

DIALEKTISK ETNOLOGIS

VIDENSKABSTEORETISKE VÆRKSTED

Intension og ekstension

Om at indrette teorien som en lærende praksis

Thomas Højrup 2002 ©

Den videnskabelige praksis adskiller sig fra så godt som alle andre former for praksis ved at muliggøre en selvoverskridende udvikling, der er irreversibelt kumulativ i den forstand, at de senere begreber rummer de tidligere i sig som forstandige forstadier, specialtilfælde, nødvendige erfaringer og som - deres egen tid taget i betragtning - forståelige, regionalt bundne udformninger af det, der efterfølgende lader sig begribe som momenter af mere omfattende og mere kohærente sammenhænge. Hegel kaldte det for Åndens vandring eller for den videnskabelige udvikling. Men hvad er hemmeligheden bag dette særlige potentiale i den videnskabelige praksis? Én måde at gribe spørgsmålet an på består i at anskue den videnskabelige praksis som en særlig form for læreproces. Det gør det muligt at stille det næste spørgsmål: hvad gør denne læreproces potentielt irreversibel og kumulativ? Et nærliggende og muligt svar er, at alle de erfaringer, der er akkumuleret i en videnskabelig praksis tages i anvendelse, når nye forslag til grundlæggende korrektioner af dens begrebsstruktur skal vurderes. Hvis man benytter sig af det grundprincip, at den ikke må blive mindre modsigelsesfri og mindre hensigtsmæssig, men gerne mere, så vil anvendelsen af de indhøstede erfaringer med alle tidligere udformninger af begreberne medvirke til, at nye forslag ikke upåagtet behøver at tvinge forskningen tilbage til tidligere erfarede fejltagelser og regionale bindinger. Hvis man vil drage nytte af dette forhold -

hvilket vi har absolut brug for i forsøget på at udarbejde et nyt udgangspunkt for den kulturteoretiske praksis - er det nødvendigt ikke at indrette sine begreber med henblik på at tilstræbe det enkelte begrebs tilsyneladende identitet med ydre ting eller sansedata, men tværtimod at indrette sit arbejde med begrebernes intensionale sammenhænge og disse sammenhænges transformation, så man får den bedst mulige læreproces ud af dette arbejde.

Det er gode bud på, hvordan sådanne læreprocesser fremmes bedst muligt, som har holdt liv i min vedvarende interesse for to så forskellige kulturteoretikere som Hegel og Hjelmslev. Arbejdet med begrebernes intensionale sammenhæng og deres transformationsprocesser ligger til grund for mit forsøg på at se deres bidrag til vores forståelse af de videnskabelige læreprocesser som to komplementære sider af samme videnskabsteoretiske problematik. Denne tekst, hvori jeg gennem mange år har forsøgt at fremstille den lære, jeg drager af denne komplementaritet, har været mangfoldiggjort i utallige tekstsamlinger til forskerkurser, undervisning og seminarer gennem årene, hvor dens teser er blevet vendt og drejet og reformuleret på ny. Den lever også sit eget liv på tysk, hvor den indgår i tilsvarende sammenhænge. Og den er udkommet på russisk sammen med Kirsten Monrad Hansens afhandling om rekonstruktionen af den karrierebundne livsforms begreb¹, der demonstrerer en aktuel etnologisk anvendelse af dialektikken imellem specifikation og transformation af et begrebshierarki, her anskuet som en videnskabelig læreproces.

Det videnskabsteoretiske værksted skildrer den fremgangsmåde, der ligger til grund for den etnologiske dialektiks analyse- og syntesemåde i bogen *Dannelsens dialektik* (Højrup 2002a), hvis pointe er, at de teoretiske og de praktiske værksteder gensidigt udfordrer hinanden og tager ved lære af hinanden i en både begrebs-specificerende og begrebs-transformerende videnskabsproces.

Indhold:

Indledning.....	4
En tese om dialektikkens rolle	6
Videnskab handler om de mulige strukturer.....	10
Ekstensional og intensional logik.....	15
Intensional-logikkens terminalbegreb.....	29
Terminalbegreber og tingsbegreber.....	32
Selvkorrigerende kontra selvreproducerende arbejdsprocesser.....	36
Hjelmslev og den selvkorrigerende vekselvirkning.....	43
Empiriprincippet.....	44
Teoriens vilkårlighed og hensigtsmæssighed.....	47
Det teoretiske arbejde med en intensional "rod-struktur".....	49
Teori som en lærende praksis.....	53
Dialektik mellem specifikation og transformation af begreberne.....	55
Dialektikkens ikonoklastiske alternativ til empirismen.....	58
Behovet for at kunne skelne imellem forskellige strukturtræk.....	65
Strukturen er et redskab til analyse af processer.....	67
Transformationsproblemet, determinismeproblemet og kausalitetsproblemet.....	71
Invitation.....	73
Litteratur.....	75
Noter.....	88

I teoriens prolegomena beskæftiger vi os fortrinsvis med det erfaringsarbejde der indgaar i teorien som dens forudsætning. Det er teoriens realistiske side der skal interessere os, gennem en redegørelse for hvorledes kravet om hensigtsmæssighed synes bedst at kunne imødekommes. Det vil ske gennem en undersøgelse af hvilke træk der tør siges at være konstituerende i ethvert sprogs struktur, og hvilke logiske konsekvenser en definatorisk fastsættelse af disse træk vil medføre.

Louis Hjelmslev²

Indledning

Arbejdet med at revidere og transformere videnskabelige begreber må gribes an, så det passer til den måde, hvorpå de anvendte begreber er bygget op. Tilsvarende må man vælge at arbejde med den type af begreber, som muliggør den arbejdsmåde, man foretrækker at anvende til at korrigere de herskende forestillinger med. Inden for den strukturelle livsformsanalyse har vi bevidst valgt at arbejde ud fra produktionsmådebegrebet. Det har den, *fordi* dette begreb i sig rummer et par årtusinders akkumulerede erfaringer med udforskning og forandring af samfundsmæssige eksistensmåder, og *fordi* dette begreb muliggør en selvkorrigerende videreudvikling og overskridelse af selv de mest grundlæggende begreber i teorien - indbefattet produktionsmådebegrebet selv. Vi har med andre ord at gøre med en teoriform, der på den ene side bygger på generationers erfaringsgrundlag, på den anden side egner sig til at overskride den hidtidige erfaringshorisont og til at revidere sine begreber fundamentalt.

I det tyvende århundrede var samfunds- og kulturvidenskaben i både Vest og Øst tilbøjelig til dels at klynge sig til etablerede dogmer af filosofisk og fagteoretisk art, dels at skifte sin samfundsteori ud med en ny af samme slags, når teorien løb ind i åbenlyse vanskeligheder

med at give svar på de aktuelle spørgsmål. Denne angst for at frigøre sig fra en tryk epistemologisk dogmatik og denne paniske jagt på "nye teorier", der kan løse ens problemer, er formentlig to sider af samme problem. Det er måske *fordi*, denne forskning er fanget i en fastfrosset epistemologi, *at* den hellere kaster barnet ud med badevandet for - et andet sted i verden - *at finde* en ny teori, i stedet for at bruge sit eget videnskabelige erfaringsgrundlag til at gennemarbejde sine eksplanatoriske problemer for der igennem at arbejde sig ud over sin hidtidige horisont. I den forstand er den epistemologiske opfattelse af det videnskabelige arbejde med til at bestemme den måde, hvorpå forskerne griber arbejdet med de konkrete, teoretiske problemer an. Samtidig er vores erfaringer med dette arbejde måske med til at fastholde os i uhensigtsmæssige opfattelser af, hvordan videnskabeligt arbejde skal gribes an.

De fleste videnskabshistoriske undersøgelser viser, at det *ikke* er dér, hvor forskningen lider af et mimetisk behov for at efterligne det, andre har fundet på i en evig jagt på nye, smarte løsninger, at de grundlæggende videnskabelige erkendelseskred finder sted. Videnskabelige fremskridt adskiller sig fra modesvingninger ved at bygge på den grundigst tænkelige gennemarbejdning af det erfaringsgrundlag, de modsigelser og de vanskeligheder, som forskningen har bygget op i sin hidtidige praksis. Det virkeligt nye kan man ikke *låne* sig til, det er tværtimod et resultat af den videnskabelige bearbejdning af den begrebsmæssige arv, hvis erfaringer er vort eneste virkelige redskab til at overvinde den hidtidige horisont.

En række kapitler i bogen *Dannelsens dialektik*³ belyser dette med konkrete eksempler. Kapitel 5: *Produktionsmåder i havfiskeriet* beskriver den grundlæggende korrektion af den *enkle vareproduktionsmåde* og den *selvstændige livsform*, og belyser, hvorledes livsformsanalysen ved at oparbejde et erfaringsgrundlag i den teoretiske arv bidrager til udviklingen af nye begreber, der reviderer og overskrider den hidtidige skelnen imellem henholdsvis enkel og kapitalistisk vareproduktionsmåde. En skelnen der i den grad

modsiges af sin praktiske anvendelse (tydeligt demonstreret i fiskerierhvervets fangstsituation), således at modsigelsen lægger hindringer i vejen for studiet af disse produktionsmåders indbyrdes sameksistens og udvikling. Kapitel 2: *Den aristoteliske problematik i europæisk kulturteori* bidrager med sine arbejdsnotater til det samme projekt, ved på grundlag af negationens arbejde i den teoretiske arv at samle erfaringer til udviklingen af et dialektisk stats(system)begreb, der kan danne udgangspunkt for en alternativ, fissionsteoretisk udviklingsteori. Kapitel 4: *Det krigsvidenskabelige værksted* beskriver arbejdet med krigsteoriens udgangspunkt og specifikationsforløb, der bidrager til udviklingen af anerkendelseskampens rolle som begrebskerne i de fissionsteoretiske eksperimenter. Nærværende kapitel vil i det følgende præsentere det tilsvarende arbejde med den videnskabsteori, der - inspireret af såvel Clausewitz' som Marx' udarbejdelse af hver deres konkrete specifikationsforløb - ligger til grund for stats- og livsformsanalysens transformation af produktionsmådebegreberne og af ny-kantianismens moderne sociologi og etnologi med henblik på at skabe en kulturhistorisk udviklingslære. Denne videnskabsteori står i skarp kontrast til de former for epistemologi, der efterhånden har overlevet deres oprindelige, progressive funktion og er stivnet i gold dogmatik. Samtidig er det kun muligt at videreudvikle videnskabsteorien ved at gennemarbejde hele det komplekse af modsatte udgangspunkter for de epistemologiske begrebsspecifikationer, der tilsammen oppebærer den teoretiske arvs erfaringsgrundlag. Det følgende er et bidrag til dette arbejde.

En tese om dialektikkens rolle

Empirisme, realisme og rationalisme leverer grundlæggende tre forskellige løsningsforslag til, hvordan det er muligt at skabe overensstemmelse imellem *begreb* og *virkelighed*. De svarer med andre ord alle på en epistemologisk problematik, der forudsætter en grundlæggende skelnen imellem henholdsvis begrebernes verden og virkelighedens verden. Dialektikken udmærker sig ved at tage denne

problematik alvorligt, men uden at tage den for givet. Den udforsker med andre ord de begrebslogiske betingelser for, at problematikken udformes som en modstilling af to forskellige ting. Og den udforsker hvilke andre, komplementære og til videnskabelige formål mere hensigtsmæssige udformninger der er mulige under andre betingelser. Den afgørende fordel ved dette er, at den brobygning imellem begreb og virkelighed, der synes både uomgængelig og uløselig, når den grundlæggende modstilling imellem dem tages for givet, kan ophæves, når problematikken anskues og udformes på andre måder.

Ved at betragte problematikken teorihistorisk kan dialektikken således anskue modstillingen som udtryk for et praksisforhold, det vil sige *den videnskabelige arbejdsproces*, hvori begreberne fungerer som redskaber til at bearbejde den videnskabelige genstand med. Ved at anskue problematikken videnskabsteoretisk kan dialektikken alternativt transformere modstillingen til et forhold imellem to forskelligt strukturerede sider af *begrebet begreb*, nemlig dets begrebslogiske indhold på den ene side og den klasse af ting, det omfatter på den anden.

Disse tre måder at anskue og strukturere problematikken på, den epistemologiske, den teorihistoriske og den videnskabsteoretiske, er komplementære, det vil sige de fremhæver modsatte sider af en identisk problematik - er *i og for sig* identiske og dog forskellige aspekter af problematikens begrebslogik. Det er ved på skift at uddybe problematikken ud fra hver af de tre komplementære synsvinkler, jeg i det følgende vil beskrive dialektikkens måde at udvikle og anvende rene begreber på. Vi skal på skift anskue problematikken som et *epistemologisk* forhold imellem teoretisk og empirisk forskning, som et *videnskabsteoretisk* forhold imellem begrebers intensionale indhold på den ene side og deres ekstensionale udstrækning på den anden, og som et *teorihistorisk* forhold imellem specifikation af et begrebshierarki og korrektion af begrebshierarkiets udgangspunkt.

Pointen er, at vi ved at modstille teoretisk begreb og empirisk virkelighed kan lære noget om én side af den videnskabelige praksis, men altså langt fra alt. Denne ensidighed finder sin modpol i det perspektiv, at "teori" og "virkelighed" ikke er to artsforskellige ting, men to modsatte og dog identiske sider af ethvert begreb. Endelig lader de to perspektiver sig forene i beskrivelsen af det videnskabelige *arbejde* som en proces, hvori udarbejdelsen og anvendelsen af begreberne kaster erfaringer af sig, som gør det muligt at vende tilbage til begrebernes udformning for at omstrukturere denne, med henblik på at gøre dem endnu mere egnede til at kaste erfaringer af sig, når de anvendes.

Ud fra det epistemologiske perspektiv lærer disse erfaringer os noget om den "empiriske virkelighed", ud fra det videnskabsteoretiske perspektiv lærer de os noget om de anvendte begrebers kohærens og hensigtsmæssighed. *Empeiria* har således to sider, der, hvis de isoleres og tingsliggøres, giver anledning til henholdsvis empirisme og rationalisme. Modsætningen imellem disse *ismer* ophæves imidlertid af dialektikken til to komplementære sider af empiribegrebet, der giver dette videnskabelig mening.

Empiribegrebet indebærer på den ene side, at en videnskabelig teori specificerer en logisk mulig verden af indbyrdes begrebsnegationer og samtlige dennes mulige formvarianter som *begrebsstrukturer*, og på den anden side at teorien tager ved lære af denne begrebsverdens udformning og praktiske anvendelse på en sådan måde, at det løbende er muligt at *revidere og transformere* dens negationers logiske struktur og begrebsindhold. Det videnskabelige arbejde med dette har derfor karakter af en selvoverskridende, empirisk *læreproces*, hvis sande uendelige mål er at gøre den logisk mulige verdens begrebsstruktur stadig mere modsigelsesfri og hensigtsmæssig at arbejde med.

Især dette, at det videnskabelige først og fremmest består i bestræbelsen på at indrette sin begrebsstruktur, så den er velegnet til

denne læreproces, er et ofte overset træk. Derfor er Louis Hjelmslevs, Gaston Bachelards og Louis Althussers afklarende beskrivelser af dialektikkens måder at transformere og udspecificere begrebsstrukturer på fortsat uhyre nyttige. Specielt Hjelmslevs enkle og instruktive beskrivelse af den bestemte form for dialektisk korrektionsmekanisme, som skal til for at sikre en irreversibel, kumulativ videnskabsproces, angiver nogle helt almene principper for, hvordan en frugtbar teori kan organiseres. Derfor vil en kort instruktion i denne mekanismes virkemåde - som jeg her vil kalde for *den selvkorrigerende vekselvirkning* - og dens krav til begrebsstrukturens opbygning være nyttig som introduktion til den arbejdsmåde, der er under udvikling i vor tids dialektiske etnologi.

