OM LOGIK, SEMANTIK OG LITTERATURVIDENSKAB

Hans Siggaard Jensen

Under arbejdet med de humanistiske videnskabers filosofi, et arbejde dels udført med en artikel til "poetik" som mål, dels som forarbejde til en dissertation har jeg, mener jeg, løst et par af de mest fundamentale problemer, der står overfor meta-teoretikeren. Disse opdagelser vil jeg i det følgende søge at klarlægge. Selv om det af naturlige årsager kun kan blive en skitse, så håber jeg dog at den kan give et vist indtryk af tankegange, der måske ellers ikke har været så meget forsøgt.

Det første problem der vel især trænger sig på for en "strukturalistisk" videnskab, er besvarelsen af spørgsmålet: hvad er kriteriet på struktur? eller mere ontologisk: hvad er struktur? Det næste problem er testningsproblemet, der jo er et åbent problem i det meste af den humanistiske forskning. Disse problemer og deres løsning har vel været nok så centrale i de sidste års debat, og har været ledsaget af eller betinget af den udvikling indenfor lingvistikken og semiologien, der syntes at pege på en lys fremtid for en humanistisk videnskab. Dog synes der desuden at være en del forvirring omkring begreber som semantik og logik og disses rolle i en humanistisk videnskab som f.eks. litteraturvidenskaben. Her kan det lige bemærkes at jeg ikke anser lingvistik og semiologi for humanistiske videnskaber, da deres objekter er frembragt kollektivt som et resultat af menneskets handlinger eller som forudsætning for disse. Hvad den humanistiske videnskab kan tage til objekt er vel det enkelte menneskes frembringelser og disses dialektik med de kollektivt frembragte systemer.

Hvad er kriteriet på struktur? Svaret på dette spørgsmål må dels passe med hvad vi hidtil har accepteret som strukturalistisk forskning, og dels med de anvendelser af begrebet struktur som vi finder i f.eks. matematik og fysik, for ikke at tale om sociologi og økonomi. Svaret forudsætter en væsentlig distinktion, som man, hvad enten man laver strukturalisme eller ej, næppe kan komme ud over, nemlig distinktionen mellem *helhed* og *del.* Denne distinktion har været meget omtalt i diskussionen om atomisme eller holisme i videnskaberne etc. Dette aspekt er næppe relevant her, idet vi blot forudsætter at en sådan distinktion trækkes, og at den kan trækkes alt efter den enkelte videnskabs og videnskabsmands ønske. Når vi er så langt at vi har undersøgt en del af f.eks. et værk, besidder vi en vis viden, og ud fra denne viden er vi i stand til at slutte os til ting der angår helheden, vi foretager ikke *induktioner* eller *generaliseringer,* men simpelthen en *deduktion* med præmissen "i resten af værket er det på samme måde"; såfremt vore forsigelser viser sig sande, hvilket jo selvfølgelig kræver kontrol, ja, så besidder værket struktur. Altså: *struktur siges at forefindes, når det er muligt at foretage korrekte slutninger om helheden*

