

# **KUNSKAPSORGANISATION AV ÄMNESOMRÅDET ARKITEKTUR**

**Klassifikation eller indexering  
av samlingarna på en arkitekthögskola?**

**Lotti Dorthé**

Examensarbete (20 poäng) för magisterexamen i Biblioteks-  
och informationsvetenskap vid Lunds Universitet.  
Handledare: Sten Vedi

BIVILs skriftserie 2002:8

ISSN 1401-2375

©Lunds Universitet. Biblioteks- och informationsvetenskap 2002

## **Abstract**

This thesis analyses the problem of how to organise a multidisciplinary domain of knowledge like architecture. The study is both theoretical and empirical. The theoretical part include discussions of theories of knowledge organisation. Two different principles of classification were examined in relation to the domain itself, as well as in relation to the educational programme at the School of Architecture at Lund University and comparable schools in Sweden. The empirical part is a case study carried out at the School of Architecture at Lund University. A selected number of books with different contents within the domain of architecture were classified for the purpose of comparing enumerative classification systems (SAB and UDC) with synthetic systems (Colon and Bliss Classification). These classifications were then the objects of interviews with different representatives of the academic staff at the School of Architecture. It turned out that a fundamental problem linked to the different schemes of classifications is that "technique" and "art" are organised in separate classes, whereas they very often are integrated parts of architecture. The conclusion in this respect is, however, that the synthetic principle is more suitable for the domain of architecture, but not completely satisfying. The main results of my analysis is that knowledge organisation based on the use of a thesaurus constructed for the domain, like Art and Architecture Thesaurus (AAT), is to be preferred.

## Innehållsförteckning

<b>1. Inledning</b> .....	5
1.1 Syfte och problemställning .....	6
1.2 Metod .....	6
1.21 Litteraturgenomgången .....	6
1.22 Intervjuerna .....	7
<b>2. Ämnesområdet arkitektur</b> .....	8
2.1 Institutionen för Arkitektur .....	8
2.2 Planen för grundutbildningen .....	9
2.3 Sammanfattning av ämnesområdet arkitektur .....	11
<b>3. Forskning och teori</b> .....	13
3.1 Grunder för kunskapsorganisationen .....	13
3.11 Litteraturen .....	13
3.12 Vetenskapen och undervisningen .....	13
3.13 Kulturen .....	15
3.14 Användarbehoven .....	15
3.2 Utveckling inom kunskapsorganisation .....	15
3.3 Kunskapsorganisation av arkitektur .....	16
<b>4. Biblioteket</b> .....	17
4.1 Målgrupp och användare .....	17
4.2 Nuvarande organisation av samlingarna .....	17
<b>5. Klassifikationssystem som verktyg</b> .....	19
5.1 Enumerativa system .....	19
5.2 Syntetiska system .....	19
5.3 Principer för klassningar i systemen .....	20
5.4 Arkitekturen i två hierarkiska klassifikationssystem .....	20
5.41 SAB .....	20
5.42 UDK .....	21
5.5 Arkitekturen i två fasetterade system .....	22
5.51 Colon Classification .....	22
5.52 Bliss Classification .....	22
5.6 Klassificering av litteraturen med hjälp av SAB och UDK .....	23
5.7 Syntetisk klassifikation av några titlar .....	27
<b>6. Resultatredovisning av intervjuer och klassningar</b> .....	30
6.1 Intervjuer och klassningar .....	30
6.11 Klassindelningen teknik och konst .....	30
6.12 Olika språk .....	31
6.13 Termer .....	31
6.14 Detaljeringsgraden i systemen .....	32
6.15 Den fasetterade klassifikationen .....	33
6.16 Tidsaspekten .....	33
6.2 SAB och UDK i praktiken .....	34

<b>7. Tesaurus som verktyg vid ämnesordsindexering</b> .....	35
7.1 AAT.....	35
7.2 Ämnesordsindexering med hjälp av en fasetterad tesaurus .....	37
7.21 Användning av AAT .....	37
7.22 The Music Thesaurus Project .....	37
<b>8. Analys av resultaten</b> .....	39
8.1 Ämnesområdet .....	39
8.2 Klassifikationssystemen .....	39
8.3 Indexeringsmodellen .....	41
8.4 Systemens förhållande till omvärlden .....	42
<b>9. Förslag till ny kunskapsorganisation för Arkitekturbiblioteket</b> .....	43
9.1 Ämnesordsindexering utifrån en tesaurus .....	43
9.2 Hylluppställning .....	44
9.3 Hushållning med tiden .....	45
<b>10. Avslutning</b> .....	46
10.1 Undersökningens tillförlitlighet .....	46
10.2 Fortsatt forskning .....	46
<b>Litteratur och elektroniska referenser</b> .....	47
<b>Andra referenser</b> .....	49

## 1. Inledning

För att man ska kunna återfinna information eller kunskap som är lagrad i dokument av olika format måste den ordnas på ett sätt som är praktiskt och begripligt. Detta kan göras med hjälp av ett klassifikationssystem. Ett grundläggande begrepp för klasserna, eller gruppindelningarna, i ett sådant system är likhet. Alla koncept inom en klass binds ihop av att de delar karaktäristik, de är lika, på ett sätt som skiljer dem åt från de andra klasserna. Ett annat sätt att hantera dokument är att med hjälp av indexeringstermer, eller ämnesord, ge en beskrivning av innehållet. Man kan också tänka sig att utgå från ämnesorden i sin strukturering av ett bibliotek. Benito (2000) skiljer på begreppen klassifikation och indexering genom att säga att klassifikation är att återge ämnen genom koder och att indexering är att ge ett dokument ämnesord som enskilt eller tillsammans belyser olika aspekter och ger en sammansatt ämnesbeskrivning.

Olika system för kunskapsorganisation avspeglar sin tids sätt att förstå och se på världen. Längre var teokratien i fokus för de som utvecklade kunskapsorganisationen. De senaste 200 åren har vetenskaperna varit utgångspunkten i klassifikationssystemen. (Benito 2000) Med utvecklingen av vetenskaperna kommer också uppdelningen i vetenskapliga ämnen. De flesta stora klassifikationssystem utgår från denna ämnesuppdelning i sin strukturering. Det innebär praktiskt att man på ett ställe i systemet hittar dokument som behandlar samma ämne medan de konkreta fenomenen sprids. Man skulle också kunna organisera utifrån andra principer. Till exempel kunde man välja att organisera efter vilken aspekt eller ur vilket perspektiv ett dokument betraktar ett fenomen. Detta angreppssätt kan sammanfalla med den disciplinindelning som finns i de större klassifikationssystemen men det är inte nödvändigt. Ett annat sätt är att samla allting som rör en företeelse. Då skulle alla dokument om, låt oss säga, ”trä” hamna tillsammans oavsett om de behandlar träteknik, materiallära, konst, hantverk eller arkitektur.

Om man tittar på organisationen i de större klassifikationssystemen och använder sig av deras klassindelningar så finner man ämnesområdet arkitektur underställt huvudklasser ”de fria konsterna” eller ”useful arts”. Vid en första anblick så har ämnesområdet arkitektur alltså traditionellt med konst att göra. I Sverige tillhör alla arkitektshögskolorna de tekniska högskolorna. I de övriga nordiska länderna finns det arkitekturskolor som underställs antingen konstakademien eller de tekniska högskolorna. Alltså ser vi här en vidgning – begreppet arkitektur innefattar både konst och teknik. Vi kan fortsätta att spänna ut gränserna. Arkitektur skapas för människor. Det är människor som rör sig i och samspelar med det byggda. För att kunna planera och genomföra arkitekturprojekt behöver arkitekten också ha kunskaper om hur människor samspelar med och uppfattar sin omgivning. Nu har vi utökat ämnesområdet ytterligare till att innefatta konst, teknik och kunskap om människan (miljöpsykologi, perception, sociologi ...). Vidare ritar arkitekter hus på olika platser och för olika ändamål. Då krävs ytterligare kunskaper som kännedom om klimat, kulturgeografi, etnologi, antropologi och specifika kunskaper om vad ”rummet” ska användas till.

I Nationalencyklopedin (1989) finns en lång text om arkitektur. Där ges en bred definition av begreppet:

... arkitektur avser i vidsträckt betydelse allt mänskligt byggande, i mer avgränsad mening byggnader av särskild dignitet eller konstnärlig ambition. Den innefattar också byggnadskonsten som disciplin och kunskap. Arkitekturen förenar oåtskiljbart en praktisk, konstruktiv och funktionell sida med en estetisk, harmonisk och symbolisk. Utöver den grundläggande uppgiften att ge skydd och värn hör till arkitekturens värden också att skapa rumslig orientering och ordning, att ge identitet och minnesrikedom åt platser och att förmedla erfarenheter och ideal ...

Jag kommer att presentera en kartläggning av ämnesområdet genom att studera Institutionen för Arkitektur, utbildningsplanen och kurslitteraturen för arkitektstudenterna vid Lunds Universitet.

Ett skäl till att jag väljer arkitektur är att det är ett komplext ämnesområde och exemplifierar problem rörande hur man organiserar kunskap som inte kan avgränsas i vad man traditionellt betecknar med ordet "ämne". Eftersom jag är utbildad arkitekt har jag kunskaper som kan vara till nytta för undersökningen.

### **1.1 Syfte och problemställning**

Syftet med uppsatsen är att undersöka hur man bäst organiserar ämnesområdet arkitektur på arkitektshögskolans bibliotek i Lund. Jag avser att utgå från ämnesområdet men vill också ta hänsyn till en vidare debatt omkring utbildning och vetenskapsteori/filosofi. Det är inte min mening att presentera en helomfattande detaljlösning utan snarare att försöka utröna vilken grundprincip som passar ämnesområdet. Min överordande hypotes är att de befintliga hierarkiska klassifikationssystemen inte fungerar för att organisera ett så sammansatt kunskaps- och utbildningsområde som arkitektur. Det är mer troligt att ett fasetterat system är bättre lämpat.

För att ge en bild av hur arkitektur beskrivs om man utgår från ämnesområdet ställer jag mig tre frågor:

1. Hur är institutionen för arkitektur organiserad och vilken forskning bedrivs där?
2. Hur ser undervisningsplanen för grundutbildningen ut?
3. På vilket sätt beskriver ämnesföreträdare och kurslitteraturen kunskapsområdet?

Dessa tre frågor leder fram till huvudfrågan:

Hur organiserar man på ett lämpligt sätt ämnesområdet arkitektur på en arkitektshögskola?

En parallell forskningsfråga är om ett organisationssystem bör utgå från den traditionella ämnesindelningen. En annan är om man överhuvudtaget har någon nytta av att klassificera då det gäller att organisera dokument inom ämnesområdet arkitektur?

### **1.2 Metod**

Jag har för avsikt att undersöka vad som innefattas av ämnesområdet och hur arkitekturen beskrivs och systematiseras i några olika klassifikationssystem. Dessutom kommer jag att titta på alternativa modeller för att organisera eller strukturera upp ämnesområdet.

#### **1.21 Litteraturgenomgången**

Genomgången av den teoretiska diskussionen, klassifikationssystemen och andra organisationsmodeller bygger på vad jag funnit i litteraturen om kunskapsorganisation. Presentationen och värderingen av de fasetterade systemen grundas på litteraturstudier och de mailkontakter jag har haft med Neelameghan (professor vid Institute of Information Studies i Bangalore) och Heather Lane (bibliotekarie och sekreterare i Bliss Classification Association i Cambridge, England). När de gäller klassningar av titlar i de syntetiska systemen har jag tagit hjälp av experter på respektive system. Jag har både studerat litteratur som behandlar kunskapsorganisation i allmänhet och sådan som särskilt behandlar ämnesområdet arkitektur. Dessutom har jag tittat på forskning som principiellt behandlar mångdisciplinära kunskapsområden. Eftersom jag vill se kunskapsorganisationen i ett vidare perspektiv har jag också försökt skaffa mig en bild av strömningar inom vetenskapsteori och utbildningsdebatten.

## 1.22 Intervjuerna

För att undersöka principen i de hierarkiska systemen tittar jag på hur SAB (Klassifikations-system för svenska bibliotek 1984) och UDK (Universella Decimalklassifikationen 1977) har klassificerat ett antal titlar ur kurslitteraturen för A-studenterna. Dessa klassificeringar diskuterar jag sedan med ämnesansvariga vid institutionen. Jag hoppas då kunna föra samtal omkring klassifikation, beskrivning, begrepp och sätt att tänka om man befinner sig i ämnesområdet.

Intervjuerna kan beskrivas som informella, halvstrukturerade samtal med personer som ser på arkitektur med olika utgångsperspektiv (företräder olika discipliner inom området). Syftet med intervjuerna är dels att testa om SAB och UDK fungerar för att beskriva och organisera dokument som behandlar arkitektur, dels att få en inblick i hur informanterna själva beskriver och söker dokument inom ämnesområdet. Urvalet av informanter har skett via utbildningssekreteraren på institutionen som gav mig namn på tio personer som ansvarar för eller har hand om utbildningen (inom olika ämnen) av arkitektstudenterna. Fem av dem hade möjlighet att bli intervjuade. De företrädde ämnena arkitektur, stadsbyggnad, bebyggelsevård, formlära och byggnadsmaterial. Jag bad informanterna, i ett mail, att välja ut en eller två titlar innan jag träffade dem. Eftersom kunskapsorganisation inte kan förväntas vara någonting som informanten är insatt i ville jag istället väcka ett engagemang för hur man beskriver och organiserar böcker. Det är då en fördel att personen har ett intresse för boken och känner till dess innehåll. Jag har sedan tagit med mig ytterligare en bok för att få ett bredare utgångsmaterial i analysen. Varje samtal har tagit ca 30 – 50 minuter. Jag började intervjun med att visa en bok som informanten valt ut och bad honom/henne att beskriva innehållet i boken med fem ord (om de behövde fick de naturligtvis använda fler eller färre ord). Sedan gjorde vi samma sak med de andra böckerna. Avsikten med frågan var att se vilken terminologi personerna använder spontant. Efter detta berättade jag att biblioteksvärlden ofta organiserar böcker med hjälp av klassifikationssystem. Först visade jag klassningarna i SAB och UDK för den första titeln och bad informanten kommentera dessa. En huvudfråga fick alla informanterna besvara:

”Hur tycker du att systemen lyckas beskriva innehållet i boken genom klassningen?”

Vid behov har jag ställt följdfrågor för att utveckla huvudfrågan:

”Är det någonting som fattas/göms i klassningen?” och ”Är det någonting som inte stämmer?”

Sedan upprepades proceduren med nästa titel. Utifrån ämnesföreträdarens egna beskrivningar och klassifikationssystemens klassningar diskuterade vi sedan fritt. En fråga som tagits upp i de flesta intervjuerna är:

”Vad anser du om att systemen delar upp klasserna i teknik och konst?”

När det gäller arkitektutbildningen har jag, förutom att studerat utbildningsplanen, intervjuat utbildningsansvarig vid institutionen i Lund. Dessutom har jag intervjuat bibliotekarier på arkitekt högskolorna i Göteborg och Stockholm.

Detta material ihop med litteraturstudierna leder sedan fram till en diskussion omkring vad jag funnit. Med hjälp av dessa olika infallsvinklar hoppas jag kunna ge ett skissförslag till hur man skulle kunna organisera biblioteket på arkitekt högskolan.

## 2. Ämnesområdet arkitektur

Jag utgår i min undersökning från ämnesområdet arkitektur och vill därför skaffa mig en uppfattning om vad arkitektur egentligen är. Ett sätt att beskriva ämnesområdet är att studera organisationen av Institutionen för Arkitektur (2001) vid LTH. Ett annat sätt att återge en bild är att sätta sig in i hur planen för grundutbildningen ser ut eftersom den bör ge studenterna en bred introduktion av ämnesområdet.

### 2.1 Institutionen för Arkitektur

Institutionen för Arkitektur (2001) vid Lunds Universitet är uppdelad i åtta avdelningar. Dessa avdelningar har tillkommit med syftet att bedriva forskning inom ämnesområdet. Här följer en presentation av institutionens avdelningar och en kort sammanfattning av den forskning som bedrivs där.

#### Arkitektur1

Forskningsområdet är planläggning, gestaltning och teknisk utformning av närmiljö och byggnader. Dessutom studeras arkitektens samband med sociala, ekonomiska och tekniska problem inom samhället. Viktiga problemområden är arkitekturteori, utformning och rumslig organisation av bostäder, lokaler och närmiljö, underhåll och drift av byggnader samt ekologisk formgivning.

#### Arkitektur2

Forskningen inriktar sig på hur arkitekturen bidrar till att tillgodose människans mer svår-mätbara behov, biologiska såväl som mentala och sociala. Utvecklingsarbete sker i byggnadsundersökning, byggnadsanalys och ombyggnadsprojektering. Avdelningen arbetar med fördjupade studier kring arkitekturskapandets villkor (– sammanhanget med och påverkan på stadsbyggandet). I undervisningen fokuseras på rumsliga studier kring tillväxt och förändring i Lunds stadsstruktur med utgångspunkt i stadens speciella lokala byggnadskultur och sociala organisation.

#### Arkitekturhistoria

Arkitekturhistoria bedriver forskning efter två huvudlinjer som båda är nära förbundna med grundutbildningens behov. Dels bearbetas översiktliga frågor rörande den europeiska arkitektens och trädgårdskonstens historia. Dels studeras i avhandlingsform regionala ämnen med anknytning till avdelningens elevprojekt i de båda högre årskurserna. Aktuella problem inom det förstnämnda området är bl. a. "förfallsperiodernas" betydelse inom den europeiska arkitekturhistorien respektive sambandet odlingslandskap - trädgårdskonst. I den regionalt inriktade forskningen dominerar studiet av enskilda arkitekter och deras verk.

#### Arkitektur och utlandsbyggande

Avdelningen arbetar med arkitektonisk gestaltning i länder som har andra förutsättningar än Sverige. Viktiga delar av ämnesområdet är utvecklingsarbete från programarbete till utvärdering, byggande med hänsyn till låg resursförbrukning och tekniköverföring samt bostadsplanering för självbyggeri och yrkesmässigt byggande. Stadens utveckling studeras, lokalt och internationellt. Forskningen är inriktad mot teorier och metoder för utvärdering av genomförda byggprojekt och mot samband mellan byggnadsutformning, energianvändning, hälsa och kulturellt betingade aspekter. Det konstnärligt/tekniska utvecklingsarbetet behandlar arkitektonisk gestaltning, från föremål till stad med inriktning mot urbana miljösystem. Detta arbete är ofta inriktat mot



miljöer med speciella förutsättningar ifråga om klimat, kultur och trångboddhet. Några exempel är Vietnam, Etiopien och planeten Mars.

### Byggnadsfunktion

Arkitektur-byggnadsfunktion behandlar relationen mellan människa och byggd miljö i de avseenden som har betydelse för arkitektonisk gestaltning. Ämnets tillämpningsområde är den byggda miljöns tillkomst, användning och förändring. Brukarperspektivet är centralt. Av särskilt intresse är kunskaps- och kommunikationsfrågor i designprocessen. För närvarande bedrivs forskning om den byggda miljöns egenskaper och dess betydelse för olika livsformer och kulturellt/socialt samhällsliv, om äldreboende, om förändringsprocesser i bebyggelsen, om informationsteknologins rumsliga implikationer, om participatoriska processer samt om design- och arkitekturteoretiska frågeställningar.