Det er vigtigt lige at bemærke, at jeg i det følgende har valgt at benytte ordet "begreb" i den snævre betydning, der ligger i det tyske *Begriff*. Den snævre betydning vil fremgå af den kontekst hvori og den måde hvorpå, "begreb" vil blive benyttet i det følgende. For at undgå misforståelser er det imidlertid klogt at tage sit udgangspunkt i den måde, hvorpå begrebet *begreb* dukker op i udsagnslogikken. Her fremkommer den logisk set første udgave af *begrebet* ved, at noget, der i starten blot er (forskellige) "genkendelige former" bliver til "tegn" (indbyrdes negationer) ved at kunne bygges sammen i kæder, det man kalder "streng", efter bestemte formationskriterier. Disse tegn får deres første "meningsindhold" i kraft af deres "syntaks", det vil sige i kraft af de måder, hvorpå de kan bygges sammen i "tegnstreng". En ifølge formationskriterierne velformet, "meningsfuld" tegnstreng kan betragtes som et *begreb* hvis mening eksplicit er udtrykt i tegnstrengens arkitektur.⁴

Videnskab handler om de mulige strukturer

Det er et kendt træk, at nogle få former for teoretisk praksis gennem deres diskursive historie har fået en ganske speciel karakter ved at gennemgå en fase, hvor de udvikler sig *fra* at bygge på givne empiriske udsagn, der som *konstanter* knyttes sammen ved hjælp af formel logik, *til* i stedet at beskæftige sig med teoretisk konstruktion af *mulige strukturer* (af indbyrdes begrebsnegationer), dvs. selvbestemte strukturer af intensionale begrebsrelationer. Det er de egentlige videnskaber.

I det følgende vil jeg, for at kunne anvende en bestemt term, reservere ordet "videnskab" til denne særlige måde at udvikle og anvende et teoretisk analyseredskab på, og det vil fremover kun blive brugt i denne snævre betydning.

En markant fordel ved det, der her er kaldt den videnskabelige arbejdsmåde har altid været, at man derved kan skelne de teoretiske ræsonnementer og begrebsspecifikationer fra de empiriske erfaringer og observationsprotokoller. Det betyder, at der kan etableres en gensidig, kritisk *vekselvirkning* imellem den teoretiske side og den empiriske side af forskningen:

1. Den teoretiske udarbejdelse af logisk mulige begrebsstrukturer kan sættes på spil overfor de "empiriske kendsgerninger" (det vil sige de erfaringer, det kaster af sig at bruge begreberne i andre former for praksis end den rent teoretiske). Man kan afprøve, hvor egnede de teoretiske konstruktioner er som redskaber til at regne sammenhænge imellem de empiriske udsagn igennem med. Det tvinger teorien til at reflektere over forhold, som den ikke af sig selv ville have taget højde for.
2. Den empiriske forskning (som studerer det begrebsmæssige materiale fra de former for praksis, der gør brug af teorien, og hvis begreber teorien bruger som råmateriale) har til gengæld fået et

modspil, som giver den mulighed for at sætte sine egne forudsætninger på prøve og stille nye, afgørende spørgsmål til det empiriske stof.

Når den teoretiske udarbejdelse af mulige begrebsstrukturer løsriver sig fra sin umiddelbare binding til de empiriske udsagn, bliver det lettere at få øje på det krav om kohærens, som stilles til en videnskabelig teori. Det skyldes, at teoriens svage led, manglende sammenhængskraft og uholdbare forudsætninger herefter får vanskeligere ved at skjule sig i associationsindhold, der er hentet ind fra empiriske begrebssammenhænge. Det bliver med andre ord lettere at se behovet for, at den teoretiske problematik i videst muligt omfang selv er modsigelsesfri og selv bærende. Jo mere selv bærende teorien er, desto nemmere har man også ved at konfrontere dens udsagn med netop de empiriske kendsgerninger, den *selv udpeger som afgørende*, - "the crucial experiment" - det vil sige desto nemmere har man ved at sætte den på spil overfor bestemmelserne i den empiriske viden, som teorien skal kunne bruges til at regne igennem og forklare.⁵

Videnskabernes teorihistorie demonstrerer, hvorledes det at skelne imellem mulige begrebsstrukturer og empiriske slutninger øger begge de to sider af forskningens muligheder for gensidigt at bruge hinanden til kritisk selvreflektion og selvkorrektion.

Kontrasten imellem den takt hvori naturvidenskaberne og kulturvidenskaberne udvikledes i Europa belyser dette. Antikkens små bystater, hvis forsvar var baseret på et krigerkollektiv af fuldborgere, måtte være i stand til at frembringe én Vilje ud af borgernes enkeltviljer. Den systematiske *refleksion* over love, dyder, retfærdighed, opdragelse og forfatningsspørgsmål på den ene side og udviklingen af midler til at *overbevise* en forsamling om sine synspunkters rigtighed på den anden, var derfor afgørende for borgernes politiske praksis. Ud af den førstnævnte refleksion tog *etikken* og *politikken* form som videnskaber og af refleksionen over anvendelige midler til intellektuel overtalelse udvikledes de argumenterende videnskaber, vi kender som

dialektik, retorik og analytik. Med disse teorier om *det gode* og *det sande* skabte de små bystater således en kulturvidenskabelig udvikling, som slet ikke kendes fra de store imperier baseret på kejserkult og religion.

I bystatens politiske miljø bliver de kulturvidenskabelige begreber sat på spil, prøvet af og den teoretiske struktur grundigt udfordret af en anden livsnødvendig praksis end den rent teoretiske. Til gengæld giver den antikke bystats slavebaserede produktionsmåde naturvidenskaberne et udpræget passivt miljø, hvori naturvidenskabelige udsagn og rene begreber ikke er af tilstrækkelig afgørende betydning til, at de får lov at kaste tilstrækkelige erfaringer af sig til en markant naturvidenskabelig udvikling. Denne udvikling finder i Europa først for alvor sted mere end tusinde år senere med renæssancens krigsformer og produktionsmåder, hvor de naturvidenskabelige begrebsstrukturer får praktisk betydning for løsningen af afgørende teknologiske spørgsmål.

Det er et spørgsmål, om der overhovedet findes troværdige teoriehistoriske eksempler på videnskabelige erkendelsesskred, der ikke er blevet til under betingelser, hvor de rene teoretiske begreber er sat på spil i andre former for praksis, hvor de har spillet en afgørende rolle for, hvordan en problemstilling løses. Nok fordrer gedigne videnskabelige fremskridt, at man kan beskrive de rene begrebers nøgne begrebslogik, så de indre begrebssammenhænges problematik lader sig diskutere og forandre, men den teoriehistoriske empiri tyder på, at det er et alment vilkår for videnskaber, at den rene begrebslogik først sættes systematisk på spil, når den bliver afgørende for, hvordan det overhovedet er *muligt* at gribe livsvigtige politiske, økonomiske, teknologiske, militære og andre praktiske spørgsmål an. I et miljø, hvor man ikke kan undvære de rene videnskabelige begreber i praktiske sammenhænge, får begrebslogikken et effektivt modspil fra de kendsgerninger, den selv udpeger som afgørende, og som derfor sætter dens teoremer og sammenhængskraft på spil.⁶

Dette samspil kræver med andre ord, at det videnskabelige arbejde får lov at rense sine begrebssammenhænge for associationsindhold, der viser sig at være uvedkommende og vildledende i den rene teoretiske sammenhæng på trods af, at det for den pågældende kultur er umiddelbar empirisk virkelighed. Man kan derfor hævde, at det er som argument for at tillade en sådan skelnen imellem teori og virkelighed, at den epistemologiske formulering af problematikken har sin videnskabshistoriske mission.

Den første adskillelse imellem teoretiske begreber og empiriske begreber i en disciplin er ofte et utilsigtet produkt af det løbende arbejde med at reorganisere sammenhængene imellem empiriske udsagn for at kunne løse partikulære eksplanatoriske problemer. Selvom løsningen af de øjeblikkelige vanskeligheder er formålet, så bliver udviklingen af de begrebslogiske redskaber til at løse opgaven det, der på længere sigt får universel betydning, for eksempel ved at forskningens begrebsstrukturer *generelt* får en mere selvstændig rolle som rene teoretiske *redskaber*. Netop dette gør det fremover lettere at foretage gennemgribende og irreversible rettelser overalt i begrebsstrukturen, end det, der kendetegnede emnefeltets tidligere teori-historie, fordi begrebsstrukturen nu fungerer som et teoretisk redskab til at analysere med og ikke som konstanter, der er teoretisk urørlige, fordi de "står for" tingene i en verden af eksisterende "genstande".⁷

David Hume beskrev i den empiristiske tradition disse "genstande" som "ideer", der for ham var kopier eller billeder af vore indtryk. Disse ideer betragter empirismen som det eneste legitime grundlag for en teori, forudsat at de stammer fra kontrollerbare observationsdata.

Den videnskabelige adskillelse imellem teoretisk og empirisk forskning kan, i forlængelse af det forudgående, også anskues som en diskursiv, teoriehistorisk proces: Løsningen af singulære problemstillinger får den varige følge på metaplanet, at teorien fundamentalt skifter karakter, fordi de videnskabelige begreber udskilles som en helt ny og speciel måde at finde sammenhæng og

helhed i den "viden", som er i brug. Den videnskabelige praksis fremkommer derved som det særlige arbejde, der består i at gennemtænke, udforske og rekonstruere sammenhængene i de begrebsstrukturer, som skabes og bruges i andre former for praksis. Mens begreberne i et vidensfelt normalt betragtes og benyttes, som var de blot navne på ting eller erfaringer fra en given omverden, så introducerer det videnskabelige arbejde en radikalt ny type af begreber. De kan netop ikke bruges, som var de navne på ydre ting eller erfaringsdata, fordi de alene udvikles af og bruges i arbejdet med at regne på de ræsonnementer og begrebssammenhænge, der strukturerer den anvendte viden.

Det er derfor muligt at erstatte den epistemologiske skelnen imellem begreb og virkelighed med en skelnen imellem den empiriske forsknings metoder til at indsamle, klassificere og udvide viden på den ene side og den videnskabelige analyse og transformation af viden på den anden.

Empirisk viden består af det, jeg her vil kalde for "tingsbegreber". De er karakteristiske ved, at de henviser til ideer, fænomener, erfaringer, data eller andre "ting", som antages at "eksistere" *udenfor* eller *forud for* dem selv.

For empirismen er den empiriske viden en verden af sanseoplevelser eller sansedata. Tænkt i ontologiske baner er tingene i denne verden karakteristiske ved at eksistere i sig selv. Tænkt i epistemologiske baner er de karakteristiske ved kun at kunne erkendes gennem erfaringer og sansedata. Det er et af den empiristiske videnskabsfilosofis klassiske spørgsmål, hvorfor mennesket i tanken omsætter sine sanseoplevelser og erfaringer til ideer om ting eller entiteter.

For dialektikken derimod, hidrører tingsbegreberne fra de forskellige former for *specifik praksis* (teknisk, politisk, landbrugsmæssig, religiøs, administrativ etc.), hvori tingsbegreber bruges til at betegne

de praktiske erfaringer, det er muligt at gøre og som er gjort i tidens løb i en specifik praksis. De beskriver, hvad man vil opnå, hvilke kræfter man forestiller sig at have til rådighed og hvordan disse må håndteres, for at man kan nå de specifikke mål i en praksis. Det er med andre ord i den begrebsmæssige formulering af, hvad man i denne praksis gør; hvad man støder på, når man gør det; hvad der sker, hvis man gør noget andet osv. at de har deres indbyrdes logiske forankring.

Tingsbegrebet er med andre ord betinget af, at mennesket i praksis må betragte verden som *kausal* for at kunne forholde sig målrettet og manipulativt til den. I sin *praksis* tænker mennesket sig som et handlende subjekt, der gør brug af en ydre omverden. Selvom subjektets begreber afhænger af den måde, hvorpå dets praksis er udformet, så er begreberne *for subjektet* navne på kausalt virkende ting og fænomener, subjektet i praksis håndterer som virkelige. Selvom begrebernes betydningsindhold afhænger af de *indre sammenhænge* imellem begreberne selv, der svarer til *udformningen af den pågældende praksis*, så fremstår det enkelte begreb *i praksis* som et navn på eksisterende og virkelige ting. Det enkelte begrebs indhold tænkes derfor at repræsentere de ting, det dækker.

Ved at foretage en principiel skelnen imellem teori og empiri er vi således endt med at anskue de to størrelser som komplementære aspekter af *begrebet*.

Ekstensional og intensional logik

Dette skisma, at et begreb på den ene side kan betragtes som et navn, hvis indhold er en klasse af eksisterende ting, men på den anden side har sin mening fra sine relationer til de andre begreber i den pågældende praksis, har fået den klassiske logik til at skelne imellem et begrebs "ekstension" og dets "intension". Et begrebs ekstension består af de genstande, det omfatter. Begrebets intension, derimod, er dets kvaliteter eller egenskaber. Begreber kan derfor betragtes enten

ekstensionalt eller intensionalt. I den ekstensionale betragtning indeholder begrebet alle de ting, det kan anvendes om. I den intensionale betragtning indeholder begrebet alle de prædikater, der udgør dets egenskaber. Disse prædikater er selv begreber. Begrebets intension er derfor et kompleks af begreber.⁸

Kontrasten imellem de to synsmåder kan illustreres på flere måder:

"Enkle" begrebers ekstension *omfatter* flere "komplekse" begrebers ekstension. Begrebet farve er intensionalt set enklere end begrebet grøn farve. Men begrebet farve dækker ekstensionalt set flere ting end grøn farve gør, nemlig både rød farve og blå farve og grøn farve osv.

Intensionalt set er begrebet grøn farve mere komplekst end begrebet farve. Grøn farves intension *indeholder* både prædikatet farve og prædikatet grøn. Sammenligner vi derfor begrebet farve med begrebet grøn farve, så er begrebet grøn farve det *intensionalt set mest komplekse* begreb, men det *ekstensionalt set mindst omfattende* begreb.

Ekstensionalt set er klassen grøn farve en (mindre omfattende) delmængde af klassen farve. Intensionalt set er begrebet grøn farve et (mere komplekst) begreb, der blandt andre egenskaber indeholder begrebet farve. Begrebet grøn farve er et mere omfattende kompleks af prædikater end begrebet farve.

Intension drejer sig således om det meningsindhold, hvormed komplekse prædikater bygges op af mere enkle. Ekstension drejer sig om den "udstrækning", hvori de mere omfattende klasser rummer de mindre omfattende.

Intension drejer sig om de indre relationer imellem et begrebs prædikater, der giver dette begreb dets mening. Ekstension drejer sig om den klassifikation af eksisterende ting, der ordner disse som delmængder af hinanden.

I klassisk logik plejer man at formulere denne skelnen i form af subjekt-prædikat sætninger, der udsiger, at et bestemt prædikat "gælder for" et bestemt subjekt (i grammatikalsk forstand). Et begreb kan i denne terminologi enten anskues som et subjekt, for hvilket et antal prædikater gælder (begrebets intension), eller anskues som et prædikat, der gælder for et antal subjekter (begrebets ekstension).

En intensional subjekt-prædikat sætning udsiger derfor, at subjektets begreb indeholder prædikatets begreb. En ekstensional subjekt-prædikat sætning udsiger, at subjektet er indeholdt i prædikatet. Således kan sætningen "mennesket er et tænkende dyr" læses på to måder: Som intensional sætning betyder den, at begrebet menneske indeholder begrebet dyr og begrebet tænke. Som ekstensional sætning betyder den, at klassen af mennesker er indeholdt i klassen af dyr.

Ekstensional logik drejer sig følgelig om udsagn om eksisterende ting. De siger ikke noget om, *hvorfor* mennesker er dyr, endnu mindre hvorfor de er det med nødvendighed, men kun at alle eksisterende mennesker faktisk er dyr. Der er ikke tale om logisk nødvendige relationer, men om empirisk upåklagelige relationer, dvs. om klassifikationer og sætninger, der er gyldige i denne partikulære verden, men ikke nødvendigvis i andre mulige verdner. Den spørger, om der *eksisterer* trekantede cirkler, ikke om de er logisk mulige. Det ekstensionale perspektiv er forudsætning for empiristisk epistemologi.

Intensional logik drejer sig derimod om de indre relationer imellem flere begreber, der giver et begreb dets indholdsmæssige bestemmelser. Et komplekst begreb er ikke et, der dækker mange ting, men et der indeholder mange ideer eller bestemmelser. Intensional logik interesserer sig for, hvilke begrebmæssige konstruktioner der er mulige, ikke for hvilke af dem der er realiseret i denne partikulære verden.⁹ Den spørger ikke, om der eksisterer trekantede cirkler, men *om det er muligt* for en cirkel at være trekantet. Den intensionale logik

er forudsætning for et dialektisk syn på videnskab.

I det mindste siden Aristoteles har videnskabsfilosofien været opmærksom på, at intension og ekstension udgjorde to grundlæggende forskellige perspektiver, hvorfra udforskningen af den empiriske viden er blevet grebet an. Denne videns tingsbegreber er dels blevet underkastet formallogikkens ekstensionale klassifikationsmetoder, dels blevet studeret ud fra en dialektisk interesse i at udforske tingsbegrebernes intensionale relationer og bestemmelser, det vil sige deres begrebsindhold.