ud fra kendskab til en del. Det er væsentligt her at bemærke at slutningen sker ud fra én del, hvilket er det faktum der udelukker atomisme, men at der selvfølgelig forudsættes, at helheden ikke har en status, der er forskellig fra delen, hvilket vil bemærkes er noget ganske andet end holisme. Det ontologiske spørgsmål er stadig vanskeligt at besvare, idet *lovmæssighed* og *mulighed* er to begreber hvis ontologiske relevans stadig diskuteres over en bred front af logikere, videnskabsteoretikere og filosoffer, så her står den humanistiske meta-teoretiker ikke ene. Der er nu tilbage at se på det aspekt der angår andres videnskabers brug af begrebet struktur. Selvfølgelig har jeg i definitionen taget hensyn til dette, og hvad angår samfundsvidenskaben har jeg prof. Fr. von Hayeks (jvf. note) autoritet for korrektheden, og desuden har han antydet at definitionen selvfølgelig også passer på fysisk og matematisk praksis. Den matematiske struktur er netop en sådan størrelse hvor man med viden om en del, f.eks. aksiomerne, kan slutte sig til resten på en lovmæssig måde ved hjælp af det vi kalder slutningsreglerne. Angående fysikken kan man f.eks. se D'Espagnat's artikel i *"Logic, Methodology and Philosophy of Science"* Amsterdam 1968. Hvordan nu med litteraturvidenskabens hidtidige praksis? Også her ser det ud til at definitionen er i overensstemmelse med hidtidig praksis, måske kunne man sige, at den formulerer den praksis der hidtil har været uformuleret. Desuden dækker den ikke blot den forskning der foretages i nær tilknytning til såkaldt "strukturalistiske" skoler indenfor lingvistikken, men kan også eksplicitere f.eks. den tematiske kritik (her ses temaet som den del hvorudfra resten kan forklares); eller den mere psykologisk prægede kritik som i f.eks. konflikter og karaktertræk ser den centrale del, udfra hvilken lovmæssige forudsigelser forsøges, for at nå frem til en forklaring og forståelse af værket. Desuden rækker en sådan strukturalistisk praksis også ud over værket, til forståelse af et forfatterskab udfra et begrænset antal af dets elementer. Den lingvistiske strukturalisme er måske særligt værd at bemærke lidt om. Den byggede nemlig ikke blot på en udpræget metodisk strukturalisme, men desuden en overdreven atomisme, hvilke to ting som nævnt må holdes klart adskilte. Dette er baggrunden for den så karakteristiske søgen efter mindstestørrelser og relationer mellem disse. Det er svært at se denne overført på litteraturvidenskaben, andet end i den rent stilistiske beskrivelse, der jo kun dermed kan berøre en lille del af litteraturens substans, nemlig aspekter ved dens medium. Senere skal jeg sige lidt om den tilsvarende semantiske søgen, der jo har vist sig nok så frugtesløs. Hvad jeg kan konkludere er dette: i øjeblikket findes der i den praktiske litteraturvidenskab adskillige metoder og praksis, der med rette kan kaldes strukturalistiske, og videre forskning burde nok rette sig mere mod at forene disse, end blot at holde stædigt fast ved et bestemt aspekt såsom det tematiske,

psykologiske, eller det lingvistiske. Hvad der mangler for at vi kan stå helt klart overfor det struktur-problem man selvfølgelig må have i litteraturvidenskaben, er dels regler for hvordan vi finder den centrale del, altså en heuristik der leder mod den del der giver mest mulighed for frugtbare forudsigelser. Dette er som det vil ses, mere et pragmatisk spørgsmål end et der hører under meta-teoretikens område. Desuden mangler vi en helt eksplicit logik der kan lede vore slutninger, men dette problem deler vi så afgjort med de fleste andre videnskaber, hvor kriteriet mere eller mindre simpelthen er fælles enighed. Matematikken og logikken vil nok her inden længe afgive nye teorier der kan afhjælpe dette problem.

Man har af og til indtryk af at semantik og semiologi simpelthen er litteraturvidenskab. Dette er naturligvis ikke tilfældet, selv om mange tror det. Årsagen er følgende: semantikken og semiologien er (i en vis skoles formulering) studiet af bagvedliggende systemer, der manifesterer sig i et sprogligt eller andet kommunikativt forløb. Et sådant system er selvfølgelig enten intersubjektivt (ellers kan det ikke være kommunikativt) eller det består i hvert fald af generelle regler. Af den grund kan det nødvendigvis ikke bruges til en *udtømmende* beskrivelse af partikulærer, såsom litterære værker, ligeså lidt som vi ser det i stand til at beskrive den enkelte manifestation. Et analogiargument er følgende: ved hjælp af reglerne for skak, d.v.s. reglerne for brikkernes bevægelser, kan vi ikke beskrive andet end aspekter ved et forelagt singulært skakspil. Studiet af kommunikationssystemer er netop *kun* studium af systemer i deres generalitet eller intersubjektivitet/objektivitet. Semantik idag har flere manifestationer end det måske var ønskeligt at benævne med ét navn. Vi har den semantiske forskning, der udgår fra studiet af semantikken i matematiske og formelle systemer; desuden en semantik der knytter sig til ren lingvistik, såsom den forskning der udføres af transformationsgrammatikkens forskere (denne er dog næppe semantik i samme forstand som den før omtalte); desuden en mere heuristisk og primitiv forskning for hvilken Greimas måske kunne stå. Den første gren er karakteristisk ved som sine grundbegreber at have: *sand, falsk.* Det er desuden den der gennem næsten halvtreds års intens forskning er kommet længst.

