

## SATELLITER OCH SYSTEM – ATT INTEGRERA BEGREPPSSYSTEM I TERMINOLOGIARBETET

Anita Nuopponen  
Vasa universitet

### Abstract

*In terminological literature the importance of concept relations and systems is emphasised, typically on a theoretical level. The purpose of this article is to describe a concept system based method for terminological analysis – "satellite method". It is an effort to integrate concept relations and concept systems more closely to terminological analysis and terminology work process. Application of the method results in a concept system representation in the form of a concept map (satellite system), where the most important concept is placed in a centre node with the other concepts forming satellite nodes around it. Each one of the satellite nodes can function as the centre node for the most closely related concepts. The satellite system can be seen both as a visualisation instrument and a conceptual tool in terminology work.*

### 1. Inledning

Syftet med denna artikel är att diskutera integreringen av begreppssystemen i terminologiarbetets olika skeden och presentera ett verktyg för detta. Begreppssystem har ju en central roll i terminologiarbetet, speciellt i den wüsterska traditionen. Picht och hans medskribenter har ingående diskuterat begreppssystemets betydelse i terminologiarbetet (se t.ex. Picht & Draskau 1985: 151–152; Arntz & Picht 1989: 75 ff.) och konstaterar bl.a. följande:

"The system of concepts in terminology is not a goal in itself, nor an intellectual pastime, on the contrary, it is an indispensable aid in the elaboration of a terminology." (Picht & Draskau 1985: 92).

Det är denna princip som jag utgår ifrån. Som hjälpmedel för terminologisk analys använder jag en sk. **satellitesystem** (-metod/-modell) och en detaljerad klassifikation av begreppsrelationer och -system (se mera: Nuopponen 1994). Jag kommer att presentera dessa båda samtidigt som jag diskuterar hur begreppssystem och -relationer kan tillämpas i terminologiarbetet. Satellitesystem avser en grafisk framställning av ett begreppssystem med det viktigaste begreppet placerad i en centralnod och dess närmaste begreppen i sk. satellit-

noder (se fig. 1). Dessa kan i sin tur få sina egna satellitnoder. Det gäller ett flexibelt sätt att analysera begreppsrelationer och -system. Jag talar också om *satellitmetod* för att betona att det gäller snarare en dynamisk process än bara ett sätt att grafiskt presentera begrepps-system. *Satellitmodell* hänvisar till själva utformningen av ett slutprodukt dvs. ett satellit-system.

Diskussioner med bl.a. terminologer i Centralen för Teknisk Terminologi (TSK) i Finland och Tekniska Nomenklaturcentralen (TNC) i Sverige om begreppssystemens användbarhet i terminologiarbetet har haft sin inverkan på mitt strävan efter en metod som är avsedd som hjälpmedel för terminologer och andra som skall reda ut begrepp och termer inom ett fackområde. Det kan gälla ordlista, lärobok, vetenskaplig avhandling, populärvetenskaplig artikel, multimediapresentation osv. Slutproduktens art påverkar hur långt eller djupt man behöver gå i analysen. I denna artikel koncentrerar jag mig på sådant terminologiarbete som genomförs som projekt och som leder t.ex. till tryckta ordlistor eller www-presentationer.

Trots utvecklingen av dataprogram för terminologiarbetet är det tillsvidare terminologer och andra projektmedlemmar som läser igenom materialet och plockar termkandidater och definitioner och registrerar dem för vidare analys. Det som intresserar mig är att utveckla analysmetoder för att underlätta deras arbete.

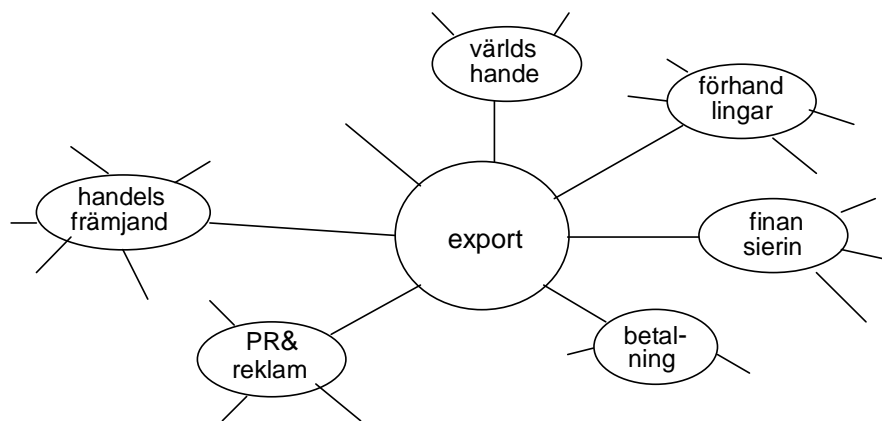
Vid terminologiarbetet kan man skilja mellan flera olika faser, t.ex.: planering, avgränsning av fackområdet och dess indelning i delområden, informations- och materialsökning, inventering av termer och begrepp, begreppsanalys and definiering, sökning av motsvarigheter i andra språk, utlåtanden och slutlig utformning (Arntz & Picht 1989; Nykänen 1999 b: 62). Några av dessa faser överlappar varandra tidsmässigt. I det följande kommer jag att behandla dem. Materialet för exemplen kommer från olika fackområden.

## **2. Avgränsning av fackområdet och materialsökning**

Innan man börjar med term- och begreppsinventeringen behövs det definiering och avgränsning av fackområdet för att man skall kunna koncentrera sig på det väsentligaste,

skaffa material, leta fram experter på området, göra en arbetsindelning, avgränsa arbetets omfång osv.

