

# langue.doc

<https://guoa.ub.gu.se/dspace/handle/2077/21>

## Villkor på informationsberikning i dialog<sup>1</sup>

Stina Ericsson

Institutionen för lingvistik, Göteborgs universitet

E-mail: [stinae@ling.gu.se](mailto:stinae@ling.gu.se)

**Abstract:** När vi kommunicerar med varandra gör vi det i ett visst sammanhang, en viss kontext, och detta framträder i våra språkliga meddelanden på en rad olika sätt. Det jag presenterar här handlar om ett av dessa sätt, som jag kallar informationsrikhet, och jag tittar specifikt på spontan talad dialog.

Ett exempel (från en resebyrådialog i Göteborg Spoken Language Corpus):

A: telefonnummer hem

B: fem tre fyra ett ett

Betydelsen av B's (informationsrika) yttrande i den givna kontexten är inte enbart ett telefonnummer eller en sekvens siffror (det kompositionella innehållet) utan något i stil med att "B's hemtelefonnummer är 53411" (det kontextuella innehållet).

Informationen "B's hemtelefonnummer är" finns uppenbarligen tillgänglig i den gemensamma kontexten när B gör sitt yttrande, och kommer dels ("hemtelefonnummer") från A's yttrande, dels (att det rör sig om en uppgift gällande B) från antingen ett tidigare yttrande eller från kunskap om vad som efterfrågas när man bokar en resa.

Som en del av mitt arbete undersöker jag de villkor som begränsar vilken form och vilket innehåll en informationsrik konstituent kan ha. Jag gör en övergripande indelning av dessa i villkor som har att göra med informationsstruktur och villkor som inte har det. Informationsstrukturella villkor definierar jag som rörande vilken kontextuell information som är tillgänglig vid ett givet tillfälle. Exempel på denna typ av villkor är: (i) distans: hur långt tillbaka i dialogen viss kontextuell information introducerades och (ii) interferens: närvaro av semantiskt närliggande kontextuell information som kan leda till tvetydighet.

Villkor som inte är informationsstrukturella är ofta språkspecifika, och rör bland annat morfosyntax och konventionaliserade uttryck.

Alla dessa villkor samspelar, och en undersökning av dem visar på vilka faktorer som styr tolkning och produktion av informationsrika konstituent i spontan dialog.

---

Ericsson, Stina, 2003. Villkor på informationsberikning i dialog. I: Andréasson, Maia och Susanna Karlsson (red). *langue.doc*. Göteborg University Open Archive.  
<[https://guoa.ub.gu.se/dspace/bitstream/2077/22/2/Ericsson\\_S\\_2003.pdf](https://guoa.ub.gu.se/dspace/bitstream/2077/22/2/Ericsson_S_2003.pdf)>.

---

<sup>1</sup> Den ursprungliga titeln på mitt föredrag under *langue.doc* var *Villkor på informationsrikhet i dialog*. Med hjälp av kommentarer kring mitt arbete i samband med konferensen och i andra sammanhang, har jag sedermera ändrat termen *informationsrikhet* till *informationsberikning*, och, på motsvarande sätt, *informationsrikt yttrande* till *informationsberikat yttrande*.

## 1. Inledning

När vi kommunicerar med varandra gör vi det i ett visst sammanhang, en viss kontext, och detta framträder i våra språkliga meddelanden på en rad olika sätt. Det arbete jag här beskriver handlar om ett av dessa sätt, som jag kallar *informationsberikning*, och jag tittar specifikt på spontan talad dialog.

Det finns gott om informationsberikade konstituenten i dialog. Ta följande utdrag ur en resebyrådialog i Göteborg Spoken Language Corpus (GSLC), där *A* är resebyråagenten och *B* den person som vill boka en resa:<sup>2</sup>

- (1) A: **telefonnummer hem**  
B: **fem tre fyra ett ett**

Betydelsen av *B*'s yttrande i den givna kontexten är inte enbart ett telefonnummer eller en sekvens siffror, utan något i stil med att "B's hemtelefonnummer är 53411". Informationen "B's hemtelefonnummer är" finns då uppenbarligen tillgänglig i den gemensamma kontexten när *B* gör sitt yttrande, och kommer dels ("hemtelefonnummer") från *A*'s yttrande, dels (att det rör sig om en uppgift gällande *B*) från antingen ett tidigare yttrande eller från kunskap om vad som efterfrågas när man bokar en resa.

*B*'s yttrande förlitar sig på detta sätt på informationsberikning för sin tolkning i sammanhanget. Informationsberikning innebär alltså att ett yttrande på något sätt fogas samman med, eller bäddas in i, någon specifik del av kontexten.

En ny titt på exempel (1) visar att även *A*'s yttrande förlitar sig på informationsberikning. Den berikande information här är samma som en del av den information *B*'s yttrande är berikat med: vems telefonnummer det gäller (det vill säga *B*'s). *A*'s yttrande kan således parafraseras som "Ditt telefonnummer hem" eller "Vilket är ditt telefonnummer hem".

Mitt arbete kring informationsberikade konstituenten kan indelas i tre huvudkomponenter. Den första delen är analysen av informationsberikning som ett empiriskt fenomen i spontan talad dialog. Denna del av arbetet utgår i huvudsak från transkriptioner av dialoger mellan människor i samband med olika typer av aktiviteter. Analysen innefattar bland annat teorier kring informationsstruktur, dvs. teorier kring hur yttranden knyter an och lägger information till kontexten.