### Formlära

Formlära hämtar idag sin teoretiska inspiration från filosofi, språk och konstvetenskap. Forskningen är inriktad på teori- och metodutveckling inom arkitekturgestaltningens område. Projekten rör sig kring arkitekturens uttrycksbärande element och tolkningen av dessa. I gränssnittet mellan arkitektur, bild och språk undersöks och utvecklas form- och designteorier. Exempel på sådan verksamhet är analys och tolkning av bilden som kommunikationsmedel, sett i ett historiskt och samtida sammanhang, men även bilden som teckenfunktion. Annan forskning gäller upplevelsen av färgen, formen och rummet - även stadsrummet. Forskning bedrivs också inom grafisk design och design leadership.

### Miljöpsykologi

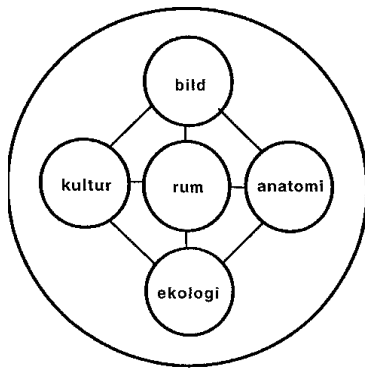
Miljöpsykologin studerar hur människan upplever sin omgivning och påverkas av den samt hur människan genom sitt beteende själv påverkar miljön. Ämnet behandlar både den fysiska och den sociala miljön och samspelet mellan dem. För närvarande pågår forskning rörande ljusets inverkan på människors hälsa och välbefinnande. Vidare studeras färgsättningens betydelse för upplevelsen av stadsbilden. Andra forskningsområden är miljö för barn och för äldre människor, arbets-, musei- och trafikmiljö samt förutsättningarna för ett uthålligt samhälle.

### Stadsbyggnad

Avdelningen behandlar planläggning och formgivning av städer, bebyggelse och landskap på alla nivåer. Mänskliga villkor och hänsyn till miljö är centrala inom ämnet liksom städernas morfologi, struktur och arkitektur. Såväl bevarande av värdefulla miljöer som stadsförnyelse och stadsutveckling ses som väsentliga medel att förbättra den byggda miljön. Utveckling av planläggningens process, dialogen med brukare samt planläggningens metoder studeras.

## **2.2 Planen för grundutbildningen**

Utbildningsansvariga på arkitektskolan i Lund har arbetat fram en ny plan för grundutbildningen. Sedan 1960-talet har utbildningen baserats på separat undervisning i basämnen som Arkitektur, Stadsplanering, Arkitekturhistoria, Byggnadskonstruktion, Byggnadsfunktion, Materiallära och Formlära. I kompendiet "Arkitektur i ateljé – ny basutbildning för årskurs 1&2" kan man utläsa en tydlig förändring i synen på undervisningen. Författarna beskriver sina intentioner såhär:



Målet för den nya utbildningen är att skapa ett långsiktigt, övergripande och flexibelt arkitekturämne som samtidigt tar tillvara alla de speciella kompetenser som finns på vår skola. Vi vill därför ersätta den ämnesbaserade undervisningen i årskurserna 1 och 2 med en struktur som baseras på de fem aspekterna rum, bild, anatomi, kultur och ekologi. Aspekterna ska ses som öppna infallsvinklar till arkitektens område som inte begränsas av specifik ämnestillhörighet. Snarare hoppas vi att varje ämne kommer att se möjligheter i flera av aspekterna. Vi vill också poängtera att namnen på aspekterna är arbetsnamn och att målet i stort är en dynamisk arkitekturutbildning som svarar mot samtidens krav på helhetssyn och mångfald.

De fem aspekterna definieras på följande sätt:

- rum:** begrepp: form, rymd, ordning  
 grundelement  
 rumsliga system och sekvenser  
 rymd och ljus  
 mått, skala, proportion  
 kontext  
 stadsrum  
 landskapsrum  
 takt, rytm, färg, material etc.  
 upplevelse  
 alternativa rumsuppfattningar: t.ex. topologi
- bild:** mimetisk representation  
 diagrammatisk representation  
 konstnärliga elementa och tekniker  
 datamodellering och virtuella rum  
 sinnlighet och abstraktion  
 kontakt med andra konstarter  
 ”visual culture” – media film
- anatomi:** undersökande analys av byggsystem  
 plan, sektion, fasad  
 bärande system  
 klimatskydd (golv, vägg, tak)  
 installationer  
 element, komponenter, komplement och möten däremellan  
 mått, dimensioner  
 ritning, modell, fullskalebygge
- kultur:** värderingar och föreställningar  
 kommunikation  
 historiska sammanhang  
 förebildsstudier, ”repertoar”  
 boendeformer  
 empati  
 användning (behov, mått, etc.)  
 identitet, hemkänsla, territorialitet
- ekologi:** process  
 ekonomi  
 resurshushållning (rum och material)  
 bebyggelsevård och förvaltning

levnadsform och livsstil  
planform och ekonomi  
utvecklingssyn

Vissa ämnen har bytts ut sedan starten på utbildningen. Datorundervisning har t.ex. tillkommit men i princip har man arbetat på samma sätt sedan 1960-talet, förutom det faktum att varje enskild lärare präglar inriktningen på undervisningen. När det är starka lärare med tydliga åsikter kan undervisningen kantra. Det är också en sak som den nya planen har försökt bryta.

”Arkitekturutbildningen handlar ofta om saker som skulle kunna vara aspekter men aspekterna växer gärna till en slags ’sanningar’. Vi vill förmedla att det finns olika teorier och sätt att se.”  
(utbildningsansvarig)

Nytt för utbildningen är att man undervisar i projekt även de första åren, något som tidigare inte skedde förrän i årskurs 3 och 4. Istället för att undervisa koncentrerat och separerat varje ämne för sig så vill man integrera ämnena i projektverksamheten. Nytt ämne är också arkitekturteori de första två åren. Arkitekturutbildningen består annars till stor del av arbetet i ritsalarna. Det finns en viss kamp inbyggd i detta, vilket formuleras av utbildningsansvarig;

”Vi vill göra utbildningen friare. Arkitektur handlar så mycket om görande. Man måste göra saker för att förstå. Där måste ämnena komma in vid rätt tillfälle. Som i alla akademiska utbildningar ska eleverna bilda sig en uppfattning om vad som är rätt, själva. Den uppfattningen går ju på tvärs mot många traditioner inom arkitektyrket. Det finns ett slags gammalt mästare- lärlingssystem. Samtidigt älskar studenterna lärare med klara tydliga åsikter när det gäller detta konstiga fält som är arkitektur, där det inte finns någon bok där det står hur man ska göra för att det ska bli bra. Det finns ingen kokbok ... utan man måste träna en förmåga att utföra och se saker. Så ett mål i utbildningen är att akademisera den, att lära studenterna att bli självständiga. Det är konstigt att arkitekturteori har varit så undanskymt så länge. Det krockar liksom, den konstnärliga och den vetenskapliga världen. Det finns en bild av arkitekten som en konstnär som arbetar med intuition. Det är ju klart att man arbetar med intuition men man bär ju samtidigt med sig en massa kunskaper som kan teoretiseras.”

En diskussion om arkitekturkunskapens väsen och utveckling förs även vid KTH. Är det ett forskningsämne eller är arkitektarbetet och den konstnärliga utvecklingen viktigast? Frågan om arkitektur är en vetenskap, eller inte, är svår att besvara. Informationsforskaren Ingetraut Dahlberg (1994) definierar vetenskap enligt följande:

A science is a system of propositions about a certain area/domain which are related to each other by an inherent foundational relationship and which are oriented towards the postulate of objective, epistemological truth.

Den nya undervisningsplanen i Lund började praktiseras höstterminen år 2001. De som författat planen tror inte att man förlorar någonting i och med omstruktureringen.

I slutet på 90-talet gjordes en utvärdering av de tre svenska arkitekturutbildningarna (Arkitekturutbildningen 1999) av Högskoleverket. Där kan man läsa att en utbildningsplan med liknande intentioner författades vid arkitektthögskolan i Göteborg i mitten på 90-talet (AU 95). KTH genomförde en större omorganisation 1993 som förväntas ge synergieffekter i form av ämnesintegrering av både utbildning och forskning för Arkitekturutbildningen. Även här arbetar eleverna med ämnesintegrerade projekt på grundutbildningen. Så arbetet i Lund är inte unikt utan samma inriktning mot integrering råder på alla tre högskolorna.

### 2.3 Sammanfattning av ämnesområdet arkitektur

Utifrån studier av institutionens organisation och undervisningsplan följer påståendet att arkitektur är ett mångfasetterat och komplext ämnesområde. För att beskriva arkitektur behöver man använda sig av begrepp och kunskaper som hämtas från många av de traditionella

vetenskaperna. En informant, som ingick i intervjuundersökningen rörande klassningar, beskriver ämnesområdet arkitektur med orden, ”Arkitektur är ett ämnesövergripande ämne.” Dessutom spänner arkitekturkunskapen från metateori till praktisk och konkret kunskap. Vad som är anmärkningsvärt i den nya utbildningsplanen är en uttrycklig strävan efter att skapa en förståelse och en helhetssyn. Ett medel i denna strävan är att medvetet bryta sönder de gränser som finns i ämnesuppdelningen. Målet är inte att upplösa ämnena men man vill förmedla dem i ett sammanhang.

”När man ska tala om arkitektur så får man spalta upp det, tala om vissa saker i taget, samtidigt som man inte får tappa helheten för är ju liksom det som är arkitekturen, hur saker och ting hänger ihop.” (utbildningsansvarig)

### 3. Forskning och teori

#### 3.1 Grunder för kunskapsorganisationen

Det finns många olika idéer om vad som ska utgöra grunden för organisationen av kunskap. Beghtol (1986) nämner tre tänkbara utgångspunkter.

- En uppfattning är att ha litteraturen som utgångspunkt för organisationen.
- En annan grundidé är den vetenskapliga/filosofiska.
- En tredje tänkbar utgångspunkt är den kulturella.

En aspekt som inte nämns i Beghtols artikel men tas upp av många andra informationsforskare är att ta hänsyn till de som använder systemen.

- En fjärde grund kan vara att utgå från användarnas behov.

#### 3.11 Litteraturen

De som förespråkar att litteraturen som grund för kunskapsorganisationen anser att systemet ska baseras på de termer och ämnesindelningar som återfinns i litteraturen. Ofta används denna utgångspunkt parallellt med en annan.

#### 3.12 Vetenskap och undervisning

Bliss och Hjørland tillhör de som menar att den mest lämpliga utgångspunkten för analys inom kunskapsorganisation är de principer efter vilka de vetenskapliga disciplinerna delar in och organiserar sin kunskap. Det är denna grunden som jag fokuserat på i uppsatsen men jag anser att de andra utgångspunkterna är lika relevanta.

Hjørland (1995, 1999) beskriver ett klassifikationssystem som ett intellektuellt verktyg som är ämnat för att underlätta kunskapsproduktion och -användning. Han menar att dokument inte kan klassificeras så att de tillfredsställer varje enskild användare utan bör organiseras mot en målgrupp. Ett universellt klassifikationssystem måste kompromissa mellan olika intressen och kan därför inte presentera den optimala organisationen för specifika intressegrupper. För att kunna organisera ett specifikt kunskapsområde måste man först sätta sig in i domänen, d.v.s. kunskapsområdets diskurs och speciella språkbruk. Idealet skulle sedan vara att informationsvetare författade speciella "handböcker" för domänen och utbildade användarna i informations-sökning och kunskapsorganisation.

Bliss förespråkar att kunskapen ska organiseras i enlighet med den konsensus som råder inom vetenskap och undervisning. (Svanberg 1995)

I ett vidare perspektiv har det under det senare årtiondena skett ett skifte i hur man ser på vetenskap. Vetenskapsjournalisten Tor Nørretranders (1993) presenterar i sin bok "Märk världen" en debatt som under 1980-talet utvecklades till diskussionen om holism eller reduktionism i beskrivningen av omvärlden. Holismen säger att världen består av helheter som inte kan beskrivas enbart som summan av sina delar. Reduktionismen beskriver världen genom att reducera helheter till delar som studeras var för sig. Detta senare synsätt har länge varit det dominerande betraktelsesättet bland naturvetenskapsmännen. Under 1980-talet spred sig uppfattningen att den reduktionistiska naturvetenskapen inte fungerade. Fokuseringen på enskildheter och fragment av verkligheten fattades den komplexitet som uppstår då enskildheterna börjar samspela och verka i större skala och sammanhang. Den holistiska filosofin lanserades som ett nytt paradigm, en ny vetenskaplig världsbild, som betonar rörelse, helheter och sammanhang i motsats till den traditionella naturvetenskapens fixering vid detaljer.

Denna diskussion finns även inom Informations- och biblioteksvetenskap. Ginham (1994) tar upp tre paradigmer under 1900-talet. Det första paradigmet var en syn på biblioteket som en social institution (i början på 1920-talet). Under 1950-talet forskades mycket inom kommunikationsvetenskap, informationsåtervinning och kognitiva vetenskaper vilket ledde till en ny syn på biblioteken som ett system för mänsklig kommunikation (andra paradigmet). Idag finns en trend även inom informationsvetenskap att försöka sammanföra fragmentariska forskningsresultat till helhetssyner. Man kan se detta ”tredje paradigm” som en syntes av de båda föregående. Biblioteket och informationsförsörjningen är inte längre bara någonting som sker i ett fysiskt rum oberoende av omgivningen utan en verksamhet som sker på ett mer form- och rumslöst plan i ett större sammanhang. Detta ställer också kunskapsorganisationen inför nya problem och frågeställningar.

Även utifrån ett utbildningsperspektiv har samma skifte ägt rum. Om man ser på samhället i stort präglas det till stor del av vetenskapernas sätt att se på och dela upp världen. Avsikten med ämnesindelningen var från början att kunna bedriva en ändamålsenlig forskning. Eftersom undervisningen ska bygga på vetenskaplig grund har undervisningen på akademisk nivå också följt den vetenskapliga ämnesindelningen. Ingelstam (1989) som är professor i teknik och social förändring vid Temaforskningen i Linköping har ägnat sig åt att studera problemet med att dela upp information eller kunskap i de traditionella skolämnena. Han menar att denna uppdelning, som länge förmedlats både av utbildningsinstitutioner och av samhället för övrigt, skapar en fragmenterad och sönderstyckad bild av världen. Ingelstam (1989) tar också upp fenomenet som informationsexplosion, ökat tempo och en snabbt föränderlig värld som alla bidrar till att minska individernas känsla av sammanhang och förankring. Som motvikt föreslår han att universitet och lärarhögskolor bör lägga en stark betoning på ett kunskapsvårdande som inte är underställt ett hetsigt innovationstempo eller kortsiktig lönsamhet. Han efterlyser ett klimat där rörlig projektverksamhet kombineras med en systematisk kunskapsstillväxt. Även i hans resonemang kan vi alltså känna igen en strävan efter helhetstänkande (temaarbeten och PBL är olika former av arbetsmetoder som har sin utgångspunkt i liknande tankegångar). Den nya arkitektutbildningen grundas på samma idéer. Ingelstam (1989) menar att ämnesprincipen och dess effektivitetsanspråk måste ställas och vägas mot faktorer som motivation, individuell förståelse, gemensamma ramar och vardagsrelevans. I ämnesindelningen finns både en utveckling och en broms. Disciplinärt ordnad kunskap är möjlig att inhämta och återge i ett snabbt tempo. Varje disciplin har en gedigen kunskapsgrund som har utvecklats under lång tid. Detta ger forskaren ett djuplodande material att bygga vidare på och hjälper henne/honom att avgränsa. Mot detta kan ställas en verklighet av trögrörliga och traditionsbundna discipliner som är konservativa och bevakar revir. Inbakat i denna konstruktion kan finnas en misstänksamhet och rädsla för nya idéer. Därmed ökar risken för att forskningen inte får ett helhetsperspektiv. Ämnesrepresentanten för arkitektur hamnar i liknande resonemang då vi talar om klassifikationsystemet SAB under intervjun.

”Där finns väl knappast arkitektur med? Det har ingen egen plats, för det där systemet är baserat på vetenskaperna och arkitektur är ingen vetenskap på det sättet. Jag tror att detta är problemet i stort i universitetsvärlden ... den här indelningen som leder till specialisering och tunnelseende. Det är inte folket som sitter här, professorerna och forskarna som kommer med de banbrytande idéerna. Det är någon annan som står utanför ... ofta är det i möten som det spännande sker. Men folk håller sig hellre inom sitt eget område för om man går utanför det börjar det bli osäkert. Jag tror på sammanflätningar ....”

I undervisningssystemet har biblioteken en central roll. Göran Gellerstam (2001) menar, i sin rapport sammanställd på uppdrag av BIBSAM, att högskolebiblioteken under 1900-talet har fått nya uppgifter i den svenska högskolan. De har blivit studenternas arbets- och mötesplatser. Här finns lokala litteraturreсурser och redskap att hämta hem information från hela världen. Med den nya tekniken har varje bibliotek blivit ett informationscentrum som har som uppgift att

stödja såväl forskning som undervisning. Ett högskolebibliotek bör enligt rapporten vara en integrerad del i den pedagogiska och akademiska verksamheten.

### 3.13 Kulturen

De som förespråkar kulturen som en grund för kunskapsorganisationen tänker sig att klassifikationssystemen är en del av den kultur de tillkommer i och bör spegla den. Biblioteks- och informationsforskare som intresserar sig för ett kulturellt perspektiv tangerar vetenskapsteorins beskrivning av dagsläget. Sven Nilsson (1999) beskriver i "Kulturens vägar" ett mänskligt behov av att skapa mening och sammanhang i det man gör. Han beskriver också en kulturell övergång från det fasta, rotade, rena och oblandade till ett blandat, hybridiserat och kreoliserat tillstånd. Joacim Hansson (1999) har intresserat sig för hur ett organisationssystem speglar sin omgivning. Han visar i sin avhandling om SAB-systemet att grunderna i ett klassifikationssystem inte bara är strukturella utan även ideologiska och kulturella. Han frikopplar systemets från dess praktiska användning och analyserar SABs politiska och ideologiska hållning. Denna analys leder fram till slutsatsen att dessa värderingar, som speglar den världsbild som rådde då systemet konstruerades, inte är desamma i dagens samhälle. Det finns alltså ett tidsglapp, eller en eftersläpning, inbyggd på biblioteken då många baserar sin kunskapsorganisation efter systemet.