Man kan skaffa sig ett överblick över ett fackområde på olika sätt. Ett användbart sätt är att utnyttja den systematiska analysmetoden från första början, och skissera ett satellitsystem redan i de inledande planeringsmöten. I figur 1 finns det ett exempel på en preliminär indelning av ett fackområde, *export*. Central- eller huvudnoden är *export* och dess delkomponenter placeras i satellitnoder som för sin del kan få sina egna satelliter.



**Figur 1.** Ett exempel på strukturering av ett fackområde

Enligt behov kan man specificera vissa aspekter och fortsätta analysen med hjälp av experter inom fackområdet, olika slags sammanställningar, översikt och klassifikationer som finns för fackområdet. Även om man skall fortsätta endast med ett visst delområde är det bra att ha en helhetsbild över dess fackliga kontext. En grafisk framställning underlättar arbetsindelningen och gör det lättare för hela arbetsgruppen att komma överens om vad man skall ta med och hur man preliminärt skall strukturera området. (Se Nykänen 1999 a: 16.)

### 3. Term- och begreppsinventering

Den första fasen i en terminologisk analys kallas *termininventering* eller *excerpering*, dvs. samlandet av sådana termer eller termliknande uttryck ur fackområdets litteratur som kunde tas med i den vidare analysen (SFS 50: 145ff.; Nykänen 1999 b: 65). I samband med ett systematiskt terminologiarbete kunde denna fas egentligen kallas också 'begreppsinventering', eftersom det inte bara är termer som man samlar vid materialgenomgången utan också begreppsbeskrivningar, -definitioner, alternativa termer osv. Nykänen konstaterar (1999 b: 65) att mängden av samlade termer och begrepp är ofta större än det som behövs för den slutgiltiga produkten, t.o.m. 2–4 gånger så stort.

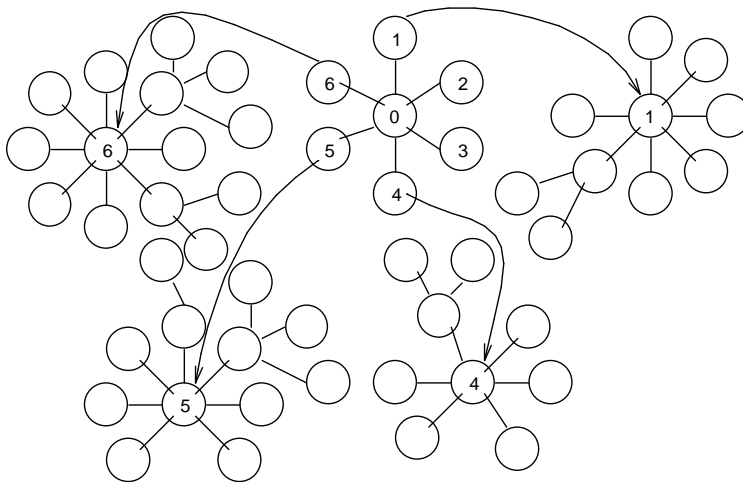
Det finns flera olika sätt att samla in material för ett terminologiprojekt. Det var inte så länge sedan information om termer och begrepp skrevs för hand eller på skrivmaskin på arkivkort, medan datorer nuförtiden används för att lagra excerperad information i olika slags databassystem eller enklare textfiler. Man har också strävat efter att utveckla olika slags program för termexcerpering. I denna bok t.ex. presenterar Lotte Weilgaard Christensen och Annelise Grinsted forskning som kan användas för vidareutveckling av automatisk excerpering av terminologisk information. Dagens korpusprogram kan i viss mån användas som hjälpmedel vid genomgången av ett stort material för att få fram en stor del av termerna inom ett fackområde. Problematiska är ändå t.ex. begrepp som saknar termer, men som ändå är viktiga för fackområdet. Termerna bildade via terminologisering av allmänspråkets ord kan också vara svåra att spåra vid automatisk excerpering. Dessa faktorer gör det svårt att ersätta en erfaren terminolog. Det finns fortfarande mycket att forska i.

I stället för ett omfattande term/begreppsinventering kan man börja terminologiarbetet med en mindre mängd av centrala begrepp inom ett fackområde och samla material efter behov samtidigt som man sammanställer ett begreppssystem (Nykänen 1999 b: 64). Nykänen konstaterar att en sådan metod kan användas när det gäller mindre ordlistor och områden vars begrepp kan förutses bilda ett endast eller några få begreppssystem. Detta tillämpas t.ex. i mindre ordlistor som studerandena gör på terminologikurser och i sina avhandlingar.

Att försöka ordna alla begrepp i en enda typ av begreppssystem är oftast omöjligt om man inte avsiktligt avgränsar analysen att gälla bara t.ex. en enda typologi. Det är inte möjligt att sammanföra alla begrepp inom ett fackområde i en enda hierarki. Inom biologin har man bildat omfattande taxonomier, men det finns en stor mängd av fackbegrepp som förblir utanför dessa hierarkier. Fackområdets begrepp bildar många olika slags begreppssystem och de enskilda begreppen kan ingå i flera av dem.

Oavsett om det gäller ett omfattande term/begreppsinventarium eller en mindre begreppssystemanalys, vill jag föreslå att satellitmodellen används som hjälpmedel också i detta skede.