Den andra komponenten i mitt arbete är en formalisering av dialoganalysen, alltså en precisering av analysen med hjälp av ett formellt språk. Den tredje och sista delen är en implementationsdel, där jag bygger ett dialogsystem för människa-maskin-kommunikation. Detta dialogsystem är ett program som kan generera yttranden som förlitar sig på informationsberikning i en dialog med en

---

<sup>2</sup> Göteborg Spoken Language Corpus: <http://www.ling.gu.se/projekt/tal/>

människa, en så kallad användare, och som även kan tolka sådana yttranden från användaren.

Nedan kommer jag att hålla mig till den första komponenten i mitt arbete, den empiriska analysen. Det är dock viktigt att ha i åtanke mitt vidare syfte att få en dator att kunna hantera informationsberikning, eftersom detta påverkar de exempel jag diskuterar och det sätt på vilket jag hanterar dem.

Jag kommer att börja med att diskutera vad informationsberikning är genom en närmre beskrivning av fenomenet. Jag kommer då även att gå in på förhållandet mellan informationsberikning och ellips – två fenomen som till synes har mycket gemensamt men som även skiljer sig åt på vissa viktiga punkter. Därefter kommer jag att diskutera villkor på informationsberikning. Med villkor menar jag här det som bestämmer vilken form och vilket innehåll en informationsberikad konstituent kan ha. Dessa villkor delar jag in i två huvudgrupper: de som har med informationsstruktur, eller tillgänglighet av information, att göra, och de som inte har det. Två viktiga informationsstrukturbaserade villkor är, som jag kommer att visa, *distans* och *interferens*.

## 2. Informationsberikning

### 2.1 En beskrivning av informationsberikning

Informationsberikning, som alltså både *A*'s och *B*'s yttranden i (1) ovan var exempel på, kan karakteriseras på följande sätt:

En informationsberikad konstituent är en konstituent vars innehåll i en gemensam kontext, det *kontextuella innehållet*, är resultatet av att bädda in dess *kompositionella innehåll* i en större semantisk struktur

Vad innebär detta? Ta *B*'s yttrande från exempel (1) ovan i en något förenklad kontext, där *A*'s yttrande inte också använder sig av informationsberikning:

- (2) A: vilket är ditt telefonnummer hem  
B: fem tre fyra ett ett

*B*'s kompositionella innehåll kan representeras med "53411", medan dess kontextuella innehåll kan representeras med "*mitt/B's telefonnummer hem är 53411*".<sup>3</sup> Det kompositionella innehållet är alltså ungefär betydelsen av det som

---

<sup>3</sup> Kompositionellt och kontextuellt innehåll, liksom de inbäddande strukturerna, gör jag ofta tydliga genom logiska representationer för (pragmatisk-)semantisk information, som även inkluderar viss formaliserad syntaktisk information. Här försöker jag dock hålla mig på en mindre formell nivå, och använder mig därför enbart av vanliga ord.

faktiskt yttras, medan det kontextuella innehållet är betydelsen i ett visst sammanhang, med avseende på informationsberikning.

Den inbäddande större semantiska strukturen för *B* i (2) är ”*mitt/B's telefonnummer hem är \_\_\_\_*”, där den streckade linjen indikerar den position där *B's* kompositionella innehåll, ”53411”, inbäddas. Det är alltså denna struktur som finns eller görs tillgänglig i kontexten för *B*. Talaren *B* utnyttjar denna struktur för att producera sitt yttrande, och *A* använder den för att tolka *B's* yttrande.

Att ”fem tre fyra ett ett” i (2) ovan är en informationsberikad konstituent i kontexten av *A's* fråga, betyder inte att *B's* yttrande på något sätt är mer innehållsrikt än ett ensamt yttrande av hela ”Mitt telefonnummer hem är fem tre fyra ett ett”. Jämförelsen är istället mellan det kompositionella innehållet och det kontextuella, för samma yttrande: ”53411” berikas, av kontexten, till att betyda ”*mitt/B's telefonnummer hem är 53411*”. Det ensamma yttrandet ”Mitt telefonnummer hem är fem tre fyra ett ett” är oberikat, medan ”*mitt/B's telefonnummer hem är 53411*” är ett berikat innehåll.

Beskrivningen av informationsberikning ovan använder sig av termen informationsberikad *konstituent*, och på andra ställen talar jag om *yttrande* som förlitar sig på informationsberikning. Dessa två termer använder jag här oftast som helt utbytbara. Jag vill dock påpeka att *konstituent* inte ska ses syntaktiskt, utan som förmedlande att det handlar om att vara del av en större struktur som ett argument i förhållande till en (inbäddnings-)funktion. Vidare gäller, i det generella fallet, att en informationsberikad konstituent inte behöver utgöra ett helt yttrande, utan endast en mindre del därav. Ett yttrande kan till exempel bestå av flera meningar eller meningsliknande enheter, varav en eller flera av dessa kan vara informationsberikade (konstituenten). I de allra flesta exempel jag diskuterar här är dock den informationsberikade konstituenten också ett eget yttrande.

En sista anmärkning rörande beskrivningen av informationsberikning. Exempel (2) ovan innehåller ett pronomen. Pronomen, och andra anaforer, utgör, liksom informationsberikning, ett fenomen som är beroende av kontexten för sin fulla tolkning. Resolutionsprocessen ser dock olika ut för de två fenomenen: för anaforer rör det sig om en substitutionsprocess (”ditt” eller ”mitt” *ersätts av* ”*B's*”), medan informationsberikning är inbäddning – eller funktionsapplikation – som vi har sett ovan. Anaforer ingår därför inte i informationsberikning enligt min definition, och i exempel som (2) antar jag därför att resolutionen av pronomenet sköts av en separat process som inte intresserar oss här.

