

Semantik och pragmatik

OH-serie 3

<http://stp.lingfil.uu.se/~matsd/uv/uv09/semprvt/>



UPPSALA
UNIVERSITET

Mats Dahllöf
Institutionen för lingvistik och filologi
Februari 2009

1

Logik: språk – tanke

(Saeed kapitel 4.)

- Satser uttrycker (ofta) tankar. Uttrycksrikedom p.g.a. kompositionaliteten hos naturligt språk.
- Tänkandet och talandet har en logisk struktur.
 - Logik som ”tankelagar” (språkets logik indirekt).
 - Eller: Logik som någonting i första hand språkligt.
- Rimligen: Tänkande och kommunikation intimt förbundna begrepp.

3

Vad logiken tillåter och förbjuder

- Vad som är logiskt (o)möjligt beror på språkliga principer snarare än på yttervärldens egenskaper.
Det är logiskt omöjligt att t.ex. detta skulle vara falskt:
Fem myror är fler än fyra elefanter. Satsen handlar mer om begrepp (*fyra, fem, fler*) än om djur.
- Detta är givetvis sant: *Det är lättare att hitta fem myror än fyra elefanter i en svensk skog.* Men man skulle kunna begripa och beskriva motsatsen.

5

Logiska slutledningar (”modus ponens”)

Föregående slutledning av typen:

- **premiss 1:** *Om P, så Q.*
premiss 2: *P.*
slutsats: *Q.*
- Kallas sedan länge ”modus ponens”.
Bas för villkorligt resonerande.

7

Sanning

- Yttranden kan vara sanna eller falska. (Inte alla.)
- Sanna yttranden kan tala om för oss hur det är, och detta kan vi ha stor praktisk nytta av.
T.ex. *Kantareller är goda och ätliga.*
- Falsk information kan orsaka allvarliga problem.
T.ex. *Lömska flugsvampar är goda och ätliga.*
- Huruvida en sats är sann eller inte beror i de flesta fall dels på dess **betydelse**, dels på **hur det är ”utanför” språket**. (Detta ifrågasätts ofta.)

2

Logik

- Det finns språkligt grundade sanningsrelaterade samband mellan satser.
M.a.o.: Sanningen fördelas inte fritt över olika satser.
- Det finns en logisk struktur hos satser.
 - Grammatisk struktur är (ofta) bas för logisk struktur.
 - Ord står (ofta) för begrepp som är logiskt relaterade till andra begrepp.
- Systematik i språket ↔ systematik i tänkandet.
Logisk diskurs går hand i hand med logiskt tänkande.

4

Logiska slutledningar (exempel)

Vissa resonemang är logiskt bindande. Givet några satser (**premiss**), så måste en viss **slutsats** följa.

- **premiss 1:** *Om riksbanken höjer räntan, så får många människor mindre pengar kvar till nöjen.*
premiss 2: *Riksbanken höjer räntan.*
slutsats: *Många människor får mindre pengar kvar till nöjen.*

6

”modus ponens”, annat exempel

- **premiss 1:** *Antibiotikan kan tas ut (Q) om barnet inte är friskt efter tre dagar (P).*
(*Om P, så Q.*; notera satsföljden!)
premiss 2: *Barnet är inte friskt efter tre dagar. (P)*
slutsats: *Antibiotikan kan tas ut. (Q.)*

8

Logiska slutledningar (andra exempel)

- Exempel:

premiss 1: *Inga hundar gillar att äta apelsin.*

premiss 2: *Alla taxar är hundar.*

slutsats: *Inga taxar gillar att äta apelsin.*

- Exempel:

premiss 1: *Inga hundar gillar att äta apelsin.*

premiss 2: *Pelle gillar att äta apelsin.*

slutsats: *Pelle är inte någon hund.*

9

Logik i begrepp (lexikal semantik)

- *oxe*: nötkreatur OCH kastrerad.
(Begreppet *oxe* underordnat *nötkreatur*.)
- *vallack*: häst OCH kastrerad.
(Begreppet *vallack* underordnat *häst*.)
- *barn*: människa OCH INTE fullvuxen.
- *valp*: människa OCH INTE fullvuxen.

11

Logisk konsekvens (entailment)

Den andra satsens sanning är en språkligt nödvändig följd av den förstas.

- *Pompe är en liten snäll hund.*
(Alltså:) *Pompe är en hund.*
Grammatisk bas för slutsatsen.
- *Pompe är en valp.*
(Alltså:) *Pompe är inte fullvuxen.*
Lexikal bas för slutsatsen (valp: ej fullvuxen hund).

13

Synonymi, satser

Två satser är logiskt synonyma om de har samma "sanningsvillkor", d.v.s. måste vara sanna samtidigt eller falska samtidigt.

- *Inte alla hundar skäller.*
Det finns hundar som inte skäller.
- *Etanol är beroendeframkallande.*
Man kan bli beroende av alkohol.

15

Traditionell logik

- Den traditionella frågan inom logiken är vilka slutledningar som är logiskt bindande.
- Logiskt bindande: Givet att premisserna är sanna (och det är förmodligen inte en logisk fråga), så måste slutsatsen vara sann.
- Logiskt bindande tänkande/resonerande är alltså sådant att givet att vi utgår från sanningar så kommer vi bara fram till sanningar. (Men om vi har fel från början så kan vi tänka helt logiskt och fortsätta ha fel.)