När man har fått fackområdet avgränsat kan man fortsätta med det preliminära satellit-systemet som ett utgångspunkt. Det kan uppdelas så att de utvalda satellitnoderna var och en blir centralnoder i sitt eget satellitsystem. När man går igenom fackområdets litteratur får man en uppfattning om begreppens relationer till varandra och denna kunskap är värd att registreras såsom (1999 b) föreslår. Kunskapen om olika typer av begreppsrelationer kommer till nytta vid denna preliminära begreppgruppering i samband med term/begrepps-inventariet.



**Figur 2.** Uppdelning av satellitsystemet

När man kartlägger relationer mellan begreppen är det lättare att fästa uppmärksamhet vid olika slags klassificeringar och typologiseringar (= logiska begreppssystem), samt indelningar av helheter i sina beståndsdelar (= partitiva begreppssystem) än vid många andra typer av begreppsrelationer (mera i 4.1). I detta skede spelar de enstaka relationstyperna inte en större roll, men kunskapen om dem kan fungera som en idékälla. I figurerna 5–9 finns det några tankeredskap för begrepps- och termgrupperingen. Fig. 2 återger ett exempel på ett satellitsystem (materialet: <http://www.spri.se/i/vpa.htm> 17.7.1997<sup>1</sup>).

#### **4. Begreppsanalys**

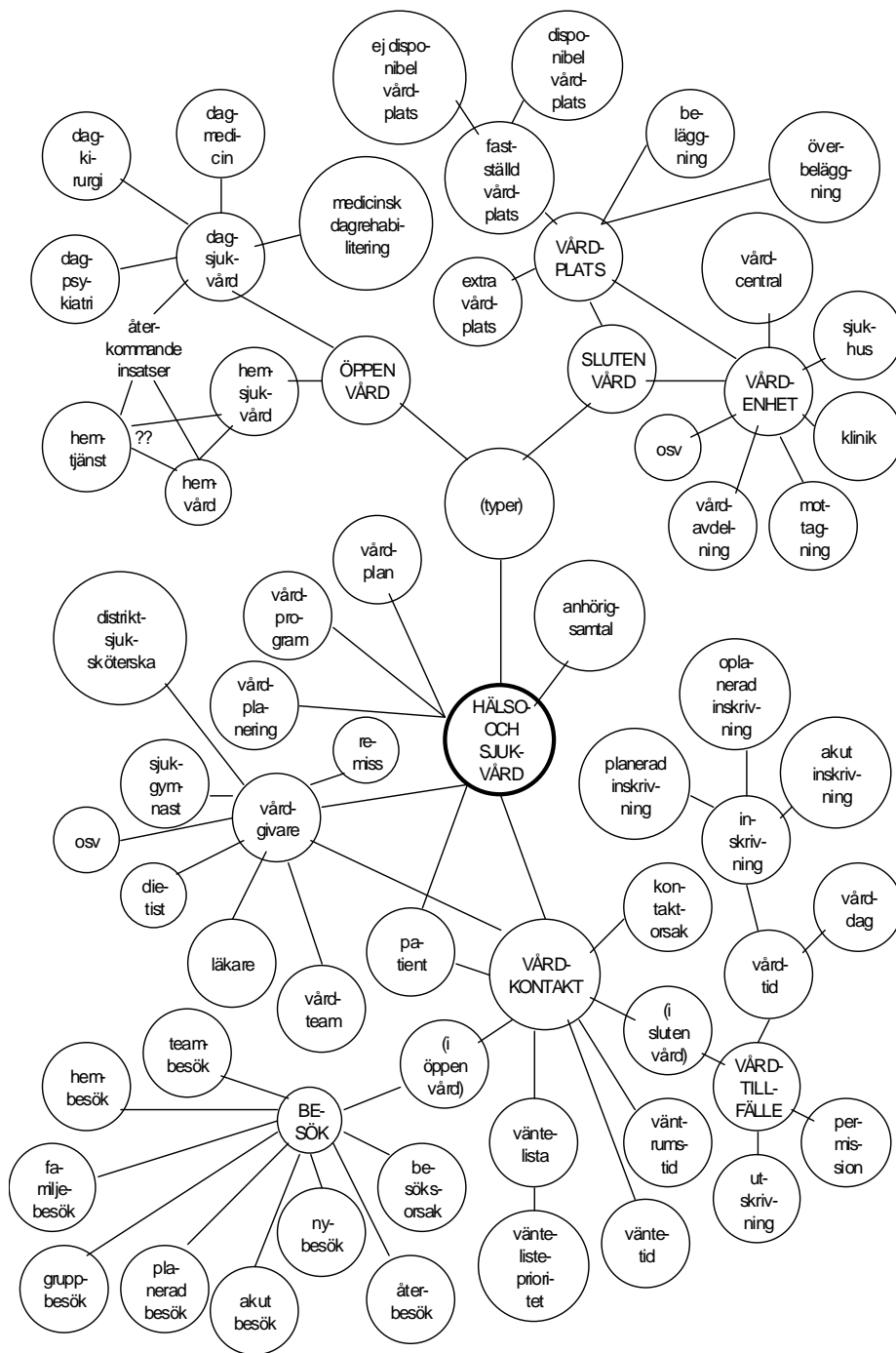
Efter man har samlat och preliminärt ordnat materialet följer en närmare begreppsanalys. Begreppsanalys består av att man reder ut och beskriver begreppen och deras inbördes relationer inom ett visst område (se Suonuuti 1999: 29). Suonuuti (ibid.) beskriver begreppsanalys som ett pussel där man bit för bit får bilden klar för sig. Resultatet av begreppsanalysen är ett eller flera begreppssystem och definitioner för områdets begrepp (ibid.). Viktiga moment i begreppsanalysen är begreppssystemanalys och definiering.