Det særegne og karakteristiske for det, jeg i det forudgående har valgt at kalde den *videnskabelige praksis*, er, at den udforsker de *nødvendige* sammenhænge ved at studere begrebernes *intension*, det vil sige deres meningsgivende bestemmelser eller egenskaber, relationerne imellem disse egenskaber og relationerne imellem disse relationer.

Denne praksis skiller sig ud fra alle andre ved ikke at betragte det enkelte begreb som et navn, der står for noget, der eksisterer udenfor begrebernes verden. Dens objekt er eksplicit begreberne selv, og dens arbejde består i at studere eller konstruere de logiske relationer imellem dem, der er nødvendige for at bestemme deres intensionale indhold. Ved at studere tingsbegrebernes intension er denne udforskning samtidig et studium af de forskelligt strukturerede former for praksis, hvori tingsbegreberne virker.¹⁰

Aristoteles' værker er i vid udstrækning beskæftiget med denne type af analyse og konstruktionsarbejde. Det er min egen erfaring fra arbejdet med *Politikken* og *Etikken*, og det er andres erfaring fra deres arbejde med hans generelle teori om logik og domme, at Aristoteles overvejende benyttede sig af det intensionale perspektiv.¹¹ Også Leibniz og Hegel tænkte primært logiske relationer i intensionale termer. Når dette alligevel kan virke fremmedartet for videnskabsfilosofien i dag, hænger det sammen med, at det

ekstensionale syn på logik og begreber i løbet af 1800-årene blev så godt som enerådende i filosofien. Dette perspektiv er i den grad forblevet uimodsagt, at vi i dag har vænnet os til at betragte den "Aristoteliske logik" som ekstensional, til at plukke små brudstykker ud af Leibniz, der betragtes som hans bidrag til udviklingen af den matematiske logik, at lade resten ude af betragtning, samt at betragte Hegels værker som uinteressant metafysik, der ikke er værd at læse.

Tesen her er, at der går en anden rød tråd igennem videnskaberne teorihistorie, end den der i dag er blevet en grundsætning i konventionel epistemologi. Den tråd er tvundet af arbejdet med at udforske og udvikle begrebernes intensionale relationer og bestemmelser. På hver deres tid og med hver deres empiriske verden af tingsbegreber til rådighed var såvel Aristoteles som Leibniz og Hegel beskæftigede med at udforske og videreudvikle både logikkens og den tilgængelige videns intensionale strukturer og begrebsrelationer. At vi i dag har vænnet os til at fremhæve helt andre sider af deres arbejde illustrerer vel blot, at enhver epoke selektivt læser det ud af sine forgængere, der svarer til dens egne fordomme. Man plukker det ud, som man på baggrund af sin egen form for tænkning kan betragte som rigtige skridt på vejen frem til det, der nu betragtes som de sande løsninger. Resten af forgængernes arbejde betragtes som forladt og overgået af den senere udvikling. Derved tror enhver epoke at have læst det bedste ud af fortidens tænkere, men har faktisk snarere forvansket det.

Men tesen om, at der går en anden rød tråd igennem videnskaberne historie end den ekstensionale fortolkning, står og falder ikke med, om tesen svarer til den epistemologi, der har domineret vores videnskabsfilosofiske tænkning siden midten af 1800-årene. Den må stå sin prøve i fortolkningen af den *videnskabelige* udvikling i den samme periode, dvs. af for eksempel Clausewitz's og Marx's arbejde, af Darwins og Bernards arbejde, af Einsteins og Bohrs arbejde og af Saussures og Hjelmslevs arbejde, for nu blot at nævne nogle. Men den kommer først og fremmest til at stå sin prøve i det praktiske arbejde

med at overskride produktionsmådeanalysens begrebslogiske *udgangspunkt*, så vi med dette bliver i stand til også at etablere en kulturhistorisk *udviklingslære*, ligesom naturhistorien længe har haft sin. Som beskrevet i *Omkring livsformsanalysens Udvikling*¹² arbejder et stadigt større forskningsmiljø med at udvikle et *statssystemsbegreb* som alternativt udgangspunkt for livsformsteoriens samlede specificationsforløb. Et systembegreb, der i lighed med begrebet økosystem er et fissionsteoretisk procesbegreb, baseret på *survival of the superior defence*. Dette begreb er, som biologiens *survival of the fittest*, karakteristisk ved, at teoremets sidste led bestemmer, hvad det er, der er i stand til at overleve, mens de *former*, der er overlevelsesdygtige i et specifikt system bestemmer, hvad *defensivens overlegenhed* vil sige i det konkrete (begrebs)system.¹³ Vi har med andre ord at gøre med et procesbegreb, hvori de indeholdte grundbegreber eksplicit bestemmer hinandens indhold.

Den videnskabsteoretiske tese er med andre ord, at mens vore *tingsbegreber* fremstår, som om det enkelte begreb kan stå alene, og som om der er et ydre forhold imellem begreberne, så er de *videnskabelige begrebers* mening åbenlyst bestemt af hinanden.¹⁴ *Videnskabelige begreber implicerer og indebærer hinanden*, idet de eksplicit bestemmer hinanden gennem deres egne strukturer af intensionale relationer. Talsystemet er vor kulturs til daglig mest anvendte, rene videnskabelige begrebssystem. Vi ved alle, at tallet 3 indeholder tallene 1 og 2 samt additionsrelationen +. Denne relation imellem to andre tal er identisk med 3-tallets intension. Den er derfor også identisk med relationerne 6:2, 9-6, 12:4 osv., det vil sige med hele talsystemet, sådan som dette ser ud fra 3-tallets position i systemet. Hele antalsregningens begrebssystem er indskrevet i 3-tallets intension, og begrebet 3 udgør dette system, sådan som det tager sig ud fra 3-tallets perspektiv i talsystemet.¹⁵ Tallene er med andre ord rene begreber. Når vi går til grønthandleren, bruger vi dette begrebssystem til i praksis at håndtere vores antalsregning ved at konstruere og rekonstruere antalsrelationer imellem de kroner vi har,

og de kartofler vi køber. Derved forholder den videnskabelige praksis sig ikke kun fortolkende til, men også indgribende i de andre former for praksis, hvori tingsbegreberne er forankrede.¹⁶

Det, den videnskabelige udforskning af empirisk viden kan, er at rekonstruere og korrigere de intensionale relationer imellem tingsbegreberne, som disse begreber ikke udstiller af sig selv. I det intensionale perspektiv indeholder subjektet sit prædikat: roser er planter, fordi begrebet rose indeholder begrebet plante og teoretisk set er en videre udarbejdelse af det begreb. Rosebegrebet er plantebegrebet udvidet med yderligere begrebsbestemmelser, der *specificerer*, hvilken særlig type af plante det er. Videnskabens intensionale logik består derfor i at udforske begrebets "indre" struktur, dvs. de *subbegreber*, hvorefter det er komponeret. I formallogikkens ekstensionale fortolkning er klassen af roser (alle de eksisterende roser, vi tilfældigvis i praksis kender til) derimod en delmængde af klassen af alle planter. Men den fortolkning lærer os ikke noget om rosebegrebets videnskabelige indhold - om det *nødvendigvis* altid forholder sig sådan og i givet fald *hvorfor*.

Intensional logik kan kortest beskrives som en bestemt måde at udvikle begreber på: Grundlæggende er det ved at udforme og udspecificere *begrebsrelationers indre sammenhænge*, man genererer de enkelte begrebers teoretiske indhold.

Intension drejer sig om det indhold, der udformes ved, at mere komplekse begreber bygges op af mere enkle. De enkle former er indeholdt i de mere komplekse formbegreber. Praksisbegrebet er indeholdt i produktionsmådebegrebet, der *specificerer* hvilken særlig type af praksis, det er. Produktionsmådebegrebet er indeholdt i den enkle vareproduktionsmåde, der specificerer hvilken særlig type af produktionsmåde, det er.¹⁷ Tilsvarende er praksisbegrebet indeholdt i statsbegrebet, der specificerer hvilken særlig type af praksis, det er.¹⁸ Statsbegrebet er selv indeholdt i den martiale statsform, der specificerer hvilken særlig type af statsform, det er. Dette forhold, at

det komplekse formbegreb er en intensional videreudvikling af det enkle formbegreb, betyder, at de enkle begreber bestemmer de mere komplekse begrebers logisk mulige udformning. Det vil sige, at de modsigelser og tvetydigheder, der gemmer sig i de mest enkle formbegreber, vil forplante sig videre til alle de mere komplekse former og her formere sig ud i alle begrebernes mulige formvarianter. I sin jagt på kimen til disse modsigelser er det essentielt for en videnskabelig praksis at skabe klarhed over sine intensionale begrebs-sammenhænge ved systematisk at udarbejde de forløb af specifikationer, gennem hvilke dens begreber er skridtvis mere komplekse udviklinger af hinanden. Udarbejdelsen af et sådant specifikationsforløb kortlægger den rod-struktur, hvori begreberne - i hierarkisk orden fra de enkleste til de mest komplekse - muliggør hinandens intensionale indhold.

Med denne kortlægning af begrebshierarkiet er den teoretiske forskning konstant på udkig efter modsigelser, der hidrører fra, at teoriens begrebssystem indeholder - og er bestemt af - flere, forskellige enkle begreber, der *ikke* gensidigt bestemmer hinanden. For en videnskab indebærer den eventuelle brug af flere, mest enkle begreber, der ikke bestemmer hinanden, i hierarkiets udgangspunkt, at hele udviklingen af de mere komplekse begreber risikerer at frembringe intensionale selvmodsigelser. Dette er grunden til, at enhver videnskab søger at udvikle sit mest enkle grundbegreb som en struktur af delbegreber, der - ifølge *Omnis determinatio negatio est* - som indbyrdes negationer, gensidigt bestemmer hinanden og derfor som helhed er *selvbestemmende*:

Sprogvidenskabens *tegnbegreb* udgøres således af to modsatte, og som hinandens negation, indbyrdes identiske delstrukturer: en *udtryksside* og en *indholdsside*, der gensidigt bestemmer hinanden. Det er med dette udgangspunkt den strukturelle lingvistik's grundpointe at befri sprogforskningen fra den almindelige forestilling, at tegnet er bestemt som repræsentant for en udenfor sproget eksisterende ting. Hegels *praksisbegreb* udgøres tilsvarende af to

modsatte, og i denne omvendthed af hinanden identiske, relationsbegreber: den *teleologiske* relation imellem mål og middel på den ene side og den *kausale* relation imellem årsag og virkning på den anden. De bestemmer ligesom *udtryk* og *indhold* gensidigt hinanden, idet *mål* og *virkning* er to sider af et og samme begreb, ligesom *middel* og *årsag* er to sider af et og samme begreb.¹⁹ Den historiske materialismes *produktionsmådebegreb* er tilsvarende udformet som en begrebsstruktur bestående af de to modsatte og hinanden forudsættende delbegreber: *produktionsforholdets struktur* og *arbejdsprocessens struktur*, der gensidigt bestemmer hinanden. Den klassiske fysik bygger derimod på tre begreber, der gensidigt bestemmer hinandens indhold, der er *kraft*, *masse*, *acceleration*. Clausewitz's *krigsbegreb* rummer *tvækampen* imellem to modstandere med samme entydige og polære mål, nemlig at opnå sejr/undgå nederlag.²⁰ Den biologiske udviklingslæres grundbegreb *survival of the fittest* er igen et eksempel på en struktur bestående af to delbegreber, nemlig *survival* og *the fittest*, der gensidigt bestemmer hinandens plads, rolle og begrebsindhold i strukturen. At overleve er ensbetydende med at være bedst tilpasset et bestemt økosystem, mens det at være bedst tilpasset er ensbetydende med at kunne overleve i netop dette system. Det er med andre ord en velkendt videnskabelig bestræbelse at udarbejde det mest enkle grundbegreb i teoriens udgangspunkt som et selvbestemmende kompleks af delbegreber, der gensidigt bestemmer hinanden.

I *Dannelsens dialektik* kapitel 10: *Bådebyggeriets værksted* diskuteres den tilsvarende analyse måde i materiel etnologi, der blandt sine fineste udøvere tæller 1800-tallets norske folkelivsforsker Eilert Sundt. Som udgangspunkt for kapitlets formspecifikation af kystbådens idé bestemmes *bådens* mest almene begreb som enheden af at *bære* og at *skære* - to træk der gensidigt negerer hinanden og hvis ophævelse giver os et hensigtsmæssigt udgangspunkt for at udforske de måder, hvorpå både lader sig *udforme* til forskellig brug. At *bære på* vandet giver kun begrebsmæssig mening som negationen af det at *skære i* (gennem) vandet og omvendt, hvilket betyder at *bådens* begreb

lader sig specificere som de *former*, der gør det muligt at ophæve denne dobbelte negation på *duelige* måder. Dvs. på måder, der er hensigtsmæssige til de forskellige former for praksis, der gør brug af bådens dialektik. I følge bådbegrebets intension kan vi med andre ord ikke tale om både, der skærer, uden også at kunne specificere den (dermed sammenhængende) måde, hvorpå de bærer - og omvendt. Denne dialektik bestemmer bådbegrebets ekstensionale udstrækning - dvs. de kulturhistorisk mulige bådformer.

Den principielle skelnen imellem det ekstensionale og det intensionale syn på begreber og udsagn er klassisk i europæisk filosofi. Aristoteles indleder sit værk *Categoriae* med at foretage denne skelnen og betragter den intensionale måde at opfatte og skabe begreber på som den, der giver videnskabelig erkendelse, fordi det er den, der siger noget om, *hvad det er for egenskaber der nødvendigvis indebærer hinanden* i en ting eller et subjekt.²¹ Det er det Aristoteles og senere Hegel kalder de "essentielle" egenskaber ved subjektets natur i modsætning til de "accidentelle" egenskaber.²²

Aristoteles siger: *Løven er et rovdyr og derfor stor og stærk*. Løvedyrbegrebets intension indeholder begreberne *stor* og *stærk*, to egenskaber, der muliggør løvens eksistensmåde som en særlig form for *rovdyr*. Dens form, *eidos*, er en kohærent og derfor logisk mulig eksistensmåde.²³ De to begreber specificerer løven som en mulig variant af *pattedyret*, hvis intensionalt set mere enkle formbegreb indgår i løvens mere komplekse formbegreb.

I sætningen: "pattedyr føder levende unger" er egenskaberne "føder" og "levende unger" to essentielle prædikater, der er *indeholdt* i subjektet "pattedyr". Det er to *bestemmelser*, der gensidigt *indebærer hinanden* og tilsammen *udgør begrebet* pattedyr. Det forhold, at dyret føder levende unger, implicerer og impliceres selv af, at pattedyret er et "dyr, der ammer sine unger". Disse træk beskriver med andre ord dette dyrs *natur*. De udgør sammen en *duelig* eksistensmåde. Det interessante er for Aristoteles ikke, at der er dyr, der har det til fælles,

at de ammer deres unger; for der er uendelig mange vilkårlige egenskaber, som er fælles for visse dyr (de skævbenede dyr, de røde dyr, de lave dyr osv.), men ganske ligegyldige for deres natur. Det interessante er, at bestemte egenskaber implicerer hinanden ved at muliggøre en *bestemt* og *duelig* måde at leve på, - og derved konstituerer en mulig dyrearts natur. Det interessante er med andre ord at kende de indre sammenhænge imellem de prædikater, der giver os det mulige begreb pattedyr, fordi dette begreb er et *dueligt hele* af essentielle egenskaber, der implicerer hinanden. *Pattedyr* og *løver* er to logisk *mulige* formbegreber med hver deres kohærente intension af sammenhængende, essentielle egenskaber. Det er med denne type af begreb, vi kan fremdrage og analysere brugbare *sammenhænge imellem de erfaringer*, der stammer fra vores praktiske brug af og kendskab til de virkelige dyr. Det er ved at bestemme de prædikater, der konstituerer den essentielle natur ved et emne, Aristoteles vil udarbejde de forskellige arter af tænkning, af dyr, af stater osv.²⁴

Det intensionale begreb skabes med andre ord ikke ved, at man observerer givne ting og generaliserer deres egenskaber. De praktiske erfaringer eller "empirien" kommer tværtimod ind i arbejdet med at udvikle videnskabelige begreber via *almene træk*. Et eksempel: Faldloven hidrører ikke fra, at man har studeret et æble, der falder, og generaliseret disse iagttagelser. Den hidrører som begreb fra, at man ved at arbejde med det praktiske livs begrebssammenhænge og erfaringerne hermed efterhånden har fået sat fokus på det almene træk, at *verden består af faldende ting*, og derfor har stillet det logiske spørgsmål: *Hvilke forudsætninger fordrer det, at kunne beskrive en verden af den type konsistent og udtømmende?* Det er gennem blandt andre Aristoteles', Galileis og Newtons arbejde med at udforme et relationsbegreb, der kan opfylde præcis disse forudsætninger, at faldloven skridtvis er blevet udviklet, korrigeret og specificeret som intensionalt begreb.