10

Logik i begrepp (lexikal semantik)

- *morbror*: mors bror ELLER mors systems man.
- *nederbörd*: regn ELLER snö.
(Begreppet *nederbörd* överordnat *regn*, liksom *snö*.)

12

Logisk konsekvens

Hur vet vi att detta är svar på frågorna?

- – Gillar du pudlar?
– Jag hatar alla hundar.
- – Har du smakat på rå fisk någonsång?
– Jag äter ofta sushi.
- – Har du varit i Frankrike?
– Förra sommaren besökte jag Paris.

14

Tautologier

Satser som genom sin semantik är nödvändigt sanna.

- *Det blir som det blir.*
Antingen regnar det, eller så regnar det inte.
- "Definitionsmässiga":
Valpar är inte fullvuxna.
Plast är inte metall.

16

Analytiska sanningar

- Inom kunskapsteorin talar man om analytiska sanningar, satser som s.a.s. analyserar begrepp, utan att säga någonting om "världen".
- Exempel: *Alla silverskedar är av metall.*
- Begreppet *silver* står för en typ av metall.
- Har vi väl fastställt att ett föremål är av silver, så vet vi att det är av metall. (Det är meningslöst att vidare undersöka saken.)

17

Motsägelser (fler ex.)

- *Karl XII sköts ihjäl 1718.*
Karl XII drucknade i Mälaren 1723.
- *Fredrik Reinfeldt är född på en torsdag.*
Fredrik Reinfeldt är född på en söndag.
- *Fredrik Reinfeldt uppskattar alla hundar.*
Fredrik Reinfeldt hatar alla pudlar.

19

Kontingenta satser

- En tredje typ av sats, utöver analytiska sanningar och nödvändigt falska satser, är de "kontingenta".
- En kontingent sats har ett innehåll som tillåter att den kan vara sann lika väl som falsk.
- Exempel: *Det finns fler björkar än bokar i Norge.*
- Man måste undersöka saken för att få veta om detta är sant eller inte.
- Begreppen *björk* och *bok* säger ingenting om hur många sådana träd som finns.

21

Semantikens teori och data (1)

- **Data:** Partikulära fakta som vi kan registrera och samla ihop.
- **Teori:** Typiskt mer abstrakta och generella omdömen om bakomliggande förhållanden.
- En vetenskaplig teori måste prövas mot data och stämma med dem. Vi måste aktivt söka efter data som potentiellt är besvärliga för att pröva teorin vetenskapligt.

23

Motsägelse (contradiction)

Vissa par av satser motsäger varandra; de kan med logisk omöjlighet vara sanna samtidigt. De har sanningsvillkor som är motstridiga och därför inte kan vara uppfyllda samtidigt.

- *Sebastian har kommit tillbaka från Rom.*
Sebastian har aldrig varit i Rom.
- *Jag köpte en pudel för tre år sedan.*
Jag har aldrig ägt en hund.

18

Självmotsägelser

Satser som genom sin semantik nödvändigtvis är falska.

- *Det både regnar och regnar inte.*
- "Definitionsmässiga"/begreppsliga:
Det här är en plastsked av silver.
Han är en mördare som aldrig dödat någon.
- Negationen av en analytisk sanning blir en nödvändigt falsk sats. *Alla silverskedar är inte av metall.*

20

Kontingenta satser

- Satser som man använder för att informera om verkliga förhållanden är normalt kontingenta.
- Det "faktamässigt intressanta" ligger s.a.s mellan det som är nödvändigt sant och det som omöjligt är sant.

22

Semantikens teori och data (2)

- Semantikens data är typiskt "humanvetenskapliga": De bygger på i typiska fall på mänskliga omdömen (tolkning) snarare än på "hårda" mätresultat.
- Akademiskt respektabel språkvetenskap bör dock bygga på observationer av autentisk språkanvändning eller språkbrukares beteende under experiment. Den bör med andra ord ha en empirisk bas.

24

Semantikens data, exempel

- "Direkta förklaringar"
- Synonymiömdömen: Betyder X och Y samma sak?
- Översättningsdata
- Exempelömdömen: Vad kan vara ett (typiskt/otypiskt) exempel på (en) X?
- Logiska konsekvensömdömen.
- Psykologiska experiment

25

Hur hänger språk och tänkande ihop?

- Man måste tänka för att använda språk!
- Är tänkandet "språkligt"? Tänker vi "på" språk?
- "Sapir-Whorf-hypotesen": Tankandet bygger på språket. Språkets struktur och begrepp bestämmer vad vi kan tänka ("språklig relativitet").
- Svagare påverkan språk → tänkande? Växelverkan?

27

"Trivium"

De fria konsterna i medeltida pedagogik: **trivium** (jfr "trivial") och quadrivium (aritmetik, geometri, astronomi och musik).

- **Logik (dialektik)**: konsten att tänka korrekt.
- **Grammatik**: konsten att kombinera symboler korrekt.
- **Retorik**: konsten att kommunicera effektivt.

Distinktionen logik-retorik liknar den mellan semantik och pragmatik.

26

Social konstruktion?

- Språket är en social konstruktion, "skapat" av människor.
- En stabil logik är avgörande i många sammanhang, t.ex. i juridiken, i tillverkningsindustrin, när det gäller personlig säkerhet. (Det finns en verklighet vi måste ha koll på!)
- Vi lever av saker i verkligheten, samtidigt som den kan skada oss. Vi måste ha koll på vår omvärld!

28