##### **4.1 Begreppssystemanalys**

I det följande kommer jag att presentera några möjligheter för en djupare analys av satellitsystemets olika delar. De fungerar närmast som exempel och idékälla, när man skall analysera begreppen inom ett fackområde och specificera relationerna mellan dem. Vilka relationstyper som blir viktiga i analysen beror mycket på fackområdet. När man arbetar med empiriskt material blir de olika begreppssystemtyperna mera invecklade och flera relationstyper måste ofta förknippas ihop med varandra.

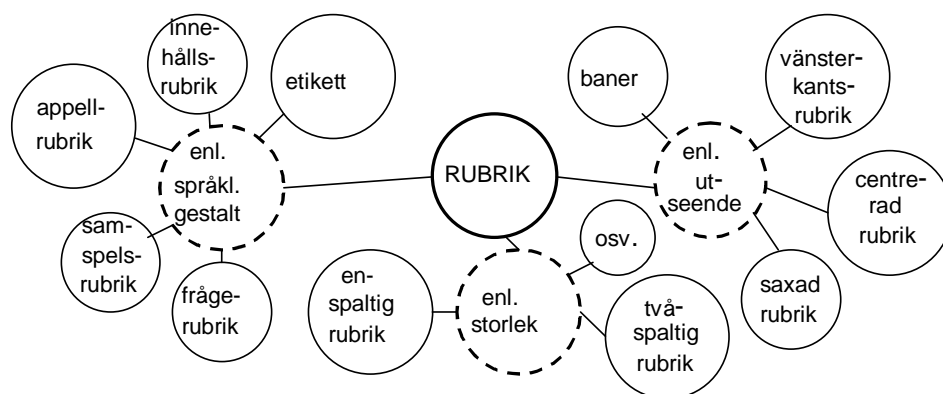
---

<sup>1</sup> Jag har skisserat satellitsystemet på basen av definitionerna i en alfabetisk ordlista för sjuk- och hälsovård (URL: <<http://www.spri.se/i/vpa.htm>>; 17.7.1997); OBS: den preliminära ordlistan har senare ersatts i WWW med en systematisk ordlista (URL: <<http://www.spri.se/>>; 15.12.1999).



**Figur 3.** Ett exempel på ett satellitsystem

Den viktigaste begreppssystemtypen är **logiskt** eller **generiskt begreppssystem**. Denna systemtyp behövs vid varje begreppsanalys oavsett fackområdet. Den baserar sig på likheter och olikheter i begreppens innehåll (kännetecken) och omfång (mängden av objekt som begreppet täcker eller mängden av dess underbegrepp); t.ex. **inklusion** (överbegrepp – underbegrepp: *rubrik – enspaltig rubrik*); **disjunktion** (sidobegrepp – sidobegrepp: *enspaltig rubrik – tvåspaltig rubrik*). Ofta kan ett begrepp delas i sina underbegrepp med två eller flera känneteckentyper som indelningskriterier. Det gäller **flerdimensionalitet** (polydimensionalitet) och man kan konstatera t.ex. att en *enspaltig rubrik* kan vara *centrerad rubrik*, se fig. 4. I ett flerdimensionellt system kan begreppen under de olika indelningskriterierna ofta – men inte alltid – kombineras med varandra.



**Figur 4.** Ett flerdimensionellt (polydimensionellt) logiskt begreppssystem<sup>2</sup>

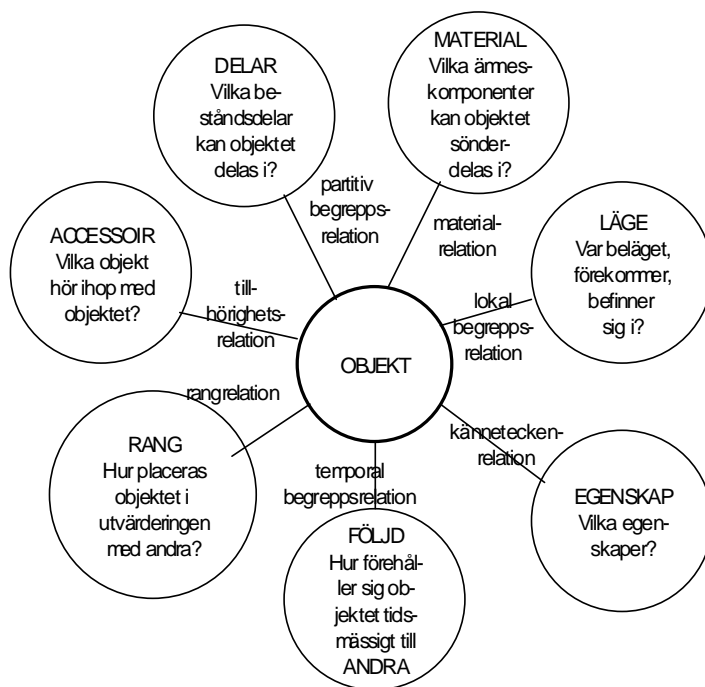
Förutom logiska relationer brukar man i terminologiläran tala om **ontologiska** begreppsrelationer och -system. Jag har strävat efter att klassificera och beskriva denna typ av begreppsrelationer och -system mera nyanserat än man vanligen gör. Jag klassificerar ontologiska begreppsrelationer i (begreppsliga) kontaktrelationer och influeringsrelationer

<sup>2</sup> Materialet ur Öjjer, Björn (1991). Så snickrar du en tidningsartikel. Liber.



