

Två skilda kunskapssyner återfinns i Langridges och Rowleys texter; den ena vilar på en tro på eviga kunskapskategorier, den andra på kunskapsmassans föränderlighet och ständiga utveckling. Hos Langridge tar sig detta uttryck i en uttalad vilja att finna det oföränderliga bakom kunskapens utveckling, att finna en strukturerande princip bakom den upplevda verklighetens mångfaldiga uttryck. De konstanta kunskapsformer som han urskiljer och lägger som grund för klassifikationen anser han återspegla denna oföränderliga struktur. Hos Rowley återfinns istället den uttalade strävan att låta kunskapskategorierna återspegla en oavbruten rörelse och utveckling. Uttalat omhuldas tanken på kunskapens ständiga förändring och kunskapskategoriernas villkorlighet och kontextbundenhet. Hennes språkbruk kan dock tolkas som uttryck för en föreställning om kunskapsmassans stabilitet i vilken kategorierna är givna och oproblematiska; de dyker upp som frusna ideologier, outtalade idésegment som lagrats i språket och den klassifikationsteoretiska terminologin. Två kunskapssyner tycks skava mot varandra i Rowleys text.

Rowleys breda och innebördsrädda ämnesbegrepp ger uttryck för en mångtydig kunskapssyn och en pragmatiskt strävan att förhålla sig till en växande disciplinöverskridande kunskapsproduktion, dock utan att närmare beröra ämnesanalysens villkor. Hon betonar vikten av ett klassifikationssystem som kan inlemma tvärvetenskaplig forskning, men underlåter samtidigt att diskutera förutsättningarna för detta genom att utgå från ämnesschemat som något stabilt och alltid ”redan på plats”, snarare än att rikta ljus över den pågående process som skapar ämnesordningen varje gång ett beslut tas att placera ett dokument i den ena eller andra ämneskategorin. Tvärvetenskapliga dokument tydliggör denna process genom att inte redan på förhand ”tillhöra” något av de ”givna” ämnesområdena.

Till skillnad från Rowleys hållning vittnar Langridges om ett grundläggande intresse vad gäller tvärvetenskapens konsekvenser för klassifikation och ämnesanalys. Ett intresse grundat i hans kunskapsteoretiska uppfattning om kunskapsstrukturens beständighet.

Oavsett vilka konsekvenser förändringar i produktionen av kunskap kan antas få för bibliotekens kunskapsorganisation betonas i uppsatsen vikten av en reflekterande ämnesanalys som förhåller sig aktivt och kritiskt till de egna sätten att organisera kunskap, grundat på tanken att klassifikationen både representerar och reproducerar det omgivande samhällets dominerande föreställnings- och värdesystem.

Litteraturförteckning

- "Aristoteles" (1988). *Filosoflexikonet*. Poul Lübcke (ed.). Stockholm: Forum, s. 36-43.
- Barlebo, Søren Wenneberg (2001). Nowotny, Helga, Scott, Peter og Gibbons, Michael: Re-thinking science – knowledge and the public in an age of uncertainty. Polity 2001. *VEST : Tidskrift för vetenskaps- och teknikstudier*. Vol. 14. Nr. 2, s. 67-75.
- Bates, Marcia J. (1996). Learning about the information seeking of interdisciplinary scholars and students. *Library Trends*. Carole L. Palmer (ed.). Vol. 45, Nr. 2, s. 155-164.
- Bauman, Zygmunt (1991). *Modernity and ambivalence*. Cambridge: University press.
- Beck, Ulrich (1996). *Att uppfinna det politiska: Bidrag till en teori om reflexiv modernisering*. Göteborg: Daidalos.
- Beghtol, Clare (1998). Knowledge domains: Multidisciplinarity and bibliographic classification systems. *Knowledge Organization*. Vol. 25, Nr. ½, s. 1-12.
- Berntsson, Göran (1997). *Klassifikation enligt SAB-systemet: Ett läromedel*. 2 rev. uppl. Borås: Taranco.
- Budd, John M. (1995). An epistemological foundation for library and information science. *Library Quarterly*. Vol. 65, Nr. 3, s. 295-318.
- Chan, Lois Mai (1994). *Cataloging and classification: An introduction*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill.
- Clark, Patricia (1996). Disciplinary structures on the Internet. *Library Trends*. Carole L. Palmer (ed.). Vol. 45, Nr. 2, s. 226-238.
- Dahlberg, Ingetraut (1994). Domain interaction: theory and practice. *Knowledge Organization and Quality Management: Proceedings of the third international ISKO conference 20-24 June 1994 Copenhagen, Denmark*. Hanne Albrechtsen & Susanne Oernager (eds.). Frankfurt/Main: Indeks verlag. *Advances in Knowledge Organization*. Vol. 4. s. s. 60-71.
- Foucault, Michel (1966). *Les mots et les choses: Une archéologie des sciences humaines*. Paris: Gallimard.
- Fornäs, Johan (2001). *Advancing cultural studies in Sweden: An infrastructural initiative*. Arbetslivsrapport nr. 2001:1. Stockholm: Arbetslivsinstitutet.
- Gibbons, Michael et al. (1994). *The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies*. London: Sage.
- Godin, Benoît (1998). Writing performative history: The new *New Atlantis?*. *Social studies of science*. Vol. 28, Nr. 3, s. 465-483.