Hjørland (2000) diskuterar bibliotekens roll i informationssamhället och menar att i förhållande till kommersiella organisationssystem (t.ex. Amazon.com) så prioriterar folk- och forskningsbibliotek i sin kunskapsorganisation de "paradigm", dvs. de olika teoretiska och ideologiska synpunkter, som ligger bakom ett givet dokument. Genom att synliggöra detta så ger man användaren möjlighet att bli medveten om dem och sedan själv göra medvetna val i sökprocessen. Han påstår också att samhällsutvecklingen gör att informationsspecialister står inför en tvärfacklig utvecklingsprocess både med hänsyn till språk och med hänsyn till organisationen i olika kunskapsdomäner.

### 3.14 Användarbehoven

Användarbehoven är en aspekt som vuxit sig stor inom informationsvetenskapen. Enligt Foskett (1996) har användarbehoven de senaste 100 åren genomgått en perspektivförskjutning. I början av 1900-talet var behoven disciplinorienterade. Omkring 1930 växte ett behov av att "lösa problem" och man använde sig av eller lånade kunskaper inom olika discipliner. Gränserna mellan disciplinerna (som började upplösas under den problemlösningsorienterade eran) har nu försvunnit. För att beskriva dagens situation använder Foskett (1996) termen "mission" som kan översättas med ordet syfte. Han nämner som exempel ämnesområdet rymdmedicin, där man efterfrågar kunskaper inom så skilda ämnen som medicin, fysik, mekanik, diet, hygien ... osv. För att vara användarvänligt skulle kunskapen i fallet "rymdmedicin" organiseras på ett annat sätt än i de traditionella klassifikationssystemen.

Lancaster har samlat artiklar av olika informationsspecialister i "Libraries and the Future". Där skriver Molholt (1993) att värdet av den nya tekniken är att den tillåter användare att närma sig information på ett sätt som är unikt beroende på deras behov. Han anser att det som kommer att känneteckna ett framgångsrikt bibliotek i framtiden är att de tillfredsställer användarbehoven på ett sätt som användarna finner naturligt.

### 3.2 Utveckling inom kunskapsorganisation

Informationsforskare som studerar organisationsfrågor tar i litteraturen upp problem som hänger ihop med *hur* informationsflödet växer. Palmer (1996) beskriver ett kunskapsuniversum som ökar kontinuerligt när det gäller omfattning ("bredd") men också då det gäller specifika detaljer ("djup"). Medan specialisering kan skapa nya upptäckter så kan synteser ge en ny syn på gamla föreställningar. John H Berthel, bibliotekarie för John Hopkins University, förutspådde

redan 1968 att motsatsförhållandet mellan specialisering inom och synteser mellan vetenskaper skulle komma att bli ett kritiskt problem för forskningsbibliotek i framtiden. Växelspelet och sammansmältningen av discipliner påverkar alla steg i informationsåtervinningscykeln (produktion, åtkomst, användning och distribution). Dahlberg (1994) menar att många informationsforskare påtalar behovet av att någonting måste göras för att undvika en framtida kaotisk utveckling som innebär att vi förlorar överblicken över vad vi vet, detta bl.a. med tanke på domänernas interaktion. Hon frågar sig om vi är redo för nödvändiga initiativ. Enligt henne är ett gränsöverskridande samarbete mellan discipliner nödvändigt och välkommet men det är lika viktigt att skapa och behålla ordning i de konceptuella systemen. Detta innebär att experter inom det vetenskapliga fältet och inom informationsvetenskapen systematiskt definierar och relaterar konceptet av den egna domänen, koncept över växelverkan mellan domäner och konceptet av de domäner som samspelar med den egna domänen. Dahlberg (1994) anser att en medvetenhet om nödvändigheten av detta arbete bör vara ett mål i det fortsatta arbetet med kunskapsutveckling och organisation.

I "Cognitive systematization" beskriver Rescher (1979) dagens vetenskapsutveckling som en pågående process som uppvisar alltmer komplexa mönster av överlappningar och associationer. Han framför att de "gamla", traditionella ämnesformuleringarna inom vetenskapen är förenklingar (eller avgränsningar) som används på bekostnad av att man ger sig in i mer komplicerade sammanhang. Den moderna vetenskapen har enligt Rescher övergett framtidsbilden av en enkel strukturell uppbyggnad och form, baserad på linjära eller hierarkiska modeller. Han konstaterar också att de hierarkiska klassifikationssystemen fungerar dåligt för att beskriva dagens vetenskapsutveckling. Istället förordar han att man tänker om och konstruerar en "komplex karta" som bättre beskriver dagens världsbild. Han ser bilden av kunskapsorganisation som ett slags "nätverk".

### **3.3 Kunskapsorganisation av Arkitektur**

1913 gjordes en utbyggd klassifikation för böcker om stadsplanering av James Sturgis Pray och Theodora Kimball vid Harvard University. Library of Congress formade då en ny underklass, City Planning (NAC) som överensstämde med Pray och Sturgis arbete. Caroline Shillaber vidareutvecklade denna 1973 och klassificeringen är enumerativ till sin natur.

En undersökning genomfördes i början på 1980-talet av Bazinet och Gendron (1983) som gick igenom klassifikationssystem (UDK och Sfb, ett svenskt system för byggindustrin), en kanadensisk tesaurus och indexeringsmodeller med arkitekters behov som utgångspunkt. Man fann då fundamentala problem i kunskapsorganisationen beroende på att arkitektur handlar både om konst och teknologi.

Även forskning om kunskapsorganisation inom mångdisciplinära ämnesområden är relevant då det gäller en disciplin som arkitektur. Beghtol (1998) presenterade en jämförelse mellan fyra klassifikationssystem (DDC, LC, UDK och BC2) med utgångspunkt i tvärvetenskapliga dokument. Hon kom fram till att UDK fungerade bättre än DDC och LC men att BC2 var det system som hade de bästa förutsättningarna för att klassa sådana dokument.



## 4. Biblioteket

På arkitektskolan i Lund lever biblioteket inte riktigt upp till den bild av ett integrerat högskolebibliotek som Gellerstam beskriver (se sid. 14). Detta kan delvis bero på att man av tradition inte sett arkitek-tur som ett kunskapsämne som kan förmedlas via litteratur och därför inte ser biblioteket som en integrerad del i verksamheten.

Då nuvarande bibliotekarie tillträdde för ett år sedan användes fortfarande kortkatalog (nu är dock den större delen av samlingarna inlagda i LOVISA). Användarna har tillgång till två datorer som är placerade längst in i biblioteket. Här kan man söka i katalog och på internet. Organisationen av böckerna i biblioteket bygger på tre gamla biblioteks tidigare strukturering.

### 4.1 Målgrupp och användare

Bibliotekets målgrupp är i första hand studenter, lektorer, professorer, doktorander och forskare på institutionen. Två tredjedelar av de som utnyttjar biblioteket är verksamma inom Arkitektursektionen. Den sista tredjedelen av användarna kommer ”utifrån” (dvs. de är inte knutna till Institutionen för Arkitektur). Några går valbara kurser, andra kommer från Institutionen för Väg- och vattenbyggnad eller Konstvetenskapliga Institutionen. Dessutom hittar en del användare hit genom universitetets online-katalog LOVISA.

### 4.2 Nuvarande organisation av samlingarna

Biblioteket på Institutionen för Arkitektur vid Lunds Universitet består av tre avdelningar:

- Det ursprungliga Arkitekturbiblioteket innehåller ämnen som arkitekturteori, industridesign, inredning, stadsbyggnad, samhällsplanering, miljöpsykologi, byggnadsteknik/material, datorstödd projektering, bostäder mm. Dessutom finns här litteratur inom relaterade ämnen som filosofi, sociologi och ekologi. Denna delen är organiserad efter ämnesord som en tidigare bibliotekarie tagit fram.
- Arkitekturhistorias bibliotek innefattar arkitekturhistoria, trädgårdskonstens historia, teknikhistoria, restaurering och konsthistoria. Denna samling finns i ett separat rum i biblioteket. Också här organiseras efter ämnesord som en annan bibliotekarie valt ut.
- LCHS (Lund Centre for Habitat Studies) bibliotek innehåller litteratur om byggande och boende i Latinamerika, Asien och Afrika. Här organiserar man efter ett numeriskt system och ämnesord på engelska.

På biblioteket finns ca 60 tidskrifter, som finns tillgängliga i tidskriftsrummet, och ett stort antal elektroniska tidskrifter via UBs hemsidor. Dessutom har användarna tillgång till alla UBs databaser.

Jag intervjuade bibliotekarien som har arbetat ett år i biblioteket. Hon anser att systemet är svåröverskådligt. Självt har hon lärt sig att hitta efterhand men hon förstår att användarna har problem. Habitatbibliotekets systematik är inte självklar. De två andra delarna är lite mer tillgängliga men klumpiga att hantera. Ämnesorden som biblioteket använder finns på en upptryckt lista. Varje hyllgavel har dessutom en liten skylt med de ämnesord som finns i hyllan. Systemet att organisera efter ämnesord är inte anpassade till datorn menar bibliotekarien. Som exempel kan nämnas ämnesorden ”bostaden, dess mått och utrustning” vilket är väldigt långt att skriva in då en ny bok ska katalogiseras. Bland de ämnesord som finns är många inte riktigt aktuella och andra fattas. Det finns ingen avdelning för särskilda arkitekter, typ Ibz i SAB-systemet. Vill man ha tag i litteratur om en arkitekt får man gå efter det land som arkitekten är

född i. Detta kan kännas som en lång omväg och ibland vara irrelevant, som t.ex. då en arkitekt inte är verksam i sitt födelseland. I Lund liksom på KTHs Arkitekturbibliotek är tidsbristen ett problem.

Skulle man kunna tänka sig att ett organisationssystem för biblioteket konstrueras med hänsyn till alla de fyra utgångspunkterna som jag tog upp i kapitel 3? Jag studerar i uppsatsen litteraturen, utbildningen för arkitektstudenterna och domänens specifika diskurs, liksom diskussionen inom vetenskapsteorin, utbildningssystemet och kulturen sett utifrån ett vidare perspektiv. Kurslitteraturen och uppfattningar om beskrivningar av dokument utifrån användarnas synpunkt kommer att tas upp mer ingående genom klassningar och intervjuerna av ämnesföreträdare på Institutionen för Arkitektur på Lunds Tekniska Högskola.

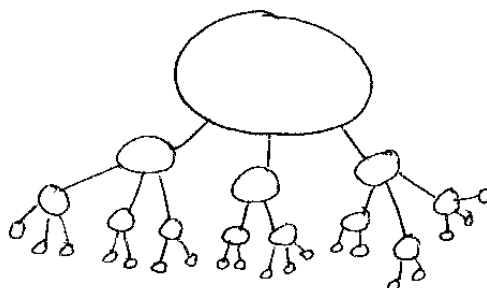
I kapitel 9 presenteras ett principiellt förslag till kunskapsorganisation av samlingarna grundat på de resultat som undersökningen gett.

## 5. Klassifikationssystem som verktyg

Klassifikationssystemen är ett traditionellt verktyg inom kunskapsorganisation. Olika system har olika utgångsprinciper. Man brukar skilja på enumerativa och syntetiska klassifikationssystem. Denna presentation bygger på (om inget annat anges) introduktionsböcker i ämnet som Benito (2000), Foskett (1996), Rowley (1992) och Vickery (1996).

### 5.1 Enumerativa system

Varje ämne har en bestämd plats i ett enumerativt system. Klass- och ämnesindelning bygger till stor del på vetenskapsteorins grunder i början av 1900-talet. I SAB och UDK kartläggs och presenteras kunskapsuniversum som ett träd där man utgår från huvudklasser som kan delas upp i mindre beståndsdelar. Uppdelningen är hierarkisk och går från abstrakt till konkret, från allmänt till speciellt.



Principbild för de enumerativa systemens kunskapsuniversum

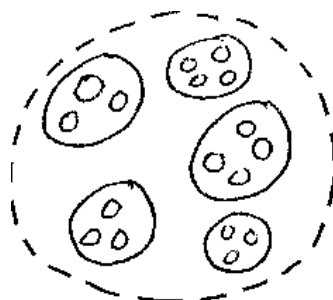
### 5.2 Syntetiska system

Grunden i ett fasetterat klassifikationssystem är analysprocessen som består i att bryta ner sammansatta ämnen i termer. Dessa termer organiseras sedan i fasetter. Maple (1995) konstaterar att idén har funnits sedan 1700-talet, då Concordet utvecklade ett system som idag skulle betraktas som fasetterat. Det var dock genom Ranganathans och Bliss arbete, under 1920 och -30 talet, som den fasetterade klassifikationen fick en formulerad teoretisk grund. Begreppet ”analytico-synthetic” kommer från idén att först analysera och bryta ner i minsta beståndsdelar för att sedan åter med hjälp av dessa kunna bygga upp nya synteser. I syntetiska klassifikationssystem finns ingen hierarki, alla huvudklasser (som påminner om de i SAB och UDK) har samma värde, men istället för att fortsätta att dela upp ett ämne så listas istället enkla ämnen eller byggstenar under varje huvudklass. Bliss beskrivs av Miksa (1994), som mer traditionell än Ranganathan.

Ranganathan (1992) som skapade kolonklassifikationssystemet använder också ordet träd för att beskriva kunskapsuniversum men hans träd ser annorlunda ut än de enumerativa systemens.

”For the true Tree of Knowledge, one branch is grafted to another at many points. Twigs too get grafted in a similar way among themselves. Any branch and any twig are grafted similarly with another. The trunks too become grafted among themselves. Even then the picture of The Tree of Knowledge is not complete. For the Tree of Knowledge grows into more than three dimensions. A twodimensional picture of it is not easily produced. There are classes studded all along the twigs, all the branches, and all the trunks.”

De gamla Vedaskrifterna säger ”All knowledge is one”. Ranganathan (1992) tar sin utgångspunkt i den indiska traditionen och påstår att all kunskap är komplext sammanvävt i ett system av delar som i sig har en underliggande helhet inbyggd. Han understryker att han ser kunskapsuniversum som föränderligt och oändligt.



Principbild för de syntetiska systemens kunskapsuniversum

En sådan världsbild ställer större krav på flexibilitet. Detta försöker de fasetterade systemen erbjuda. En utgångspunkt i de fasetterade systemen är att man ska kunna återge den komplexitet som ett dokument innehåller. En annan är att utveckla möjligheterna till djupklassifikation.

### 5.3 Principer för klassningar i systemen

De enumerativa systemen och de syntetiska har olika perspektiv på klassificeringen. I de enumerativa systemen klassificerar man genom att peka ut dokumentets plats i det färdigformulerade systemet. De syntetiska systemen har också en fast struktur att arbeta med men här utgår man istället från det enskilda dokumentet. Ranganathan (1992) uttrycker det såhär:

”Classification is an uncovering of the thought content of a written or expressed unit of thought.”

Med andra ord kan man säga att man i den fasetterade klassifikationsprocessen låter dokumentet beskriva sig själv med hjälp av byggstenarna i strukturen. Den sammansatta klassen uppstår alltså först vid själva klassificeringen.

Sedan 1960-talet har alla större klassifikationssystem, utom LCC, delvis eller helt strukturerats om med en fasetterad grund. (Maple, 1995). Rowley (1992) menar att det finns många fördelar med de enumerativa klassifikationssystemen men också många nackdelar. Hon anser att den fasetterade klassifikationen är den metod som idag är accepterad som det mest systematiska sättet att klassificera kunskap och de dokument som kunskapen finns lagrad i (samtidigt påpekar hon att en uppskattning av båda principerna krävs för att man ska förstå klassifikations-teorin). Detta är en uppfattning som återkommer i litteraturen om klassifikation.

## 5.4 Arkitekturen i två hierarkiska klassifikationssystem

### 5.41 SAB

SAB:s beskrivning av Arkitektur är följande:

Ic Arkitektur

Ic.1–Ic.58 Särskilda perioders arkitektur

Ic-a–Ic-s Särskilda länders arkitektur

Icd Byggnader för särskilda ändamål

Ict Stadsplanekonst

Icu Landskapsarkitektur

Icv Byggnadsvård

Arkitekturteori betecknas Ic:d och Arkitekturpsykologi Ic:do  
Hänvisning finns under Ic till Ppb -praktisk arkitektur och till Mub -där den etnografiska aspekten föredrages. När det gäller byggnader för särskilda ändamål hämtas notationen från Ppbd. Ict hänvisar till Odgd -praktisk stadsplanering. Icu har en hänvisning till Qe -praktisk trädgårdsplanering.

Vi får under avdelningen Arkitektur en förhållandevis grovkornig och onyanserad bild av ämnesområdet. Man utgår ifrån ett konstnärligt perspektiv. Men arkitekturen finns också på andra ställen i systemet. Dokument som för en arkitekt uppenbart angår begreppet arkitektur kan återfinnas under helt andra avdelningar än Arkitektur, Ic, i klassifikationssystemet;

**Abca** Biblioteksbyggnader och – lokaler

**Df** Estetik

**Dodb** Sinnesförmimmelser, perception

**Mu** Bebyggelser och byggnader (med etnografisk utgångspunkt)

**Oabb** Bebyggelsesociologi

**Odg** Samhällsplanering

**Odgd** Kommunal planering

**Odgl** Planering för bostäder

**Odgm** Planering för rekreation och lek

**Ohc** Bostäder

**Paa** Teknisk akustik

**Ppa** Byggnadsteknik

**Ppac** Byggnadsmaterial och -varor

**Ppba** Projektering, produktion

**Ppbb** Byggnadsdelar

**Ppbc** Vatten, värme, ventilation, kyla

**Ppbd** Byggnader för särskilda ändamål

**P.084** Solenergi

**Ue.056** Ekosystem på land (Hit även öknar, öar och urbana omgivningar)

**Uh** Miljöfrågor och naturskydd

Till SABs klassifikationsschema finns ett alfabetiskt ämnesordsregister där olika termer har hänvisningar, antingen till en annan term eller till en plats i klassifikationsschemat. De ämnesord som inte syns i själva klassningen kan läggas till en katalogpost för att komplettera beskrivningen av ett dokument. I SABs (1921) ursprungliga förord kan man läsa att systemet är lämpligt att använda i folkbibliotek, förvaltningsbibliotek och i allmänna vetenskapliga bibliotek. Författarna tror inte att systemet är tillräckligt finindelad för ett specialbibliotek. Denna formulering har ändrats i utgåvan från 1984. Här anser man att systemet är lämpligt för klassifikationssystem för allmänna bibliotek och som hylluppställning för andra bibliotek.