Aristoteles kendte det grundlæggende problem med modsigelser i en logisk teori: *Hvis der optræder udsagn, der modsiger hinanden i en*

teori, kan ethvert udsagn, i teorien eller udenfor teorien vises at være sandt. Dette er gammel visdom, der ofte negligeres i vore dages udarbejdelse af samfunds- og kulturteorier. Men den indebærer, at skal man specificere en verden af en bestemt strukturtype kohærent og udtømmende, må der ikke optræde udsagn, der modsiger hinanden. Det vil sige, at de *begrebsmodsatninger*, der bestemmer begrebernes indhold *ikke* må være *selvmodsigende*. Hvilket betyder, at *Omnis determinatio est negatio* - dialektikkens og sprogvidenskabens grundbestemmelse, som Spinoza formulerede den - fordrer, at *negationerne er modsigelsesfrie*, eller med Hegels ord: at de kan *ophæves*.²⁵ Strukturen af intensions-bestemmende negationer må være modsigelsesfri, det vil sige selvkonsistent. Dette indebærer, at alle udsagn nødvendigvis må have et fælles, det vil sige et identisk, begrebmæssigt udgangspunkt. I Hegels *Logik* er dette udgangspunkt *værensbegrebet*, og den systematiske udvikling af den kohærente totalitet af den intensionallogiske begrebsverdens bestemmende negationer *den absolutte idé*.²⁶ Specifikationen af de begreber, der skal til for at kunne beskrive, dvs. konstruere og deducere, denne verdens mulige struktur udtømmende, må have sit udgangspunkt i én begrebskerne, som fastlægger det perspektiv og de forudsætninger, som muliggør en kohærent beskrivelse af denne verden. Dette er med andre ord en uomgængelig logisk grund til, at enhver begrebsstruktur, der udarbejdes som redskab til at beskrive en logisk mulig verden med, nødvendigvis må opbygges med udgangspunkt i denne verdens mest almene og grundlæggende træk, hvorfra dens øvrige strukturelle træk må kunne specificeres.

Også Leibniz satte, i 1600-årene, fokus på den intensionale type af begreber og det intensionale syn på, hvorledes videnskabelige begreber frembringes.²⁷ I overensstemmelse med den aristoteliske tankegang (men i modsætning til den almindelige europæiske opfattelse af denne) beskrev Leibniz det *videnskabelige* begreb som en intensional og universel subjekt-prædikat sætning,²⁸ hvori *prædikaterne er indeholdt i subjektet*. Det vil sige: de relationer, der udgør et begrebs essentielle egenskaber, forudsætter gensidigt

hinanden inden for - og er i den forstand indeholdt i - dette begreb.²⁹

Modsat dette syn på det videnskabelige begreb stod på Leibniz's tid, som også i dag, den ekstensionale opfattelse, at *subjektet er indeholdt i prædikaterne*. Det betyder, at begrebet er indeholdt i de prædikater, som givne ting har til fælles. Rundhed står i denne tankegang for de fælles egenskaber ved alle kendte, runde ting.

En klasse består, i den ekstensionale tankegang, af samtlige de *ting*, der besidder en *fælles egenskab*. En ekstensional egenskab er de prædikater, en klasse af ting har til fælles. Jo færre fællestræk, man koncentrerer sig om, jo større vil klassen være. Og omvendt: jo flere fællestræk ved tingene, man inddrager i klassifikationen, jo mindre en *delmængde* af den større klasse bliver der tilbage. Denne mindre klasse er i den forstand *indeholdt* i den større klasse, dvs. alle tingene i den mindre klasse er også indeholdt i den større. Eller, fra en anden synsvinkel: subjektets prædikater angiver de større og mindre klasser, subjektet er indeholdt i. I forkortet form formulerede Leibniz som sagt dette, at klassen af ting med flere fællestræk opfattes som en delmængde af klassen med færre fællestræk - det vil sige, at tingens egenskaber angiver de klasser, den er indeholdt i - på den måde, at *subjektet er indeholdt i prædikaterne*. Subjekterne udgør prædikatets ekstension, dets udstrækning eller omfang.³⁰

Det ekstensionale syn på sætninger og begreber forudsætter med andre ord, at de "ting", som klassificeres, forefindes på forhånd; deres egenskaber må være givet på forhånd. Den fundamentale forudsætning er derfor, at mennesket står overfor en verden af eksisterende ting, der er kaotisk for det, og som det må klassificere i mængder, delmængder og fællesmængder grundet på observerbare fællestræk ved de givne ting, for at få orden på det hele. Disse mængder får hver deres klasse-label, og en classes udstrækning udgøres følgelig af de ting, der er fælles om dens egenskaber.

Det, man får mulighed for at foretage sig, når forskningen anskues og

gribes an udfra det ekstensionale synspunkt, er at *korrelere* forskellige klasser med hinanden for at finde *samvariation* imellem deres egenskaber. På grundlag af korrelationer og verificeret samvarians imellem de målinger af klasser, der betragtes som henholdsvis afhængige og uafhængige variable, opbygger denne forskning sine teser om sandsynligheden for, at den ene følger den anden, og sine udsagn om "årsagsrelationer" imellem dem. Meningen er, at disse udsagn skal hvile på det eksisterende indhold i de tingsbegreber, som inddrages i klassifikationerne og korrelationerne. Denne arbejdsmåde *skaber* med andre ord *ikke* nye begreber, men bestræber sig tværtimod på at udlede og *ekstrahere* de såkaldte årsagssammenhænge fra den konstaterede samvarians imellem de eksisterende ting, - stammende fra observationer, udgravninger, måleresultater, arkivalske kilder, surveys osv. - som inddrages i korrelationerne.³¹

Hvis man vil udforske og problematisere, hvilke forudsætninger, der determinerer de grundlæggende prædikater eller indholdselementer, som definerer den empiriske forsknings tingsbegreber, er man imidlertid nødt til at udforske disse prædikaters indbyrdes begrebsrelationer, dvs. relationer, der konstituerer det enkelte prædikats begrebsindhold. Det er til denne opgave, den intensionale konstruktion og specifikation af begrebsrelationer er et hensigtsmæssigt redskab. Hegels "dialektik" blev, inden for videnskabsteorien, 1800-årenes førende demonstration af den intensionale måde at udforske og udarbejde begrebsrelationer på.³²

Klassisk intensional dialektik konstruerer og specificerer *rene* teoretiske strukturtræk, der kan *gengive* det indhold, det vil sige de prædikater, der kendetegner begrebet *i-sig*, når det fremstår som et ekstensionalt tingsbegreb. Det at "rekonstruere" tingenes begrebsindhold i form af intensionale begrebsrelationer er - når det faktisk lykkes at konstruere teoretiske træk, der svarer til bestemte empiriske egenskaber - i sig selv en analyse af, hvad det er for begrebsrelationer, der giver os "genstandene", som de er *i-sig*, det vil sige giver os de tingsbegreber, med hvilke vi beskriver "erfaringerne"

i de former for praksis, hvorfra det "empiriske materiale" stammer.³³

Grunden til, at denne type af analyse overhovedet er nyttig, er, at det empiriske tingsbegreb fremstår som om, det udelukkende hviler i sig selv: Det vil sige som var det indholdsmæssigt uafhængigt af de andre tingsbegreber, fordi det kun indeholder de egenskaber, der kendetegner den virkelige ting, det foregiver at repræsentere. I stedet for at henvise til andre begreber *peger det ud* på en given ting (en genstand, et sanseindtryk eller en idé), som det "står for". Sådan er det stadig, selvom teorihistorien har lært os, at ting, der engang blev taget for givne, ofte senere viser sig at have været fiktive eller rettere udtryk for vores praksis og dennes begrebssystem. Umiddelbart synes kun omhyggelige observationer af tingene selv at kunne levere det indhold, der definerer tingsbegrebet. Problemet er bare, at den empiriske "observation" ikke kan løse selve definitionsopgaven, fordi man ikke kan observere noget uden at bruge begreber, som kan identificere dette "noget". Definitionens universal, dens prædikater, må med andre ord være til stede på forhånd, de kan ikke produceres af observationen.

Intensionallogikkens terminalbegreb

Dialektikkens måde at omgå denne forhindring på består i at konstruere *de rene begrebers* intension. De har to grundlæggende egenskaber:

1. De svarer til tingsbegreberne ved at kunne stå alene, fordi de hver især indeholder en række egenskaber. *De er selv bærende.*
2. Deres egenskaber foregiver imidlertid ikke at være hentet fra empirisk observation, men bygger på et begrebsindhold, der er udlæst fra intensionale begrebsrelationer. *De er terminaler slet og ret.* Disse to træk er kun forenelige, fordi *relationsbegrebers* intension kan ekstraheres og omsættes til *terminalbegrebers* intension.³⁴

Terminalbegrebet er det, man også kalder en "term".³⁵ Som navnet antyder, kan en *terms* intension betragtes som endepunktet for en *begrebsrelation*, forstået på den måde, at det er relationen, der giver endepunktet dets plads, og som bestemmer det begrebsindhold, termen må besidde for at kunne udfylde denne plads. Et relationsbegreb og dets terminalbegreber rummer det samme begrebsindhold, terminalbegreberne er blot en anden måde at skrive begrebsrelationens indhold op på: I stedet for at formulere indholdet *relationelt* kan man med terminalbegreberne læse det ud og skrive det op som de *egenskaber*, der karakteriserer de termer, som relationerne forbinder. En på denne måde "fyldt" term er derfor defineret af de prædikater, der er læst ud af relationen.³⁶ Når den først er "defineret" på denne måde, kan termen derfor rives ud af sin sammenhæng og stå alene *i-sig*, hvorved den kommer til at ligne en i sig selv eksisterende ting. Det er de bestemmelser, der nu "definerer" terminalbegrebet, som kan sammenholdes med et empirisk tingsbegrebs egenskaber, og gennemlyse disse egenskabers relationelle forudsætninger.

I for eksempel aritmetikken er vi alle vant til, at en relation som $10 - 3$ kan "regnes ud" og skrives op terminalt som tallet 7. Med et lighedstegn, dvs. $10 - 3 = 7$, er vi også vant til at formulere 7-tallet som indholdsmæssigt identisk med relationen. Der er med andre ord ikke sagt noget nyt med 7-tallet. Fordelene ved denne omskrivning af relationen til en term er imidlertid, at termen er en stærkt *forkortet* måde at udtrykke hele relationen på, og at termen kan *stå alene*, vi behøver ikke længere at skrive hele relationen op, dvs. på grundlag af sine indholdsbestemmelser er den let at anvende til opstilling og udregning af nye, mere komplicerede ligninger. Termen er en form for *selvberoende forkortelse*.

Begrebet $10 - 3$ får således et *navn*, fordi det ville blive alt for kompliceret, hvis vi skulle skrive hele relationen op, hver gang den kommer i brug. Det navn er tallet 7. Det betyder, at $10 - 3$, $14 : 2$, $5 + 2$ osv. er talsystemet, som dette ser ud fra *7-tallets* plads i

begrebssystemet. På samme måde kommer der fra aritmetikens relationer mange andre termer af samme art. En anden har fået navnet *10*, en tredje navnet *+* osv. Når vi kender aritmetikken, er disse navne ikke bare kruseduller på papiret, dvs. tilfældige "shapes", men bærere af deres relationer til hinanden. Og relationerne kan så at sige læses ud af dem igen, når vi bruger dem som redskaber til at regne med. At $7 + 7 = 14$ hidrører således fra, at $7 + 3 = 10$, at $10 + 10 = 20$, at $7 - 1 = 6$ og at $20 - 6 = 14$. Regnekunsten bruger derfor talbegrebernes relationelle indhold til at bestemme de logiske muligheder for at koble tallene sammen i nye (aritmetisk) velformede tegnstrengene. Alle ligninger er således relationer imellem systemets termer. Dette illustrerer, hvorledes det i alle rene begrebssystemer er muligt at skifte frem og tilbage imellem termer og relationer med henblik på at opbygge mere komplekse strengene af "mening".

7-tallet *i-sig* er med andre ord stadig bærer, implicit, af sine *relationer* til de andre tal, selvom vi kan rive det ud af sin sammenhæng, skrive det op og operere med det uden at nævne alle de andre tal, additions- og subtraktionsrelationerne til disse andre tal osv. Det er denne måde at bruge det på, der gør det til et terminalbegreb. I denne tilstand ser *7*-tallet ud, som om det er en i sig selv eksisterende ting, men for at kunne bruge det til noget, udnytter vi som sagt, at det stadig implicit er bærer af relationerne til de andre tal. Det er stadig $10 - 3$, selvom det står alene, uden *10*-tal, uden *3*-tal og uden subtraktionstegnet, der alle er indforstået i terminalbegrebet.

7-tallets intension udgøres således af den sammenhæng imellem talsystemets relationer, der fremkommer, når disse relationer anskues udfra *7-tallets* position i systemet. At $10 - 3$, $14 : 2$ og $5 + 2$ alle er identiske med begrebet *7* hidrører fra dette begrebssystems *kohærens*.

Det afgørende ved *7*-tallet er derfor, at dets egenskaber hænger nødvendigt sammen, at man ikke kan fjerne nogle af dem, uden at det hele bliver meningsløst. Fra det intensionale synspunkt er det med andre ord de teoretisk nødvendige, indre relationer imellem en terms

egenskaber, der er det afgørende ved begrebet. Udfra et ekstensionalt synspunkt, derimod, skulle 7-tallet være et navn på noget udenfor begreberne selv, dvs. fællesmængden for ugens syv dage, kongens syv børn, landets syv provinser osv. Russel anskuede grundlæggende aritmetikken udfra et ekstensionalt synspunkt, men da alle er vant til at udnytte, at de kan springe frem og tilbage imellem aritmetikkens relationer og termer, er disse velegnede til at demonstrere, hvorledes begrebers intension udgøres af den nødvendige kohærens i deres indre sammenhænge.

Terminalbegreber og tingsbegreber

For analysen af et empirisk ræsonnement er det afgørende ved termen 7, at den *i-sig* har en form (dvs. kan stå alene), der svarer til det tingsbegreb, der bruges om en empirisk mængde af ting. Det samme har termen 10 og termen 3. Hvis vi forestiller os, at vi ikke havde den aritmetiske begrebsstruktur som teoretisk redskab, så måtte det rent empiriske ræsonnement, der svarer til regnestykket, bestå i, at man først tager en bunke ting, derefter fjerner nogle af tingene herfra og endelig skønner, hvor stor en bunke, der så er tilbage. Kulturhistorisk set er det som et hurtigere og mere præcist alternativ til denne fysiske praksis og eksperimentelle måde at håndtere antalsregningen på, vi i stedet er gået over til at regne den slags stykker igennem ved hjælp af rene begreber.

Aritmetikkens relationer kan omsættes til tre termer, her 10, 3 og 7, der hver især *kan bruges om* en af de tre fysiske bunker af ting, forudsat at tingene i hver bunke kan skelnes og tælles. Det er grunden til, at man kan regne sig frem til et entydigt numerisk resultat ved hjælp af aritmetikkens begrebsrelationer i stedet for at flytte rundt på de empiriske ting og observere, hvordan bunkernes omfang ændres derved. Pointen er med andre ord, at terminalbegrebet - på trods af dets relationelle oprindelse - har en form, der svarer til det empiriske tingsbegrebs intension, forudsat at dette opfylder de af termen be-

stemte, specifikke krav (i eksemplet det at kunne tælles).

Når et tingsbegreb optræder som "empirisk materiale", bruges det som en etikette for noget, der i praksis antages at eksistere udenfor begrebet selv. Derfor betragtes det som en del af vores viden *om* et ydre objekt. Ud fra en etnologisk og videnskabsteoretisk synsvinkel må dette emnes *problematik* og begrebsindhold være forankret i de former for praksis, begrebet stammer fra. Den eksplanatoriske vanskelighed, der knytter sig til tingsbegrebet skyldes grundlæggende, at det optræder som en selvstændig label, der gør det *vanskeligt at se, om der er en logisk sammenhæng imellem dens forskellige egenskaber*.