The Gulbenkian Commission (1996). *Open the Social Sciences: Report of the Gulbenkian Commission on the Restructuring of the Social Sciences*. Stanford California: Stanford University Press.

Gustavsson, Bodil (1999). SAB:s klassifikationssystem – slutrapport 1999-01-15. Enheten för bibliografisk utveckling och samordning (BUS).URL: <http://www.kb.se/bus/slutrapport.htm> (nedladdad 2001-02-09, utskrift finns i min ägo/VF).

Gustavsson, Sverker (1998). Forskning och folkbildning som motprojekt. *Tvärsnitt: Humanistisk och samhällsvetenskaplig forskning*. Vol. 20, nr. 3, s. 61-69.

Hansson, Joacim (1999). Klassifikation, bibliotek och samhälle: en kritisk hermeneutisk studie av ”Klassifikationssystem för svenska bibliotek”. Valfrid, nr. 19. Dissertation.

Herrnstein, Richard J. & Murray, Charles (1994). *The bell curve: Intelligence and class structure in american life*. New York: Free Press.

Hjørland, Birger & Albrechtsen, Hanne (1999). An analysis of some trends in classification research. *Knowledge Organization*. Vol. 26, No 3, s. 131-139.

Hjørland, Birger (1994). Nine principles of knowledge organization. *Knowledge Organization and Quality Management: Proceedings of the third international ISKO conference 20-24 June 1994 Copenhagen, Denmark*. Hanne Albrechtsen & Susanne Oernager (eds.). Frankfurt/Main: Indeks verlag. *Advances in Knowledge Organization*. Vol. 4. s. 91-100.

Hjørland, Birger (1997). *Information seeking and subject representation: An activity-theoretical approach to information science*. Westport & London: Greenwood Press.

Hjørland, Birger (1998). The Classification of psychology: A case study in the classification of a knowledge field. *Knowledge Organization*. Vol. 25, No 4, s. 162-201.

Hjørland, Birger (1995a). Emne. *Informationsvidenskabelige grundbegreber. Bd 1: 80/20 reglen- informationsstrukturer*. 2. rev. uppl. København: Danmarks Biblioteksskole, s. 87-91.

Hjørland, Birger (1995b). Klassifikation. *Informationsvidenskabelige grundbegreber. Bd 2: Informationssystem- Zoom*. 2. rev. uppl. København: Danmarks Biblioteksskole, s. 251-256.

Hjørland, Birger & Kylesbech Nielsen, Lykke (2000). Subject access points in electronic retrieval. Manus skrivet för publicering i *Annual Review of information science and technology*. Vol. 35, 2000.

Hurd, Julie (1992). Interdisciplinary research in the sciences: Implications for library organization. *College and research libraries*. Vol. 53, No. 4, July, s. 283-297.

Husén, Torsten (1991). Disciplin. *Nationalencyklopedin*. Band 5. Höganäs: Bra Böcker, s. 15-16.

