§ 11 Presupposisjoner

Vi har operert med to og bare to sannhetsverdier: Sann og usann, og ingen mellomting, og tatt det for gitt at en setning som ikke er sann, er usann, og omvendt. Når vi har sagt at en setning er sann "hvis og bare hvis" osv, har vi underforstått at den ellers er usann, og når vi har sagt at setningen A impliserer setningen B, har vi stilltiende sett det slik at om B er usann, så er A også usann. Men ofte når en setning bare er sann hvis en annen også er sann, er tilfellet det at den verken er sann eller usann hvis den andre er usann. Den kan sies å mangle sannhetsverdi, eller å ha en tredje sannhetsverdi "ubestemt", eller ikke å ha betydningen definert.

En setning A kan sies å implisere (engelsk "entail") en setning B hvis setningen

 $A \supset B$

er sann ved alle referansepunkter. Da er også $\sim B \supset \sim A$ sann ved alle referansepunkter. Setningen

Janne er en naken nymfe

impliserer setningene

Janne er naken

og

Janne er en nymfe.

Hvis Janne ikke er naken, er hun ikke en naken nymfe, og hvis hun ikke er en nymfe, er hun heller ikke en naken nymfe. Det gjelder for alle v at om A er sann ved v, er B sann ved v, og om B er usann (ikke-B er sann) ved v, er A usann (ikke-A sann) ved v. Negasjonen av B impliserer negasjonen av A. Dette er holdbart for mange tilfeller av at hvis én setning er sann, er en annen setning også sann, men på langt nær for alle.

En setning A kan derimot sies å presupponere (engelsk "presuppose") setningen B hvis det gjelder for alle v at om A er sann ved v, er B sann ved v, og om B er usann ved v, er A, såvel som ikke-A, verken sann eller usann ved v. Dermed har en at presupponerer en setning A en setning B, så presupponerer ikke-A og B. Det at A ikke er sann ved v, vil ikke uten videre si at A er usann ved v, men sann er den bare hvis presupposisjonen er sann - og det samme gjelder for negasjonen av A: Den er bare sann om B er sann; A er bare sann eller usann dersom presupposisjonen er sann.

Presupposisjoner er knyttet til bestemte uttrykksformer som sies å bære, eller generere, presupposisjonene. Det klassiske eksemplet er bestemte beskrivelser, som jo på en eller annen måte innebærer at det finnes ett objekt av den beskrevne sorten. For å vise at det dreier seg om en presupposisjon, bruker en gjerne beskrivelser av noe som ikke finnes, f eks

Tsaren av Russland har et merke på pannen.

Dersom denne setningen skulle implisere at det finnes en russisk tsar, måtte den være usann - regelrett falsk - med referanse til vår verden i dag, og setningen

det finnes ingen russisk tsar

ville da implisere setningen

Tsaren av Russland har ikke et merke på pannen.

Det vi i stedet vil si, er at begge setningene om den russiske tsaren bare er sanne om

det finnes en russisk tsar

er sann, og at begge verken er sanne eller usanne med referanse til vår verden i dag. De er meningsløse, og dette tolkes slik at de mangler referanse, altså sannhetsverdi.

Den generelle testen for om en setning er en presupposisjon eller bare en implikasjon, er om negasjonen av den setningen som presupponerer eller impliserer den, også synes å kreve at den er sann. Dette ligger i den definisjonen på en presupposisjon som vi ga: A er verken sann eller usann hvis B ikke er sann, og da er negasjonen av A også verken sann eller usann (hvis den var sann, ville A være usann, og usann kunne den bare være om A var sann) - det er altså for både A og ikke-A slik at B må være sann.

Transformative verb

Presupposisjoner har en rekke manifestasjoner i språket. Ett interessant fenomen har sammenheng med aksjonsart: Visse verb av typen β , hvor tidsreferansen ikke er delbar (jfr s 77), uttrykker en overgang fra én tilstand til en annen, og kalles transformative. Om en går ut fra et verb av typen α som «sove» i en setning som

Janne sover,

kan en danne den "motsatte" tilstanden (eller prosessen) ved hjelp av negasjon -

Janne sover ikke.