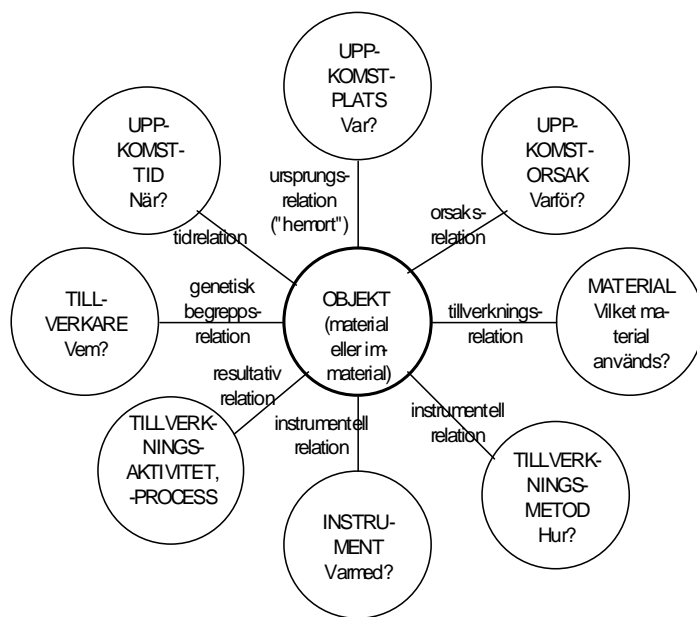
(kausala relationer, utvecklingsrelationer, funktionella relationer och interaktionsrelationer).  
(Se mera i Nuopponen 1994.)

De vanligaste **kontaktrelationerna** (se fig. 5) är **partitiv** (t.ex. *tidningsartikel – ingress*) och **temporal** begreppsrelation (*förtvätt – varmtvätt*). Också begreppslig **tillhörighetsrelation** (t.ex. *kamera – stativ, film; dator – diskett, skanner* etc.), **känneteckenrelation** (*nyhetsreportage – objektivitet*) och **rangrelation** (t.ex. *gulddedalj – silvermedalj – pronsmedalj*) samt **lokal** (*data – diskett*) och **materiell** begreppsrelation (*råolja – petroleum*) kan klassificeras som kontaktrelationer.



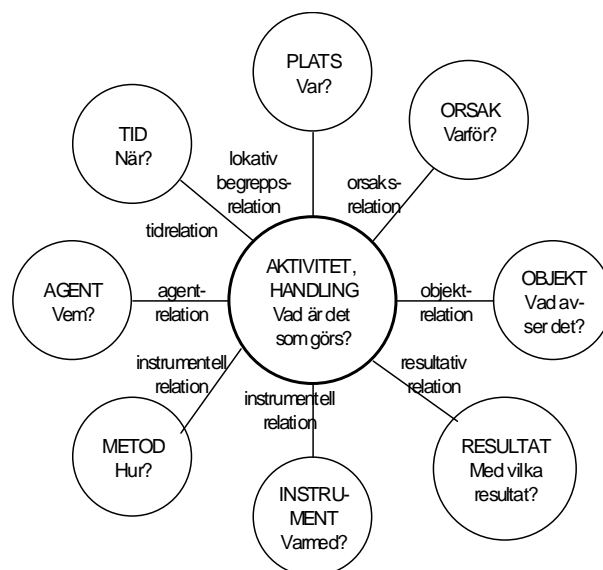
**Figur 5.** Olika typer av kontaktrelationer

**Begreppsliga upphovsrelationer** representerar en typ av funktionella relationer och då gäller det olika aspekter som har att göra med objektets ursprung. En modell för ett upphovssystem med olika typer av upphovsrelationer finns i fig. 6.



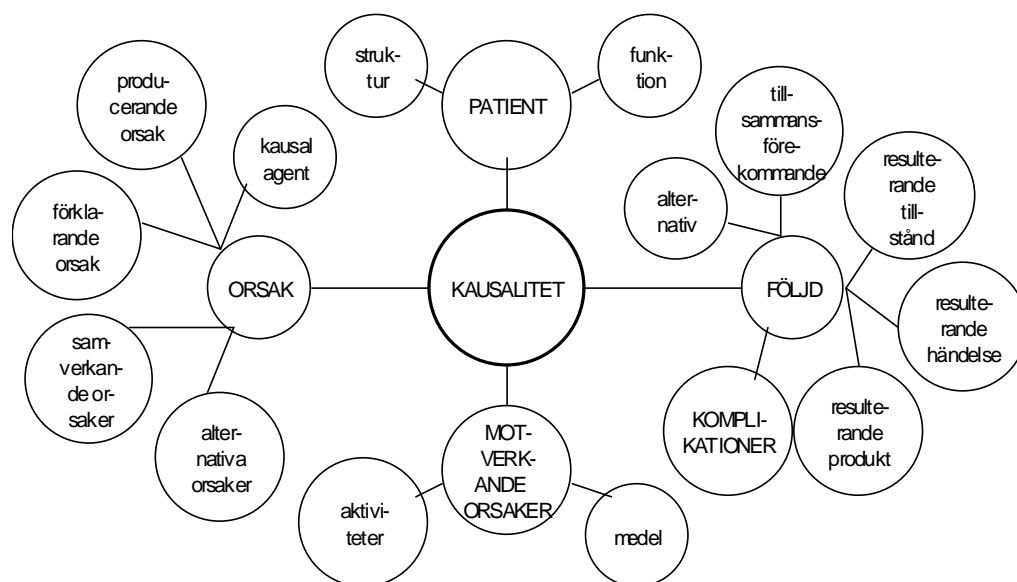
**Figur 6.** Funktionella begreppsrelationer: upphovsrelationer

En annan typ av funktionella begreppsrelationer är **aktivitetsrelationer** baserar sig på aktivitet och företeelser och olika aspekter som har med den att göra. I fig. 7 finns en modell för ett aktivitetssystem.