De fleste af de hverdagsbegreber, hvormed vore praktiske og "empiriske" erfaringer beskrives, henter deres betydningsindhold fra mange forskellige former for praksis på én gang. De er "tunge af betydning". De empiriske ting, vi håndterer med aritmetikken, har således ofte både form, farve, vægt, værdi og mange andre intensionale egenskaber, der har betydning i forskellige former for praksis. Før antalsregningens begrebslogiske løsrivelse fra sin substans talte man fjender på én måde, får på en anden måde og kvinder på en tredje måde. Det er kun på grund af aritmetikkens entydige begrebsrelationer, at vi ikke længere kan finde på at forestille os, at egenskaber såsom tingenes materiale, farve, symbolværdi osv. påvirker deres antal og skal regnes med som faktorer i vores antalsregning. Det var aritmetikkens første, langstrakte kulturhistoriske mission at rense alle andre faktorer end tallene og regnetegnene ud fra denne problematik, således at man ikke længere lod sig friste af empirisk samvariation til at drage andre egenskaber ind som faktorer i vores bogholderi med og beregninger af tingenes antal. En parallel hertil er, at Galileis og Newtons successive omstruktureringer af faldloven rensede tingenes forskellige "vægt" bort fra beregningen af deres faldhastigheder. Disse omstruktureringer frembragte den teoretiske skelnen imellem begreberne gravitation og inertie, som ryddede tidligere modsigelser ud af teorien og selv blev til irreversible

korrektioner, fordi de blandt andet gjorde det muligt for astronomien at overskride kinematikken ved at give en dynamisk forklaring på det kopernikanske planetsystem.

Det nyttige ved den rene terms intension er derfor, at dens bestemmelser *implicerer* hinanden med logisk nødvendighed, *samtidig med* at disse bestemmelser kan sammenholdes med den empiriske tings egenskaber. Termen 7 indeholder således *i-sig* bestemmelserne $(10 - 3)$, $(5 + 2)$ og alle de andre relationer, som i aritmetikken er identiske hermed og *indebærer hinanden*. De implicerer imidlertid ikke noget om farver, materiale eller vægt. Tingsbegrebet derimod er et *konglomerat* af uensartede bestemmelser, der ikke nødvendigvis implicerer hinanden logisk. Det betyder, at tingsbegrebets samlede indhold er flertydigt. I mange tilfælde hidrører dets forskelligartede træk ligefrem fra begrebsstrukturer, der er logisk uforenelige. I så fald er tingsbegrebet modsigelsesfyldt. *7-tallet*, derimod, er en negation af tallet 6. Begrebet 7 er det, man når til ved at overskride begrebet 6, fordi begrebet 7 står *udenfor* som det, der *ikke er 6* og dermed bestemmer grænsen for 6. Samtidig er det som *overgang* til det følgende tal *identisk* med tallet 6, der også - som det, der overskrider 5 - er en overgang til tallet 7. 7-tallet er derfor bestemt som en negation af de andre tal, der negerer 7, og netop derfor ikke er selvmodsigende.

Når de fleste tingsbegreber på grund af deres forankring i forskellige former for praksis er flertydige og modsigelsesfyldte, er det i sagens natur en grundlæggende problematisk form for viden, der kan komme ud af at udlede sammenhænge ved at korrelere ting eller ekstensionale klasser af ting med hinanden. Problemet er, at man ikke har nogen muligheder for at vide, hvad det er for dele af de egenskaber, der definerer tingene, der skaber det empiriske udfald af en korrelation. Alligevel er dette stadig den mest anvendte "metode" til at frembringe forskningsresultater.

Et fyldestgørende svar på hvorfor tingene ser ud til at påvirke

hinanden på visse måder, kan man kun få ved at udforske de indbyrdes logiske relationer imellem tingenes egenskaber. Der er med andre ord brug for en intensional analyse, som kan vise, hvad det er for relationer, der giver tingsbegreberne deres egenskaber, hvilke relationer der implicerer hinanden, hvilke relationer der ikke er indbyrdes negationer, men logisk uforenelige, og hvilke man derfor er nødt til at holde ude fra hinanden for ikke at skabe selvmodsigelser.³⁷ En sådan analyses første opgave er derfor at afsløre, hvor det eventuelt er, vi er fanget i vildledende flertydigheder, og at påvise modsigelser i vores empiriske ræsonnementer. Man kan også formulere denne grundlæggende opgave på den måde, at den intensionale analyse er påkrævet, hvis man vil være i stand til at foretage de logiske *omstruktureringer* af et emne og den hidtidige viden inden for dette, som forskningen har brug for, hvis den skal blive i stand til at producere en *kvalitativ ny* viden om emnet.³⁸

Differentia specificia for den videnskabelige praksis er med andre ord, at dens redskaber er teoretiske relationer, der kan bruges til at *studere* og til at *transformere et emnes begrebslogiske sammenhænge med*.

Tingsbegrebet og det videnskabelige begreb lader sig derfor igen anskue som to principielt forskellige begrebstyper, der må holdes skarpt adskilt fra hinanden for på frugtbar vis at kunne gøre brug af hinanden. Tingsbegrebet er et konglomerat af egenskaber fra forskellige begrebsstrukturer. Det videnskabelige begrebs egenskaber hidrører fra én begrebsstruktur, hvori de betinger hinanden med negationens nødvendighed. Vi følger en klassisk terminologi ved at kalde de to begrebstyper for henholdsvis *ting* og *termer*.

De to begrebstyper har gennem tiden, ud fra forskellige synsvinkler og af forskellige forfattere, været benævnt på forskellig måde. De svarer for eksempel til Hegels skelnen imellem forstandsbegreber og fornuftsbegreber³⁹, til Bachelards skelnen imellem tingsbegreber og dialektiske begreber og til Althussers skelnen imellem ideologiske begreber og videnskabelige begreber.

Selvkorrigerende kontra selvreproducerende arbejdsprocesser

Hvor empiristisk epistemologi er fremherskende, har man imidlertid vænnet sig til *ikke* at skelne imellem ting og termer, ligesom man ikke skelner imellem *viden* og *videnskab*, dvs. imellem metoder til at indsamle viden og videnskabelig transformation af viden. Det betyder, at man ikke har blik for, at videnskab dybest set er en måde at transformere forskningens begrebslogiske strukturer.

Det er imidlertid tesen her, at det i et historisk perspektiv er denne, instrumentelle rolle som redskab til fuldstændig at *omstrukturere vor viden*, der udmærker videnskaberne. Det betyder nemlig, at de former for praksis, hvis begrebslogiske problematik kommer under bearbejdning af en videnskab, får helt andre udviklingsmuligheder, end de former for praksis hvis viden blot udbygges med nye etiketter og nye klassifikationer af de eksisterende tingsbegreber.⁴⁰

Dette indebærer imidlertid også, at en videnskab, hvis udsagn tages i brug og derfor *prøves af* i andre former for praksis, får langt større udviklingsmuligheder, end en videnskab der ikke er i brug på denne måde, og som derfor heller ikke tvinges til at tage stilling til kendsgerninger, der modsiger dens udsagn.

En velkendt demonstration af dette har vi som nævnt i statsteoriens og naturvidenskabernes parallelle, men omvendte teorihistorier i Europa. Inden for statsteorien udvikledes næsten samtlige de grundbegreber, vi kender i dag, allerede i de klassiske bystater, hvor dens udsagn blev flittigt brugt som redskaber i den politiske praksis. Herefter gik statsteoriens grundlæggende begrebsudvikling gennem mere end tusinde år næsten i stå. I de slavebaserede og feudale samfund stod naturvidenskabernes derimod i stampe, mens deres udvikling først rigtig kom i gang fra og med renæssancen, da deres udsagn for alvor blev taget i brug i moderne teknologi og produktion.

For at kunne udnytte et videnskabeligt redskab til at omstrukturere en given viden med, må forskningen være indstillet på, at et brud med den tilvante begrebslogiske struktur fuldstændig ændrer de kendte etiketters begrebsindhold. Ting, man før tog for givne, viser sig at have været mere betinget af den måde, hvorpå man før organiserede sine begreber end af "naturen" af de genstande, man mente at have observeret. Astronomerne havde observeret planeternes *epicykler* i mere end to tusinde år, før Kopernikus viste, at disse observationers intension hidrørte fra et begrebssystem, der beskrev jordens egen cirkelbevægelse som fremmede planets epicykler.

Den kopernikanske begrebstransformation var uforenelig med den kristne kulturs virkelighed, i hvis begrebsverden jorden nødvendigvis er verdens centrum. Kun den protestantiske kardinal Osianders forord til *De himmelske kloders Bevægelser* fra 1543 gjorde det tilladeligt at foretage en så radikal transformation af den herskende begrebsorden. Hans argument var, som allerede nævnt i Kapitel 1, at *videnskab* ikke beskæftiger sig med sandheden, men er et beregningsarbejde på grundlag af *den empiriske virkelighed*, som siden oldtiden var blevet bekræftet af astronomiske *observationer*. Den empiristiske epistemologi fødtes her som revolutionær løftestang for naturvidenskabens løsrivelse fra det kristne verdensbillede. For selvfølgelig måtte læserne chokeres over værkets "hypotese", at jorden bevæger sig, og at solen er universets bevægelsesløse midtpunkt:

“But if they are willing to judge the matter thoroughly, they find that the author of this work has committed nothing which deserves censure. For it is proper for an astronomer to establish a record of the motions of the heavens with diligent and skillful observations, and then to think out and construct laws for them, or rather hypotheses, whatever their nature may be, since the true laws cannot be reached by the use of reason; and from those assumptions the motions can be correctly calculated, both for the future and for the past. Our author has shown himself outstandingly skillful in both these respects. Nor is

it necessary that these hypotheses should be true, nor indeed even probable, but it is sufficient if they merely produce calculations which agree with observations.”⁴¹

Kardinalens pointe er med andre ord, at dette er en beregning af planeternes "sløjfer", som de ser ud fra jorden, hvis solen er centrum. Denne beregning er blot én cirkel enklere, end hvis jorden er centrum, og planetsløjferne beregnes som epicykler. Om det geocentriske eller det heliocentriske verdensbillede dækker den virkelige sandhed, udtaler videnskaben sig ikke om, for begge systemer kan bruges til at beregne planeternes observerede bevægelser korrekt. Kopernikus' videnskabelige fortjeneste er derfor, at han, ved at lade både jorden og de andre planeter rotere om solen, har opstillet det hidtil enkleste system til at beskrive og beregne relationerne imellem de siden oldtiden observerede planetbevægelser. Dermed er der ikke sagt mere om virkeligheden end det, der lader sig inducere på grundlag af observationsprotokollerne. De empiriske observationer er med andre ord videnskabens holdepunkt, hvorimod spekulationer, der går ud over relationerne imellem de empiriske observationer, ikke er videnskab, men metafysik.

I dette tidlige forsvar for naturvidenskabens løsrivelse fra den kristne verdensorden udvikles den epistemologi, ifølge hvilken videnskab består i at sammenfatte et komplekst empirisk materiale ved hjælp af enkle love. Videnskaben kan ikke vide mere end det, der lader sig beregne på grundlag af systematiske *observationer*. Selvom det lykkes at opstille en enklere beregning end tidligere, så er der stadig ikke sagt noget om, hvordan det i virkeligheden er, for det er de videnskabelige beregninger, der har brug for enkle love, ikke virkeligheden selv. Videnskaben siger med andre ord ikke noget om, hvilken ud af flere mulige love der i virkeligheden er sande. Der er ingen spekulativ genvej til den virkelige sandhed. Virkeligheden må begribes som et objekt, vi kun har tilgang til ad empirisk vej.

At Newton senere effektuerede den definitive overskridelse af

Kopernikus' kinematiske system af planetbaner ved at udvikle inerti- og kraftbegreberne, - men *uden bare at kunne inducere sine begreber på grundlag af empiriske observationer* - er et eksempel på, at empirismen blev en alvorlig hæmsko for at forstå, at det for en videnskab netop drejer sig om at gøre sig teoretiske antagelser om de essentielle træk i dens emne, der ikke kan bygges på empiriske observationer. Og dernæst at prøve de teoretiske konsekvenser af en sådan antagelsesmåde at anskue emnet på af i den videnskabelige praksis. Det vil sige afprøve synsvinklens hensigtsmæssighed. Det, Newton arbejdede med, var at løse selvmodsigelser i den klassiske teori og at gøre sig antagelser om planetsystemers dynamiske væsen, dvs. om at kloder kan betragtes som "masser", der udøver tiltrækning osv. Det var med andre ord netop det at negere de herskende grundantagelser om den fysiske verdens essentielle natur og at gøre sig nye antagelser om denne naturs almene og grundlæggende træk, der kunne overkomme de hidtidige selvmodsigelser, der bragte astronomien videre fra den kopernikanske kinematik. I vort århundrede skrev Einstein og Infeld i raseri over empirismens epistemologiske påstande om, hvordan naturvidenskaberne arbejder, bogen *The Evolution of Physics*⁴² for at vise, at fysikken netop har formået at overskride sine hidtidige landvindinger ved at gøre sig teoretiske antagelser, der rækker langt ud over det, der lader sig observere, før en ny udformning af begrebssystemet er iværksat.

At empirismen modsætter sig dette, skyldes dens grundlæggende antagelse: at begrebers indhold kun kan sikres "objektivitet" ved udelukkende at blive baseret på sikre observationer af empiriske genstande. Fra at være revolutionær brækstang for renæssancens frigørelse af den videnskabelige praksis blev det for den etablerede empirisme et urørligt dogme, at de empiriske videnskaber grundlæggende bygger på empiriske udsagn, der som konstanter knyttes sammen ved hjælp af formel logik. Selv en "model" betragtes af empirismen som en forenklet udgave af den empiriske virkelighed, hvis egentlige fordel er, at den er mere overskuelig end de empiriske observationer, den bygger på. Modellen er med andre ord selv et

tingsbegreb, der repræsenterer en ydre genstand.

Empirismen betragter grundlæggende videnskaben som en metode til at indvinde "objektiv" viden, men i den forstand at videnskabelige fremskridt skabes gennem 1) empirisk observation og 2) teoretisk induktion af nye sammenhænge på grundlag af observationerne. Dette er grunden til, at empirismen udelukker, at det kan være frugtbart at bruge intensionale begrebsstrukturer til at ombygge vor viden med og skabe nye begreber. De eneste discipliner, der undtages fra dette forbud, er matematikken og logikken, der betragtes som to ikke-empiriske, såkaldt "analytiske" videnskaber.

Det er en klassisk videnskabsteoretisk pointe, at empirismen ikke bare opfatter tingsbegreberne som videnskabens fundament, men at den også selv består af tingsbegreber. Den bygger grundlæggende på en skelnen imellem *begreb* og *observation*, og dens deraf betingede grundbegreber om subjekt og objekt, empiriske data osv. benyttes derfor som navne for eksisterende ting. Empirismens problematik knytter disse på forhånd givne "ting" sammen og udleder heraf sine metoderegler og lignende forskrifter til "fagvidenskaberne". Denne dobbelthed illustrerer endnu en klassisk videnskabsteoretisk pointe, nemlig at empirismens problematik blokerer for intensionale omstruktureringer både af sine egne begreber og af begreberne i de teorier, som struktureres efter dens forskrifter.

Relationer, der skabes ved, at man trækker forbindelseslinier imellem ting, hvis begrebsindhold foreligger på *forhånd*, (for eksempel beskrevet i observationsprotokollerne) kan aldrig få karakter af nødvendige indre sammenhænge, der bestemmer de pågældende etiketters begrebsindhold. At klassificere og korrelere ting, at udlede kausalrelationer imellem dem og at lade nogle ting være udtryk for andre (ekspressive relationer) er velkendte eksempler på sådanne, ekstensionale relationer, der forudsætter de ting, de forbinder.

Når det tingsbegreb, der foregiver at hidrøre fra empirisk observation,

forudsættes at være "videnskabens" fundament, må empirismen drage den slutning, at man *ikke* kan forandre "videnskabelige" begrebers indhold ved *først* at omstrukturere relationerne imellem dem. Det må ske i den *omvendte rækkefølge*.⁴³ Hvis man i strid med denne metoderegul først korrigerer relationerne for efterfølgende at rette tingsbegreberne ind derefter, vil empirismen se det som et bevis på, at man ikke bekymrer sig om begrebernes "empiriske objektivitet", hvilket for empirismen er ensbetydende med at erstatte videnskaben med metafysik. Det er derimod legitimt at erstatte nogle relationer med andre, hvis det ikke går ud over tingenes kendte, empiriske begrebsindhold, men omvendt synes at kunne udledes af tingene ved at man opdager samvariationer imellem dem. Derfor vil en teori af denne art være tilbøjelig til stadig at reproducere tingenes givne begrebsindhold.