Og to slike setninger vil jo være komplementært distribuert langs tidsaksen. Så vil det være faser eller punkter hvor den ene tilstanden slutter og den andre starter, altså tider for tilstandsendringer, eller transformasjoner. En kan velge å regne med en uutfylt fase mellom hvert intervall for å sove og ikke sove, eller en kan si at intervallene for å sove og ikke sove slutter inn til hverandre, og enten at overgangen omslutter vekselpunktet, eller at den finner sted i selve punktet.

Det en tenker på som overganger, er naturligvis semantikken for de to verbene «sovne» og «våkne» og for setningene

Janne sovner

og

Janne våkner.

Setninger som disse presupponerer noe og impliserer noe, og det er rimelig å beskrive betydningen fullt ut gjennom presupposisjonen og implikasjonen.

Verbet «sovne» uttrykker jo overgangen fra ikke å sove til å sove - så «Janne sovner» innebærer både at Janne ikke har sovet i umiddelbar fortid og at hun kommer til å sove i umiddelbar framtid. Så i utgangspunktet kunne en tenke seg en sannhetsbetingelse som

«Janne sovne» er sann ved t hvis og bare hvis «Janne ikke sove» er sann ved en t' like forut for t og «Janne sove» er sann ved en t" like etter t.

Her er det ikke skjelnet mellom implikasjon og presupposisjon, for det er ikke presisert hva det vil si at setningen ikke er sann - om den da er usann eller verken det eller sann så det virker som om det hele dreier seg om implikasjon. Det er ikke så i virkeligheten vi ser om vi negerer den aktuelle setningen, at det ene "flyter opp":

Janne sovner ikke.

Denne innebærer jo like mye at Janne er våken inn til den aktuelle tiden. Derfor må betingelsen brytes opp i to deler, en for sannhet og en for usannhet:

«Janne sovne» er

sann ved t hviss «Janne ikke sove» er sann ved en t' like forut for t og

«Janne sove» er sann ved en t" like etter t, og

usann ved t hviss «Janne ikke sove» er sann ved en t' like forut for t og

(«Janne sove» er usann) ved en t" like etter t.

Det gjenstår å presisere det at t' er like forut for og t" like etter t, og for enkelhets skyld kan vi komme overens om at relevante t - tider for «sovne» osv - er tidspunkter, slik at vi får f eks: «Janne sovne» er sann ved t hvis og bare hvis

det finnes et intervall [t',t] som «Janne ikke sove» er sann ved og et intervall (t,t"] som «Janne sove» er sann ved, og ...

Sannhetsbetingelsene for «Janne sovne» er selvsagt gyldige for en hel klasse setninger:

Er P et transformativt verb og Q det tilsvarende statiske verbet, for alle x, t:

P(x) er sann ved t hvis og bare hvis

 $\neg Q(x)$ er sann ved et [t',t] og Q(x) er sann ved et (t,t"] og usann ved t hvis og bare hvis

 $\neg Q(x)$ er sann ved et [t',t] og Q(x) er usann ved et (t,t''].

Men dette er ikke generelt nok, for et transformativt og det tilsvarende statiske verbet kan ses som et par av «begynne å Q» og Q, - og det er tilfeldig at en i tilfellet «sovne» har et syntetisk verb for det begynnende innholdet. I like stort monn vil setningen

```
det begynner å regne
```

presupponere at det ikke regner ennå, men implisere at det straks kommer til å regne, selv om transformativiteten ikke, som i «sovne», er leksikalisert.

Det som kan tjene som fellesnevner, er en logikkspråklig operator som oversetter både hjelpeverbet og den transformative komponenten i verbet.

```
«begynne å regne» oversettes BEGYNN (regne)
og
«sovne» oversettes λx[BEGYNN (sove (x))].
For alle φ, t: BEGYNN (φ) er
sann ved t hvis og bare hvis
¬φ er sann ved et [t',t] og φ er sann ved et (t,t"]
og usann ved t hvis og bare hvis
¬φ er sann ved et [t',t] og φ er usann ved et (t,t"].
```

Vi kan enn videre definere to operatorer til å uttrykke de to statiske tidsreferansene, og en måte å skille ut presupposisjonen på i logikkspråket.

```
HITTIL (\phi) er sann ved t hvis og bare hvis \phi er sann ved et [t',t].
HERFRA (\phi) er sann ved t hvis og bare hvis \phi er sann ved et (t,t'].
```

BEGYNN må oversettes videre:

```
\lambda \varphi [BEGYNN(\varphi)] oversettes videre \lambda \varphi [HERFRA(\varphi) < HITTIL(\neg \varphi) > ].
```

Og notasjonen $\phi_{<\psi>}$ må gis en generell tolkning:

 $\phi_{<\psi>} \ \ \text{er} \ \ \text{sant hvis og bare hvis } \phi \ \text{og } \psi \ \text{begge er sanne, og} \\ \text{usant hvis og bare hvis } \psi \ \text{er sant og } \phi \ \text{er usant.}$

ψ representerer *presupposisjonen* og φ representerer *assersjonen*.