### 3. Informationsberikning och ellips

Informationsberikning i de exempel vi sett hittills verkar ha mycket gemensamt med ellips. Vad är egentligen relationen mellan dessa två?

Svenska Akademiens grammatik (SAG) beskriver ellips på följande sätt:

**ellips**, utelämning av uttryck. Det genom ellips utelämnade uttrycket kan sättas in i textens lucka utan att satsen blir ogrammatisk. Luckan har oftast ett korrelerat i texten som visar vilket uttryck som är utelämnat.<sup>4</sup>

Ellips innebär att ett led optionellt har utelämnats ur en konstruktion utan att denna fått ändrad betydelse eller (bortsett från utelämningen) ändrad syntaktisk struktur. I många fall kan man välja mellan utelämning och ett pronominent uttryck.<sup>5</sup>

Det genomgången av ellips i SAG har gemensamt med många formella och komputationella ansatser gällande ellips är att exemplen i huvudsak rör text, och exemplen är endast en mening, eller möjligtvis två på varandra följande meningar. SAG inleder till exempel med bland annat dessa ellipser:

- (3) Jag har ingen potatis, så jag måste gå och hämta
- (4) Ge mig den gula!

Formella ansatser studerar till exempel en mening som denna:

- (5) Edith älskar Florens, och Olivia också

och söker sedan visa, exempelvis med högre ordningens unifiering, hur den andra satsen i konjunktionen kan få de två läsningarna "Olivia älskar (också) Florens" och "Edith älskar (också) Olivia".<sup>6</sup>

En stor skillnad mellan dessa ellipsisstudier och informationsberikning är då att informationsberikning inte rör text utan dialog, och dessutom spontan talad dialog, dvs. talad kommunikation i en verkligt förekommande situation. Detta innebär att situationen kompliceras betydligt. För det första finns det mer än en interaktionsdeltagare att ta hänsyn till; två personer är omväxlande talare och lyssnare, och det kan förekomma gott om överlapp, avbrytningar, osv. För det andra innehåller dialog typiskt en hel del egenkommunikationsreglering, exempelvis tvekljud och att talare börjar säga något men sedan fortsätter med

---

<sup>4</sup> Ulf Teleman, Staffan Hellberg & Erik Andersson, 1999: *Svenska Akademiens Grammatik* (Norstedts), vol. 1, s. 165.

<sup>5</sup> Teleman *et al.* 1999, vol. 4, s. 945.

<sup>6</sup> Mary Dalrymple, Stuart Shieber & Fernando Pereira, 1995: *Ellipsis and Higher-Order Unification* (I: *Linguistics and Philosophy*, vol. 14, nr. 4, s. 399-452).

något annat.<sup>7</sup> En tredje och sista faktor är att dialog, i motsats till skriftbaserade en- eller två-meningsexempel, innebär en dynamisk kontext som potentiellt är mycket stor: det material som informationsberikar en konstituent kommer oftast inte från samma yttrande, utan från något tidigare yttrande. Det kan även komma från flera olika yttranden, gjorda av olika talare.

Att informationsberikning utgår från spontan talad dialog och att existerande ellipsisstudier i mycket använt sig av konstruerade en-meningsexempel innebär alltså att informationsberikning är ett *vidare begrepp* än ellipsis, och det är en av mina huvudanledningar till att inte likställa informationsberikning och ellipsis. Utifrån min ansats lämnar jag för stunden frågan öppen om exakt hur de konstruktioner som kallas elliptiska är relaterade till informationsberikning. Ett alternativt tillvägagångssätt vore att vidga det existerande ellipsis-begreppet till att inkludera en större kontext och talad dialog.

En andra anledning till att inte likställa informationsberikning med ellipsis, är att informationsberikning *inte handlar om utelämnning*, i motsats till vad själva termen ellipsis, och dess definition, antyder. Den information som används av ett yttrande som förlitar sig på informationsberikning, är helt enkelt den som finns, tillgänglig i kontexten. Upprepningen av den informationen är inte enbart onödig, utan skulle även i flera fall ge fel meddelande, eller ett förvirrande sådant, till åhöraren. I dialog knyter vi nämligen an till kontexten genom bland annat informationsberikning, och visar på så sätt vad vi antar vara gemensamt etablerat i dialogen.

Att informationsberikning inte handlar om utelämnning, kan man också se genom att informationsberikade konstituenten är ”underspecificerade” eller ”vaga” på ett speciellt sätt. Ta till exempel följande dialogutdrag, också från en resebyrådialog i GSLC:

(6) A: ö:m // **flyg till paris**

Det här är det första *A* yttrar när hon stiger in på en resebyrå. Reseförsäljaren, låt oss kalla henne *B*, har inte ställt någon som helst fråga, ja, inte sagt något alls. *A*'s yttrande fungerar tydligt som en upplysning till *B* om att hon, *A*, är intresserad av att få information om eller boka en resa med flyg till Paris, och en uppmaning till *B* att leta fram relevant information om en sådan resa.