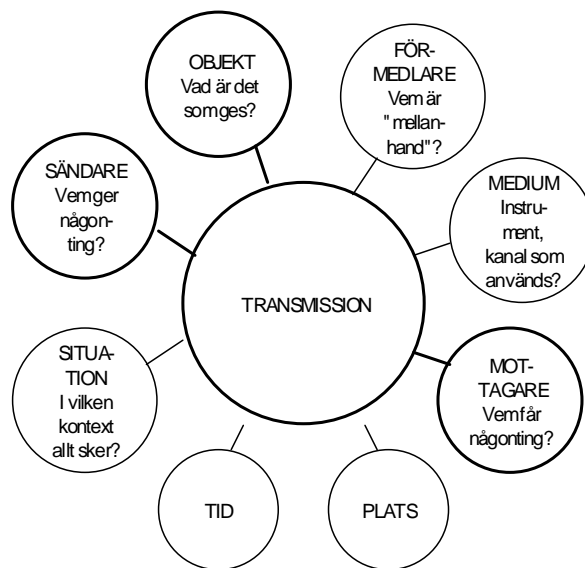
**Figur 7.** Funktionella aktivitetsrelationer

I vissa fall, t.ex. när det gäller sjukdomsbegrepp eller juridikens begrepp, kommer **kausala begreppsrelationer** till hjälp vid analysen. I fig. 8 finns det metabegrepp med vilka man kan analysera kausala begreppssystem.



**Figur 8.** Kausala begreppsrelationer

Begreppsliga **interaktionsrelationer** kan vara **avhängighetsrelationer** som baserar sig på olika typer av ekonomiska, rättsliga och andra liknande förhållanden som kan råda mellan olika parter (t.ex. *arbetsgivare – arbetstagare*) (se Arnzt & Picht 1982: 96), **transmissionsrelationer** (se fig. 9; t.ex. *radiosändare – radiomottagare, kodare – dekodare*), korrelationsrelationer eller symbolrelationer (t.ex. *tecken – betydelse*).



**Figur 9.** Transmissionsrelationer

Begreppsliga **utvecklingsrelationer** och -system baserar sig alltså på något slags materiella eller immateriella förvandlingsprocesser som en individ, en art eller material skall eller kan gå igenom (se Wüster 1974: 263; Nuopponen 1994: 196ff.). Dessa är exempel på olika typer av relationer som kan bilda antingen ett begreppssystem där det finns bara en enda relationstyp eller också blandade system. Relationstypologin är inte uttömmande och inom varje fackområde kan man finna nya relationstyper.

#### 4.2 Definiering

Begreppssystem utgör en förutsättning för definition. Först efter att ha bildat ett logiskt begreppssystem eller en del av det kan man bestämma överbegreppen, vilket i de flesta fallen behövs i definitionen. Relationer mellan sidoordnade begrepp avslöjar sådan information om skillnaderna mellan begreppen som också är en väsentlig del av definitionen. Också andra typer av begreppsrelationer behövs vid definitionskrivning även om det för det mesta är de logiska begreppssystemen som erbjuder ramarna för definitioner.

När det gäller ett objekt och dess delar, reflekterar begreppsdefinitioner förhållanden mellan helhet och dess delar och delarnas inbördes relationer. Detta är information som

man får genom att utarbeta det partitiva begreppssystemet. Andra kontaktrelationer är viktiga för att få annan typ av information om begreppet som skall definieras, se fig. 6. Det samma gäller också andra typer av begreppsrelationer som har presenterats ovan. Det beror igen på fackområdet vilka som kommer till nytta.

Ofta har definitionsskribenten också möjlighet att välja mellan olika alternativa begreppssystemtyper som basis för definitionssystemet, eftersom samma begrepp kan ingå i flera olika typer av system. Formuleringen av ett satellitsystem kan hjälpa till att finna en lösning där flera olika relationstyper kombineras på ett sätt som är meningsfullt med tanke på definiering. Med hjälp av den kan man bestämma vilka relationer (och således också begreppskännetecken) man skall använda som basis av definitionen.

## 5. Termanalys

I samband med begreppsanalys och definiering har man också fått klarhet över de olika termernas inbördes förhållanden, bl.a. synonymi, polysemi, homonymi, hyponymi, hyperonymi och kohyponymi. Termanalysfasen som i praktiken löper parallellt med de andra faserna består av fastställningen av förhållandena mellan termerna, evaluering och val av termer som skall tas med och termbildning om det behövs nya termer. För deskriptiva syften behöver man inte alla dessa moment, men för normativa och rekommenderande ordlistor är de viktiga.

Begreppssystem ger djupgående information med vilken man kan avslöja synonyma eller polysema termer, evaluera termer och utvärdera av synonyma termer samt bilda enhetliga och konsekventa termer (jfr *valfisk*, *sjölejon*). Termerna borde reflektera begreppssystemet som ligger bakom (Picht & Draskau 1985: 151–152).