Repetitivt og restitutivt «igjen»

Adverbet «igjen» har en presupposisjon som sin betydning. Denne presupposisjonen, eller rettere, virkefeltet for den i den logiske strukturen, er tvetydig, - enten er det den setningen adverbet står i, eller, hvis det er en setning som uttrykker en transformasjon fra en tilstand til en annen, den setningen som uttrykker den andre tilstanden.

Ved setninger som ikke uttrykker transformasjoner, er virkningen av «igjen» entydig: Det presupponeres at setningen har vært sann en gang tidligere.

```
det regner igjen - det er ikke sant at det regner igjen
```

Begge disse setningene er bare sanne om det har regnet nylig, og da kan vi konkludere at de presupponerer det. Generelt har vi at (t, t' og t" er tidsintervaller)

```
igjen \phi er sann eller usann ved t hvis og bare hvis (\phi er sann eller usann ved t og) \phi er sann ved en t' < t og usann ved en t' slik at t' < t'' < t.
```

Den siste klausulen er med på å skille «igjen» fra «ennå»: I motsetning til med «ennå» presupponeres det med «igjen» at det er et mellomrom for sannhetsintervallene.

```
ennå \varphi er sann eller usann ved t hvis og bare hvis (\varphi er sann eller usann ved t og) \varphi er sann ved en t' < t og sann ved alle t" slik at t' < t" < t.
```

Nå er virkningen av «igjen» på setninger som uttrykker transformasjoner, tvetydig:

```
det begynner å snø igjen
```

Denne setningen kan presupponere at det har begynt å snø en gang tidligere (repetitivt), eller at det har snødd en gang tidligere (restitutivt). Presupposisjonen kan involvere to ulike setninger: Den hele, som her uttrykker en transformasjon, eller den som uttrykker tilstanden etter transformasjonen. Adverbet virker altså tydeligvis enten på (den logiske oversettelsen av) hele den setningen som det står i, eller på den setningen som framtrer som en del av den i logisk oversettelse, den som setningsoperatoren BEGYNN virker på. De to lesningene synes å svare til at de to operatorene har omvendt relativ rekkevidde - vi har enten «igjen» utenpå «begynner» eller omvendt, og de to representasjonene

```
BEGYNN(S)<TIDLIGERE(BEGYNN(S))> og
BEGYNN(S<TIDLIGERE(S)>).
```

Da underforstår vi en opplagt sannhetsbetingelse for setningsoperatoren TIDLIGERE, og en gjennomgående oversettelse av adverbet «igjen» som setningsoperatoren

```
\lambda \phi [\phi < TIDLIGERE \phi >].
```

Faktive verb

De presupposisjonene vi har sett på i forbindelse med verb som «sovne» og «begynne» og setningsadverb som «igjen», er indekssensitive og formuleres i sannhetsbetingelser:

```
...er sann eller usann ved t...bare hvis...er sann ved en t'...
```

For å formulere dem i setninger som evalueres ved samme indeks som de setningene som presupponerer dem, måtte vi introdusere egne kunstige operatorer.

Den presupposisjonen vi nå skal se på, er ikke indekssensitiv, men kan formuleres i en setning som er gitt med den presupponerende setningen, som en del av den.

En rekke verb tar «at»-setninger som objekter og betegner relasjoner mellom individer og proposisjoner (§ 9), og noen av dem bærer som presupposisjon «at»-setningen selv. Forskjellen mellom tro og viten beskrives nettopp gjennom denne presupposisjonen.

- (i) Janne tror at Jan Tore bor i Dælenenggata.
- (ii) Janne vet at Jan Tore bor i Dælenenggata.

Den underordnete setningen, (iii), presupponeres av setningen med «vet» (ii), men ikke av setningen med «tror». Og dette ses som den eneste forskjellen mellom de to verbene - «vite» kan beskrives semantisk som «tro» pluss presupposisjonen ("sann tro").