## 5.42 UDK

Också UDK placerar arkitektur under Konstvetenskaperna (se utförligare schema bil.1). Här har ämnet fått notation 72. Under denna notation finns det nästan 200 klassningar att välja mellan. Stadsplanering som sorteras in under arkitektur i SAB placeras i UDK under samhällsplanering, 71. I SAB skiljer man på stadsplanering och samhällsplanering. Där hamnar samhällsplanering under Odg och stadsplanering under Arkitektur. UDK skiljer sig alltså från SAB och ser mer konstnärligt än socialt på termen stadsplanering. Med hjälp av UDK kan man göra en mer detaljerad och ingående klassificering än med hjälp av SAB. Men även i UDK hittar vi sådant som omfattas av arkitektur under andra signum än arkitektur, 72, och i andra huvudklasser än i konstvetenskap 7;

02.022 Bibliotekslokaler. Biblioteksinredning  
159.931 Sinnesförnimmelse Syn  
159.937.51 Varseblivning Färg  
159.937.52 Varseblivning rymd och utsträckning  
351.778.5 Bostäder  
535.6 Färger och deras egenskaper Färglära  
539.4 Hållfasthet  
613.5 Bostadshygien  
624 Byggnadskonstruktion  
674.1 Byggnadssnickeri  
691 Byggnadsmaterial Byggsvaror Materialegenskaper  
7.01 Konstvetenskap Konstteori Estetik Konstfilosofi  
744 Linearritning. Geometrisk konstruktionsritning och projekteringsritning  
911.375 Stadsbebyggelse ur geografisk synpunkt  
911.53 Kulturlandskap  
930.85 Kulturhistoria

I sitt första utkast var UDK designat för en detaljerad indexering av dokument och inte för hylluppställning. Systemet består dessutom av ett alfabetiskt register som omfattar begrepp som förekommer i den systematiska delen. Här finns också en stort antal synonymer som inte finns med i den systematiska delen. Möjligheterna för en detaljerad beskrivning har gjort att UDK kan användas i många specialbibliotek, både då det gäller klassificering och hylluppställning.

## 5.5 Arkitekturen i två fasetterade system

### 5.51 Colon Classification

Den första utgåvan av Colon Classification kom 1933. Även i Kolonklassifikationssystemet finns Arkitektur under "Fine Arts" med notationen NA. Stadsplanering har notationen ND. Också här kan man se en separation mellan NA Architecture och D Engineering, precis som i de hierarkiska systemen. Många av arkitekturens termer hamnar under huvudklass D i systemet. Men i kolonklassifikation är det möjligt att kombinera huvudklasser och uttrycka aspekter och relationer som spränger gränserna mellan ämnena. Man kan alltså i en sammansatt klassning hämta termer också från t.ex. teknik eller sociologi. I systemet använder man sig av en formel som brukar skrivas PMEST, vilket betyder Personality, Matter, Energy, Space och Time. Alla ämnesområden har sedan i systemet specifika formler. För arkitektur gäller, i ed. 6 av systemet, formeln NA [P1], [P2] [P3], [P4]:E, där P1 och P2 tillsammans beskriver stilen, P3 vilken sorts byggnad det rör sig om och P4 beskriver byggnadsdel. E står för teknik eller handling som utförs. Ranganathan (1989) definierar arkitekturens "personality" med stil.

Kolonklassifikationssystemet är ett universellt schema som är avsett för att klassificera alla slags dokument på alla slags bibliotek. (Satija, 1984)

### 5.52 Bliss Classification

Bliss Classification (BC2) använder sig av en fasettanalys som har utvecklats av UK Classification Research Group. Teorin bygger vidare på Ranganathans fem kategorier men har utökats till att innehålla tretton kategorier. Standardkategorierna som används för analysen av dokument och organisationen av termer är i BC2 är "thing, kind, part, property, material, process, operation, patient, product, by-product, agent, space och time". Dessutom finns en standardordning för hur man kombinerar kategorier. Denna är baserad på principen från allmän till speciell, från abstrakt till konkret. Klassmarkeringen för varje fasett kombineras sedan genom att man slopar den upprepade klassens notation på alla utom den första (se klassningar sid. 28). Detta kallas för retroaktiv syntes. Eftersom BC2s citation är inverterad kommer den

fasett som listas först egentligen sist i schemat. Ett dokument beskrivs genom ett "subject arrangement" (strukturering/ordningsföljd av ämnen) eller genom en klassifikation. Andra upplagan av "Technology" och "Art and Architecture" är fortfarande under arbete och för nuvarande klassas ämnesområdena enligt BC1. Huvudklassen för Arkitektur (som byggnad) är i klass U-V (Technology) men arkitekturen finns också i klass W (Art) för arbeten som huvudsakligen rör konst och arkitekturhistoria. Varje notation inom klasserna U-V kan dras in i W-klassen genom en retroaktiv syntes (se alternativ klassning av titeln "Livet mellem husene" sid. 28).

Man skulle kunna bygga upp en tesaurus efter BC2 eftersom relationerna mellan termer, "broader than", "narrower than" och "use for" är specificerade i systemet.

### 5.6 Klassificering av litteraturen med hjälp av SAB och UDK

Jag kommer nu att undersöka hur litteraturen beskrivs genom att titta på hur de två olika systemen SAB och UDK klassificerar titlarna. Det är min avsikt att analysera klassifikationen och diskutera den med personer som är anknutna till Institutionen för Arkitektur. Jag har studerat kurslitteraturen och bett några professorer/lektorer som företräder olika avdelningar eller ämnesområden att välja ut en till två titlar som beskriver/speglar något som bör förmedlas som en grund i undervisningen. Idén med att låta informanterna kasta sig in i problemställningen genom att själva beskriva en bok fungerade mycket bra. Första reaktionen var förvirrad. Informanterna förstod inte varför de skulle beskriva boken men alla gjorde ett försök. Någon hade svårt att begränsa sig till ett fåtal termer. När jag sedan visade klassningarna i de olika systemen så verkade informanterna få en aha-upplevelse och vi hamnade direkt i diskussioner omkring systemen utan att jag behövde hålla en introduktion omkring hur de är uppbyggda eller hur de fungerar.

Några titlar har jag lagt till själv dels för att illustrera en bredd och en detaljnivå men också för att kunna föra en diskussion omkring klassifikationssystemen när det gäller vissa frågor. Dessa titlar har jag satt inom parentes. Jag anser dock fortfarande att det fattas infallsvinklar och aspekter i detta axplock. Klassningarna är hämtade ur LIBRIS (2001), LOVISA (Lunds Universitetsbibliotekskatalog 2001), KTHB (Kungliga Tekniska Högskolans Bibliotekskatalog 2001), CHANS (Chalmers Tekniska Högskolas Bibliotekskatalog 2001). I de fall där jag inte hittat en klassning har jag klassat själv med hjälp av UDK (1977 och onlineversionen 2001) och SAB (1984). Detta är då angivet med \*. Jag har också fått en del hjälp av Miguel Benito via mail med mina UDK-klassningar.

#### Aesthetics Well-being and Health, Birgit Cold

<b>SAB</b>	Df	Estetik
	Doe	Kognitiv psykologi
	Iaa	Konstteori och -estetik
	Uh:d	Miljöfrågor och naturskydd Teori
<b>UDK</b>	72.01*	Arkitekturs teori och estetik
	159.93*	Sinnesförmimelse
	7.01*	Konstteori
	502.3*	Naturen och samhället Miljövård

#### Antoni Gaudi Rainer Zerbst

<b>SAB</b>	Ibz	Särskilda konstnärer Gaudi, Antoni
<b>UDK</b>	929.72 Gaudi	Biografier Arkitektur Gaudi
	72.03:92 Gaudi	Byggnadsstilar:Biografier Gaudi

**Architecture Form Space & Order** Francis D.K. Ching

<b>SAB</b>	Ic:d	Arkitekturteori
<b>UDK</b>	72.01*	Arkitekturteori

**(Arkitekter i byggskedet** Axel Forssén Bobo Hjort)

<b>SAB</b>	Ppb	Husbyggnad
	Ic-c	Konsthistoria Sverige
<b>UDK</b>	72:69.001	Arkitektur Arbetets planläggning
	72.071	Arkitektur Skapande och återskapande konstnärer

**(Akustisk planering** Olle Brandt)

<b>SAB</b>	Ppa	Byggnadsteknik, byggnadsproduktion, teknisk hygien
<b>UDK</b>	699.844,534.8	Ljudisolering Akustikens användningsområden

**Bauhaus Bauhaus Archiv** Magdalena Droste

<b>SAB</b>	Ib.5	Konsthistoria 1905–
	Ic.5	Arkitektur 1905–
<b>UDK</b>	7.03*	Konst Stilarter
	72.03*	Byggnadsstilar

**(Bygg för alla** Karin Månsson)

<b>SAB</b>	Ohcfd-c	Bostäder för handikappade Sverige
<b>UDK</b>	362.4	Vård av handikappade
	728:362.4	Bostadshus Vård av handikappade

**Byggkonstruktion 2 Hållfasthetslära :tillämpning på trä och stål** Bengt Langesten

<b>SAB</b>	Ppac	Byggnadsmaterial och -varor
	Ppadb	Betongkonstruktioner
<b>UDK</b>	624.011.1*	Träkonstruktioner
	624.04*	Konstruktionsberäkningar
	624.07*	Bärverk

**Byggnadsmaterial, uppbyggnad tillverkning och egenskaper** Per Gunnar Burström

<b>SAB</b>	Ppac	Byggnadsmaterial och -varor
<b>UDK</b>	691	Byggnadsmaterial Byggvaror Materialegenskaper

**(Design for Deserts** Hans Rosenlund)

<b>SAB</b>	Ic-pa	Arkitektur Nordafrika
	Ppbd-pa	Byggnader för särskilda ändamål Nordafrika
<b>UDK</b>	551.58:69	Klimatologi Husbyggnadsverksamhet

**Drömmen om atlantångaren** Johan Rådberg

<b>SAB</b>	Ict.5	Stadsplanekunst 1905 –
<b>UDK</b>	711.4	Stadsplanering
	72.036	Byggnadsstilar Modern Arkitektur



**Ekologiskt byggande och boende** Tomas Schmitz-Günter

<b>SAB</b>	Ppbda	Bostadshus
<b>UDK</b>	728:502*	Bostadshus Miljö(vård)

**Genius Loci** Christian Norberg Schultz

<b>SAB</b>	Ic:d	Arkitekturteori
<b>UDK</b>	72.01	Arkitekturens teori och estetik

**Hantverket i gamla hus,** Millhagen Rebecka

<b>SAB</b>	Ppbd	Byggnader för särskilda ändamål (även arbete som behandlar underhåll, reparation, ombyggnad o dyl)
	Icv	Byggnadsvård Sverige
<b>UDK</b>	72.025	Arkitektur Förfall Restaurering Underhåll

**Järnvägsstationer i skåne,** Mats Linde)

<b>SAB</b>	Icdö	Arkitektur Byggnader för övriga ändamål
	Ic-c	Arkitektur Sverige
	Prb-c	Järnvägar och spårvägar Sverige
<b>UDK</b>	725.31(485)	Järnvägsstationer Sverige

**(Kom igång med AutoCad 2000 – 3D** Pål Hansson m.fl

<b>SAB</b>	Puh	Datorstödd konstruktion och tillverkning (CAD/CAM)
	Pubdz	Särskilda programspråk: AutoCad2000 3D
<b>UDK</b>	681.3.066	AutoCad 3D; 681.3.066 AutoCad 2000
		Datorer Program Programmering

**(Light Structures Structures of Light** Berger Horst)

<b>SAB</b>	Ic*	Arkitektur
	Ppadö*	Övriga konstruktioner
<b>UDK</b>	624.072.323.6:72.017.2	Element för upptagande av tvåaxliga spänningstillstånd Ljus och skugga

**Livet mellem husene** Jan Gehl

<b>SAB</b>	Oabb	Bebyggelsesociologi
	Odg	Samhällsplanering
	Ict	Stadsplanekunst
	Ohc-da	Bostäder Danmark
<b>UDK</b>	711.4.01	Stadsplanering Teori

**Om att opleve arkitektur** Sten Eiler Rasmussen

<b>SAB</b>	Ic:d	Arkitekturteori
	Ic:do	Arkitekturpsykologi
<b>UDK</b>	72.01	Arkitekturens teori och estetik

**Planerarnas århundrade** Olle Svedberg

<b>SAB</b>	Ic-a.5	Arkitektur Europa 1905 –
	Ict-a.5	Stadsplanekonst Europa 1905 –
<b>UDK</b>	72.036	Modern Arkitektur

**(Det skånska kulturlandskapet)** Claes Bergendorft m.fl.

<b>SAB</b>	Ncba.05	Skåne Historisk geografi
	Qd-cba:k	Lantbruk Skåne Historia
<b>UDK</b>	911.53(485.67)	Kulturlandskap Sverige Skåne
	630*907.1(485.67)	Skogen och skogsbruket ur samhällsekonomisk synpunkt Sverige Skåne

**Stenhusen 1880-1920, Varsam Ombyggnad** Engdahl, C.H, Dranger Isfält, L

<b>SAB</b>	Ppbd	Byggnader för särskilda ändamål (även arbete som behandlar underhåll, reparation, ombyggnad o dyl)
	Pbda	Bostadshus
	Ppb-c	Husbyggnad Sverige
	Ic-c.47	Arkitektur Sverige 1800-talet
	Icv-c	Byggnadsvård Sverige
	Ic.5	Arkitektur 1905-
	Ohc-c	Bostäder Sverige
<b>UDK</b>	728.2”1800/1920”	Bostadshus Flerfamiljshus i flera våningar 1800–1920
	72.025	Arkitektur (Förfall) Restaurering Underhåll
	69.059.3	Förstärkningsarbete Ombyggnad
	69.001.5	Arbetets planläggning Undersökning Forskningsarbete
	69.059	Underhåll och ombyggnad

**Svensk arkitektur, Ritningar 1640-1970** Andersson, Henrik & Bedoire, Fredrik

<b>SAB</b>	Ic-c	Arkitektur Sverige
	Ic-c.5	Arkitektur Sverige 1905–
	Ig-c	Teckningskonst Sverige
<b>UDK</b>	72.03(485)	Byggnadsstilar Sverige
	72.01	Arkitekturens teori och estetik

**(Utvändig färgsättning** Karin Fridell Anter, Kristina Enberg)

<b>SAB</b>	Ic-c	Arkitektur Sverige
	Pmh	Färger och lacker
<b>UDK</b>	535.6	Färger och deras egenskaper Färglära
	698.1	Måleriarbeten
	69.001.5	Arbetets planläggning Undersökning Forskningsarbete
	72.017.4	Färgsättning
	72.017	Optiska effekter

**Western Architecture** R. Furneaux Jordan

<b>SAB</b>	Ic	Arkitektur
<b>UDK</b>	72.03(4-15)	Arkitekturhistoria Bebyggelsehistoria Europa Västra

### **Words and Buildings** Adrian Forty

<b>SAB</b>	Iaa	Konstteori Estetik
	Ic.	Arkitektur 1905 –
	Ic:f	Arkitektur Terminologi
	F.043	Språkvetenskap Yrkesspråk
	F:oa	Språkvetenskap Språksociologi
<b>UDK</b>	72.001	Arkitektur Kompositionsteori Formlära

### **5.7 Syntetisk klassifikation av några titlar**

Eftersom inga arkitekturbibliotek i Sverige använder sig av något av de två fasetterade systemen som jag tar upp i uppsatsen och på grund av komplexiteten i systemens regelverk har jag inte möjlighet att presentera en syntetisk klassifikation av de 26 titlarna. Jag har emellertid fått hjälp, via mail, med analyser och klassningar i kolonklassifikation av Neelameghan (professor vid Institute of Information Studies i Bangalore, Indien) och av Heather Lane (sekreterare i Bliss Classification Association i Cambridge, England). Det är möjligt att klassifikationen sett annorlunda ut om de tillfrågade hade haft böckerna framför sig. Huvudsaken i detta sammanhang är att klassningarna visar flexibiliteten i systemen.

Några av de utvalda titlarna skulle i kolonklassifikationssystemet (ed.7) kunna beskrivas såhär:

#### **Light Structures Structures of Light** Berger Horst

NA,0Z,JE;H:d1 or d2 (Common energy isolate)

Fasettanalys:

ARCHITECTURE [BS], Building [1P1], Ceiling [1P2]; Light (quality); Designing or Construction [E]

#### **Livet mellem husene** Jan Gehl

ND,5;aa7-Y

Fasettanalys:

TOWN PLANNING [BS], City [1P1]; Basis (Common Property Isolate)-Sociology (Speciator)

#### **Aesthetics Well-being and Health**, Birgit Cold

U5,5

Fasettanalys:

ANTHROPOGEOGRAPHY [BS], Interaction of man and environment (Human geography) [1P1]

Neelameghan kommenterar också angående ”Aesthetics Well-being and Health”,

As indicated by you, item 3 can have other class numbers too. for example:  
Environmental Psychology  
Psychology, Individual (influenced by) Environmental engineering  
Psychology, Society (influenced by) Environmental engineering  
Of course you can give index entries from the different classes even if you place the book in one of the class numbers, just like analyticals.

Med hjälp av BC1 skulle samma titlar få dessa klassningar:

#### **Light Structures Structures of Light** Berger Horst

WHS OCL 4EH 28R

Vilket är uppbyggt enligt följande: WH Arkitektur  
WH 4EH Construction and Design  
WHC L Lighting considerations  
WHS Q Ceilings

Ämnesanalysen är: Discipline (Architecture) - Buildings - Parts -  
Elements (Space relations: orientation: light considerations) - Operations  
Indexeringstermer: Construction and design - Light considerations - Ceilings – Architecture.

Lane tillägger dock,

I am assuming that this deals with lighting rather than lightweight structures. If the latter is the case, then construction materials by type could be added to the chain using WH4 ML Lightweight materials to give WHS Q4M LEH.

### Livet mellem husene Jan Gehl

UWG UAK 9V

U Technology  
UAK 9V Sociology  
UAK Technology and society  
UWG Environmental planning  
UWG U City planning

Indexeringstermer: City planning - Environmental planning - Technology -  
Sociological aspects

Lane ger här också ett exempel på en alternativklassning;

There is an alternative provided to allow collocation of Environmental planning with Architecture, which would enable this concept to be placed in Class W. The notation might be WGN GUA K9V.

När det gäller den sista titeln fick jag flera förslag. Klassen GY formar klassen ”Human Ecology” men Lane ansåg att termen är för bred för att klassa boken. I klass I ”Psychology” finns också termen *environmental psychology* men här avses omgivning mer allmänt snarare än den byggda omgivningen. Man kan antingen se *estetik* som ett koncept i WH (Architecture) eller precisera termen mer explicit genom notationen WGN GAH N och därefter kan koncept som ”mental health” (IRT) och ”physical well-being” (HJ) läggas till genom syntes. För att undvika dubbelklassning bör den som klassificerar välja ett alternativ. Lane skriver i sitt mail att BC erbjuder många lösningar på en klassning och att det beror på användarbehoven vilken lösning man väljer.

W The arts  
W29 J Influence on (Phase relation)  
WAH N Aesthetics  
WGN Environmental planning  
WGN G Built environment  
WH Architecture

### Aesthetics Well-being and Health, Birgit Cold

WGN GAH N29 JHJ (collocates with environmental planning)

Indexeringstermer: Aesthetics - Built environment - influence on - Well being  
(Human health)

eller

WH2 9J IRT (collocates with architecture)

Indexeringstermer: Architecture (aesthetic aspects assumed) - influence on - Well being  
(Human psychology)

## 6. Resultatredovisning av intervjuer och klassningar

### 6.1 Intervjuer och klassningar

Jag ser intervjuerna som ett komplement till vad jag hittar i litteraturen och vad bibliotekarierna på Arkitekturmuseet, Chalmers och KTH berättat (vilket redovisas längre fram i uppsatsen). De är en sondering av terrängen omkring hur man beskriver och definierar ämnesområdet. Min förhoppning var att intervjuerna skulle leda till en fördjupad förståelse och en fingervisning om hur man skulle kunna organisera dokument med ämnesområdet som utgångspunkt. Jag hoppades också få grepp om förtjänster med respektive problempunkter i klassifikationssystemen. Resultatredovisningen har jag samlat under sex rubriker som tillsammans sammanfattar vad som kom upp vid intervjuerna.