Forskellene imellem de to måder at betragte og håndtere begreber på kan derfor betragtes som en væsentlig del af forklaringen på, at nogle teorier bliver ved med at reproducere deres begreber (evt. gennem cykliske forløb af "paradigmeskift" i dette ords udvandede betydning), mens andre bliver ved at få omstrukturert deres begrebssystemer, men uden at kunne vende tilbage til de strukturer, de én gang *har* overskredet. De videnskabelige teorier er kendetegnet ved en i denne forstand *kumulativ* udvikling, der står i skarp kontrast til de *selv-reproducerende* typer af begrebslogik. Trods empirismens udsagn er det derfor svært at se bort fra den tanke, at det er arbejdet med at studere og transformere begrebernes intension, der gør det muligt for en videnskab igen og igen at bryde fundamentalt og irreversibelt med sit emnes etablerede begrebssystem, således at en selvoverskridende teoriudvikling kan finde sted.

Teoretiske brud og omstruktureringer kan kun blive *irreversibelt kumulative*, hvis de nye begreber, der skabes, giver en *udvidet forståelse* af de begreber, der forlades, og *overskrider* de forladte begrebers indhold. Begrebet irreversibelt kumulativ (fremover blot kaldet kumulativ) udvikling rummer således både en infra-strukturel

kohærens-udvikling og en overskridende udvikling, hvorved den allerede givne struktur kan ses som et specialtilfælde af den nyudviklede struktur eller som mindre vellykkede konstruktionsforsøg, hvis forudsætninger og konsekvenser er blevet bedre klarlagt end før. I overensstemmelse med fysikeren Niels Bohrs *korrespondensprincip* går allerede indvunden "viden" altså ikke tabt i en sådan proces, men indlejres som substruktur i eller teoretisk erfaringsgrundlag for den nyudviklede struktur.⁴⁴ Det er denne form for kumulativ, diskursiv eller teoriehistorisk udvikling, vi her kalder for en *selvkorrigerende proces* i kontrast til en *selvreproducerende proces*.

De selvreproducerende processer er kendetegnet af hyppige udskiftninger af de anvendte relationer (oftest forskellige typer af kausale relationer og klassifikatoriske relationer), der ikke ændrer ved tingenes grundlæggende begrebsindhold. Disse mangfoldige "paradigmeskift" (stadig i ordets devaluerede betydning) bortleder i vidt omfang vores opmærksomhed fra de behov, der er for at foretage intensionale omstruktureringer af grundbegreberne.⁴⁵

Kultur- og samfundsteori er i dag utrolig præget af selvreproducerende diskursive processer. Derfor trænger vore debatter om disse teories indretning til at inddrage hensynet til, *hvilke former for teoretisk udviklingsproces det er, man gerne vil fremme*, i stedet for kun at debattere om etiketterne nu også afspejler tingene "ude i den empiriske virkelighed", som de tager sig ud, når vi *anskuer* den med vore kategorier.

Det er dette behov, der får mig til at foreslå, at vi igen kaster et blik på erfaringerne fra den strukturelle lingvistik, for at tage ved lære af dens måde at udvikle begreberne på i et specificerende hierarki. Denne *fremgangsmåde* har ikke hidtil været viet en tilstrækkelig interesse, selv i fransk strukturel dialektik, fordi man har været så optaget af inspirationen fra videnskabernes konkrete erfaringer med negations-dialektikkens *Omnis determinatio est negatio* og dennes

brydning med dikotomitænkningens stive strukturalistiske formalisme i sprogteoretikernes forskellige, specifikke teorier og resultater.

Louis Hjelmslevs metateoretiske overvejelser er i denne forbindelse velegnede til at belyse, hvorledes teoretisk forskning kan lægges hensigtsmæssigt til rette, hvis sigtet er at skabe kumulative mekanismer. Hans egen fremstilling i værket *Omkring sprogteoriens grundlæggelse* ("Prolegomena")⁴⁶ har været læst på mange måder. Af nogle er han - trods bannerfører for *Omnis determinatio est negatio* - ligefrem betragtet som "ny-positivist", hvilket imidlertid ikke er så mærkeligt, når man tager kvaliteten af oversættelserne til engelsk og fransk i betragtning, hvilket jeg vender tilbage til i flere af noterne.

Jeg vil imidlertid fremlægge en videnskabsteoretisk læsning af Hjelmslevs *Prolegomena*, der for det første viser, at han ud fra en dialektisk tankegang arbejdede på at omskabe den klassiske lingvistik til en *intensionalt arbejdende analysemåde*, og for det andet viser, at hans *Prolegomena* kun skal suppleres med nogle få afgørende perspektivskift, før den belyser, hvorledes videnskab, forstået som en *kumulativ teoriehistorisk proces*, forudsætter en ganske bestemt form for *teoretisk arbejdsproces*.

Hjelmslev og den selvkorrigerende vekselvirkning

Hjelmslevs udgangspunkt var, at sprogforskningen befandt sig i en frugtbar grundlagskrise, hvor lingvistikens fundament var i støbeskeen og dens lærebygning søgtes omstruktureret ud fra nye og bedre synspunkter. To fundamentale problemer krævedes løst:

For det første var sprog hidtil blevet studeret ud fra mange andre synspunkter end det rent sproglige. En egentlig sprogvidenskab *sui generis* måtte imidlertid opfatte sproget som en selvstændig størrelse, en negations-struktureret helhedsdannelse af særlig natur - ligesom aritmetikken - og ikke bare som et konglomerat af logiske, historiske,

fysiologiske, fysiske, etnologiske, psykologiske, sociologiske og mange andre egenskaber. Disse andre begrebssammenhænge måtte renses ud af det teoretiske objekt, dvs. af teoriens logiske *udgangspunkt*, hvis man med dette skulle kunne udvikle modsigelsesfrie negationer i konkrete specificationsforløb, der genererer rene grundbegreber til analyse af sprogs strukturformer. Det er med andre ord nødvendigt at vælge et enkelt begreb som specificationsforløbets mest enkle formbegreb, og at afprøve det som logisk udgangspunkt.

Det andet problem var, at den hidtidige sprogforskning led af det, Hjelmslev rammende kaldte en "regional bundethed" i begrebsdannelsen. Det betyder, at begreberne skabes i forbindelse med udforskningen af en specifik sprogfamilie, hvorefter de generaliseres og forventes også at kunne anvendes til at analysere andre sprogfamilier med. Det kan de imidlertid ikke, fordi de er bestemt af specifikke træk i den sprogfamilie, hvorfra de er udledt. Det er med andre ord ikke nok at sørge for, at teorien i udgangspunktet for sit specificationsforløb ikke indeholder flere, forskellige, mest enkle begreber. Det er også nødvendigt, at det valgte, enkleste formbegreb - her *tegnbegrebet* - beskriver det *mest almene træk* ved sprogs strukturform, således at alle de mere komplekse formbegreber, der skal til for at kunne analysere mere specifikke typer af sprogstrukturer, kan udarbejdes fra det valgte udgangspunkt.

Empiriprincippet

I overensstemmelse med det klassiske intensionale syn på videnskabeligt arbejde og inspireret af matematiske og naturvidenskabelige teoridannelser mener Hjelmslev, at de to problemer må løses ved, at alle forudsætninger, der ikke er nødvendige for en teori om sproget ud fra et *enkelt synspunkt*, nemlig det sproglige, må renses bort. Samtidig må udarbejdelsen af teoriens begreber vendes på hovedet, således, at den tager sit udgangspunkt i de mest enkle og

mest *almene træk*, som - ifølge erfaringerne fra hidtidig forskning - karakteriserer alle, mulige sprog. Derfra må sprogforskningen udvikle og specificere de mulige formvarianter og mere detaljerede træk, der skal til for at udvikle sprogbegrebets logisk mulige hovedtyper, og som derved gør det muligt at analysere de forskellige, kendte, empiriske sprogfamilier. Ved ikke at starte med de specifikke sprog, men med de almene træk, vil Hjelmlev bringe arbejdet med sprogteorien ud over den regionale bundethed.

Denne fremgangsmåde skulle *åbne* sprogforskningens teoretiske *muligheder* for at kunne specificere de begreber, der skal til for at analysere et hvilket som helst sprogs strukturelle træk modsigelsesfrit, udtømmende og på den enklest mulige måde. Hjelmlev kalder dette *empiriprincippet*.⁴⁷

“En teori vil naa sin simpleste form ved ikke at bygge paa andre forudsætninger end dem som dens emne nødvendigvis kræver. For at være i overensstemmelse med sin hensigt maa teorien desuden i sine anvendelser helt igennem kunne føre til resultater der stemmer med - faktiske eller formentlige - saakaldte erfaringsdata. (...) Vi mener at imødekomme de ovenfor vagt formulerede krav om saakaldt empiri ved at lade os lede af følgende princip, der sættes over alle andre, hvorved sprogteorien allerede tydelig afviger fra alle hidtidige sprogfilosofiske bestræbelser:

Beskrivelsen skal være modsigelsesfri, udtømmende og den simplest mulige. Kravet om modsigelsesfrihed er overordnet kravet om udtømmende beskrivelse. Kravet om udtømmende beskrivelse er overordnet kravet om simpelhed.

Vi vover at benævne dette princip *empiriprincippet*. (...)”⁴⁸

“Hævdelsen af vort saakaldte empiriprincip er ikke ensbetydende med hævde af induktivisme, naar herved forstaaes kravet om en gradvis opadstigen fra noget specielt til noget alment, eller fra noget mere

begrænset til noget mindre begrænset. (...) Det drejer sig foreløbig for os om at klare vor position lige over for den hidtidige lingvistik. I sin typiske form stiger denne i sin begrebsdannelse fra de enkelte lyd til fonemet (lydklassen), fra de enkelte fonemer til deres kategori, fra de enkelte særbetydninger til almenbetydningen eller grundbetydningen, fra denne til betydningskategorien. Denne fremgangsmaade⁴⁹ plejer vi i lingvistikken at betegne som induktiv. Kort kan den bestemmes som en fremadskriden fra afsnit til klasse, ikke modsat fra klasse til afsnit. Det er en syntetisk bevægelse modsat en analytisk, en generaliserende metode modsat en specificerende.

Denne metode har allerede rent erfaringsmæssigt sine tydelige ulemper. Den fører uundgaaeligt til abstraherende opstilling af begreber der hypostaseres som reelle; denne realisme (i ordets middelalderlige forstand) afgiver ikke et brugbart sammenligningsgrundlag, eftersom de begreber man her naar til ikke er almene og altsaa ikke generaliserbare ud over den enkelte sprogtilstand.

Hele den nedarvede terminologi lider under denne mislykkede realisme: grammatikkens induktivt naaede klassebegreber som "genitiv", "perfektum", "konjunktiv", "passiv" o.s.v. afgiver slaaende eksempler; ingen af dem lader sig i deres hidtidige bemærkelser definere alment: genitiv, perfektum, konjunktiv og passiv er noget helt andet i eet sprog som f.ex. latin, end i et andet sprog som f.ex. græsk. Tilsvarende gælder uden nogen undtagelse om den klassiske sprogvidenskabs øvrige begreber. Induktionen fører derfor paa dette omraade ikke fra fluktuation til konstans men kun til tilfældighed; induktionen er da i sidste instans i strid med det af os opstillede empiriprincip: den egner sig ikke til at sikre en modsigelsesfri og simpel beskrivelse.

En udgaaen fra de formentlig givne erfaringsdata byder netop den modsatte procedure.⁵⁰ Dersom noget er givet (vi hensætter dette conditionaliter i erkendelsesteoretisk forstand), er dette givne for

sprogforskeren den endnu uanalyserede *text* i dens uinddelte og absolutte helhed. Den eneste mulige fremgangsmaade⁵¹ for at søge tilordnet et system til denne texts forløb vil være en analyse, hvorigennem teksten anskues som en klasse der deles i afsnit, disse afsnit paany som klasser der deles i afsnit o.saa. v. indtil inddelingen er udtømt. Fremgangsmaaden⁵² kan da kort bestemmes som en fremadskriden fra klasse til afsnit, ikke modsat fra afsnit til klasse; en analytisk og specificerende bevægelse, ikke en syntetisk og generaliserende. Det modsatte af en induktion i hævdvunden sprogvidenskabelig forstand. I den nyeste tids sprogvidenskab, hvor denne kontrast er aktualiseret, har man betegnet denne fremgangsmaade⁵³ eller tilnærmelser til den med ordet *deduktion*. Denne benævnelse støder erfaringsmæssigt erkendelsesteoriens dyrkere,⁵⁴ men vi bibeholder den her, idet vi senere mener at kunne vise at den terminologiske modsætning på dette punkt ikke er uovervindelig.⁵⁵

(...) Vi har, med den valgte terminologi kunnet betegne sprogteoriens metode som nødvendigvis empirisk og nødvendigvis deduktiv, og har hermed fra een side belyst det primitive og umiddelbare spørgsmål om sprogteoriens forhold til de saakaldte erfaringsdata. (...)”⁵⁶

Teoriens vilkårlighed og hensigtsmæssighed

Hjelmslevs tese er, at når det ikke hidtil var lykkedes sprogforskningen at skabe en kumulativ teoriudvikling, skyldes det, at man greb det teoretiske arbejde bagvendt an. Man forestillede sig dels, at det enkelte begreb skulle udledes gennem systematisk empirisk udforskning af et sprog eller en sprogfamilie, dels at sådanne begreber dernæst kunne bruges til at udlede mere generel viden om sprog. Men resultatet blev, at disse begreber ikke skabte et brugbart sammenligningsgrundlag fra det ene sprog til det andet, fordi de ikke var almene og altså ikke generaliserbare ud over den enkelte sprogtilstand. Den teoretiske udarbejdelse af begreberne må derfor foregå i den omvendte rækkefølge, således at de mere detaljerede begreber i

stedet bliver udspecificeret på grundlag af de for *sprog* i det hele taget *almene* teoretiske forudsætninger.

“En teori, i den forstand hvori vi her tager dette ord, kan da siges at have til formaal at tilvejebringe en fremgangsmaade⁵⁷ ved hjælp af hvilken forelagte emner⁵⁸ af en forudsat beskaffenhed kan beskrives modsigelsesfrit og udtømmende.⁵⁹ En saadan modsigelsesfri og udtømmende beskrivelse fører til det man sædvanligvis kalder kendskab til eller erkendelse af det paagældende emne, og vi kan for saa vidt ogsaa, uden risiko for misforstaaelse eller uklarhed, sige at teoriens formaal er at anvise en fremgangsmaade⁶⁰ til at kende eller erkende et givet emne.⁶¹ (...) En teori skal være almen i den forstand at den udstyrer os med et fond af redskaber, som vi kan bruge til at erkende ikke blot et foreliggende emne, eller de emner vi hidtil har oplevet, men alle tænkelige emner af en forudsat beskaffenhed.”⁶²

“Sprogteoriens arbejde er i kraft af dens hensigtsmæssighed et erfaringsarbejde, og i kraft af dens vilkaarlighed et beregningsarbejde. Udfra visse erfaringer,⁶³ der nødvendigvis maa være begrænsede,⁶⁴ selv om det er nyttigt at sørge for at de er saa mangeartede som muligt, anstiller sprogteoretikeren en beregning af alle tænkelige muligheder inden for visse rammer. Disse rammer sætter han vilkaarligt, paa den maade at han udfinder⁶⁵ visse egenskaber der er til stede ved alle de emner som der er enighed om at kalde sprog, for derefter at generalisere disse egenskaber og fastsætte dem definitionatorisk.⁶⁶ Fra det øjeblik har sprogteoretikeren - vilkaarligt, men hensigtsmæssigt - selv dekretet hvilke emner hans teori kan anvendes paa og hvilke ikke. For alle emner af den i definitionen forudsatte beskaffenhed opstiller sprogteoretikeren dærnæst en almindelig kalkyle, i hvilken alle tænkelige tilfælde forudses. Denne kalkyle, der uafhængig af al erfaring deduceres af den opstillede definition, tilvejebringer det fond af redskaber som kan anvendes til at beskrive eller erkende en forelagt text og det sprog den er bygget over. Sprogteorien lader sig ikke verificere, bekræfte eller afkræfte, ved at afbildes paa disse forelagte texter og sprog. Den lader sig kun kontrol-

lere ved at efterprøve om kalkylen er modsigelsesfri og udtømmende.”⁶⁷

“Dersom den globale totalitet og sproget i liv og virkelighed efter analysen paany lader sig syntetisk anskue som en helhed, denne gang ikke som et tilfældigt eller blot "faktisk" konglomerat, men organiseret omkring et ledende princip. I samme grad som dette lykkes tør sprogteorien betegnes som vellykket. Dette prøves ved at efterprøve det omfang i hvilket sprogteorien opfylder empiriprincippets krav om udtømmende beskrivelse.”⁶⁸

Hjelmslevs pointe er, at vil man skabe en analysemåde, der kan bruges til modsigelsesfrit og udtømmende at udspecificere alle tænkelige sprogstrukturer, så er man nødt til at begynde med de almene træk, som alle sprog har til fælles, fordi de konstituerer sprogene som sprog *sui generis*. Hvis ikke man bestræber sig på at starte med at specificere de mest almene træk for *alle* tænkelige sprog, vil der både være sprog, som falder uden for analysens rækkevidde, og træk i sprogets intensionale struktur, som analysen bliver blind for. På metaplanet er den vidtrækkende følge af denne bestræbelse, at forskningen vedblivende må beskæftige sig med det begrebslogiske *udgangspunkt* for sprogteoriens specifikationer af begreberne. Det bliver en afgørende opgave løbende at afprøve, korrigere og videreudvikle den kerne af begreber, som specifikationerne af de specielle sprogstrukturer bygger på.