Vilken är den fulla läsningen, det kontextuella innehållet, för *A*'s yttrande i (6) (om vi ignorerar tvekljudet, och den mellanlånga pausen indikerad av ”//”)? Är den ”Jag vill ha information om flyg till Paris.”, ”Vet du något om flyg till Paris?”, ”Boka in mig på ett flyg till Paris!”, eller någon annan av ett otal möjligheter? Det är omöjligt att säga. Det verkar dessutom ganska klart att *A* inte hade någon specifik av dessa i åtanke, som hon sedan utelämnade i sitt

---

<sup>7</sup> Jens Allwood, 1995: *An activity based approach to pragmatics* (Technical report (GPTL) 75, Gothenburg Papers in Theoretical Linguistics, Göteborgs universitet).

yttrande i förvissningen att reseförsäljaren skulle kunna plocka fram exakt denna betydelse. Snarare verkar det som om *A* har en något vag, "underspecificerad", kontextuell betydelse i åtanke, och att *B*'s tolkning är lika vag.

Det både kunden och försäljaren utnyttjar i (6) för berikning av konstituenten är den icke-lingvistiska kontexten: kunskap om aktiviteten (det rör sig om en resebyrå; på en resebyrå finns det försäljare som säljer resor och kunder som vill köpa resor, för en resebokning behövs bland annat informationen om vart kunden vill resa) och kunskap om situationen (*A* är den som ska köpa en resa, osv.).

En viktig poäng är att *A*'s och *B*'s olika tolkningar, olika berikningar, av *flyg till paris* inte leder till missförstånd, utan är en naturlig del av hur dialog fungerar. Det är detta som är "underspecificeringen" eller "vagheten" med informationsberikade konstituenten. Det vill säga, vad det handlar om är att den som tolkar konstituenten i fråga, får välja ut en kontextuell tolkning, och denna behöver inte vara samma som talarens kontextuella innehåll. Det som dessutom gör att dialogen fungerar, är att vi som talare och åhörare är medvetna om att informationsberikade konstituenten fungerar på detta "underspecificerade" sätt.

Jämför exempelvis med ellips-exemplet (5) ovan, där "Olivia också" är tvetydigt mellan "Olivia älskar (också) Florens" och "Edith älskar (också) Olivia". Skillnaden mellan underspecificering gällande informationsberikning (där sådan finns) och tvetydighet för ellips (där sådan finns) är tvåfaldig:

- (a) För ellips rör det sig om en ändlig mängd möjliga läsningar som går att räkna upp. För informationsberikning kan det röra sig om en i princip oändlig mängd.
- (b) För ellips kan valet av en läsning i motsats till en annan leda till en avgörande skillnad i kunskap (jämför (5) ovan: om man utökar sin kunskap med att Olivia älskar Florens eller med att Edith älskar Olivia), vilket kan leda till missförstånd. Ett fastställande av vilken läsning som gäller är ofta nödvändig för att undvika sådana missförstånd (om man undantar semantiskt ekvivalenta läsningar). Beträffande informationsberikning är det snarare så att det precisa kontextuella innehållet är irrelevant – dialogen fungerar bra utan att en exakt läsning behöver etableras (ta till exempel (6) ovan).

Som vi såg använde sig (6) av en icke-lingvistisk kontext för sin berikning. Ett annat, mer subtilt exempel på "underspecificeringen" hos informationsberikade konstituenten, är utdraget i (7) från en annan resebyrådialog i GSLC. Den informationsberikande kontexten är i det här fallet lingvistisk, dvs. något som sagts tidigare i dialogen.

- (7) K: ... när kan ni åka som tidigast  
L: tja det vet jag inte **vi kan åka den tjugonde artonde**

Det som är markerat med fet stil i *L*'s yttrande i (7) är tvetydigt mellan en informationsberikad läsning och en icke informationsberikad läsning. Den senare läsningen är helt enkelt den som säger att *L* med resesällskap kan åka den

tjugonde-artonde. Den informationsberikade läsningen, däremot, är berikad av *som tidigast* i *K*'s yttrande.

I dialogen i vilket utdraget (7) ingår, är det oklart vilken läsning som *L* avser med sitt yttrande. Detta leder dock inte till någon oklarhet mellan *K* och *L*, utan dialogen kan fortsätta, utökad med informationen tjugonde-artonde.

Detta avslutar min inledande diskussion om informationsberikningens natur, och dess relation till ellipsis.

#### 4. Villkor på informationsberikning

Vilket innehåll och vilken form en informationsberikad konstituent har styrs av en rad olika villkor. En första indelning av dessa villkor kan göras mellan dem som i någon form är baserade på informationsstruktur och dem som inte är det. Informationsstrukturbaserade villkor har att göra med vilken kontextuell information som är tillgänglig för ett visst yttrande eller en viss konstituent. Jag kommer här att gå in på två informationsstrukturbaserade villkor, som jag kallar *distans* respektive *interferens*, samt kort diskutera villkor ej baserade på informationsstruktur.

Låt mig dock först klargöra vad jag menar med informationsstruktur. Ta följande, konstruerade, exempel:<sup>8</sup>

- (8) A: Ett brev till Spanien kostar fem kronor. Vad kostar ett brev till Japan?  
B: (Ett brev till Japan kostar) < [sju] kronor >

Det som står inom – vanlig - parentes i *B* reflekterar kontexten, dvs. det som *A* och *B* gemensamt etablerat i dialogen, och kommer här kallas *ground*. Informationen inom vinkelparentes, ”sju kronor”, uppdaterar kontexten, dvs. tillför något nytt i förhållande till *ground*, och det benämner jag *focus*.<sup>9</sup> Inom *focus* kan man se att även om både ”sju” och ”kronor” är informativa i förhållande till *focus*, så finns ”kronor” redan tillgängligt i kontexten: i *A*'s första mening, en mening som dessutom är lik – parallell med – *B*'s yttrande. ”Sju” i *B*'s yttrande är då parallellt med ”fem” i *A*'s första mening. Denna skillnad i kontextuell status mellan ”sju” och ”kronor” i *B*'s *focus* markerar jag genom att kalla ”sju” för ett *prominent element*. *Prominens* ska här, liksom *ground* och *focus*, ses som en semantisk, eller semantisk-pragmatisk, kategori.