## 6. Ekvivalentanalys

Vid två- och flerspråkigt terminologiarbete eller vid terminologisk analys i samband med översättningsarbete måste man finna ekvivalenter för termer eller finna en annan lösning

om det inte finns exakta ekvivalenter eller inte ens nära ekvivalenter. Jämförelse av två eller flera språks begreppssystem avslöjar termernas motsvarighetsgrad. Begreppssystem är alltså fundamentala för kontrastivt terminologiarbete. (Picht & Draskau 1985: 151–152; Arntz & Picht 1989: 75; Kalliokuusi 1999: 78ff.) Det är tidskrävande att utföra en lika omfattande studie över begreppen för varje språk som man tar med i ordlistan.

Olika typer av terminologiprojekt har här olika slags krav. Deskriptiva kontrastiva studier som har som mål att beskriva likheter och skillnader mellan två eller flera språks termer och begrepp inom ett fackområde (t.ex. avhanlingar) och då gör man en likadan, grundlig analys för varje språk. Många ordlistor sträver efter att klarlägga fackområdets terminologi inom ett språk och definitionerna ges bara på detta språk. I sådana fall tillägger man ändå ekvivalenter på olika språk, men utan att presentera begreppssystemen som ligger bakom. För att få fram så nära ekvivalenter som möjligt är krävande också i detta fall och man måste ändå ta reda på begreppens inbördes relationer för att kunna bestämma vilka termer som är ekvivalenter för källspråkets termer. (Se mera i Kalliokuusi & Seppälä 1999.)

## **7. Presentation av materialet**

Begreppssystem kan även utnyttjas vid uppläggnen av en fackordlista, inte bara vid själva utarbetandet. Termartiklar kan i stället för en alfabetisk ordning ordnas systematiskt enligt ett eller flera begreppssystem som man har konstruerat. (Picht & Draskau 1985: 151–152.) Ofta är det inte fullständiga begreppssystem som man presenterar i en ordlista utan en del av begrepp och termer i begreppssystemet lämnas utanför. Också många sådana begrepp tas med som kan inte direkt placeras i något logiskt begreppssystem, utan har någon svårare definierbar ontologisk relation till det mest centrala begreppet eller något annat begrepp. Ett satellitsystem eller en serie av delsystem över hela materialet kan hjälpa till att ordna ordlistan och göra en slutgiltig avgränsning. Det gör det också lättare att placera de annars isolerade begreppen.

De grafiska framställningarna som man har utarbetat under själva begreppsanalysen kan användas i den färdiga ordlistan. I TSKs ordlistor används denna möjlighet. Nykänen (1999 a: 16) konstaterar att detta har ansetts att ge t.om. en vetenskaplig prägel på ordlistor,

eftersom begreppssystemens grafiska framställningar visar att ordlistan baserar sig på en utförlig analys av fackområdet och dess begrepp. Således är den inte bara vilken som helst lista av ord och förklaringar. Ordlistor i hypertextform kan byggas så att den grafiska presentationen av t.ex. ett satellitsystem fungerar som en sökmetod. För åskådlighetens skull kan det vara ändamålsenligt både i tryckta ordlistor och i online ordlistor att dela upp presentationen om materialet är omfattande.

## 8. Diskussion<sup>3</sup>

Satellitsystemet är avsett för att integrera begreppssystem i terminologiarbetet och kan ses som ett verktyg med flera funktioner. Det är ett verktyg för att genomföra ett terminologiprojekt och ett verktyg för att hålla samman fackområdets begreppssystem. Det fungerar å ena sidan som ett visuellt instrument och å andra sidan som ett begreppsligt instrument.

### *a) Verktyg för terminologiarbetet som process*

Satellitsystemet tillsammans med klassifikationen av begreppsrelationer och -system är avsedda att fungera som verktyg genom hela terminologiprojektet. Även om jag behandlade begreppssystemanalys som en egen fas i den terminologiska analysen, kan den inte placeras på en viss ordningsföljd med de andra faserna (se 4.1). Den löper parallellt med alla andra faser ända från början till slut. Man kan komma igång med ett mindmap-liknande skissering och fortsätta ända till ett fullständigt satellitsystem, där fackområdets alla begrepp är med och relationerna mellan dem är utforskade. I vissa fall kan man nöja sig med ett mellanstadium.

I stället för "satellitsystem" talar jag ofta om "satellitmetod" för att betona att det gäller snarare en dynamisk process än enbart ett sätt att grafiskt presentera begreppssystem. Det grafiska presentationssättet ("satellitmodell") har valts med tanke på dess smidighet i det praktiska arbetet.

---

<sup>3</sup> Jag tackar Christer Laurén för synpunkter speciellt för denna del av artikeln.

*b) Verktyg för att hålla samman fackområdets begreppssystem*

Wüster (1969: 5) betonar bl.a. att en grundläggande ordlista över ett fackområde måste så tydligt som möjligt återspegla områdets begreppssystem. En intressant fråga är hur man med hjälp av begreppssystem kan skapa en helhetssyn över hela materialet och inte bara över vissa delar av det. Wüster eller handböckerna ger inga råd för hur detta kan göras. Det är inte möjligt att skapa ett heltäckande logiskt eller partitivt begreppssystem för hela materialet eller inte ens en blandning av dessa två. I samband med t.ex. studenternas övningsordlistor eller avhandlingar kan materialet avgränsas på detta sätt, men i riktiga ordlisteprojekt går det inte att göra likadana avgränsningar utan att man riskerar lämna bort en hel del av områdets väsentligaste termer och begrepp.