Det teoretiske arbejde med en intensional "rod-struktur"

Ideen om at udforme sine begreber i et specificerende hierarki, det vil sige i en "rod-struktur", der bliver trinvist mere forgrenet og detaljeret, forudsætter med andre ord, at man kan finde frem til de træk, der kan danne udgangspunkt for specifikationerne af alle tænkelige sprogs strukturformer. Grundforskningen må derfor sætte sig det mål at finde frem til de almene træk, der konstituerer ethvert sprogs struktur.

Denne fremgangsmåde må karakteriseres som en arbejdsproces, der har et tydeligt endemål. Det er imidlertid min tese, at læser vi de følgende tre passager rigtigt - det vil sige således at *hele* arbejdet med begrebshierarkiet anskues i et *procesperspektiv* - så beskriver Hjelmslev i realiteten mekanismen i en *sand uendelig*, kumulerende videnskabsproces:⁶⁹

“Idet sprogteorien udgaar fra texten som det givne og søger at anvise vejen til en modsigelsesfri og udtømmende beskrivelse af denne gennem en analyse eller fortsat inddeling, en deduktiv fremadskriden fra klasse til afsnit og afsnits afsnit, maa de dybeste lag af dens definitionssystem omhandle denne analyses princip, fastsætte analysens natur og de begreber der indgaar i den. Disse dybeste lag af definitionssystemet vil tillige netop være de første, vi kommer i berøring med, naar vi begynder at overveje hvilken fremgangsmaade⁷⁰, sprogteorien har at vælge for at gennemføre sin opgave.

Valget af inddelingsgrund vil ud fra hensigtsmæssighedshensyn (dvs. under hensyntagen til de tre i empiriprincippet indgaaende krav) kunne blive forskelligt over for forskellige tekster. Det kan altsaa ikke fastsættes som universelt, men kun gennem en almen kalkule der optager de tænkelige muligheder til diskussion. Det universelle er dærimod selve analysens princip, som vi foreløbig alene interesserer os for.

Ogsaa dette maa opstilles med empiriprincippetets krav som rettesnor, og her er det empiriprincippetets krav om udtømmende beskrivelse, som især faar praktisk interesse. Vi maa anstille de overvejelser, som er nødvendige, for at sikre os at analysens resultat i største almindelighed kan blive udtømmende, at vi ikke paa forhaand indfører en metode, der afskærer os fra at registrere momenter, der gennem en anden analyse vilde komme for dagen som hørende med til det emne der udgør lingvistikens genstand.⁷¹ Vi kan udtrykke det ved at sige at analysens princip skal være adækvat.”⁷²

“Dersom sprogteorien gennem denne almindelige kalkule naar til at opstille flere mulige fremgangsmaader⁷³ der alle vil kunne føre til en modsigelsesfri og udtømmende beskrivelse af en hvilken som helst text og dærmed af et hvilket som helst sprog, skal blandt disse mulige fremgangsmaader⁷⁴ den vælges, som sikrer det simplest mulige resultat af beskrivelsen. Og dersom flere fremgangsmaader⁷⁵ giver lige simpelt resultat af beskrivelsen, maa den vælges der gennem den simpleste procedure fører til resultatet. Dette princip, som er deduceret af vort saakaldte empiriprincip benævner vi *simpelhedens princip*.

I henhold til dette princip, og kun i henhold til det, vil der kunne lægges nogen mening i en paastand om at en given modsigelsesfri og udtømmende løsning er rigtig og en anden urigtig. Den løsning anses for den rigtige, der i videst grad imødekommer simpelhedens princip.

Sprogteorien og dens anvendelser lader sig da kontrollere ved at efterprøve om den tilvejebragte løsning under bibeholdelse af kravene om modsigelsesfrihed og udtømmende beskrivelse er den simplest mulige.

Det er da overfor sit eget "empiriprincip", og kun over for det, at sprogteorien skal staa sin prøve. Der kan følgelig tænkes flere forskellige sprogteorier (*det vil sige specificationsforløb*), i betydningen: tilnærmelser til det opstillede ideal, formuleret i "empiriprincipet". Een af disse maa nødvendigvis være den definitive, og enhver konkret udformet sprogteori haaber at være netop denne. Men sprogteorien som disciplin er altsaa ikke defineret ved sin konkrete udformning, og det er baade muligt og ønskeligt at sprogteorien gør fremskridt, gennem tilvejebringelse af nye konkrete udformninger der giver en endnu strengere tilnærmelse til det til grund liggende princip.”⁷⁶ (min tilføjelse, Thomas Højrup).

“Sprogteorien, hvis hovedopgave er at klargøre lingvistikens specifikke forudsætninger saa langt tilbage som muligt, opstiller til brug herfor et system af definitioner (*det vil sige et kompleks af*

kernebegreber, der logisk betinger hinanden). Til sprogteorien bør stilles det krav, at den skal være i ekstrem grad umetafysisk, hvormed menes at den rummer saa faa implicite forudsætninger som overhovedet muligt. Dens begreber maa derfor være definerede, og definitionerne skal i størst muligt omfang hvile paa definerede begreber.⁷⁷ Formaålet er altsaa i praxis at definere det mest mulige, og at indføre forudsatte definitioner før de forudsættende."⁷⁸ (min tilføjelse, Thomas Højrup).

Ved at skrive, at én sprogteori "nødvendigvis (må) være den definitive", frister Hjelmslev til en unødigt misforståelse af empiriprincippet. For pointen er netop ikke, at forskningen i praksis engang vil finde frem til den definitivt modsigelsesfrie, fuldstændigt udtømmende og enklest mulige analyse. Det er ikke et endemål, man nogensinde vil nå frem til for så at være færdig med at skabe sprogvidenskaben. Processens sande mål er tværtimod, at den i det uendelige bliver ved med at gøre teorien endnu mere modsigelsesfri, udtømmende og enkel, end den på et hvilket som helst tidspunkt allerede er. Det er denne *vedblivende selvoverskridelse*, der er det *varige mål* med den specificerende analysemåde og dens hierarkiske begrebsbygning.

Hjelmslev forestiller sig derfor hverken, at sprogteoriens kernebegreb kan fastsættes en gang for alle, eller at man engang når frem til teoriens endelige udformning, - for hvordan skulle man nogen sinde kunne fastslå, at fra nu af kan analyserne ikke nå en mere modsigelsesfri, udtømmende og enkel form?

Det er med andre ord videnskabens vedvarende opgave at arbejde kritisk, søgende og konstruktivt med at omforme og udvikle sit teoretiske objekt. Som for andre videnskabers vedkommende er heller ikke sprogvidenskabens objekt en given ting. Det karakteristiske for en videnskab er tværtimod, at den kan stille spørgsmålstejn ved, af hvilken art dens objekt grundlæggende er.⁷⁹ Dette arbejde griber en videnskab an ved at eksperimentere systematisk med nye

udformninger af sit specifikationsforløbs begrebslogiske *udgangspunkt*. En videnskabs emne kommer med andre ord ikke udefra, men er altid et kulturhistorisk produkt af generationers uendelige omarbejdninger af altid allerede givne former for praksis og deres begrebsstrukturer. Det, der udmærker videnskabens fødsel som en særlig form for praksis, er, at dette arbejde med at omforme det altid allerede givne teoretiske objekt gribes an med henblik på at udrydde modsigelser og skabe kohærens i de begrebsbestemmende negationer ved at rense ud i de overleverede begrebssammenhænge og udvikle et helhedsdannende udgangspunkt for specifikationen af sine begreber.⁸⁰

Det er denne bevidste bestræbelse på at frigøre sig fra sprogforskningens "substans" og hypostaserede tingsbegreber for at kunne arbejde så fordomsfrit som muligt med at forme og omforme sit begrebslogiske udgangspunkt og sine specifikationsforløb, Hjeltslev kalder nødvendig, hvis sprogforskningen skal blive en videnskab.

Teori som en lærende praksis

For at få øje på mekanismen i den selvoverskridende proces, skal man betragte den specificerende fremgangsmåde som et *samspil* imellem udarbejdelsen af begrebshierarkiets *almene* begreber og udarbejdelsen af dets mere *specifikke* begreber. I det samspil ligger nøglen til at forstå udviklingsperspektivet i dialektisk videnskabsteori. Dette samspil beror på, at udformningen af de almene begreber, dvs. det begrebslogiske udgangspunkt, bestemmer den mulige udformning af de mere specifikke begreber. Denne determination indebærer nemlig, at når mere specifikke begreber viser sig ikke at kunne leve godt nok op til empiriprincippets krav om modsigelsesfri, udtømmende og enkel analyse af et emne, så er man nødt til at udfordre de mere almene begreber, som har bestemt de specifikke begrebers hidtidige udformning.

Det vil sige, at enhver omformning af de almene begreber stiller nye

krav til de mere specifikke begreber, ligesom enhver ny udarbejdelse af de specifikke begreber skaber nye krav til de mere almene begreber:

Ved at bestemme et udgangspunkts begrebskerne og udlede alle de følgende specifikationer af mulige sprogstrukturer stringent ud fra dette vil man få belyst udgangspunktets egen anvendelighed. Viser det sig, at specifikationerne ikke med dette udgangspunkt kan give et modsigelsesfrit og udtømmende kendskab til alle sprog, må udgangspunktets begrebskerne op på dialektikkens arbejdsbord igen.

Opgaven er at finde en *mere hensigtsmæssig* løsning ved at indarbejde de opnåede erfaringer i en ny udformning af kernebegreberne, der tager højde for de erfarede mangler. Når det er lykkedes at finde en ny løsning, må alle de underliggende specifikationer stringent rettes til efter de nye principper.

Derved bliver den nye begrebskerne selv sat på en prøve, der svarer til afprøvningen af den forudgående begrebskerne. De nye detailspecifikationer vil i bedste fald skabe større afklaring og nå længere ud end de foregående. Men under alle omstændigheder vil de her ude vise sig at støde på nye vanskeligheder, rejse nye problemstillinger og kaste nyt lys over teoriens grundlag, som den teoretiske forskning må tage stilling til.

Den teoretiske forskning får derfor igen til opgave at pege på ændringsmuligheder, der vil gøre begrebsspecifikationerne i stand til at leve endnu bedre op til empiriprincippets fordringer. Når der tegner sig et klarere billede af de påkrævede ændringer, bliver det muligt at vende tilbage til udgangspunktets begrebskerne og igangsætte en ny korrektionsproces af samme art som de forudgående.

I denne forstand er der tale om en dialektisk videnskabsproces, hvis struktur i det uendelige vil tvinge den til at gentage og overskride sig selv.

Den strukturelle pointe er, at man ved at organisere teorien som et forgrenet hierarki af trinvist mere specificerede begreber kan skabe en kumulativ proces, der indebærer, at *teorien tager ved lære af at blive brugt*, og at denne læreproces er *irreversibel*.

Dialektik mellem specificifikation og transformation af begreberne

Alle erfaringer med anvendelsen af selv de mest specifikke teoremer bidrager til denne læreproces, fordi kernebegreberne gør deres indflydelse gældende helt ud i specificationernes yderste led. Derfor kan man ikke bare rette på de enkelte begreber uden at gennemtænke de intensionallogiske konsekvenser, en sådan rettelse vil få for teoriens andre begrebssammenhænge. For at kunne foretage en påkrævet rettelse må man regne de teoretiske følger af den igennem ved at følge dens forudsætninger op - og dens konsekvenser ned - igennem begrebshierarkiet. Rettelsen kan kun foretages, såfremt dens logiske konsekvenser for alle de andre begreber, den vil berøre, ikke bringer nogle af disse i strid med empiriprincippet. Det betyder, at samtlige erfaringer med de enkelte begrebers anvendelse er med til at *kontrollere*, om foreslåede rettelser andre steder i systemet kan bringes i overensstemmelse med teoriens samlede erfaringsgrundlag.

Mindstekravet til en sådan rettelse er derfor, at den ikke bringer nogen begreber på et højere forudsætningsniveau i dårligere overensstemmelse med empiriprincippet, end de var før. Det optimale er selvfølgelig, at rettelsen giver anledning til en omstrukturering på højere niveauer, som bringer begreberne på disse i bedre overensstemmelse med empiriprincippet, end de var tidligere.

I mange tilfælde vil sådanne rettelser kunne foretages nede i de mere specifikke afdelinger af teorien og omhandle specielle træk, som ikke kræver ændringer af teoriens mere generelle teoremer. I de grundlæggende kriseperioder vil en strøm af påkrævede rettelser imidlertid stille krav om en omstrukturering på højeste niveau, det vil

sige af selve udgangspunktets kernebegreber. I så fald må samtlige begrebssammenhænge brydes op og inddrages i vurderingen af, hvilke nye, mulige udformninger af begrebskernen der evner at skabe begrebslogiske transformationer på alle underliggende niveauer, og som bringer de nye begreber i større overensstemmelse med empiriprincippet, end de hidtidige har været. Når dette er tilfældet, baner krisen vej for et kumulativt brud i teoriens udvikling.⁸¹

Det er denne evne til at bringe *samtlige erfaringer* med anvendelsen af selv de mest specifikke begrebssammenhænge ind i en kumulativ læreproces, der løbende både *korrigerer* og *kontrollerer korrektionerne* af begrebshierarkiet, Hjelmlev meget rammende kalder for en *midtpunktssamlet og helhedsdannende teoretisk arbejdsproces*.⁸²

Ideen med, at selve *processen er helhedsdannende*, har to komplementære sider: For det første er evnen til at skabe helhed et udtryk for, om det lykkes at undgå teoremer, der modsiger hinanden, hvilket er et primært formål for at undgå den ødelæggelse af udsagnsevnen, der for enhver logisk teori følger af indre modsigelser. For det andet skal evnen til at integrere forskningens mangeartede erfaringer inden for et helt emneområde ses som et grundlæggende alternativ til den fission og atomisering af forskningen i et utal af indbyrdes selvtilstrækkelige forskningsmiljøer, som fagopsplitningen inden for humaniora skaber. Det er en fagopsplitning, der fremmer de anvendte begrebers regionale bundenhed. Og det er en atomisering og fission, der modvirker forskningens evne til at integrere de forskelligartede erfaringer og opdagelser, der gøres rundt omkring, i en gensidig korrektionsproces og samlende teoriudvikling.

Hjelmlevs pointe er, at selve midtpunktssamlingen af teoremerne er betingelsen for at skabe en helhedsdannende teoretisk arbejdsproces, hvis fortsatte videreudvikling både kan give og trække på alle de erfaringer, forskningen på hele området producerer. I et procesperspektiv kan denne struktur beskrives som en bestemt form for

dialektisk arbejde, som her vil blive kaldt *den selvkorrigerende vekselvirkning*.⁸³ I sin principielle form består den af en gensidig vekselvirkning imellem teoriens indgangsbegreb og dens detailspecifikationer. Mere konkret kan man beskrive den som en selvkorrigerende dialektik imellem *transformation* af mere almene begreber og *specifikation* af disses teoretiske konsekvenser, - der skaber behov for nye transformationer. Denne vekselvirkning forudsætter et hierarkisk organiseret system af teoremer, dvs. *en dannelse af termer*, der oppefra determinerer og nede fra forudsætter hinanden. Mekanismen eller arbejdsprocessen udgøres følgelig af to komplementære, korrektive opgaver:

Den ene består i at omstrukturere indgangsbegrebet for at muliggøre en korrektion af samtlige underliggende detailspecifikationer i overensstemmelse med det nye udgangspunkt. *Den anden* består i at bruge de høstede erfaringer med at udforme og anvende detailspecifikationerne til at sætte det nye indgangsbegreb på spil overfor empiriprincippet.