---

<sup>8</sup> Detta och några andra exempel rör portokostnader (och längre fram även klockslag). De är baserade på ett dialogsystem jag implementerat inom postkontorsdomänen: ett system som kan svara (informationsberikat när lämpligt) på frågor om porton och den aktuella tiden.

<sup>9</sup> För en närliggande användning av termerna *ground* och *focus*, se Jonathan Ginzburg, 1999: *Semantically-based ellipsis resolution with syntactic presuppositions* (I: H. Bunt & R. Muskens, *Computing Meaning*, Kluwer) och Enric Valduvı́, 1992: *The informational component* (Garland).



I informationsstrukturella termer kan en informationsberikad konstituent karakteriseras som bestående av enbart ett *focus* eller enbart ett prominent element (alltså utan *ground*), eller något av dessa två tillsammans med en partiell *ground*. Informationsstrukturbaserade villkor rör i vilken utsträckning *ground* eller icke-prominent *focus*-material finns tillgängligt för ett givet yttrande i den omgivande kontexten.

## 5. Informationsstrukturbaserat villkor: distans

En faktor i bestämningen av om *ground* och icke-prominent *focus*-material finns tillgängligt är *distansen* mellan det tänkta yttrandet och de bitar av information i kontexten det kan tänkas berikas av. Ta följande exempel:

- (9) A1: Vad kostar ett brev till Spanien?  
B1: Sju kronor  
A2: Och vad kostar ett brev till Japan?  
B2: **Fyra**

Den informationsberikade konstituenten *B2* har det kompositionella innehållet "4", och det kontextuella innehållet "Ett brev till Japan kostar 4 kronor". *B2* är alltså dels berikat av en del av *A2* (markerat med understrykning), dels av en del av *B1* (också det understruket). Den berikande informationen i *A2* fungerar som *ground*, medan den berikande informationen i *B1* utgör icke-prominent *focus*-material i *B2*'s kontextuella innehåll.

Från det här exemplet kan vi alltså se att ett yttrande kan använda sig av en fråga som just är ställd samt ett nyss givet svar, för informationsberikning.<sup>10</sup> Utöver att *B2* är ett svar på *A2*, och *B2*'s kontextuella innehåll är parallellt med *B1*'s, så är distansen kort mellan yttrandena: de berikande yttrandena *B1* och *A2* kommer omedelbart före *B2*. Jämför detta med följande exempel:

- (10) A1: Vad kostar ett brev till Spanien?  
B1: Sju kronor  
A2: Förresten jobbar Edith idag?  
B2: Det gör hon inte  
A3: Oj och jag som hade tänkt att..  
...  
A<sub>n</sub>: Vad kostar ett brev till Japan?  
B<sub>n</sub>: ? **Fyra**  
B<sub>n</sub>' : **Fyra kronor**

---

<sup>10</sup> Även *B1* i (9), *Sju kronor*, är en informationsberikad konstituent. Den är berikad av frågan i *A1*, vilken fungerar som *ground* åt *focus* i *B1*. (Notera att för detta par av yttranden går det inte att bestämma något prominent element.)

De inledande och avslutande yttrandena i (10) är desamma som i (9), med inskjutet material däremellan. Vid yttrande  $B_n$  verkar det svårt att utnyttja *kronor* från  $B_1$  för berikning. Snarare ter sig  $B_n$  mer naturligt. Detta innebär alltså att  $B_1$  inte längre är tillgänglig för  $B_n$  – distansen är för stor.

Distansbegränsning för informationsberikning verkar naturligt att koppla till människans kognitiva begränsning – vi kan helt enkelt inte hålla en hel dialog aktiverad i minnet. Är distans en fråga om antal yttranden? Troligtvis inte. Snarare rör det sig om *ämnen*.<sup>11</sup> I exempel (9) talar  $A$  och  $B$  i  $A_1$  och  $B_1$  om portokostnaden för ett brev till ett visst land, och yttrandena i  $A_2$  och  $B_2$  rör samma ämne (om än för ett annat land). I (10) däremot, talar  $A$  och  $B$  först om portokostnad, sedan bland annat om var Edith befinner sig, det vill säga ett helt annat ämne. Distansen mellan  $B_2$  och  $B_1$  i (9) är därmed kort eftersom inget annat *ämne* befinner sig emellan dem, medan distansen mellan  $B_n$  och  $B_1$  i (10) är längre då minst ett annat ämne finns emellan dem.

Definitionen av *ämne* går jag inte in på här, men vad som utgör ett ämne verkar vara knutet till typen av aktivitet, och jag tänker mig ämne i betydelsen *question under discussion*.<sup>12</sup>

## 6. Informationsstrukturbaserat villkor: interferens

En annan faktor utöver distans som påverkar tillgängligheten av information för berikning av yttranden, är något jag valt att kalla *interferens*. Termen introduceras av Givón för *topic-kontinuitet* i diskurs.<sup>13</sup> *Topic* i Givóns betydelse är definierat som en referent realiserad som en nominalfras, och *topic-kontinuitet* rör hur olika referenter omtalas på olika ställen i en diskurs. Mer specifikt rör det sig om, ur produktionsperspektivet, kodningen av referenter som nominalfraser, och, ur tolkningsperspektivet, identifieringen av olika *topics*.