Den siger måske ikke så meget om de naturlige sprogs semantik (hvis en sådan findes, og ikke blot er en teoretisk luftspejling), men den er baggrunden for store fremskridt i logik og videnskabsteori. Den anden gren er stærkt præget af sin nære tilknytning til den transformationelle grammatik, og dermed knytter den sig til en på forhånd snæver opfattelse, og vi ser også at den mere eller mindre bevæger sig i leksikografiske problemkredse, snarere end i kredse der knytter sig mere direkte til begreber som 'mening' og 'betydning'. Den sidste er uhyre nært knyttet til *semiologien*, eller *semiotikken*, indenfor hvilken *semantikken* kun er en

gren sammen med *pragmatik* og *syntaks*. I denne klassiske positivistiske kontekst betyder det noget lignende studiet af relationen mellem tegnet og dets objekt eller denotatum. I en mere fænomenologisk atmosfære, som f.eks. semiologien er kommet ind i Frankrig, bliver semantikken meget nemt det centrale (jvf. fænomenologien og studiet af betydninger) og antager en form hvor den mere eller mindre bliver en heuristik der leder mod en bagvedliggende ideologi, ikke at forveksle med system (denne forveksling er vist højst almindelig for tiden). Denne heuristik lider af to svagheder: 1. den er uhyre svær at få hold på med "mekaniske" midler såsom logik, eller matematik eller edb. Den "formalisering" der har været forsøgt beløber sig til at indføre pile og streger, og nærmer sig ikke på nogen måde det man med rette kan kalde formalisering. At en sådan desuden er umulig skal jeg ikke her tage op, semantikken er jo trods alt kun perifer for litteraturvidenskaben, og desuden så omdebatteret at det er svært at drage brugbare og praktiske konsekvenser. 2. Den afgiver så vidt jeg kan se ikke nogen testmulighed, og kan derfor kun *postulere* sig ud over subjektiviteten.

Lad mig derfor gå videre til et problem der ligger mere centralt. Det har længe været sådan at den moderne logik har været anset for et muligt hjælpemiddel i mange videnskaber, især sådanne der stod i en særlig kreativ periode. Fysikken f.eks. er vel ovre denne, selvom også i denne (fysikken) aksiomatisering og lignende finder sted med stor intensitet. Det har været forsøgt at anvende almindelig udsagnslogik eller mængdelære i litteraturvidenskaben, med ringe resultat. En langt mere kompleks logik der kan behandle mere komplekse strukturer, er nødvendig, og selv forsøg med en uhyre strukturkompleks matematisk logik, støder på så store vanskeligheder, at man må formode at denne ikke heller er noget middel. Nu viser det sig at man i den sidste tid er kommet konstruktionen af en intensionel logik så nær, at man næsten kan sige den er her. Desuden er det lykkedes at give denne en brugbar semantik, og arbejdet med udvidelse sågar til pragmatikken er igang. Denne logik er jo karakteristisk ved at den ikke behandler *termer* og *denotatum*, men deres *"sense"* eller på tysk *"Sinn"*. Den kan således behandle begreber som *mulighed, tro, nødvendighed, viden* etc. Den inkluderer *modallogik, epistemisk logik, imperativisk logik*, alle de logikker der ligger uden for den klassiske extensionalle logik, som vi kender fra almindelig udsagns- og prædikatslogik af første og anden orden. Det har desuden med denne vist sig muligt at skabe en syntaktisk analyse og en semantisk samme der *ikke* som grundkategorier benytter subjekt og predikat, hvilket i et stykke tid har været anset for hovedsvagheden ved den transformationelle semantik.