Jacob, Elin K. (1994). Classification and crossdisciplinary communication: Breaching the boundaries imposed by classificatory structure. *Knowledge Organization and Quality Management: Proceedings of the third international ISKO conference 20-24 June 1994*

- Copenhagen, Denmark. Hanne Albrechtsen & Susanne Oernager (eds.). Frankfurt/Main: Indeks verlag. *Advances in Knowledge Organization*. Vol. 4. s. 101-108.
- Jantschs, Erich (1972). *Technological planning and social futures*, London : Cassell.
- Johannisson, Karin (2001). *Nostalgia: En känslans historia*. Stockholm: Bonnier.
- Johannisson, Karin (1994). *Den mörka kontinenten: Kvinnan, medicinen och fin-de-siècle*. Stockholm: Norstedt
- Jonsson, Stefan (1994). Är de amerikanska universiteten universella? *Tvärsnitt: Humanistisk och samhällsvetenskaplig forskning*, s. 79-88.
- Klein, Julie Thompson (1996a). *Crossing boundaries: Knowledge, disciplinarity, and interdisciplinarity*. Charlottesville/London: University Press of Virginia.
- Klein, Julie Thompson (1996b). Interdisciplinary needs: The current context. *Library Trends*. Carole L. Palmer (ed.). Vol. 45, Nr. 2, s. 134-154.
- Klein, Julie Thompson (1990). *Interdisciplinarity: History, theory, and practice*. Detroit: Wayne State University Press.
- Kommittén för översyn av den svenska forskningspolitiken (1998). *Forskningspolitik: Slutbetänkande av Kommittén för översyn av den svenska forskningspolitiken (Forskning 2000)*. Stockholm: Fritzes offentliga publikationer.
- Landberg, Hans & Svensson, Roger (1998). Fundamentalism och pragmatism i forskningspolitiken. *Tvärsnitt: Humanistisk och samhällsvetenskaplig forskning*. Vol. 20, nr. 3, s. 50-61.
- Langridge, D.W. (1989). *Subject Analysis: Principles and Procedures*, London: Bowker-Saur.
- LCSH-projektet. URL: <http://www.kb.se/bus/lcsh.htm> (01-02-09, utskrift i min ägo /VF)
- Library Trends* (1996). Carole L. Palmer (ed.). vol. 45, nr. 2, s. 129-366.
- Liedman, Sven-Eric & Olausson, Lennart (1988). Inledning. *Ideologi och institution: om forskning och högre utbildning 1880-2000*. Liedman, Olausson (ed.). Stockholm: Carlssons
- ”Linköpings universitet: Basfakta”. (Skärmtitel: ”Ett universitet på tvären – verksamhetsidé för Linköpings universitet Fastställd av universitetsstyrelsen” 1998-10-29), URL: <http://www.liu.se/basfakta/LiUdokument/ide.html> (nedladdad 2001-02-08, utskrift i min ägo/VF)
- Marklund, Kari (1993). Klassifikationssystem. *Nationalencyklopedin*. Vol. 11. Höganäs: Bra Böcker, s. 76.
- Miksa, Francis J. (1998). *The DDC, the Universe of Knowledge, and the Postmodern Library*. Albany, NY: Forrest Press.