Innan jag redovisar samtalen med ämnesföreträdarna på LTH så vill jag visa vad man kan konstatera direkt bara genom att ögna igenom klassningarna.

- Av 26 titlar är 19 minst dubbelklassade (i något fall finns upp till 7 klassningsförslag i SAB och 5 i UDK). Det förekommer oftare flera klassningar i SAB än i UDK.
- I 16 fall har UDK bara en klassning. Motsvarande siffra i SAB är 9.
- 10 titlar är ”bara” dubbelklassade i SAB och i 6 fall har man med hjälp av ”:” använt sig av möjligheten att uttrycka en relation i UDK.

Ex.            Ekologiskt byggande och boende  
                  728:502        Bostadshus:Miljövård

### 6.11 Klassindelningen teknik och konst

Många av dubbelklassningarna visar att böckerna handlar både om ”teknik” och ”konst”. Jag frågade informanterna vad de säger om denna uppdelning och fick olika svar.

”Det är skit. Det här är ju inte det ena eller det andra ... det är ju i mötet som det intressanta blir till.” (ämnesrepresentant för stadbyggnad)

”Det kanske ändå är ganska bra att man har den här skillnaden. Kanske kan man när de gäller de här böckerna tänka på dem ur byggnadsarkitektonisk synvinkel, att man tänker på byggnaden, arkitekturen, men sen kanske man söker efter den här boken ur en annan aspekt, man har ett annat behov när det gäller just den tekniska biten. Det kan ju vara så att man kommer från olika världar .... byggnadsingenjören, arkitekten, antikvarien ... att man är mer van att hitta ... en arkitekt går helt automatiskt till Ic-hyllan. Man kanske inte tänker på den tekniska hyllan och då är det bra att klassifikationen visar på två ställen.” (ämnesrepresentant för bebyggelsevård)

”Jag tycker att det är bra om boken finns på olika ställen. Man borde ha två böcker, en på Ic och en på Ppa.” (ämnesrepresentant för materiallära)

”Det är en rätt svår fråga. Det beror på vad man menar med teknik. På ett sätt så tycker jag att det är olyckligt om man alldeles för mycket ... på ett sätt så tycker jag att de är oskiljaktliga. Det går inte att bortse från tekniska faktorer. Det är en aspekt som är väldigt viktig i arkitekturtyrket, i arkitektutbildningen, att saker konstruktivt fungerar ... att det är bra konstruktioner ... Men det finns också en slags sammanblandning idag mellan teknik och estetik. Det här är en komplicerad situation egentligen, det skulle ta flera timmar att reda ut ... Men visst kan man göra arkitektur som man kan uppfatta att det finns ett slags tekniskt incitament i det estetiska men det är i så fall bara en enda del utav ett större, bredare spektrum.” (ämnesrepresentant för formlära)

Boken ”Light Structures Structures of Light” visade sig vara ett bra exempel på frågeställningen om teknik och konst (arkitektur). Boken handlar om lätta strukturer, om hur man med hjälp av teknik kan skapa tätlignande tak, spänna upp ”dukar” och skapa rum under. Författaren ser

arkitektur som ”upphöjandet av teknologin till en konstform för att kunna skapa rum som hyser mänsklig aktivitet”. I SAB har jag valt att dubbelklassa boken Ic\*- Arkitektur och Ppadö\*- Övriga konstruktioner. Egentligen säger Ppadö inte så mycket men på något sätt måste klassifikationen visa mer än bara Ic. Man hade också kunnat nöja sig med Ppa - Byggnadsteknik. I UDK är klassningen 624.072.323.6:72.017.2 Element för upptagande av tvåaxliga spänningstillstånd Ljus och skugga. Ämnesföreträdaren för stadsbyggnad som tidigare inte sett boken blev väldigt förtjust då han bläddrade i den. Jag bad honom beskriva innehållet. Han använde orden *high-tech*, *light-constructions*, *spännkonstruktioner*. I arkitekturhögskolans bibliotek står boken placerad på ämnesordet tak. Så jag frågade om informanten tyckte att ordet tak fattas i hans egen beskrivning.

”Nej. Inte i första hand. Det handlar inte om tak. Det handlar om paraplyer som är utställda i landskapet. Inte heller om ljus och skugga. Det är klart att det blir ljus och skugga på de här bilderna. Men det är inte det som är temat i boken. Byggnadselement är också fel ... det är inte byggnader ... det är lätta strukturer. I denna boken finns ingen skillnad mellan konst och teknik. Den är det här som är arkitektur.”

Ämnesföreträdaren för arkitektur tyckte däremot att boken handlar om *takkonstruktioner*. Men han använde också termen *spännkonstruktioner* för att beskriva innehållet.

## 6.12 Olika språk

Eftersom undervisningen i byggnadsmaterial lånas in från institutionen för Väg- och vattenbyggande så frågade jag om ämnesföreträdaren använder ett annat språk då han undervisar arkitekter än blivande civilingenjörer.

”Ja det gör jag. Det är två olika sätt. Dels så använder man andra ord. Dels kan man undvika de tekniska orden och göra omskrivningar för att komma fram till målet. Om jag ska prata uppbyggnad av material, då ingår det porer i materialet /.../ Här är en bild som det kan se ut i trä ... det här är vårved och det här är sommarved ... och det här är hartskanaler. Och det här förklarar väldigt mycket sen, av träets egenskaper. Men jag kan inte alltid gå så här rakt på sak på A utan måste ta omvägen via franskbröd. För franskbröd känner ju alla till ... ungefär så ...”

Ämnesföreträdaren för arkitektur uttryckte samma sak angående språket med utgångspunkt i klassningen av ”Light Structures Structures of Light”.

”Jag skulle aldrig hitta en bok på de termerna. Det går inte. Det här är en översiktlig bok om förhållandet mellan arkitektur och takkonstruktioner ... hur man kan utnyttja konstruktioner. Något så abstrakt som *element för upptagande av tvåaxliga spänningstillstånd* måste man ju vara expert inom det området för att överhuvudtaget veta hur man ska söka ... inte ens en konstruktör skulle kunna klara det ...”

Detta belyser att ingenjören och arkitekten har olika utgångspunkter och talar om samma fenomen på olika sätt.

## 6.13 Termer

En informant har redan infört begrepp som *light-constructions* och *high-tech*. Inga av dessa termer finns i SAB eller UDK. Inte heller termen *spännkonstruktioner* finns i någon av systemen fastän den används av två informanter för att beskriva boken.

Innehållet i böckerna som ämnesföreträdaren för byggnadsmaterial föreslog (”Byggnadsmaterial, uppbyggnad tillverkning och egenskaper” och ”Ekologiskt byggande och boende”) beskrevs med termerna *byggnadsmaterial*, *uppbyggnad*, *tillverkning*, *egenskaper* respektive *byggande*, *ekologi*, *färgbilder*, *idéer*, *heltäckande*. Informanten tyckte att SABs klassning lät som en katalog i det första fallet. Och i det andra fallet köpte han inte heller SABs klassning.

”Kanske kan man säga att klassningen, Ppbda Bostadshus, ger rätt ingång men den är otillfredsställande.”

Han ansåg att UDK lyckades bättre då det gällde att klassa båda titlarna även om han inte gillade termen miljövård. Det fick honom att tänka på städning och inte på ekologiskt byggande.

Ämnesföreträdaren för bebyggelsevård beskrev innehållet i boken ”Hantverket i gamla hus” med hjälp av termerna: *hantverk, gamla tekniker, yrkesmän teoretiker, metodhänvisning, traditionellt kontra modernt yrkesutövande*. När informanten fick se klassningarna i SAB och UDK ansåg hon att ordet *byggnadsvård* borde ha varit med i den egna beskrivningen men tyckte att det var anmärkningsvärt att termen *hantverk* inte fanns i någon av klassningarna. (I LIBRIS föreslås emellertid termen *hantverkstekniker* som ämnesord till posten om man går in och söker på ”fler ämnesord och klassifikationskoder”) Längre fram i diskussionen framfördes åsikten att då det gäller en specialbok som den här så kunde det vara idé att lägga in de olika kapitelrubrikerna i beskrivningen eftersom det kan finnas användare som söker efter just det innehållet. Kapitlen handlar bl.a. om glasmästeri, murning och kakelugnsmakeri. I LIBRIS föreslås också *murning* och *kakelugnar* som ämnesord. Dessutom föredrog informanten termerna *kulturmiljövård* eller *kulturarv* istället för *arkitektur* eftersom dessa termer indikerar att det är en hel miljö man värnar om. I dessa termer ingår *hantverk* som en beståndsdel. Både termerna *kulturmiljövård* och *kulturarv* finns med i SABs ämnesordsregister men inte i den förkortade upplagan av UDK som jag har haft tillgång till. Termerna nämns inte som förslag till ämnesord i LIBRIS.

När det gäller teoriböcker som ”Words and Buildings” och ”Architecture Form Space & Order” så ansåg ämnesföreträdaren för formlära, som föreslagit dem, att klassningarna var helt acceptabla. Fast han tyckte att det fattades en distinktion mellan titlarna. *Teori* är ett alltför vitt begrepp. ”Words and Buildings” handlar enligt informanten om *metateori* (den behandlar också begrepp och varför och hur begreppen uppkom) medan den andra boken snarare är en praktisk *exempelsamling* med sektioner, planer, ordning och formala egenskaper. Informanten skulle när han tänker efter inte ens söka på *arkitekturteori* om han ville ha tag på ”Architecture, Form & Space” på ett bibliotek utan på *arkitektur*. Han ansåg också att *arkitekturfilosofi* var en bättre term då det gäller Words and Buildings än *konstteori*. Begreppet *språkvetenskap* ger enligt informanten bara en ytlig tolkning åt bokens innehåll. Dessutom uppkom vid samtalet en diskussion om begreppet *formlära* som inte har en fixerad betydelse.

”Formlära kan betyda olika saker på olika skolor och i olika tider. Forskningen inom vår avdelning handlar om estetik med en betydligt modernare uppfattning än att hur man gör någonting snyggt och vackert ... och den perfekta ordningen ... Det handlar mer om en diskussion om en slags kulturanalytisk bas till estetik. Förr menade man sånt som ornamentik ... det var innan funktionalismen. Men man kan säga att den minsta gemensamma nämnaren för begreppet formlära i alla tolkningar är att det har med sinnesintryck att göra. Estetik betyder läran om sinnesintryck, ... förnimmelse egentligen.”

#### 6.14 Detaljeringsgraden i systemen

SAB och UDK har olika detaljeringsgrad. Det kan vi se exempel på i ovanstående klassningar. När det gäller två titlar, ”Stenhusen 1880-1920, Varsam Ombyggnad” och ”Byggkonstruktion 2 Hållfasthetslära: tillämpning på trä och stål” så faller materialen bort i klassningen i SAB (Den senare titeln är dessutom felklassad i LIBRIS. Boken handlar om stål/träkonstruktioner. Inte betongkonstruktioner). I LIBRIS finns *stenhus* som förslag till ämnesord för den första boken men varken *trä* eller *stål* finns med som material eller ämnesord då det gäller byggkonstruktionsboken. I UDK kan man däremot ange materialen i klassningen.



Järnvägsstationer har ingen notation som särskild byggnad i SAB trots att byggnaderna är viktiga ur en arkitektonisk synvinkel. I UDK finns det en egen notation för järnvägsstationer.

I klassningen av "Design for Deserts" har den som klassat med UDK valt att uttrycka en relation mellan klimatologi och husbyggnadsverksamhet (med hjälp av :). Detta återger bokens innehåll mer tillfredsställande än SABs klassning. Tilläggsstalet för ort, den geografiska bestämningen, har dock utelämnats. Man anger ort med en parentes och klassningen skulle vara ännu mer uttömmande om den såg ut såhär 551.58:69(6) där (6) står för Afrika.

Det kan också vara intressant att notera är att termen *färgbilder* används vid beskrivningen av en titel. Informanten tyckte att detta var den stora behållningen med boken. I SAB har man ingen möjlighet att specificera färgfotografier. Om man tittar i LIBRIS katalogposter kan man hitta "ill." Som står för illustrationer men detta är inte sökbart. Man vet inte heller vilken form av illustrationer dokumentet innehåller. UDK har däremot allmänna tilläggstal för form där man kan ange t.ex. (084.11) Teckningar och Skisser eller (084.12) Fotografier. Där finns fler tillägg som kan vara intressanta för vårt ämnesområde som (084.3) Planritningar och (079) Tävlningar.

### 6.15 Den fasetterade klassifikationen

I den fasetterade klassifikationen beskrivs ett sammanhang mellan flera ämnen. "Livet mellem husene" får i kolonklassifikationen en klassning som uttrycker att boken handlar om stadsplanering ND men med en sociologisk infallsvinkel Y. Relationer uttrycks också på liknande sätt i Bliss. Vid några av intervjuerna hade jag med mig kolonklassningen för "Light Structures of Light". Två informanter som jag intervjuade tyckte att systemet lyckas bättre med att beskriva titeln än SAB och UDK. En av dem skulle själv inte använda de termer som angetts för att söka titeln medan den andre skulle söka på *arkitektur* och *konstruktion*. Båda de fasetterade systemen erbjuder fler möjligheter och infallsvinklar än de hierarkiska.

En informant sa följande i diskussionen om klassifikationssystem, vilket beskriver två olika sätt att se, två olika världsbilder.

"Arkitektur är väldigt bra att sätta fingret på då det gäller klassificering. Man skulle önska sig ett system som inte är uteslutande utan inneslutande eftersom det fångar olika aspekter."

(ämnesrepresentant för formlära)

### 6.16 Tidsaspekten

Då det gällde "Stenhusen 1880-1920, Varsam Ombyggnad" så beskrevs den såhär: *arkitektur, byggnadsteknik, typmodeller, ombyggnadsråd, ombyggnadsmetoder, stenhus*.

Informanten tyckte att titeln var bättre beskriven i klassifikationssystemen än "Hantverket i gamla hus" och reflekterade själv över skillnaden.

"Kan det vara så att den här boken "Stenhusen" är äldre och att man var mer noggrann med att lägga in sökord för ett antal år sedan? Det finns fler titlar idag och man är mer stressad och hinner inte lägga in så mycket sökord ... och det finns fler ämnesområden och man blir mer förvirrad kanske ...? Hantverket i gamla hus var lite beskrivet. Det hade nog behövts mer. Då kanske man ska ha ett annat system om det är tidsbrist?"

(ämnesrepresentant för bebyggelsevård)

Hantverket gavs ut 1999 och Stenhusen år 1983 så reflektionen skulle kunna vara riktig. I så fall är tid också en faktor att ta hänsyn till då det gäller att välja hur man organiserar en samling.

## 6.2 SAB och UDK i praktiken

För att ta reda på hur systemen används inom kunskapsorganisation av arkitektur kontaktade jag bibliotekarierna vid Arkitekturmuseet i Stockholm och vid de båda arkitekt högskolorna i Göteborg och Stockholm.

SAB används delvis för att klassificera Arkitekturmuseets dokument i Stockholm. Som komplement tillämpas ett annat system som är gjort för museets arkivhandlingar. Då det gäller hylluppställningen använder man en kombination av ett äldre system och SAB. Bibliotekarien anser att fördelarna med SAB är att det är ett etablerat system som folk känner till. Nackdelarna är att det inte är anpassat för ämnesområdet.

UDK används på arkitektskolans bibliotek i Göteborg sedan 1968. Bibliotekarien där tycker att systemet fungerar. Hon anser att det finns för- och nackdelar med alla system. En nackdel är att klassifikationen ibland blir för detaljerad för biblioteket. Det skulle vara bättre att låta klassifikationen omfatta större grupper. Samtidigt fattas djupinformation. För att komplettera klassifikationen har biblioteket valt att införa fria ämnesord sedan 1990. Dessa finns tillgängliga för användarna i katalogen CHANS och syns i LIBRIS. Dessutom finns ännu ett sätt att fördjupa en beskrivning genom "extra nyckelord" som bara syns i den lokala katalogen. Till exempel så skulle en bok om Vasagatan 31 få fria ämnesord som *stenhus*, *arkitektens namn*, *byggnadshistoria* och *Göteborg*. Man kommer åt ämnesorden genom att söka i on-linekatalogen. Söker man på t.ex. bokstaven a så får man upp alla ämnesord som börjar på a och en uppgift om hur många poster som finns med det ämnesordet. Vill man sedan ta reda på relaterade ämnesord så får man gå in på en post och läsa dem där. Om man vill komma åt de lokala nyckelorden går man in på "fler alternativ" och väljer ämnesord för att söka bland nyckelorden.

På arkitekt högskolans bibliotek i Stockholm har man gått ifrån UDK som användes tidigare, dels på grund av tidsbrist och dels för att systemet inte anses modernt. Bibliotekarien menar att det tillkommer förändringar inom ämnesområdet arkitektur som inte har någon tillämpning i UDK. Som exempel anges datorbehandling och det ekologiska synsättet. Istället har biblioteket en kunskapsorganisation som är skräddarsydd för att passa användarna. I grunden finns en ämnesuppfattning/kunskapsorganisation som stämmer överens med UDK och SAB, där ämnen som Arkitekturhistoria och Arkitekturteori finns med men man anser inte att en klassifikation (som den formuleras i UDK och SAB) längre är nödvändig då man idag har möjligheten att söka på ämnesord i datorn. Bibliotekarien betonar att det är via ämnesord en användare angriper en sökning. Hylluppställningen korresponderar sedan med ämnesorden. Biblioteket i Stockholm har liksom Chalmers fria ämnesord. Dessa finns tillgängliga via katalogen, d.v.s. att användarna kan se ämnesorden i katalogens poster eller uppräknade med antal träffar om man söker på en speciell bokstav, precis som i Göteborg. Det uppstår fortfarande problem då det gäller hylluppställningen. En bok som behandlar kyrkobyggnader av Sigurd Lewerentz t.ex., får ämnesord som *Lewerentz*, *kyrkobyggnader*, *arkitekturhistoria*. Denna titel skulle kunna stå på tre ställen i biblioteket och det är inte självklart vilket man ska välja. Idag väljer man att placera boken där man tror att de flesta användare skulle söka den, d.v.s. bland särskilda arkitekter: Lewerentz.

## 7. Thesaurus som verktyg vid ämnesordsindexering

Man kan beskriva och organisera dokument i en samling utan att använda sig av klassifikationssystem. Ämnesordsindexering är ett alternativ till klassificering då man organiserar kunskap, vilket har beskrivits av bibliotekarien vid KTH. Min allmänna framställning av ämnesordsindexering och thesauruskonstruktion bygger på litteratur som Benito (2000) och Aitchison & Gilchrist (1997).