Satellitsystemet kan ses som ett verktyg för att hålla samman de begreppssystem som håller samman ett fackområde. Man kan föra ihop fackområdets alla begrepp, men också betrakta dem ur olika synvinklar genom att konstruera alternativa satellitsystem. En enda "riktig" lösning finns det ju sällan.

*d) Visuellt verktyg*

Satellitsystem är ett visuellt verktyg och med visualiseringen blir många komplicerade begreppsproblem lättare att lösas (jfr. Nykänen 1999 a). Det möjliggör ett överblick över fackområdets begrepp i en visuell form och för samman olika typer av begreppsrelationer och -system. Saknaden av ett enhetligt sätt att markera olika relationer och begreppssystem har troligen varit en orsak för att bara få typer har etablerat sig i terminologiarbetet (jfr. Wüster 1971 a, b). Det är bara logiska och partitiva begreppssystem vars grafiska representationssätt har etablerats. Därtill har TSK påverkat den internationella standardiseringen bl.a. med tanke på funktionella begreppsrelationer (Nykänen 1999 a: 17f.).

I den enklaste formen kan man använda samma markeringssätt för alla relationstyper i ett satellitsystem. Då behöver man inte hitta på eller lära sig flera olika markeringssätt (jfr. Wüster 1971 a, b). Det gör det också lätt att komma igång med analysen när man läser facklitteratur eller diskuterar med fackexperter.



Man kan markera olika relationstyper bl.a. genom att använda pilar och olika typer av linjer eller genom att tillägga en mellannod, d.v.s. en pseudonod, med beskrivning av relationens typ mellan de relaterade begreppen. Ett begreppssystem där begreppen bildar ett nätverk i stället för en hierarki kan presenteras med flera än bara en centralnod.

*e) Begreppsligt verktyg*

Satellitsystemet är först och främst ett begreppsligt verktyg - speciellt när det kombineras med klassifikationen av begreppsrelationer och -system. Satellitsystemet förändras, avgränsas och specificeras igenom hela projektet. I början kan man ha en ganska vag bild av hur begreppen förhåller sig till varandra. För att kunna definiera begreppen behöver man ändå information om dess relationer till andra begrepp.

Vid struktureringen av ett satellitsystem kan en del relationer som man har tagit för givna visa sig vara mera komplicerade medan oklara och komplicerade relationer visar sig vara enklare än vad man hade trott.

Det är inte heller alltid möjligt att placera begreppen vackert på sin plats utan de kan få flera olika placeringar i fackområdets begreppssystem. Olika synvinklar betonar olika relations- och systemtyper. Väsentliga termer och begrepp kan bli utanför analysen om man håller sig till ett visst begreppssystem redan vid ett tidigt skede.

Satellitsystemet är mera flexibelt än de systemspecifika presentationssätten, eftersom man i det första skedet kan ta med alla möjliga begrepp och definiera relationstyperna allt efter som man har mera information om begreppen. Vissa relationer är kanske inte alls i detalj specificerbara, men i ett satellitsystem kan de ändå få en placering.

**Källor**

- Arntz, Reiner & Heribert Picht (1982). *Einführung in die Übersetzungsbezogene Terminologiearbeit*. Hildesheim, Zürich, New York: Georg Olms Verlag.
- Kalliokuusi, Virpi & Katri Seppälä (1999). Vastinetyö sanastoprojektissa. I: *Toimikunnista termitalkoisiin*, 77–90. Red. Kaisa Kuhmonen. Helsinki: Tekniikan Sanastokeskus.
- Nuopponen, Anita (1994). *Begreppssystem för terminologisk analys*. Acta Wasaensia. Vasa universitet.
- Nykänen, Olli (1999 a). Kuinka piirrän käsitejärjestelmiä? I: *Toimikunnista termitalkoisiin*, 16–28. Red. Kaisa Kuhmonen. Helsinki: Tekniikan Sanastokeskus.
- Nykänen, Olli (1999 b). Sanastoprojektin vaiheet. I: *Toimikunnista termitalkoisiin*, 62–71. Red. Kaisa Kuhmonen. Helsinki: Tekniikan Sanastokeskus.
- Picht, Heribert & Jennifer Draskau (1985). *Terminology: An Introduction*. University of Surrey, Department of Linguistic and International Studies.
- Sanastotyön käsikirja. Soveltavan terminologian periaatteet ja työmenetelmät* (SFS 50–1989). [Handbok i terminologiarbete. Metoder och principer för tillämpad terminologi.] Red. Tekniikan Sanastokeskus r.y. SFS-käsikirja 50. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto SFS, Tekniikan Sanastokeskus.
- Suonuuti, Heidi (1999). Käsiteanalyysi työmenetelmänä. I: *Toimikunnista termitalkoisiin*, 29–42. Red. Kaisa Kuhmonen. Helsinki: Tekniikan Sanastokeskus.
- Wüster, Eugen (1971 a). Begriffs- und Themenklassifikationen. *Nachrichten für Dokumentation* 22: 2, 98–104.
- Wüster, Eugen (1971 b). Begriffs- und Themenklassifikationen. Fortsetzung. *Nachrichten für Dokumentation* 22: 4, 143–150.
- Wüster, Eugen (1974). Die allgemeine Terminologielehre – ein Grenzgebiet zwischen Sprachwissenschaft, Logik, Ontologie, Informatik und den Sachwissenschaften. *Linguistics* 199, January 1, 61–106.