Det er dette der er baggrunden for den følgende løsning af det så prekære testningsproblem i litteraturvidenskaben. Vi må forudsætte som

en hypotese, at det litteraturvidenskabsmanden ønsker er at give en beskrivelse af det fiktive univers i et værk, og en udtømmende sådan, hvilket han blandt andet kan gøre ved at benytte den såkaldte strukturalistiske metode. Testningsproblemet, der er centralt for meta-teoretikeren, opstår i det øjeblik han står med en sådan beskrivelse, (hvordan han præcist får den skal jeg ikke her gå ind på), og ønsker at få svar på om den er en korrekt beskrivelse af værkets univers, med andre ord om udgangspunktet for en eventuel fortolkning (der i sin natur altid er reduktionistisk) er korrekt. En sådan beskrivelse opfatter vi som bestående af en række (sikkert et stort antal) referencepunkter, f.eks. *personer, følelser, konflikter, ting, begivenheder, tider, steder* etc. plus diverse sammenfald af disse. Hvad forskeren ønsker er en objektiv, eller endnu bedre maskinel test der kan svare ham om hans udanalyserede univers er bogens eller ej, d.v.s. svaret kan formuleres i termerne: sand. falsk.

Den intensionale logiks semantik fungerer på følgende måde: såfremt vi har udspecificeret en mulig verdens univers fortæller den for en hvilken som helst sætning om denne sætning i dette univers er sand eller falsk, og dette kan gøres rent maskinelt, d.v.s. af en datamat. Vanskeligheden i tilfælde af at verden er denne verden, er selvfølgelig at vi ikke kan udspecificere vores univers, og derfor fungerer den intensionelle logik i sådanne tilfælde hypotetisk, hvilket dog ikke på nogen måde skader den arbejdende logiker. Men for litteraturvidenskabsmanden gør sig der det gældende at han netop står med noget han kalder et sådant endeligt univers og vil se om det er den foreliggende bogs. Hvad han altså gør for at teste er følgende: han fodrer maskinen med sit påståede univers samt koder med den intensionale logiks regler for det sprog han ønsker at teste bogen på, og læser derefter bogen ind sætning for sætning. Den første sætning er enten en sand sætning i det indkodede univers eller en falsk; såfremt den er falsk kan det indkodede univers straks siges ikke at være det i bogen forekommende, er sætningen sand går vi videre til den næste, hvis den er falsk er universet falsk, etc. Betingelserne for at det indkodede univers er en udtømmende beskrivelse af det i bogen forekommende, d.v.s. at de er ens, er at alle sætninger i bogen er sande, så hvis konjunktionen af alle sætningerne er sande er testen positiv og det påståede univers er det faktisk forekommende. Da litterære universer ulig vort eget er statiske og begrænsede er denne opgave ikke blot teoretisk mulig, men også praktisk gennemførlig, i det øjeblik man har en maskine, der kan kodes med en intensional logik og en person, der kan gøre dette arbejde; dette ligger når man betænker den uhyre kompleksitet i den intensionale logik, sammenlignet med f.eks. udsagnslogikken, der jo er udgangspunktet for de foreliggende formelle maskinsprog, nok lidt ude i fremtiden. Men som sagt det er alt sammen tekniske problemer der hører fremtidens forskere på

ikke-metaplanet til. Meta-teoretikeren er tilfreds med at konstatere muligheden i praksis af en objektiv test for beskrivelser af litterære universer.

Jeg skal ikke her gå videre ind på tekniske detailler, men kan henvise til artikler om den intensionale logik, der fremkommer i nær fremtid. Forfatteren er Richard Montague, og navnene og stederne er bl.a. *"Pragmatics and Intensional Logic"* i *Dialectica, "On the nature of certain Philosophical Entities"* i *The Monist,* desuden kan man se artiklen *"Pragmatics"* i *Contemporary Philosophy,* Florence 1968, ed. R. Klibansky. En anden artikel der leder mod den intensionale logik er *"Logical necessity, physical necessity, ethics and quantifiers"* i *Inquiry* 3. (1960). Mine resultater bygger på et foredrag af Montague i The University of California Philosophy Quolloquim med titlen "English as a formal language" efteråret 1968. Andet arbejde mod den intensionale logik er udført af Dana Scott bl.a. *"An Outline of quantified Intensional Logic"* mimeographed, Stanford 1967. Grundet den intensionale logiks høje kompleksitet er den opbygget over et sprog som den kvantificerede logik af højere end 1. orden, og er derfor vel nok uforståelig for læge læsere med blot første ordens logisk baggrund. Men dette anfægter ikke resultaterne.