En form av indexering användes redan på biblioteket i Alexandria. Då universiteten bildades i Europa under medeltiden började man använda sig av den alfabetiska ordningen och under 1700 - 1800-talen utvecklades en klarare systematik för ämnesordsindexen. I en prekoordinerad indexering indexeras termer efter en förutbestämd ordning medan man i en post-koordinerad indexering indexerar ett dokument med hjälp av olika termer som inte sätts i någon relation till varandra vid indexeringen utan först då någon söker. ISO 2788 definierar en indexeringsterm som "en representation av ett koncept". Det kan innehålla mer än ett ord och betecknas då som en sammansatt term. I ett IR-system som använder sig av ett kontrollerat språk kan man använda sig av en "preferred term" eller en "non-preferred term". En "preferred term" är den som används konsekvent för att återge ett speciellt koncept då man indexerar. En "non-preferred term" används inte vid indexeringen men kan leda vidare till den term som föredras vid indexeringen. För att välja indexeringstermer kan man med fördel ta hjälp av en thesaurus över ett speciellt ämnesområde. En thesaurus är en semantisk karta där termer listas efter en logisk struktur. I en thesaurus kan man orientera sig bland över-, underordnade och relaterade termer. Här finns också "scope notes" som definierar termens betydelse.

En fasetterad klassifikation är uppbyggt på ett liknande sätt som en thesaurus. Detta innebär att man kan använda det fasetterade tankesättet i en thesauruskonstruktion.

- Det fasetterade tankesättet kan utgöra ett verktyg för analysen av ämnesområdet.
- Fasetterna kan utgöra den systematiska strukturen i en publicerad thesaurus.
- En befintlig thesaurus kan kompletteras med nya fasetter för att ytterligare definiera termers betydelse och plats i systemet.

Det finns ett antal thesauri som har en fasetterad utgångspunkt. AAT är en sådan som täcker bl.a. ämnesområdet arkitektur.

### 7.1 AAT

Ett fasetterat system erkänner att varje ämne har många aspekter och försöker sammanställa dessa aspekter på det sätt som bäst passar ämnet. AAT (Art and Architecture Thesaurus 2001) är den första grundliga thesaurus som utvecklats för ämnesområdet konst och arkitektur. Denna thesaurus skapades av J. Paul Getty Trust och innehåller omkring 125 000 termer och systematiseringen är starkt influerad av Ranganathans idéer. Den första tryckta versionen kom 1990. Idag finns den även on-line. Strukturen är anpassad för ämnesområdet och består av 7 fasetter. Varje fasett innehåller en homogen klass av koncept som binds samman av att de delar karaktäristik som skiljer dem från de andra klasserna. Här följer en beskrivning av de olika fasetterna:

#### ASSOCIATED CONCEPT FACETS

*Hierarchy: Associated Concepts.*

Denna fasett innehåller abstrakta koncept och fenomen som relaterar till ett vitt spektrum av mänskliga tankar och aktiviteter, inklusive arkitektur och konst uttryckt i alla media, liksom relaterade discipliner. Här innefattas också

teoretiska och kritiska angelägenheter, ideologier, attityder, sociala och kulturella rörelser.  
(ex: beauty, balance, connoisseurship, metaphor, freedom, socialism)

## PHYSICAL ATTRIBUTES

*Hierarchies: Attributes and Properties, Conditions and Effects, Design Elements, Color.*

Den här fasetten berör perceptiva eller mätbara karaktäristika för material och konstprodukter men också beskrivningar av egenskaper hos material och konstprodukter som inte kan separeras som enskilda komponenter. Här inkluderas karaktäristika som storlek, form, kemiska materialegenskaper, strukturers kvalitet och hårdhet och begrepp som beskriver ytliga ornament och färg. (ex: strapwork, borders, round, red, waterlogged, brittleness)

## STYLES AND PERIODS

*Hierarchy Styles and periods.*

Fasetten förser oss med traditionellt accepterade termer för stilerade grupperingar och kronologiska perioder som är relevanta för konst, arkitektur och "decorative arts". (ex: French, Louis XIV, Xia, Blackfigure, Abstract Expressionist,)

## AGENTS

*Hierarchy: People, Organizations.*

I denna fasett hittar vi termer för beteckningar av människor, grupper och organisationer som identifieras genom yrke eller aktivitet, med fysiska eller mentala karaktäristika eller för att de kan tillskrivas en social roll eller omständigheter. (ex: printmakers, landscape architects, corporations, religious orders)

## ACTIVITIES

*Hierarchies: Disciplines, Functions, Events, Physical Activities, Processes and Techniques.*

Den här fasetten ringar in områden som strävan, bemödande, fysiska och mentala aktiviteter, fristående händelser, systematiska sekvenser av händelser, metoder som används för ett bestämt syfte och processer som förekommer i material eller objekt. Aktiviteterna kan spänna från grenar av läror och professionella fält till specifika händelser, från mentala diskussioner till processer som utförs på eller med material och objekt, från enstaka fysisk aktivitet till komplexa spel. (ex: archaeology, engineering, analyzing, contests, exhibitions, running, drawing (image-making), corrosion)

## MATERIALS

*Hierarchy: Materials*

Fasetten innefattar begrepp som beskriver fysiska substanser, naturliga eller konstgjorda. Här finner man termer för specifika material såväl som för material designade för en viss funktion, som färgmedel (colorants?), och begrepp som beskriver allt från råmaterial till material som har formats eller processats fram för att användas till fabriksproducerade strukturer eller objekt. (ex: iron, clay, adhesive, emulsifier, artificial ivory, millwork)

## OBJECTS

*Hierarchies: Object Groupings and Systems, Object Genres, Components*

Built environment: Settlements and landscapes, Built complexes and Districts, SingleBuilt Works, Open Spaces and Site Elements

Furnishing and Equipment: Furnishings, Costume, Tools and Equipment, Weapons and Ammunition, Measuring Devices, Containers, Sound Devices, Recreational Artifacts, Transportation Vehicles

Visual and Verbal Communication: Visual Works, Exchange Media, Information Forms

Detta är den största facetten i AAT. I denna facetten finns allt som tillverkats genom mänskliga ansträngningar, dvs antingen fabriksstillverkade eller hantverksobjekt. Dessa termer spänner, i fysisk form, från byggnadsverk, till bilder och skrivna dokument. De rör såväl objekt som framkommit av funktionella syften som enbart estetiska.

Här inkluderas också kännetecken i landskapet som ger kontext och sammanhang åt den byggda miljön.  
(ex: parks, towns, churches, monuments, chairs)

Till ett hierarkiskt system som SAB och UDK finns ett alfabetiskt index. Här kan man leta upp en term och få hänvisning till under vilken notation den hör hemma. Även i Kolonklassifikationssystemet ger ett alfabetiskt index hänvisning till en notation (I BC2 finns däremot hänvisningar både till bredare och smalare termer). Det är svårt att se vad som fattas på ett konceptuellt plan i ett alfabetiskt register. Detta blev uppenbart för gruppen som arbetade med AAT och utgick ifrån ämnesorden i Library of Congress Subject Headings. Nya termer fick fylla upp hålen då AAT konstruerades.

## 7.2 Ämnesordsindexering med hjälp av en fasetterad tesaurus

### 7.21 Användning av AAT

AAT är tänkt att användas vid kunskapsorganisation på bibliotek, i specialsamlingar, arkiv och museer. Vid den tredje internationella konferensen i Köpenhamn (ISKO) 1994 presenterades ett arbete där man undersökt om möjligheterna för National Art Library (vid Victoria&Albert Museum) att övergå till att använda AAT då de djupindexerar sina dokument. I projektet ingick att jämföra NALs terminologi med AATs. Resultatet visade att det finns ett överskott av termer i NALs library subject headings och att ett användande av en tesaurus skulle öka effektiviteten av organisationen och strukturen i ämnesrubriksterminologin. Slutsatsen blev att AAT var ett bra verktyg och att det inte skulle vara så komplicerat som man först befarade att byta ut NALs ämnesrubriker mot AATs terminologi. Försöket byggde på att använda AAT maskinellt (machine readable). I de flesta fall fungerade sökningarna men en del felträffar uppstod. Dessa berodde bl.a. på hur datorerna rankade de olika termerna. I AAT kan en term förekomma i flera fasetter men ha olika betydelser. Vad termen hör hemma i systemet kan anges antingen genom fasettillhörighet eller genom att man anger en kvalifikator genom en parentes. ex **drums** (column components), **drums** (membranophones) eller **drums** (walls). Försöket visade i alla fall att det finns en utvecklingspotential i det här sättet att hantera kunskapsorganisation.

Om man bygger upp en fasetterad organisationsmodell genom att utgå från en detaljerad tesaurus, kan man med hjälp av denna få en mer ingående och heltäckande karta, både över kunskapsområdet och över indexeringstermernas relationer. Man får uppgifter om såväl underordnade som överordnade termer. Dessutom hittar man relaterade termer och kan på så sätt få ledtrådar både då man arbetar med kunskapsorganisation och med informationsåtervinning. Detta diskuteras vidare i "Discussion Paper. Faceted access to Music: Possibilities and Ramfications, Working Group on Faceted Access to Music". (1994)

### 7.22 The Music Thesaurus Project

För att hitta fler praktiska exempel på ämnesordsindexering med hjälp av en tesaurus som är organiserad i fasetter har jag fått söka mig till ett ämnesområdet musik. Jag anser att exemplet kan vara relevant eftersom jag föreställer mig att de principiella grundtankarna inom musik inte skiljer sig så mycket från arkitektur då båda ämnesområdena arbetar med skapande verksamhet. I Indiana, USA, arbetar "Working Group on Faceted Access to Music" med att undersöka möjligheterna med en fasetterad kunskapsorganisation av musik. De har i sina studier kommit fram till att ett sådant system kräver ett verktyg i form av en tesaurus. Det räcker alltså inte med ett alfabetiskt ämnesordsregister. The Music Thesaurus Project skapade en databas utifrån Library of Congress ämnesrubriker genom att, med hjälp av mjukvaran ARIS (Anderson Rowley Information System) i tesauruskonstruktion, dekonstruera ämnesrubrikerna och bryta ut de separata koncepten som fanns inom varje ämne. Dessa analyserades och bröts vidare ner i termer (som hämtades ur LC när det var möjligt). På så sätt erbjöd databasen nya sätt att söka i LCSH. Sju fasetter för dessa termer utkristalliserades:

A	Agents musicians
E	Events Ceremonies* fasts/feasts/festivals* holiday/seasons* services*

F	Form/genre instrumental vocal* sacred* secular*
G	Geo-culturalattributes languages* locations religions*
S	Sound devices instrumental vocal*
T	Texts sacred secular
O	Other topics terms/facets not yet categorized *in progress

Denna tesaurus är fortfarande under bearbetning och hur den ska implementeras är ännu inte genomarbetat men Harriette Hemmasi har tagit fram exempel för att illustrera skillnaden mellan en sökning i Library of Congress Subject Heading och en tänkt fasetterad sökning med hjälp av databasen:

§c=facet, §a=primary term, §b=secondary term

**Ex. Psalm 23 for voice, clarinet and percussion**

LCSH: Sacred songs with instrumental ensemble  
Psalms (Music) - -23 rd Psalm

Fasetterat angreppssätt: Text: Psalm 23  
Sound devices: solo voice  
clarinet  
percussion

§c t §a Psalm23 §c s §b voice §c s §b clarinet §c s §b percussion

Här kan man söka på ”klarinet och psalm” och få en mer exakt träff än man hade fått utan fasetter. Den fasetterade indexeringen kan alltså förbättra kunskapsåtervinningen genom att erbjuda icke ämnesbundna ingångar och genom att den tillåter kombinationer av termer från olika fasetter och ämnesområden.

## 8. Analys av resultaten

### 8.1 Ämnesområdet

Arkitektur är inte ett lättavgränsat ämne vilket vi ser både i arkitektskolans organisation och i presentationen av forskningen. Det förs en diskussion om Arkitektur är en vetenskap överhuvudtaget. Om man utgår från Dahlbergs definition vad som är en vetenskap så kommer första halvan av definitionen att innefatta arkitekturen men då man kommer till andra halvan, (att en vetenskap är orienterad mot att göra anspråk på en objektiv, epistemologisk sanning) så faller arkitekturen bort. Arkitekturen har inte sådana ambitioner eller anspråk. Utgångspunkten är snarare den som beskrivs i diskursteorin (Winther Jørgensen, 2000), att allting är möjligt och skulle kunna vara på ett annat sätt. Det ligger i skissandets natur att hela tiden vara beredd på att förkasta en idé. Inom arkitektur finns ingen objektiv sanning. Det finns ingen vetenskaplig metod eller ”kokbok” även om en teoridiskussion kan berika processen.

Utbildningsplanen för grundundervisningen vill betrakta ämnesområdet utifrån fem olika aspekter. Inom dessa aspekter kan de traditionella arkitektur ämnena hitta olika ingångar. Om man utgår från ämnesområdet är form, teknik, perception, ekologi, ekonomi, kultur och historia olika aspekter av en helhet. Man talar inte om teknik med samma språk som en ingenjör utan har en annan vokabulär, en arkitektonisk sådan. Vi kan också se exempel på svårigheten att avgränsa ämnesområdet genom behovet av att koppla samman ämnena (så som de är definierade i klassifikationssystemen) för att uttrycka böckernas innehåll. Inom arkitekturen är delarna och helheten lika viktiga. De är beroende av varandra och samverkar på ett sätt som ibland är svårt att beskriva och systematisera. Det är i själva verket växelspelet och syntesen som är arkitekturen. Om man delar upp för hårt riskerar detta att gå förlorat.

### 8.2 Klassifikationssystemen

Forskning, utbildning och dokument som författas inom ämnesområdet behandlar arkitektur på ett sätt som inte stämmer överens med de traditionella klassifikationssystemens sätt att dela upp klasserna. Man skiljer inte specifikt på t.ex. begreppen konst och teknik utan ser dem som en förutsättning för varandra. Alla informanterna var dock överens om att arkitektur hellre borde sorteras in under konst än teknik om de måste välja mellan begreppen. Hos de som arbetar med den skapande processen (arkitektur, formlära och stadsbyggnad) finns en frustration över att man delar upp begreppen. De som företrädde de andra ämnesområdena (bebyggelsevård och material) uppfattar inte lika tydligt ämnesuppdelningen som ett problem, vilket kan anses som naturligt med tanke på att de arbetar med ett avgränsat område och undervisar inom det. Kanske kommer dessa ämnesföreträdare ha en annorlunda syn på frågan efter att ha arbetat enligt den nya undervisningsplanen? Det kan också tänkas att informanterna begränsas av SABs struktur eftersom det är den de refererar till i sina svar angående ”konst – teknik”.

En grundläggande frågeställning gällande klassifikationssystemen är som vi sett klass-/ämnesindelningarna. Alla systemen som jag har undersökt är universella klassifikationssystem, d.v.s. de har som utgångspunkt att omfatta, beskriva och systematisera all känd kunskap. Då systemen konstruerades tog arbetsgrupperna hjälp av vetenskapliga bibliotek och experter. Det betyder att varje ämne använder sig av den terminologi som används inom just det vetenskapsområdet. Att detta kan innebära problem har både litteraturen och intervjuerna bekräftat. Om man utgår från arkitektur då man söker dokument som har tekniska eller sociologiska aspekter så kan den specialiserade terminologin försvåra informationsåtervinningen. Det är inte naturligt för en som utgår från ämnesområdet arkitektur att söka med hjälp av de tekniska termerna.

Poängen som finns i de traditionella vetenskaperna, och system som UDK, är en fördjupning och förståelse för detaljer. Den är på sätt och vis en förutsättning för att nya kopplingar ska kunna göras. Litteraturen om kunskapsorganisation förespråkar inte att den traditionella ämnesindelningen ska förkastas men att den i vissa fall kan behöva luckras upp eller kompletteras med andra perspektiv där fasetter och olika infallsvinklar tillsammans bildar en helhet. I litteraturen uttrycks problem som uppstår på grund av systematiken i klassifikationssystemen. Man ser fördelar med att klassificera men också nackdelar och hinder. Ett kontinuerligt arbete sker med att anpassa de hierarkiska systemen för att göra dem mer flexibla. Både SAB och UDK har byggts ut med möjligheter att lägga till fasetter eller aspekter som t.ex. tid, geografi och form. De fasetterade systemen fungerar bättre än de hierarkiska för att beskriva och organisera mångdisciplinära områden. De flesta klassifikationsforskare förespråkar numera också en fasetterad klassifikationsmodell. Men de fasetterade systemen bygger på samma ämnesuppdelning som de hierarkiska även om man här har större möjligheter att kombinera termer från olika ämnesområden. Man har försökt att systematiskt bryta ner varje ämne i mindre beståndsdelar men det finns luckor även i denna sönderbrytning. Ett konkret exempel på en sådan lucka är fler möjligheter att specifikt ange illustrationernas innehåll. I de hierarkiska system jag har undersökt i uppsatsen kan man inte ange illustrationer som föreställer plan- och fasadritningar. Det kan vara av betydelse för en arkitekturintresserad som söker information om dokumentet innehåller sådana ritningar. Man kan konstatera att detaljeringsgraden och möjligheten att göra djupklassningar är bättre utbyggt i UDK och de fasetterade systemen än i SAB. Men som vi ser när det gäller titeln ”Aesthetics Well-being and Health” så ligger det också en osäkerhet i att klassificeringen blir för specificerad. Antingen måste man vid en sökning gå in med samma synvinkel som klassifikatören eller så kräver systemet att boken klassas på flera sätt för att alla vinklar ska täckas upp. Man kan också tänka sig att klassningen ser olika ut beroende på i vilket bibliotek exemplaret befinner sig, d.v.s. utifrån vilket perspektiv man betraktar innehållet. Detta påpekades också av bibliotekarien från Bliss Classification Association. Själv har jag haft svårt för att sätta mig in i de fasetterade systemen på djupet eftersom det inte finns någon på nära håll att fråga. Vad jag har begripit är att systemen som princip har ett mer kreativt och flexibelt angreppssätt som delvis har applicerats på de större västerländska hierarkiska systemen. Tankesättet bakom, att bryta ner i minsta beståndsdelar för att formulera byggstenar som ger möjligheter att bygga upp, är besläktat med hur arkitektur skapas. Det flexibla växelspelet mellan små delar och större sammanhang är också grundläggande inom ämnesområdet arkitektur. Med tanke på en av informanternas önskemål om ett organisationssystem som ”innesluter istället för utesluter” så passar kolonsystemets underliggande världsbild bättre för att beskriva arkitekturen än SAB och UDK. Men på grund av systemets komplexitet och ”indiska” utgångspunkt anser jag att det inte är ett realistiskt alternativ för att organisera arkitektskolans bibliotek. Att välja stil som ”personality” är inte odiskutabelt. Både CC och BC2 har dessutom samma grundproblem inbyggt som de hierarkiska systemen då det gäller ämnesuppdelningen. Men en öppning finns i BC2 där man kan dra in en ”teknisk klassning” i klassen för ”arkitektur med konstnärligt perspektiv”.