(iii) Jan Tore bor i Dælenenggata.

Setninger betegner jo sannhetsverdier, mens «at»-setninger betegner proposisjoner, og for at (ii) skal være sann eller usann, må sannhetsverdien betegnet av (iii) være 'sann'; for at (ii) i tillegg skal være sann, må individet betegnet av «Janne» og proposisjonen uttrykt av (iii) være i relasjonen «tror», med andre ord, (i) må være sann.

```
vite (\alpha, at \varphi) er sann hvis og bare hvis \varphi og tro (\alpha, at \varphi) er sanne, og usann hvis og bare hvis \varphi er sann og tro (\alpha, at \varphi) er usann.
```

```
Så vite (\alpha, at \varphi) er ekvivalent med tro (\alpha, at \varphi)_{< \alpha>}.
```

Presupposisjonen vises med testen

Janne vet ikke at Jan Tore bor i Dælenenggata.

Den innebærer jo i like stor grad at Jan Tore faktisk bor i Dælenenggata.

På grunn av denne "faktisiteten" i «at»-setningen kalles verb som «vite» faktive verb. Selv om språket ikke rommer så svært mange eksempler på par som «vite» og «tro», som bare er ulike i presupposisjonen, kan de fleste verb som uttrykker proposisjonale holdninger, klart tilordnes enten den faktive eller den ikkefaktive gruppen.

Resymmé

En presupposisjon for en setning A er en setning som må være sann for at A skal være sann eller usann. Setningen $C_{}$ er sann hvis og bare hvis C og B er sanne og usann hvis og bare hvis B er sann men C er usann.

Testen på om en setning B er en presupposisjon eller en implikasjon av en setning A, er negasjonstesten:

Om både A og negasjonen av A innebærer B.

Presupposisjonen bevares under negasjon.

Fenomener som bærer presupposisjoner, er f eks bestemte beskrivelser, transformative verb, setningsadverb som «ennå» og «igjen» og verb som uttrykker proposisjonale innstillinger.

Oppgaver

1 Transformative verb

Det å dekomponere operatoren BEGYNN i termer av de to operatorene HERFRA og HITTIL kaster mer av seg om disse også kan brukes til noe annet. Skriv tilsvarende oversettelser for «slutte å P» og «fortsette å P» som for «begynne å P».

2 Setningsadverb

Adverbet «ennå» gir en selvmotsigelse om det anvendes på en setning som har aksjonsart av type β (jfr \S 8). Hvorfor?

3 Faktive verb og de dicto

Setningen

Janne vet at arbeidsløsheten er lavere enn den er

er på en måte selvmotsigende enda setningen

Janne tror at arbeidsløsheten er lavere enn den er

ikke er det. Hvorfor? (Du må bruke kunnskapen om «at» fra §§ 9 og 10.)

4 Faktisitet og nominalisering

- (1) Den fortsatte stigningen i ledigheten er tragisk.
- (2) En fortsatt stigning i ledigheten vil være tragisk.

Form disse to setningene om til setninger hvor nominalfrasen er erstattet med en leddsetning.

- (1) og (2) har en felles presupposisjon hvilken?
- (1) har en presupposisjon som (2) mangler hvilken?

Hvordan kan denne presupposisjonen forklares ut fra formen på nominalfrasen?

5 Diverse

Følgende setning har flere «lag» med presupposisjoner.

Det er synd at Marie har mistet respekten for mannen sin.

Formulér presupposisjonene lag for lag ovenfra og nedover.

6 Utbrytning

Setningen

Det er Kjetil som har drept Laura Palmer.

er et eksempel på en såkalt utbrytningskonstruksjon. Vis ved hjelp av negasjonstesten at konstruksjonen bærer en presupposisjon, og hvilken det er, i sammenlikning med setningen

Kjetil har drept Laura Palmer.

Sett opp den generelle utbrytningskonstruksjonen «det er α som P» på formen

C.

Nå finnes det en enkel måte å beskrive virkningen av utbrytning på, en kan utnytte en presupposisjon som likevel tilskrives en liknende uttrykksform. Lat som om utbrytningskonstruksjonen egentlig er som i

Det som har drept Laura Palmer, er Kjetil

og forklar hvordan en da praktisk talt er i havn alt.