Disse bemærkninger rapporterer som sagt kun visse knudeaspekter af en forskning mod en humanistisk videnskabsfilosofi, men problemer der måtte løses førend en kompleks meta-teori kan skabes, idet begreberne 'struktur' og 'test' er centrale i et sådant forsøg. Indflydelse fra og diskussion med logikeren og sprogfilosoffen Richard Montague og samfundsfilosoffen og økonomen Friderich von Hayek har hjulpet mig meget på vej til en løsning af disse hårdknuder, og jeg refererer til deres værker med yderligere diskussion af disse emner. Desværre er von Hayeks store filosofiske utopi *"Law, Legislation and Liberty"* stadig nogle år undervejs, hvilket nok vil hæmme forskningen af handlingsskabte systemer og enkelte handlinger, som et kunstværk kan anses som resultatet af. Men sådanne overvejelser over *system* og *værk,* og begreber som *kunst* og *medium* etc. hører en mere udbygget teori til, og jeg håber inden alt for længe at kunne fremlægge en sådan.

Hans Siggaard Jensen

(This research has been made possible through a Chancellors Teaching Fellowship awarded me by the University of California, Los Angeles.)

Noter:

1. Af Von Hayeks bøger, der kunne interessere litteratur-videnskabeligt og videnskabsteoretisk orienterede kan nævnes:
Studies in philosophy, politics, and economics (Chicago 1967);*Rechtsordnung und Handelnsordnung* (Freiburg 1967), denne sidste synes mig yderst

central for enhver der beskæftiger sig med videnskab i berøring med menneskelig handling (praxis). For en yderligtgående epistemologisk position, der har relation til Hayek se Karl Popper: *Epistemology without a knowing subject,* i *"Logic, Methodology and Philosophy of Science"* Amsterdam 1968.

2. For fænomenologisk orienterede der kunne føle sig stødt, bemærkes at fænomenologien faktisk opstod som en logikkens filosofi, og at det senere "Lebenswelt"-aspekt, der nok dominerer idag, er fulgt efter denne logiske start.

LITTERATURNOTE

Carlos Castaneda, The Teachings of Don Juan, a yaqui way of knowledge. University of California Press 1968.

Denne bog er et forsøg på gennem udgivelse af samtaler med en mexikansk indianer, under uddannelsen til "a man of knowledge" gennem brugen af hallocinogener, at give en strukturel beskrivelse af et univers helt forskelligt fra vor vante. Denne "nonordinary reality" forsøges behersket med "peyote" og andre stoffer, måske på samme måde som vi søger at beherske vor verden med videnskab og logik. Castaneda var Don Juans elev i fem år, og vi får referat af deres samtaler og øvelser i disse år, samt i anden del af bogen et forsøg på at forstå det univers, der åbnede sig, og som indeholdt begreber og tænkning af en helt ny dimension. Som sådan skulle bogen både interessere som beskrivelse og analyse af et ikke-ordinært univers; men også antropologer, hvad enten de er videnskabelige eller har "stof" som interesse, skulle kunne finde meget i den. I en anmeldelse skriver antropologen Edmund Carpenter: "Now, for some anthropologists, the real world is not what is livet, but rather, it is the underlying structures (laws) that govern appearences. Thus they are bent on making anthropology a science of the same type as the physical sciences, for these too reject appearances and insist that reality is not in them but in the laws that govern them. What disturbs me about this approach, when pursued exclusively, is that it leads to a rejection of the sensate world, even a rejection of primary experience. I find this true of most books in anthropology. Their intellectual detachment separates them from the essential reality- the *human* reality. Their gravity and jargon erode the living edge... This is why *The Teachings of Don Juan* was for me a thrilling experience. It reports a human reality, not an equivalent of that reality." Her finder man så vidt jeg kan se, klart udtrykt det paradoks enhver strukturel *humanistik* står overfor.

H. Siggaard Jensen