I intervjuerna framkom en viktig synpunkt när det gäller kunskapsorganisationen som jag inte själv reflekterat över. Det var att användningen av klassifikationssystemen är tidskrävande. Detta berördes både i intervjuer med ämnesföreträdare och bibliotekarier. Enligt min åsikt är analysen och notationen i CC och BC2 mer komplicerad att förstå och praktisera än de hierarkiska systemen. Systemen är bättre på att återge informationen i dokument men skapar också nya problem eftersom varje notation är ett ställningstagande för ett perspektiv. Man bör enligt bibliotekarien på Bliss Classification Association välja ett perspektiv i sin klassifikation. Detta innebär att en användare kanske inte hittar detta dokument om han/hon inte går in med samma perspektiv.



En speciell bok, "Light Structures Structures of Light", satte fingret på många grundfrågor angående klassningar av litteratur om arkitektur. Denna bok visade på ytterligare ett problem då det gäller att beskriva/klassa dokument. I bokens titel ingår ordet light, vilket man kan uppfatta på två sätt. Antingen kan man tolka ordet till att betyda "ljus" men det kan också betyda "lätt". I det här sammanhanget står light framförallt för lätt även om ljuset också är beskrivet i vissa av konstruktionerna. Alltså är det en fördel om man är ämnesinsatt då man beskriver dokument, speciellt om man beskriver dokument som ska stå i ett specialbibliotek.

Min hypotes då jag började undersökningen var att ett fasetterat klassifikationssystem skulle passa ämnesområdet bättre än ett hierarkiskt. Då jag har fördjupat mig i olika modeller så har hypotesen visat sig vara delvis sann. De syntetiska systemen är bättre men problemet med ämnesuppdelningen kvarstår även i dessa system.

### 8.3 Indexeringsmodellen

Om man jämför ett specialbibliotek med ett folkbibliotek så har dessa olika utgångspunkter. Organisationen av dokumenten i ett universellt bibliotek måste inte vara så djupgående. Där är bredden överordnat djupet. Uppgiften är snarare att erbjuda en allmän översikt, även om det också där kan finnas dokument för specialister. Ett bibliotek som ska serva högskolestudenter, lektorer, doktorander och forskare har större krav på sig att befinna sig med ämnesområdet i fokus. Här är också kraven på fördjupning större och det ger annorlunda förutsättningar för kunskapsorganisationen. Jag anser att Dahlbergs (1994) och Hjørlands (1995) angreppssätt är en möjlig utveckling för ett högskolebibliotek. Organisationen behöver anpassas för domänen, både då det gäller språk och tvärvetenskaplighet.

Efter genomgången litteratur tycker jag mig kunna konstatera att ett klassifikationssystem inte är det mest hjälpsamma verktyget för kunskapsorganisationen för ämnesområdet arkitektur. Även om man fortsätter att bygga ut de system som finns så blir de så komplicerade att man som bibliotekarie på ett specialbibliotek inte hinner sätta sig in i alla möjligheter och regler för systemet. Vid intervjuerna använde informanterna sig genomgående av termer som kan betraktas som ämnesord då de fick beskriva innehållet i "sina böcker" fritt. Eftersom det är självklart för dem att det är arkitektur som böckerna behandlar så är det inte en term som behöver nämnas, istället väljer de termer som återger innehållet mer specifikt. För att dokumenten ska kunna återfinnas i ett system (som universitetskatalogen LOVISA) utanför arkitektikhögskolan måste dock övergripande termer också vara med i beskrivningen. Det naturliga sättet för användarna på LTH är annars inte i första hand att tänka hierarkiskt eller ämnesövergripande, vilket även bibliotekarien på KTH konstaterade. Deras sätt att beskriva och söka ett dokument stämmer bättre överens med metoden som används vid ämnesords-indexering. Men olika användare kan ha olika utgångspunkt då de söker dokument. De kan också se samma dokument ur olika synvinklar. En informant ansåg inte att "Light Structures Structures of Light" handlade om tak i första hand medan en annan använde ordet tak-konstruktioner för att beskriva bokens innehåll. Detta kräver att en indexerare bör försöka täcka in olika infallsvinklar på varje dokument. För att ha någon form av organisation och systematisk hjälp vid indexeringen är det en fördel att utgå från en ämnesordslista. Jag tror att en tesaurus är ett värdefullt verktyg i kunskapsorganisationen. I en lättillgänglig tesaurus kan användarna botanisera bland söktermer och på så sätt öka möjligheten att få bra träffar. En bra tesaurus har dessutom en genomarbetad struktur och får därmed en vid täckning.

När man som arkitekt planerar ett hus så tar man hänsyn till de speciella förhållandena som råder för just det projektet. Då finns det inte några färdiga lösningar. Men alla arkitekter arbetar ändå med samma råvara – material, ljus, byggnadselement, rumsbildningar ... osv. På samma sätt kan termerna i en tesaurus (anpassad för ämnesområdet) vara arkitektbibliotekens råvara. Både biblioteket i Göteborg och i Stockholm har tagit steg i den här riktningen. I Göteborg

organiseras fortfarande efter klassning men stor vikt ges åt ämnesorden då man beskriver dokument medan de i Stockholm har släppt klassningen och istället organiserar efter ämnesord. Det finns dock ingen lättmanövrerad karta över ämnesorden tillgänglig för användarna. Som det är nu i Göteborg och Stockholm så måste man gå via katalogposter för att få fram relaterade ämnesord. Det kan ta upp till fem musklickningar innan man når fram till ett relaterat ämnesord från katalogens första söksida. Om en tesaurus fanns att tillgå vid sidan om katalogen så skulle man kommit åt ämnesord på två musklickningar och dessutom fått mer information om vad ett begrepp betyder, var det finns på den semantiska kartan och hur det förhåller sig till bredare och smalare termer.

Det kommer förmodligen alltid att vara ett problem, inom informationsvetenskap och kunskapsorganisation, att hålla sig ajour med den gällande terminologi och att välja termer som är någorlunda beständiga. En online-tesaurus, som AAT, har förhållandevis bra förutsättningar att hålla sig uppdaterad med nya termer, typ *high-tech* eller *tensile structures (spännkonstruktioner)*. Det ideala vore om denna tesaurus låg på första sidan tillsammans med katalogen så att man kunde söka i den parallellt med katalogen. Om alla högskolebibliotek för arkitektur i Sverige använde samma tesaurus skulle målgruppen lättare kunna hantera sökningar i alla katalogerna.

#### **8.4 Systemens förhållande till omvärlden**

Enligt den litteratur jag har läst så har vetenskapen, utbildningssystemet och det kulturella klimatet växlat spår från att bara se världen uppdelad i delar, som kan studeras var för sig, till att även betona flexibilitet, kreativitet och sammanhang. Det är min åsikt att högskolebibliotekens kunskapsorganisation ska påverkas av och förhålla sig till det omgivande samhället och undervisningen som bedrivs vid institutionen. De alternativa grunderna för organisation som tas upp i uppsatsen är inte fyra separata ordningar som kan skiljas åt utan istället sammanflätade och beroende av varandra. Man kan se dem som olika utgångspunkter att ta hänsyn till då man organiserar samlingar.

På många bibliotek är dokumenten organiserade med hjälp av ett klassifikationssystem. Några grundprinciper och världsbilder som finns underliggande i dessa system har jag kort försökt beskriva i avsnittet om enumerativa och syntetiska system. Jag anser att SAB och UDK har sin ursprungliga teorigrund i reduktionismen. Om man ser till Fosketts definitioner hör systemen hemma i den ”disciplinorienterade eran”. Fasetterad klassifikation är däremot på väg mot en holistisk teoribild. På Fosketts tidslinje skulle dessa system kanske hamna i den problemorienterade eran. Om man fortsätter att utveckla kunskapsorganisationen genom att spinna vidare på Fosketts term ”mission” och Reschers mer komplexa bild av kunskapsuniversum så anser jag att en kunskapsorganisation med hjälp av ämnesordsindexering rimmar bättre med dagens världsbild. I alla fall för ett specialbibliotek. Hur skulle då en sådan organisation kunna se ut i ett högskolebibliotek för ämnesområdet arkitektur?

## 9. Förslag till ny kunskapsorganisation för Arkitekturbiblioteket

### 9.1 Ämnesordsindexering utifrån en tesaurus

Först och främst borde man bryta sönder de tre delarna i biblioteket och organisera dem som *ett* samlat bibliotek. (Det finns även ett materialbibliotek på Arkitektskolan som hade kunnat ingå i ett nytt bibliotek men denna integrering ligger inte inom ramen för den här uppsatsen.) Jag förordar en organisationsmodell som bygger på att man indexerar dokumenten utifrån en tesaurus. En sådan lösning tar hänsyn till såväl litteratur som domänen, den kulturella tidsandan och användarna. Man bör vid indexeringen av dokumenten utgå från en tesaurus som är utvecklad för ämnesområdet. En lösning skulle kunna vara att utgå från AAT. Då kan IR-systemet användas internationellt. En annan möjlighet, som kanske är att föredra, är att utveckla en tesaurus på svenska. Även här kunde man utgå från AAT men ge den en svensk anpassning. Ett annat alternativ är att utgå från ämnesorden i Bliss Classification. Det krävs dock kompletteringar vid indexeringen som t.ex. namn på särskilda enskilda arkitekter och byggnadsverk. Dessutom kan man behöva göra lokala tillägg till ordlistan. Man skulle rent praktiskt kunna använda en liknande modell som vid den fasetterade indexeringen av musik som föreslås av Working Group on Faceted Access to Music.

En skiss på en sådan lösning utifrån AAT presenteras nedan. Lösningen är en förenklad, principiell modell för att förklara grundtanken. I en fortsatt utveckling av modellen skulle man behöva ange till vilken hierarki, t.ex. components (som redan har en bokstavskod i AAT), i fasetten som termen hör men för att modellen ska bli lättare att förstå nöjer jag mig här med att ange fasett. För att beskriva titlarna tar jag hjälp av informanternas terminologi. Vi kan kalla de olika fasetterna för:

AS	Associated Concepts
P	Physical Attribute
S	Styles and Periods
AG	Agents
AC	Activities
M	Materials
O	Objects

§c= fasett §a= term

#### Architecture, Form & Space

§c as §a architectural theory §c as §a architectural history §c o §a plans (drawings) §c o §a sections §c o §a elevations

Eftersom det i AAT finns tre betydelser av termen plans (drawings, maps och reports) så måste man ange en kvalifikator inom parentes som bestämmer betydelsen av termen (se ”Användning av AAT” s.31). I fasetten ”objects”, ingår ”visual works” som är den hierarki som *plans*, *sections* och *elevations* återfinnes under.

#### Light Structures Structures of Light

§c o §a tensile structures §c o §a tent structures §c s §a high-tech §c o §a roofs

## 9.2 Hylluppställning

När det gäller själva hylluppställningen så behöver den inte utgå från hur man systematiserar indexeringen. På Lunds Universitets Arkitektshögskola skulle man kunna tänka sig (då undervisningsplanen och dess aspekter testats) att organisera hylluppställning efter de fem aspekterna rum, bild, anatomi, kultur och ekologi. Under varje aspekt kan sedan ämnesordsgupper väljas ut med hjälp av den tesaurus man bestämt sig för att använda. Problemet med en sådan organisation är att den riskerar att bli omodern och obegriplig om undervisningen läggs om. Dessutom krävs en noggrann analys av vad som skiljer aspekterna åt. Det är inte säkert att dokumenten går att sortera in under dessa aspekter. Man skulle också kunna tänka sig att använda AAT:s fasetter som huvudavdelningar i hylluppställningen. Men enligt min uppfattning finns det en motsägelse i att upprätta nya grupperingar som ersätter de gamla ämnesbundna huvudklasserna. Jag ifrågasätter om användarna finner det naturligt och angeläget med dessa grupperingar. Om man skulle frikoppla uppställningen fullkomligt från innehållet, d.v.s. inte använda ämnesord så skulle man ge varje bok en adress utan innehållsmässig systematik. Man kunde t.ex. adressera efter i vilken ordning böckerna kommer in eller alfabetiskt efter författarens efternamn. Men då skulle man göra sig fullkomligt beroende av datorn och användarna får ingen möjlighet att botanisera efter någon ämnesmässig logik i hyllorna.

Ett mer uthålligt system och ett som för mig framstår som mer logiskt och praktiskt i sammanhanget är att använda en tesaurus som utgångspunkt och att sedan välja ut ämnesord som organiseras alfabetiskt under vilka dokumenten placeras. Det är en stor uppgift att välja ut dessa ämnesord men jag anser att man kan utgå från bibliotekets befintliga organisation och göra ändringar och tillägg i dem. Den alfabetiska ordningen är en neutral sådan och dessutom en ordning som användare förknippar med bibliotek. I mitt förslag kommer övergripande sammansatta ämnen blandas med mindre enkla ämnen eller företeelser vilket förstärker ämnesområdets inneboende natur och korresponderar med den inriktningen som utbildningen har. Varje enskilt högskolebibliotek skulle alltså själv kunna välja ut vilka ämnesord som utgör hylluppställningsgrupperingar. Dessa huvudgrupper kan anpassas efter undervisningsplaner och forskningsinriktning på högskolan. Man bör också ta hänsyn till biblioteksanvändare som kommer till biblioteket utifrån. Det hör till konceptet att man ser hylluppställningen som en adress, som pekar ut en aspekt av dokumentet, inte som ett definitivt påstående eller en klassning.

Problemet med ämnesord liksom med klassindelningar är att de kan bli inaktuella och nya kommer till. Detta kräver ett kontinuerligt underhåll. Då får man flytta eller organisera om dokumenten när det behövs. Det innebär inte en lika stor ansträngning att byta ut ett hylluppställningsord som att bryta upp och organisera om en hel klass eller övergripande aspekt (t.ex. anatomi). På detta sätt kanske organisationen kan vara både flexibel och aktuell.

Det är viktigt att man tänker på att hålla en balans i uppställningen så att det inte bildas för små grupper under ämnesorden, vilket påpekades av bibliotekarien i Göteborg. Ämnesföreträdaren för arkitektur talade också om denna balans när vi diskuterade klassifikation/beskrivning.

”Det beror ju på vad man är ute efter för det är två olika saker, när man går längs hyllan och letar och när man söker i datorn. För när man söker i datorn formulerar man ofta specifikt men då man går till hyllan vill man hitta många böcker under en övergripande rubrik.”

Hylluppställningen av dokumenten beror ytterst på var biblioteket befinner sig och vilka som är de primära målgrupperna. Dokumenten kommer att ställas under den term som återger en aspekt av dokumentbeskrivningen och en bra gruppering i hyllorna. Man bör också försöka väga in var de flesta användare "naturligt" skulle söka dokumentet. I Lund skulle man förslagsvis hitta titeln "Light Structures Structures of Light" under ämnesordet *high-tech* eller *tak* på hyllan eftersom biblioteket har för få böcker som skulle hamna under *spännkonstruktioner*, medan "Architecture, Form & Space" skulle hamna under *arkitekturteori* och "Aesthetics Well-being and Health" skulle stå under *miljöpsykologi*. Man skulle kunna hävda att det inte är så stor skillnad på att använda sig av klassifikationssystem eller indexeringstermer om många titlar hamnar under samma ämnesrubrik. Arkitekturteori är t.ex. ett begrepp som redan finns i klassifikationssystemen. Men då det gäller andra ämnesord som t.ex. *golv* och *trappor* kommer dokument som i huvudsak behandlar dessa ämnen, i mitt föreslagna system, inte att stå under ämnesordet *byggnadsdelar* (som i SAB) utan skiljda åt under ämnesorden i bokstavsordning, på G och T. Både "tekniska" och "konstnärliga" dokument som behandlar ämnet golv samlas under detta ämnesord i enlighet med ämnesområdets syn på dessa aspekter. Detta gäller om det finns tillräckligt många dokument för att motivera ett ämnesord i hyllan. Vad som är "tillräckligt många dokument" beror på bibliotekets storlek. I Lund är ca 10 en rimlig siffra. Böcker som däremot behandlar många byggnadselement eller "rumsbildare" samlas förslagsvis under ett ämnesord som *husbyggnad*.

Jag anser dessutom att det har stor betydelse vilken underliggande världsbild organisations-systemet speglar. Detta blir extra tydligt just då det gäller arkitektur eftersom klassifikationssystemen är uppdelade på ett sätt som inte stämmer överens med ämnesområdets utgångspunkt.

### 9.3 Hushållning med tiden

Tiden är en viktig faktor då det gäller kunskapsorganisationen. Bibliotekarien i Lund kom med synpunkten att det tar för lång tid att skriva in ämnesord vid katalogiseringen. Jag förespråkar ändå den här lösningen. Kanske kunde man spara tid om man använde en tesaurs som har kodade termer. I AAT har varje term ett nummer. Ett specialdesignat dataprogram borde kunna konstrueras där man kan markera ett ord i sin aktuella tesaurs och klicka på det så att det går rakt in i katalogposten. Jag tror också att en för användarna begriplig organisation, som en alfabetisk uppställning efter ämnesord och tydlig skyltning, gör att de lättare hittar själva i biblioteket. Då frigörs tid för bibliotekarien. Det blir förhoppningsvis lönsamt tidsmässigt att ägna tid åt beskrivningen och uppställningen eftersom man får igen den genom att användarna får bättre förutsättningar för att orientera sig.

En sak som sedan är nödvändig i alla bibliotek är att man hjälper användarna att manövrera i systemet. Man behöver lära dem att utnyttja datorn, för det kommer att uppstå konflikter då det gäller hylluppställning hur man än organiserar en samling. Eftersom samma bok kan läsas utifrån olika håll så kan olika aspekter i boken anses vara huvudpoängen beroende på användaren. På biblioteket i Lund står de båda datorerna så långt bort från entrén som de kan komma. Jag anser att den ena datorn borde flyttas närmre ingången till biblioteket. Eftersom bibliotekarien idag sitter precis vid entrén så tror jag att användarna tycker att det går fortare att fråga henne än att gå längst ner i biblioteket och söka på datorn. Genom en annorlunda möblering kan både bibliotekariens och användarnas tid utnyttjas bättre.

## 10. Avslutning

### 10.1 Undersökningens tillförlitlighet

När det gäller diskussioner omkring klassningarna i SAB och UDK har jag bara samtalat med informanter vid Institutionen för Arkitektur i Lund. Så uppsatsen kan inte göra anspråk på att vara allmängiltig. Synen på ämnesområdet skulle kunna vara annorlunda vid ett annat universitet även om utbildningarna på ytan påminner om varandra. Utbildningsplanerna och bibliotekarierna i Göteborg och Stockholm har dock inte haft synpunkter som motsäger informanternas reflektioner.

En uppenbar brist i intervjuundersökningen är att jag har bara talat med fem ämnesrepresentanter. Ett bredare underlag hade gett en mer grundad bild.