Ta följande exempel:

(11) Edith tycker om Florens. Hon/Edith..

I den första meningen i (11) finns en referent som är en kvinna med namnet Edith. Meningen är den första i diskursen, personen Edith introduceras för första gången, och därför kodas hon med ett egennamn, ”Edith”. I nästa mening, som

---

<sup>11</sup> I mänsklig kommunikation finns det förstås även en rad andra saker som hjälper till att hålla viss information aktuell, eller för att snabbt aktivera sådan information: exempelvis miner och gester, eller olika ting i den fysiska kontexten. Jag ignorerar sådant här.

<sup>12</sup> Jonathan Ginzburg, 1996: *Interrogatives: Questions, facts and dialogue (I: The handbook of contemporary semantic theory*, Blackwell) och Staffan Larsson, 2002: *Issue-based dialogue management* (Doktorsavhandling, Göteborgs universitet).

<sup>13</sup> Talmy Givón, 1983: *Topic continuity in discourse: An introduction (I: Talmy Givón (red.) , Topic continuity in discourse: A quantitative cross-language study*, John Benjamins).

handlar om samma person, samma topic, är det däremot naturligare att koda referenten med ett pronomen, eftersom personen Edith finns aktiverad och tillgänglig i kontexten. Att använda egennamnet "Edith" här ger ett onödigt klumpigt intryck. I den aktuella diskursen är det dessutom så att pronomenet "hon" smidigt kan tolkas som att referera till Edith. Jämför detta med följande diskurs:

(12) Edith och Olivia tycker om Florens. Hon/Edith..

I den första meningen i (12) introduceras två referenter, Edith och Olivia, med hjälp av egennamn. Antag att mening två kommer att säga något om Edith, alltså enbart en av personerna från den första meningen. Ur ett produktionsperspektiv skulle man kunna tänka sig att även här – liksom i den andra meningen i (11) ovan – använda sig av pronomenet "hon" eftersom Edith finns aktiverad i kontexten. Tar man däremot hänsyn även till tolkningsperspektivet, dvs. hur meningen ter sig för en läsare, inser man att "hon" är potentiellt tvetydigt mellan att referera antingen till Edith eller till Olivia. Med Givón's ord förekommer det här *interferens*. "Hon" kan inte otvetydigt tolkas som Edith, eftersom förekomsten av Olivia i kontexten leder till interferens. En ungefärlig definition av interferens är närvaron av andra, tillgängliga topics, referenter, i den omedelbara kontexten som är semantiskt kompatibla. Vad semantisk kompatibilitet är måste definieras för olika sammanhang. I exempel (12) ovan innebär det exempelvis en karakterisering utifrån särdragen *animat* och *kvinn*, eftersom båda dessa gäller för Edith och Olivia, och krävs för pronomenet "hon".

Förekomsten av interferens för någon nominalfras, gör att vi väljer en nominalfras som istället är mer informativ, och som i sammanhanget ger rätt tolkning. I den andra meningen i (12) väljs därför "Edith" istället för "hon".

Givóns studie av topic-kontinuitet kan generaliseras och kopplas till hur vi formulerar våra skrivna meningar och talade yttranden i stort: vi undviker att vara onödigt informativa, samtidigt som vi ser till att vara tillräckligt informativa för att läsaren eller åhöraren ska kunna förstå oss. Detta stämmer även bra in på informationsberikade konstituent, och jag har därför anpassat Givóns interferens-begrepp till informationsberikning:

*Interferens* är kontextuell tillgänglighet av semantiskt närliggande information som kan leda till tvetydighet

För att se hur interferens fungerar för informationsberikning, ta följande inledning av en dialog:

(13) A1: Vilken är din anknytning?  
B1: Fem tre ett ett

A2: Och Olivias?

B2:

Antag att Olivias anknytning är 5411. Vilket innehåll ska *B*'s yttrande ha i *B2*? Kan det använda sig av informationsberikning?

När *B* ska producera ett yttrande vid *B2*, vet *B* att hennes eget anknytningsnummer är 5311, och hon vet dessutom att även *A* känner till detta. Det vill säga, både *A*'s och *B*'s dialogkontexter innehåller 5311 (och att detta är *B*'s anknytning). *B* skulle därför kunna säga:

(14) A1: Vilken är din anknytning?

B1: Fem tre ett ett

A2: Och Olivias?