- Nordenstam, Tore (1993). *Från konst till vetenskap*, Stockholm: Carlssons.
- Nowotny, Helga & Scott, Peter & Gibbons, Michael (2001). *Re-thinking science: Knowledge and the public in an age of uncertainty*. Cambridge: Polity Press.
- O'Brien, Ann (1997). Classification. *International encyclopedia of information and library science*. John Feather & Paul Sturges (ed.). London/New York: Routledge, s. 57-59.
- Olson, Hope A. (1996). Dewey thinks therefore he is: The epistemic stance of Dewey and DDC. *Advances in Knowledge Organization*. Vol. 5, s. 302-312.
- Olson, Hope A. (1994). Universal models: A history of the organization of knowledge. *Knowledge Organization and Quality Management: Proceedings of the third international ISKO conference 20-24 June 1994 Copenhagen, Denmark*. Hanne Albrechtsen & Susanne Oernager (eds.). Frankfurt/Main: Indeks verlag. *Advances in Knowledge Organization*. Vol. 4, s. 72-80.
- Palmer, Carole L. (1996a). Introduction. *Library Trends*. Carole L. Palmer (ed.). Vol. 45, Nr. 2, s. 129-133.
- Palmer, Carole L. (1996b). Information work at the boundaries of science: Linking library services to research practices. *Library Trends*. Carole L. Palmer (ed.). Vol. 45, Nr. 2, s. 165-191.
- Peralta, Amanda (1995) *Teori och praktik i de fattigas universum: En idéhistorisk undersökning av latinamerikansk befrielseologi*. Göteborg: Daidalos.
- Prawitz, Dag (1993). Klassifikation. *Nationalencyklopedin*. Vol. 11. Höganäs: Bra Böcker, s. 75-76.
- Protokoll från ämnesordsgruppen. BUS sidor om ämnesord. Kungliga biblioteket*. (2001). (Skärmtitel: Ämnesordsmöte 2001-04-05. Protokoll.). URL: www.kb.se/bus/ao/pr.htm (01-05-06)
- Radford, Gary P. (1992). Positivism, Foucault, and the fantasia of the library: Conceptions of knowledge and the modern library experience. *Library Quarterly*. Vol. 62, Nr.4, s. 408-424.
- Rowley, Jennifer E. (1992). *Organizing Knowledge: An Introduction to Information Retrieval*. 2nd ed. Aldershot:Gower.
- Scott, Alister (2000). The influence of social science on innovation: A significant missing element in mode 2 / Triple Helix debates? *VEST : Tidskrift för vetenskaps- och teknikstudier*. Vol. 13, nr. 3-4, s. 53-71.
- Searing, Susan (1992). How librarians cope with interdisciplinarity: The case of women's studies. *Issues in integrative studies*, Nr. 10, s. 7-25.
- Searing, Susan S. (1996). Meeting the information needs of interdisciplinary scholars: Issues for administrators of large university libraries. *Library Trends*. Carole L. Palmer (ed.). Vol. 45, Nr. 2, s. 315-342.

Svenonius, Elaine (1992). Classification: prospects, problems and possibilities. *Classification research for knowledge representation and organization: Proceedings of the 5th international study conference on classification research, Toronto, Canada, June 24-28, 1991*. Nancy J. Williamson, Michèle Hudon (eds.). Amsterdam: Elsevier, s. 5-25.

Taylor, Charles (1985). Self-interpreting animals. *Philosophical papers*. Vol. 1. Human Agency and Language. Cambridge: University Press, s. 45-76.

Tengström, Emin (1993). Biblioteks- och informationsvetenskapen – ett fler- eller tvärvetenskapligt område? *Svensk biblioteksforskning: Meddelanden från Centrum för biblioteks- och informationsvetenskap*. Nr. 1, s. 9-19.

Tvärvetenskap (1995). *Nationalencyklopedin*. Band 18. Höganäs: Bra Böcker, s. 528 (osign. artikel).

Tvärvetenskap – hur, av vem och varför?: Rapport från Expertgruppen för tvärvetenskap under Samverkansgruppen för Tvärvetenskap, Genusforskning och Jämställdhet. (1999). Stockholm: Forskningsrådets expertgrupp för tvärvetenskap.

Underlandet: En antologi om konflikt och identitet (2001). Dariush Moaven Doust & Amanda Peralta (red.). Eslöv: Brutus Östlings.

Wellisch, Hans H. & Smiraglia, Richard P. (1993). Classification. *World encyclopedia of library and information services*. 3 ed. Chicago: American Library Association, s. 207-212.

Wendt Höjer, Maria (2001). Den politiska vågen har nått akademien. *Göteborgs-Posten* 01-04-19, s. 44-45.

VEST : Tidskrift för vetenskaps- och teknikstudier (2000). Vol. 13, nr. 3-4

Whitley, Richard (2000). *The Intellectual and Social Organization of the Sciences*, 2nd ed., Oxford: University Press.

Wilson, Allan (1992). The hierarchy of belief: Ideological tendentiousness in universal classification. *Classification research for knowledge representation and organization: Proceedings of the 5th international study conference on classification research, Toronto, Canada, June 24-28, 1991*. Nancy J. Williamson, Michèle Hudon (eds.). Amsterdam: Elsevier, s. 389-397.