Vad som helt faller bort i undersökningen är hur arkitektstudenter och användare som inte är knutna till institutionen förhåller sig till kunskapsorganisationen. Även om biblioteket kan ses som ett komplement till undervisningen och bör ha samma utgångspunkter som den så kan det finnas enskildheter i kunskapsorganisationen som har direkta kopplingar till hur användarna tänker. Att skapa en hylla med "Ibz-funktion" (särskilda arkitekter) är ett sådant exempel. Det är mycket möjligt att det finns fler sådana justeringar som skulle underlätta informationsåtervinningen.

### 10.2 Fortsatt forskning

Det hade varit intressant att göra en liknande undersökning i Stockholm och Göteborg (även vid de övriga nordiska ländernas högskolebibliotek för arkitektur). Att intervjua andra användare än lektorer och professorer (t.ex. forskare och studenter) hade också kunnat vidga underlaget för att planera en bra organisation.

Dessutom skulle man behöva göra användarundersökningar då det gäller att tillämpa AAT, eller en svensk tesaurus på ämnesområdet, för att kunna dra slutsatser om hur lösningen fungerar innan man väljer att organisera utifrån den. Det skulle också vara nödvändigt att utveckla ett mer detaljerat förfaringssätt vid indexeringen än jag presenterat här.

Ett annat förslag till fortsatt forskning är hur man kan integrera arkitektskolans materialbibliotek i det nuvarande arkitektbiblioteket. Jag tror att en sammanslagning hade varit berikande för båda biblioteken.

## Litteratur och elektroniska referenser

Aitchison, J & Gilchrist, A. (1997). *Thesaurus Construction and use: a practical manual* (3 ed.) London:Aslib

*Arkitekturutbildningen Högskoleverkets utredning och utvärdering.* (1999) Hämtad från <[www.hsv.se/rapporter\\_nyhetsbrev/pdf/9908R.pdf](http://www.hsv.se/rapporter_nyhetsbrev/pdf/9908R.pdf)> dec. 2001

*Art and Architecture Thesaurus AAT* (2001). Hämtad från <[www.getty.edu/research/tools/vocabulary/aat](http://www.getty.edu/research/tools/vocabulary/aat) > nov. 2001

Beghtol, Clare (1998). Knowledge Domains: Multidisciplinary and Bibliographic Classification System, *Knowledge Organization*, 1998, 25 (1/2), 1-12

Beghtol, Clare (1986). Semantic validity: concepts of warranty in bibliographic classification systems. *Library resources and technical services*, 1986, 30 (2), 109-125

Benito, Miguel (2000). *Kunskapsorganisation*. Borås:Taranco

Busch, Joseph A och Petersen, Toni (1994). Automated Mapping of Topical Subject Headings into Faceted Index Strings using the "Art and Architecture Thesaurus" as a Machine Readable Dictionary. *Knowledge Organization and Quality Management:proceedings of the Third International ISKO Conference, 20 – 24 June 1994, Copenhagen, Denmark.* Vol.4, ed. Hanne Albrechtsen och Susanne Oernhager. Frankfurt am Main: Indeks Vlg

CHANS (Chalmers Tekniska Högskolas Bibliotekskatalog) Hämtad från <<http://www.chans.se>> okt. 2001

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.* Vol.4, ed. Hanne Albrechtsen och Susanne Oernhager. Frankfurt am Main: Indeks Vlg

*Discussion Paper* (1994). Faceted access to Music: Possibilities and Ramfications, Working Group on Faceted Access to Music. Hämtad från <[www.music.indiana.edu](http://www.music.indiana.edu)> sept. 2001

Foskett, AC. (1996). *The Subject Approach to Information.* (5:e rev. uppl.). London:Library Association Publishing

Gellerstam, Göran (2001). "Den första Uppgiften": Högskolebiblioteket som utbildningsinstitution och lärande miljö, Rapport sammanställd på uppdrag av BIBSAM, Kungl. Biblioteket. Stockholm. Hämtad från <[www.kb.se/bibsam/utredn/gellerstam.pdf](http://www.kb.se/bibsam/utredn/gellerstam.pdf)> dec. 2001

Gendron-Lucie, Bazinet-Jeanne (1983). L'information et les architectes, *Argus* 12 (3-4) May June July Aug 83, 75-80, 1983

Hansson, Joacim (1999). *Klassifikation, bibliotek och samhälle*. Göteborg:Valfrid

Hjørland, Birger (1995). Toward a New Horizon in Information Science: Domain-Analysis, *Journal of the American Society for Information Science*, 1995, 46(6):400-425

- Hjørland, Birger (1999). Book Reviews :The DDC, the Universe of Knowledge, and the Post-Modern Library, Francis L. Miksa, *Journal of the American Society for Information Science*, 1999, 50(5):475-478
- Hjørland, Birger (2000). Kunskapsorganisation. *Tidskrift för Dokumentation* 2000 2/3 vol.55:51-55
- Institutionen för Arkitektur*. Hämtad från <<http://www.arkitektur.lth.se>> aug. 2001
- Klassifikationsystem för svenska bibliotek* (1921). Stockholm:Norstedt
- Klassifikationsystem för svenska bibliotek* (1984). Lund:BTJ
- KTHB (Kungliga Tekniska Högskolans Bibliotekskatalog). Hämtad från <<http://kthb.se>> okt . 2001
- LIBRIS. Hämtad från <<http://www.libris.kb.se>> okt. 2001
- LOVISA (Lunds Universitets bibliotekskatalog). Hämtad från <http://www.lu.lub.se> okt. 2001
- Maple, Amanda (1995). *Faceted Access: A Review of the Literature* Hämtad från <[www-theme.music.indiana.edu/tech\\_s/mla/facacc.rev](http://www-theme.music.indiana.edu/tech_s/mla/facacc.rev)> jan. 2001
- Miksa, Francis L. (1994). Classification, *Encyclopedia of Library History*, utgiven av Wiegand, Wayne A och Davis, jr. Donald G. New York:Garland
- Molholt, Pat (1993). Libraries and Bridges; Librarians as Builders. *Libraries and the Future: Essays on the Library in the Twenty-First Century*, ed. Lancaster, F.W. New York:Haworth Press
- Nationalencyklopedin* (1989). Höganäs:Bra Böcker
- Nilsson, Sven (1999). *Kulturens vägar*. Malmö:Polyvalent
- Nørretrander, Tor (1993). *Märk världen: En bok om vetenskap och intuition*. Stockholm:Bonnier Alba
- Palmer, Carole L (1996). *Library Trends*, Vol.45, No2 1996:129-33
- Ranganathan, S.R. (1992) *Classification and Communication*. Bangalore:Sarada Ranganathan Endowment for Library Science.
- Ranganathan, S.R. (1959). *Colon Classification 6 ed*. Bangalore:Sarada Ranganathan Endowment for Library Science
- Ranganathan, S. R. (1989). *Colon Classification 7 ed.: basic and depth version*, Vol.1. Bangalore:Sarada Ranganathan Endowment for Library Science
- Rescher, Nicholas. (1979). *Cognitive Systematization*. Oxford:Blackwell
- Rowley, Jennifer (1992). *Organizing Knowledge* (2:a uppl). Aldershot:Ashgate
- Shillaber, Caroline (1973). *A Library Classification for City and Regional Planning*. Cambridge, Massachusetts:Harvard University Press



Sim, David och Ståhl, Lars Henrik och Tägil, Thomas (2001). *Arkitektur i ateljé – ny basutbildning för årskurs 1 & 2*. Lund:Institutionen för Arkitektur

Svanberg, Magdalena. (1995). *Att organisera kunskap, en fallstudie i strukturering och klassificering av språkvetenskap*. Umeå: Institutionen för medier och kommunikation. Biblioteks- och informationsvetenskap

*Universella Decimalklassifikationen*, (3. rev.utgåvan), svensk förkortad upplaga UDK (1977)  
Stockholm:Tekniska Litteratursällskapet

*Universella Decimalklassifikationen* UDK (2001) onlineversionen. Hämtad från  
<[www.hb.se/bhs/udk](http://www.hb.se/bhs/udk)> nov. 2001

Vickery, B.C (1966) *Faceted Classification Schemes*. New Brunswick

Winther Jørgensen, Marianne och Phillips, Louise (2000). *Diskursanalys som teori och metod*.  
Lund:Studentlitteratur

Working Group on Faceted Access to Music (1994). *Discussion Paper. Faceted access to Music: Possibilities and Ramfications*. Hämtad från <[www.music.indiana.edu](http://www.music.indiana.edu)> sept. 2001

## **Andra referenser**

### **Intervjuer:**

Personlig intervju med utbildningsansvarig för grundutbildningen på Arkitektskolan LTH

Personlig intervju med bibliotekarie på Arkitekturbiblioteket i Lund

Personliga intervjuer med fem ämnesrepresentanter på Arkitektskolan LTH

Telefonintervjuer med bibliotekarier på Arkitekt högskolorna i Göteborg och Stockholm

### **Mailkontakter:**

Benito, Miguel. Professor vid bibliotekshögskolan i Borås

Bibliotekarie på Arkitekturmuseet i Stockholm

Lane, Heather. Bibliotekarie och sekreterare i Bliss Classification Association i Cambridge, England

Neelameghan, A. Professor vid Institute of Information Studies i Bangalore, Indien

**UDK, svensk version**Hämtat på <<http://www.hb.se/bhs/udk>> dec 2001

- 72 Arkitektur
- 72.01 Arkitekturens teori och estetik
- 72.011 Allmänt om projektering
- Se även 658.233
- 72.011.1 Projektering. Planering och bostäders behov och krav. Val av byggplats
- 72.011.18 Projektering med hänsyn till produktionsmetod. Flexibilitet
- 72.011.2 Planlösning. Rumsindelning. Generalitet
- 72.011.22 Förhållandet mellan byggnad och omgivning
- Se även 711.6
- 72.011.23 Infarter. Ingångar
- Se även 72.051
- 72.011.24 Våningsplan och -sektioner
- 72.011.25 Flervåningshus
- 72.011.26 Antal våningsplan upp till nio. (Lägg till 1-9 efter signum)
- 72.011.27 Skyskrapor
- 72.011.28 Torn
- Se även 624.97
- 72.011.3 Projektering med hänsyn till handikappade. Grundform, riktningar
- 72.011.4 Förhållandet mellan delar och helhet
- 72.011.5 Förhållandet mellan interiör och exteriör
- 72.011.6 Fasader
- Se även 692.23, 711.64
- 72.011.7 Balkonger. Terrasser. Verandor. Atrier
- 72.011.72 Atrier Uterum. Ljuskäddor
- 72.011.75 Balkonger. Terrasser. Verandor
- Se även 625.712.32
- 72.011.8 Hallar. Korridorer
- 72.011.9 Förråd. Utrymmen för utrustning
- 72.013 Projektering med modulsystem Proportioner. Harmoni
- 72.014 Kolonnordningen i klassisk arkitektur
- 72.014.1 Moduler
- 72.014.3 Tuscanska ordningen
- 72.014.4 Doriska ordningen
- 72.014.5 Ioniska ordningen
- 72.014.6 Korintiska ordningen
- 72.016 Profil. Karaktär. Siluetter. Motiv
- 72.017 Optiska effekter
- 72.017.2 Ljus och skugga
- 72.017.4 Färgsättning
- 72.017.9 Perspektiv
- 72.02 Visualiseringsteknik. Teknik vid konstnärligt arbete
- 72.021 Arbetsmetoder
- 72.023 Byggnadsmaterial
- Specificera med :691
- 72.025 Byggnadsvård
- 72.026 Arkitektoniska repliker, miniatyrer
- Se även 72.021
- 72.03 Arkitekturhistoria. Bebyggelsehistoria

69.01 Arkitektoniska detaljer och ornament.  
 Specificera med ytterligare ett .0 och/eller :6 eller :7

72.05 Rum. Inredning och utrustning  
 Se även 643.3

72.051 Inhägnader. Uterum. Terrasser  
 72.052 Entréer. Kommunikationsutrymmen  
 72.053 Samlingslokaler  
 72.054 Butikslokaler. Utställningslokaler. Undervisningslokaler. Kontorslokaler.  
 Lagerlokaler. Personalrum. Fritidslokaler  
 72.055 Industrilokaler. Laboratorielokaler. Sjukhusrum

Specificera med :6

72.057 Kök i bostäder. Storkök. Matrum. Matsalar. Restauranglokaler  
 72.058 Bostadsrum. Badrum, toaletterum. Bastuar. Tvättstugor. Torkrum. Balkonger.  
 Verandor

72.059 Förråd. Källarutrymmen. Vindsutrymmen. Garderober. Klädkammare. Arkiv  
 Se även 631.2

721 Byggnadsplanläggning  
 725 Offentliga byggnader  
 Se även 658.2

725.1 Offentliga byggnader. Förvaltningsbyggnader  
 725.11 Lagstiftningsbyggnader. Parlament  
 725.12 Regeringsbyggnader. Ambassader  
 725.13 Kommunala byggnader. Landstingsbyggnader  
 725.14 Byggnader för skatte- och tullmyndigheter  
 725.15 Domstolsbyggnader  
 725.16 Byggnader för post och Telefoni  
 725.17 Slott . Residens. Palats  
 725.18 Militära byggnader. Polisiära byggnader  
 725.19 Andra officiella byggnader  
 725.193 Vattentorn  
 Se även 628.1

725.194 Offentliga toaletter. Pissoarer  
 Se även 628.425, 648.1

725.2 Merkantila byggnader. Affärshus. Kontorshus  
 725.21 Butiksbyggnader. Varuhus. Gallerior  
 Se även 625.748.2

725.22 Byggnader för kombinerat ändamål  
 725.23 Kontorsbyggnader  
 725.24 Bankhus  
 725.25 Börshus  
 725.26 Shoppingcentra. Butiksarkader  
 Se även 625.712.33

725.27 Marknader  
 725.29 Andra kommersiella byggnader  
 725.3 Byggnader för transport, kommunikationsväsen och lagring  
 Se även 625.1

725.31 Terminaler för bussar, tåg och flyg  
 725.32 Godsterminaler  
 725.33 Andra järnvägsbyggnader  
 725.34 Marina byggnader. Hamnbyggnader  
 725.35 Lagerbyggnader  
 Se även 621.796, 625.712.61, 664.724

725.36 Silos  
 Se även 631.24, 631.563

725.38 Garage  
 Se även 625.748.28, 625.748.54

725.39 Flygplatsbyggnader  
 Se även 629.7.08, 656.71

725.4 Industribyggnader. Fabriker. Verkstäder  
 Se även 66.013

725.41 Konstruktion, installation, service, utrustning  
 Specificera med :0/:9, särskilt :621 och :69

725.42 Särskilda byggnader efter slag av industri eller produkt  
 Specificera med :6

725.5 Sjukhus

725.51 Sjukhus. Kliniker. Vårdhem

725.53 Bostäder för utvecklingsstörda

725.54 Bostäder för handikappade

725.55 Härbergen för utslagna

725.56 Ålderdomshem

725.57 Barnstugor. Daghem. Förskolor

725.573 Barnstugor

725.59 Djursjukhus. Veterinärinrättningar. Hem för omhändertagna djur

725.6 Fängelser

725.7 Restauranger. Badinrättningar

725.71 Restauranger. Kaféer

725.73 Bastu. Badhus

725.74 Simhallar. Friluftsbad. Simbassänger

725.75 Kurbad

725.76 Lusthus. Paviljonger

725.8 Byggnader och lokaler för underhållning och sport

725.81 Konserthus

725.82 Teaterbyggnader. Operahus. Cirkus. Biografer  
 Se även 792.05

725.821 Operahus

725.822 Teatrar

725.822.5 Friluftsteatrar

725.823 Danslokaler. Discotek

725.824 Biografer

725.826 Idrottsplatser. Amfiteatrer och dylik  
 Specificera med :79

725.83 Kongresshallar. Mässhallar. Utställningsbyggnader. Byggnader med samlingslokaler

725.832 Konferensbyggnader

725.835 Fritidsgårdar. Ungdomsgårdar

725.84 Lokaler för sport och friluftsliv

725.85 Idrottshallar

725.86 Rinkar. Ishockey- rinkar

725.87 Byggnader för vattensport

725.88 Ridskolebyggnader

725.89 Motionsgårdar och andra sportbyggnader

725.91 Utställningsbyggnader

725.94 Monument. Gatmöbler. Gatlyktor  
 Se även 625.748, 628.971, 711.68, 726.825

725.941 Triumfbågar  
 Se även 625.712.31  
 725.942 Kolonner. Pelare  
 725.945 Minnesmärken  
 Se även 726.8  
 725.948 Fontäner  
 Se även 621.643.53  
 725.95 Broar  
 Se även 624.2/.8, 625.712.35/.37  
 725.96 Portar. Stadsmurar  
 726 Religiösa byggnader  
 726.1 Tempel  
 726.2 Moskéer  
 726.3 Synagogor  
 726.5 Kristen kyrkoarkitektur  
 726.52 Kapell  
 726.54 Kyrkor  
 Specificera med :28  
 726.59 Detaljer, delar av kristna kyrkor  
 Se även 247  
 726.6 Domkyrkor. Katedraler  
 726.7 Kloster  
 726.71 Kristna kloster  
 726.76 Eremitboningar  
 726.77 Ickekristna byggnader, kloster  
 726.8 Kyrkogårdar. Gravplatser. Gravar  
 Se även 718, 903.5  
 726.82 Gravmonument. Gravstenar. Gravkors  
 726.9 Andra religiösa byggnader  
 727 Kultur- och skolbyggnader  
 727.1 Skolbyggnader  
 727.3 Högskolebyggnader. Forskningsinstitutioner  
 727.4 Specialskolor  
 727.5 Vetenskapliga institut. Laboratorier  
 727.6 Zoologiska och botaniska trädgårdar  
 727.7 Muséer och konstgallerier  
 727.8 Bibliotek  
 727.91 Observatorier  
 728 Bostadshus  
 728.1 Bostäder i allmänhet  
 Se även 332.8, 347.238, 347.254, 351.778.5, 643  
 728.2 Flerbostadshus  
 728.22 Hyreshus  
 728.222 Större hyreshus  
 728.224 Mindre hyreshus  
 728.226 Kollektivhus. Servicehus  
 728.3 Enfamiljshus.Småhus  
 728.31 Radhus  
 728.34 Parhus  
 728.37 Villor. Småhus  
 728.38 Enplansvillor  
 728.4 Servicehus. Kollektivhus. Studentbostäder

728.5 Hotell och pensionat  
Se även 640.41  
728.6 Bostadshus på landsbygden  
728.61 Stugor. Lantställen  
728.67 Bondgårdar  
728.7 Fritidsbostäder. Tillfälliga bostäder  
728.71 Tillfälliga stugor. Hyddor  
728.76 Husvagnar  
Se även 629.334  
728.77 Husbåtar  
Se även 629.514  
728.8 Herrgårdar. Borgar. Slott  
728.81 Fästningar. Borgar  
Se även 623.1  
728.82 Slott  
728.83 Herrgårdar  
728.84 Villor (på landsbygden)  
728.9 Ekonomibyggnader. Växthus  
728.94 Redskapsbodar  
728.96 Uthus för djur. Stall. Hönshus  
Se även 631.22  
728.98 Växthus. Botaniska trädgårdar. Vinterträdgårdar  
Se även 631.23