B2: **Fyra**

Kompositionellt innehåll: "4"

Kontextuellt innehåll: "*Olivias anknytning är 5411*"

Den inbäddande strukturen: "*Olivias anknytning är 5\_\_11*"

Problemet med detta är förstås att *A* inte har någon som helst möjlighet att tolka *B2*'s yttrande, dvs. skapa *B2*'s kontextuella innehåll. Detta beror på att det finns en rad olika möjliga inbäddande strukturer, varav bland annat dessa:

"*Olivias anknytning är \_\_311*"

"*Olivias anknytning är 5\_\_11*"

"*Olivias anknytning är 53\_\_1*"

"*Olivias anknytning är 531\_\_*"

*A* får inte tillräckligt med information för att skapa rätt inbäddande struktur och rätt kontextuellt innehåll. *B*'s informationsberikade konstituent *Fyra* ger helt enkelt upphov till *interferens*: flera olika möjligheter kan skapas ur kontexten. När *B* planerar sitt yttrande *B2*, tar hon hänsyn till denna interferens, och kan istället välja det som förlitar sig mindre på informationsberikning:

(15) B2': **Fem fyra ett ett**<sup>14</sup>

Liksom för distans, verkar *ämne* spela en roll för interferens, på så sätt att interferens sker "ämnervis". Ett ämne är alltså det som kodar "semantiskt

---

<sup>14</sup> Om både *A* och *B* känner till att ett anknytningsnummer innehåller exakt fyra siffror (och båda vet att den andre känner till detta), är också följande dialog möjlig (där stora bokstäver indikerar betoning):

A1: Vilken är din anknytning?

B1: Fem tre ett ett

A2: Och Olivias?

B2: **FYRA ett ett**

närliggande information” i beskrivningen av interferens för informationsberikning ovan. Ta följande dialog:

- (16) ...  
An: Och vad kostar ett brev till Guadeloupe?  
Bn: Nio  
An+1: Och vad kostar ett brev till Italien?  
Bn+1: Fem

Antag att dialogen mellan *A* och *B* har pågått en lång stund; *A* har ställt frågor om portokostnader och *B* har troget svarat. *B* börjar nu tröttna, och vill irriterat göra *A* uppmärksam på att klockan är fem (och det är dags att stänga). Ett informationsberikat *Fem* i *B<sub>n+1</sub>* kan inte användas för den kontextuella betydelsen ”*Klockan är fem*”.<sup>15</sup> Här blir det ingen form av interferens, utan *Fem* kommer att tolkas som ”*Ett brev till Italien kostar fem kronor*”.

Kanske spelar även distans in för exempel (16): portokostnader för brev är precis det som diskuteras (kort distans), medan tidsangivelse måste *ackommoderas* från sådant som inte är nämnt i dialogen, dvs. från möjliga ämnen att prata om (längre distans, eller mindre tillgänglighet i kontexten).

Ett annat exempel där både interferens och distans spelar in är följande:

- (17) A1: Vad kostar ett brev till Turkiet?  
B1: Fem kronor  
A2: Förresten vet du vad klockan är?  
B2: Fyra  
A3: Okej tack och vad kostar ett brev till Norge?  
B3<sub>i</sub>: ?? **Kronor**  
B3<sub>ii</sub>: ? **Fyra**  
B3<sub>iii</sub>: ?? { }  
B3<sub>iv</sub>: **Fyra kronor**

*B3<sub>i</sub>* – med den tänkta betydelsen ”*Ett brev till Norge kostar fyra kronor*” – är synnerligen svårtolkat genom den ämnesvisa åtskillnaden: *B3<sub>i</sub>* handlar om ett pris, och *B2* om ett klockslag, och det verkar svårt att berika konstituenterna med material från yttranden som rör andra ämnen.

*B3<sub>ii</sub>* – med samma tänkta kontextuella innehåll som *B3<sub>i</sub>* ovan – försöker använda sig av *kronor* i *B1*. Det som här komplicerar det hela är att emellan yttrandena om portokostnad till Turkiet och portokostnad till Norge, finns yttranden om vad klockan är. Distansen mellan *B3<sub>ii</sub>* och *B1* gör då att *B3<sub>ii</sub>* blir svårtolkat.

*B3<sub>iii</sub>* är ett yttrande utan några ord eller ljud alls. Det kontextuella innehållet (återigen ”*Ett brev till Norge kostar fyra kronor*”) skulle här förmedlas utöver från frågan i *A3*, dels av *B2* – där *fyra* finns – och dels av *B1* – som innehåller

---

<sup>15</sup> Möjligtvis skulle det fungera om *B* samtidigt pekade på en klocka.

*kronor*. Detta kan tyckas absurt för en människa, men en klar möjlighet för en maskin. Det som hindrar det här ”yttrandet” borde vara ett villkor som stipulerar att ett yttrande måste ha ett innehåll (ett innehåll som i det generella fallet förstås kan bestå av antingen ord eller andra ljud, gester, osv.)

Slutligt verkar  $B3_{iv}$  vara det bästa informationsberikade alternativet i den givna kontexten i (17).

## 7. Villkor ej baserade på informationsstruktur

De villkor vi har sett hittills har varit baserade på tillgänglighet av bitar av information i kontexten för ett visst yttrande. En rad andra villkor påverkar formen och innehållet för (potentiella) informationsberikade konstituenten. Bland dessa finns språkspecifika syntaktiska villkor, konventionaliserade uttryck och kommunikativa villkor. Låt oss titta på ett villkor som rör morfosyntax, utifrån detta exempel:

- (18) A: Vad tycker Edith om katter?  
B: ?? **Gillar**  
B': Hon gillar dom

Sett informationsmässigt, torde både ”*Edith*” och ”*katter*” finnas tillgängliga för *B*'s yttrande, och ett svar bestående av enbart verbet, som i *B*, borde fungera:

- Kompositionellt innehåll: ”*gilla*”  
Kontextuellt innehåll: ”*Edith gillar katter*”  
Den större inbäddande strukturen: ”*Edith \_\_\_ katter*”

*B* fungerar dock inte särskilt bra, och en – icke informationsberikad – konstituent som *B*' verkar betydligt naturligare. Det vill säga, i *B*' är verbet utökat med information – ”*hon/Edith*” och ”*dom/katter*” – som är del av *ground*.

Varför detta? En förklaring är att detta helt enkelt är en morfosyntaktisk begränsning i svenskan (och flera andra språk), dvs. att ett verb inte kan stå ensamt i detta sammanhang. Denna förklaring är den som framförs av Vallduví.<sup>16</sup>

En annan möjlighet skulle vara att den större inbäddande struktur som görs tillgänglig av *A* i (18) inte är ”*Edith \_\_\_ katter*”, utan:

- Den större inbäddande strukturen: ”*Edith tycker \_\_\_ om katter*”

---

<sup>16</sup> Enric Vallduví, 2001: *Fragments in information packaging* (Föredrag på ESSLLI'01, workshop Information structure, discourse structure and discourse semantics).

Jämför då (18) med följande där den informationsberikade möjligheten fungerar bra:

(19) A: Vad tycker Edith om katter?

B: **Bra**

Kompositionellt innehåll: "bra"

Kontextuellt innehåll: "Edith tycker bra om katter"

Den större inbäddande strukturen: "Edith tycker \_\_\_ om katter"

Begränsningen skulle i så fall inte ligga i huruvida språket tillåter ensamma verb (i denna typ av kontext) eller ej, utan i vilka syntaktiska krav en fråga som *Vad tycker Edith om katter?* ställer på möjliga informationsberikade svar. Frågan skulle i så fall inte tillåta ett informationsberikat verb som svar, men skulle tillåta ett informationsberikat adverb.

Det kan också vara värt att notera att en alternativfråga där verbet nämns explicit, tillåter ett informationsberikat verb som svar:

(20) A: Gillar eller ogillar Edith katter?

B: Gillar

## 8. Avslutningsvis

För att kort summera, har vi sett att informationsberikade konstituenten använder sig av information tillgänglig i kontexten för sitt innehåll. De kan också sägas vara konstituenten eller yttranden som har olika kompositionella och kontextuella innehåll, och där det kontextuella innehållet fås genom att bädda in det kompositionella innehållet i en struktur som görs tillgänglig i kontexten.

Olika villkor bestämmer innehållet och formen för en (potentiellt) informationsberikad konstituent. De villkor som är baserade på informationsstruktur – på tillgänglighet av information i kontexten – och som vi har sett här, är *distans* och *interferens*. Villkor ej baserade på informationsstruktur rör bland andra konventionaliserade villkor och kommunikativa villkor, och jag diskuterade exempel som rörde syntaktiska begränsningar som språk ställer på informationsberikade konstituenten, eller som frågor ställer på möjliga informationsberikade svar.

Pågående arbete, när detta skrivs och när föredraget hölls, är att omformulera de villkor som diskuterats här, tillsammans med andra som även de rör informationsberikning, i termer av Optimalitets-Teori.<sup>17</sup> Arbetet innebär att

---

<sup>17</sup> Alan Prince & Paul Smolensky, 1993: *Optimality Theory: Constraint interaction in generative grammar* (Technical Report, Rutgers University); Petra Hendriks & Helen de Hoop, 2001: *Optimality Theoretic Semantics (I: Linguistics and Philosophy*, vol. 24); och Henk Zeevat, 2000: *The asymmetry of Optimality Theoretic syntax and semantics (I: Journal of Semantics*, vol. 17).

formulera villkor som sedan rangordnas utifrån hur viktiga de är för informationsberikade konstituenters form och innehåll.

## Referenser

- Allwood, Jens, 1995: *An activity based approach to pragmatics*. Technical report (GPTL) 75, Gothenburg Papers in Theoretical Linguistics. Göteborgs universitet.
- Dalrymple, Mary, Shieber, Stuart & Pereira, Fernando, 1995: Ellipsis and Higher-Order Unification. I: *Linguistics and Philosophy*, vol. 14, nr. 4. S. 399-452.
- Ginzburg, Jonathan, 1996: Interrogatives: Questions, facts and dialogue. I: *The handbook of contemporary semantic theory*. Blackwell.
- Ginzburg, Jonathan, 1999: Semantically-based ellipsis resolution with syntactic presuppositions. I: H. Bunt & R. Muskens (red.), *Computing Meaning*, vol. 1. Kluwer. S. 255-279.
- Givón, Talmy, 1983: Topic continuity in discourse: An introduction. I: Givón, Talmy (red.), *Topic continuity in discourse: A quantitative cross-language study*. John Benjamins.
- Hendriks, Helen & de Hoop, Petra, 2001: Optimality Theoretic Semantics. I: *Linguistics and Philosophy*, vol. 24, nr. 1. S. 1-32.
- Larsson, Staffan, 2002: *Issue-based dialogue management*. Doktorsavhandling, Göteborgs universitet.
- Prince, Alan & Smolensky, Paul, 1993: *Optimality Theory: Constraint interaction in generative grammar. Technical Report 2*. Technical Report, Rutgers University, Center for Cognitive Science.
- Teleman, Ulf, Hellberg, Staffan & Andersson, Erik, 1999: *Svenska Akademiens Grammatik*. Norstedts.
- Vallduví, Enric, 1992: *The informational component*. Garland.
- Vallduví, Enric, 2001: *Fragments in information packaging*. Föredrag på ESSLLI'01, workshop Information structure, discourse structure and discourse semantics.
- Zeevat, Henk, 2000: The asymmetry of Optimality Theoretic syntax and semantics. I: *Journal of Semantics*, vol. 17, nr. 3. S. 243-262.