Fordi de specifikke teoremer er udledt af indgangsbegrebet, skaber netop disse erfaringer det nødvendige grundlag for at korrigere på indgangsbegrebet. Den korrektive vekselvirkning forbinder således altid et bestemt begreb på et højereliggende niveau med alle dette begrebs specifikke forgreninger på de underliggende niveauer i begrebshierarkiet. Under teoriens grundlagskriser berører den indgangsbegrebets intension på det højeste niveau.

Den selvkorrigerende vekselvirkning kræver med andre ord kun med mellemrum ændringer af den helt almene begrebskerne, men skaber løbende omstruktureringer af begreberne nede i de mere specifikke dele af hierarkiet. Den korrektive vekselvirkning kan således arbejde på alle niveauer af hierarkiet, alt afhængigt af hvor grundlæggende de korrektioner er, der viser sig at være behov for.⁸⁴

Dialektikkens ikonoklastiske alternativ til empirismen

Hjelmslevs introduktion af denne arbejdsproces stred imod både positivistisk og hermeneutisk filosofi, fordi den vendte op og ned på empirismens aprioriske udgangspunkt. For at forsvare sit eksperiment var han derfor tvunget til at forklare, hvad det er for en måde at behandle begreberne på, man har med at gøre i den videnskabelige bearbejdning af sprogteoriens intensionale sammenhænge, han ville introducere. På længere sigt skabte bestræbelserne på og midlerne til at gennemføre et epistemologisk brud i sprogforskningen derfor en generel indsigt af videnskabsteoretisk art, som kan komme udviklingen af andre humanistiske teorier til gavn.

“Det staar os klart at det ofte misbrugte og forkætrede ord *teori* kan tages i forskellige bemærkelser. Blandt andet kan *teori* betyde et system af hypoteser. Tages ordet i denne - i vor tid hyppig forekommende - bemærkelse, er det givet, at paavirkningsforholdet mellem teori og emne er ensidigt: emnet bestemmer og paavirker teorien, ikke omvendt. Hypotesen kan gennem verifikation vise sig sand eller falsk. Det turde imidlertid allerede fremgaa at vi bruger ordet *teori* i en anden forstand. To momenter er herved i lige grad væsentlige:

1. Teorien fremtræder i sig selv som uafhængig af enhver erfaring. Den udsiger i sig selv ikke noget som helst om hvorvidt den i sine anvendelser kan faa relation til erfaringsdata eller ikke. Den indebærer i sig selv intet existenspostulat. Den udgør, hvad man har kaldt et rent deduktivt system i den forstand, at den i sig selv ene og alene muliggør en beregning af de muligheder, der følger af de indførte forudsætninger.
2. Teorien indfører visse forudsætninger, om hvilke teoretikeren ud fra forudgaaende erfaring véd, at de opfylder betingelserne for anvendelse

på visse erfaringsdata. Disse forudsætninger er af saa stor almenhed som muligt og faar derved chance for at opfylde betingelserne for anvendelse på et højt antal erfaringsdata.

Det første af disse momenter vil vi kalde teoriens *vilkaarlighed*; det andet vil vi kalde teoriens *hensigtsmæssighed*. Det forekommer nødvendigt at indoptage begge disse to momenter i tilrettelæggelsen af en teori. Men det følger af det sagte at erfaringsdata aldrig kan bekræfte eller afkræfte teorien selv men kun teoriens anvendelighed.

Teorien tillader at deducere teoremer, der alle maa have form af implikationer i logikkens forstand, eller maa kunne omsættes i en saadan konditionel form. Et saadant teorem udsiger kun, at dersom en forudsætning er opfyldt, følger rigtigheden af en given sætning. I teoriens anvendelse vil det vise sig, om forudsætningen er opfyldt i et foreliggende tilfælde. (...)

Der har her ikke været tale om aksiomer eller postulater. Vi henviser til erkendelsesteorien at afgøre hvorvidt den af os opstillede sprogteori nødvendiggør opstilling af saadanne forudsætninger bagved de forudsætninger sprogteorien indfører explicit. Sprogteorien fører imidlertid sine forudsætninger saa langt tilbage, at saadanne forudsatte aksiomer bliver af saa stor almenhed at ingen af dem synes at kunne blive specifikke for sprogteorien i modsætning til andre teorier. Vi gør dette, fordi formaalet netop er en klaring af forudsætningerne saa langt tilbage som det er os muligt uden at forlade det, der for sprogteorien forekommer direkte hensigtsmæssigt. (...)

Sprogteorien bestemmer da suverænt sit emne gennem en vilkaarlig og hensigtsmæssig forudsætningsstrategi. Teorien bestaar i et ud fra de færrest mulige og almenest mulige forudsætninger, hvoraf ingen specifikke synes af axiomatisk natur, foretaget beregningsarbejde, der tillader at forudsige muligheder, men ikke paastaar noget om disse muligheders realisation. Sættes sprogteorien fra dette synspunkt i relation til begrebet realitet, besvares altsaa spørgsmaalet med et

baade og: i kraft af sin vilkaarlighed er teorien *arealistisk*, i kraft af sin hensigtsmæssighed *realistisk* (idet realisme her tages i moderne og ikke, som før, i middelalderlig bemærkelse).”⁸⁵

Den klassiske sprogteori var på Hjelmslevs tid domineret af den tankegang, - som endnu præger andre humanistiske discipliner - at en midtpunktssamlet teori ikke vil være i stand til at behandle det kulturelle livs kompleksitet. Argumentet er, at kulturlivet på grund af sin egenart (til forskel fra den fysiske natur) slet ikke kan gøres til genstand for en eksakt videnskab.

Dette argument henviser til de vidt forskellige empiriske *metoder*, der skal til for at skabe viden om så forskellige genstande som ånd og natur. Overfor den *hermeneutiske* overbevisning, at man er nødt til anvende fortolkende metoder for at kunne forstå menneskelivets subjektive, fænomenologiske og intentionelle sammenhænge, står imidlertid *positivismens* overbevisning om, at man ved hjælp af induktive metoder kan opstille generelle love om samfund og kultur, ligesom man kan om naturen.

Den hermeneutiske positivismekritik bygger på det argument, at hvis ånd og natur i virkeligheden er af forskellig art, må de også skulle erfares med forskellige metoder.

I stedet for bare at afvise den hermeneutiske fastholdelse af "åndsvidenskabernes" (Geisteswissenschaften) egenart, greb Hjelmslev fat i den bagvedliggende argumentation, som *forudsættes* af *både* hermeneutik og positivisme. Deres *fælles* forudsætning er, at både ånds- og naturvidenskaberne er *realistiske* "erfaringsvidenskaber", hvis begreber i sidste instans bygger på observationer, til forskel fra de rent *rationalistiske* "formelle videnskaber", dvs. logikken og matematikken, hvis begreber bygger på teoretiske konstruktioner.

Hjelmslevs pointe er, at en videnskabelig sprogteori må være *både*

arealistisk og realistisk, dvs. både vilkårlig og hensigtsmæssig - ikke enten eller. Den er nødt til at være strengt formel *for at* kunne være systematisk erfaringsbaseret. Det skyldes, at hele det *erfaringsmateriale*, der er akkumuleret i teoriens begreber i forbindelse med, at man gennem tiderne har både brugt og korrigeret på begrebssystemet, må være med til at *kontrollere* om de nye korrektioner, der løbende foreslås, kan bringes i overensstemmelse med det allerede opbyggede erfaringsgrundlag. Det kan være, at de hviler på misforståelser, det kan være, at deres logiske konsekvenser strider imod en anden og bedre funderet sammenhæng af erfaringer, det kan også være, at de kræver teorien lavet fundamentalt om, og at en sådan transformation vil kunne leve bedre op til empiriprincippets krav, end den hidtidige teori kan. Det, Hjelmslev viser, er, at *kun hvis teorien er bygget op som intensionale specifikationsforløb, er det muligt at bruge empiriprincippet til at undersøge, om en foreslået korrektion vil forringe eller forbedre teoriens hensigtsmæssighed*. Det er med andre ord begrebsstrukturens *vilkårlighed*, det at den udgøres af rene, intensionale begrebsstrukturer uden noget eksistenspostulat, der gør det muligt frit at bruge *empiriprincippet* til at korrigere hvor som helst i begreberne og at drage de intensionallogiske konsekvenser af en sådan korrektion rundt i hele systemet - hvilket er den nødvendige forudsætning for at kunne *kontrollere* de foreslåede korrektioners hensigtsmæssighed.⁸⁶

At gøre en teori systematisk erfaringsbaseret kræver med andre ord, at ikke enhver empirisk erfaring tages for gode varer. For at få lov til at gøre indtryk på teorien må det kunne vises, at "erfaringen" ikke bare er vilkårlig, men har noget gedigent at bidrage med, og det eneste redskab vi har til at undersøge, om dette er tilfældet, er det *sammenhængende erfaringsgrundlag*, som er hobet op og materialiseret i teoriens rene begrebsstrukturer. Muligheden for at korrigere teorien er naturligvis en forudsætning for, at den kan være erfaringsbaseret, men altafgørende for, at disse korrektioner ikke lader alt passere, misforståelser såvel som gedigne kendsgerninger, er, at man har mulighed for at *prøve* korrektionernes indhold og konsekvenser af på

det i teoriens intension akkumulerede, sammenhængende erfaringsgrundlag.⁸⁷ Et teoretisk specificationsforløbs "vilkårlighed" hidrører derfor fra, at det bruges som en ren, intensional begrebsstruktur, hvis begreber ikke er bundet af ekstensionale eksistenspostulater, men kun af deres indbyrdes negationer. Kun ved at være helt uafhængig af eksistenspostulater, eller *vilkårlig* i denne forstand, kan begreberne *frit* formes og omformes ud fra empiriprincippets krav om *kohærent negation* og *hensigtsmæssighed*.⁸⁸

Det forhold, at teoriens hensigtsmæssighed *forudsætter* dens vilkårlighed - i stedet for at udelukke den - *ophæver empirismens skelnen imellem formelle og erfaringsbaserede teorier*. Denne skelnen går ud fra, at nogle teorier er "erfaringsbaserede", mens andre er "formelle". Da man forestiller sig, at en teori bliver erfaringsbaseret ved, at dens begreber i udgangspunktet hidrører fra observation af det eksisterende, fra sansedata, fra eksperimentelle målinger eller tilsvarende, betragtes denne type af teori som principielt forskellig fra den formelle teori, hvis begreber i udgangspunktet antages at hidrøre fra analytiske definitioner. Denne skelnen imellem "realistiske", erfaringsbaserede teorier og "ikke realistiske", formelle teorier ligger bag den opfattelse, at såvel naturvidenskaberne som de humanistiske videnskaber hører til den "realistiske", erfaringsbaserede type. Oven på disse to forudsætninger bygger den hermeneutiske epistemologi sin egen skelnen imellem henholdsvis naturvidenskab og humanvidenskab. En skelnen som bygger på forestillingen om, at da den eksisterende natur er væsensforskellig fra de eksisterende menneskelige fænomener, så må der også skulle dertil svarende forskellige *metoder* til at danne naturvidenskabernes og humanvidenskabernes begreber af det empiriske materiale.

Hjelmslev konstaterer hertil, at da teoriens hensigtsmæssighed fordrer dens vilkårlighed, er der ikke hold i empirismens skelnen imellem de realistiske, erfaringsbaserede teorier og de ikke-realistiske, formelle teorier. For at kunne være systematisk erfaringsbaseret må en teori

være arealistisk og strengt formel, eller rettere: intensionallogisk og uden ekstensionale eksistenspostulater. Følgen er, at forudsætningen for *hermeneutikkens skelnen* imellem ånds- og naturvidenskaber - begge af realistisk, erfaringsbaseret art - *forsvinder*. Men følgen er også, at der af *socialkonstruktivismens* verdener fordres en intensional kohærens, hvis de som begrebsstrukturer skal kunne tage ved lære af de indhøstede erfaringer med deres praktiske anvendelse.

Hvis teoriens realistiske side ikke er baseret på empiriske metoder til at erfare og observere, men på et empiriprincip som forudsætter, at begreberne konstrueres og korrigeres i en midtpunktssamlet, intensional struktur af indbyrdes negationer eller delinger, så er der ingen grundlag for den epistemologiske dom, at åndsvidenskabernes begrebsstrukturer eller begrebstype nødvendigvis er *logisk* forskellig fra naturvidenskabernes. Der kan være mange andre forskelle imellem dem, men der er intet holdepunkt for, at deres begreber *må* være logisk forskellige.

Både rationalismen, realismen og empirismen har bundet gordiske knuder på sig selv for at sikre begrebets identitet med den afbildede genstand. Dem huggede Hjelmslev for sprogteoriens vedkommende over med et empiriprincip, der sikrer teoriens hensigtsmæssighed og realisme ved hjælp af en kumulativ læreproces, der løbende og irreversibelt korrigerer begreberne ud fra alle de erfaringer, der gøres under begrebernes brug.

Den intensionale begrebsstruktur er derfor ikke et hierarki af ting, men tværtimod strenge af begrebsrelationer, der løbende udarbejdes og omarbejdes i en specificerende arbejdsproces. Det enkelte niveaus relationer og termer er specificationer af det forudgående niveaus relationer og termer.⁸⁹ Niveauernes hierarkiske orden afspejler den rækkefølge, hvori begrebsrelationerne er udviklinger og specificationer af hinanden, dvs. relationen fra de forudsatte til de forudsættende begreber. En teori af denne art skal derfor ikke opfattes som en klasse af delelige tingsbegreber, der afbilder et ydre

genstandsområde. Den skal på den ene side tænkes som en deduktivt specificerende *arbejdsproces* og på den anden side som de intensionale *begrebsrelationer*, der løbende udarbejdes og omarbejdes i denne proces.

“Den naive realisme vilde antagelig mene at inddelingen simpelthen bestod i at dele en foreliggende genstand i dele, altsaa i andre genstande, dærefter disse igen i dele, altsaa igen andre genstande, og saaledes videre.⁹⁰ Men selv for den naive realisme vilde valget komme til at staa mellem flere mulige maader at dele paa. Man naar hurtig til den erkendelse, at hovedsagen egentlig slet ikke kan være at dele en genstand i dele, men at indrette analysen saaledes at den underordner sig og tillader fyldestgørende at gøre rede for de forbindelseslinier, de afhængigheder, der bestaar mellem disse dele indbyrdes, hvorved delingen alene bliver adækvat og ud fra en metafysisk erkendelsesteori kan siges at afspejle genstandens og dens deles “natur.”⁹¹

Naar den fulde konsekvens drages af denne erkendelse, naar man til det resultat, som er yderst vigtigt for at forstaa analysens princip, at saavel undersøgelsesgenstanden⁹² som dens dele kun har existens i kraft af disse forbindelseslinier eller afhængigheder, at undersøgelsesgenstandens helhed kun lader sig definere ved indbegrebet af dem, og hver af dens dele kun ved de forbindelseslinier eller afhængigheder som gaar fra den til andre sideordnede dele, fra den til helheden og fra den til dens dele af næste grad, og ved indbegrebet af de forbindelseslinier og afhængigheder, som disse dele af næste grad indgaar med hinanden. Den naive realismes genstande er for denne betragtning, efter denne erkendelse, kun krydsningspunkter for bundter af saadanne afhængigheder eller forbindelseslinier, i den forstand at genstande kun lader sig beskrive ved hjælp af dem og kun lader sig definere og opfatte videnskabeligt ad denne vej. Forbindelseslinierne eller afhængighederne, som for den naive realisme staar som det sekundære, der forudsætter genstandene, bliver for denne betragtning det primære, der forudsættes af deres

krydsningspunkter.

Denne erkendelse, at en totalitet ikke består af ting men af sammenhænge, og at ikke substansen, men kun dens relationer indadtil og udadtil har videnskabelig existens, er visselig ikke ny i videnskaben, men turde være det i sprogvidenskaben. Postuleringen af genstande som noget fra relationernes termer forskelligt er et overflødig axiom og følgelig en metafysisk hypotese, som sprogvidenskaben vil have nytte af at befri sig for.”⁹³

Behovet for at kunne skelne imellem forskellige strukturtræk

Behovet for denne skarpe skelnen imellem på den ene side at håndtere begreber som ekstensionale ting og på den anden side at udvikle begreber som intensionale relationer og termer, fremgår tydeligt af de krav, der stilles til en teori, der skal kunne anvendes til at analysere evolutionære, kulturhistoriske processer med.

At en kulturhistorisk proces kan være evolutionær betyder, at den transformerer de komponenter, der indgår i den på sådanne måder, at de skifter strukturtype. En transformationsproces af den art sætter - som diskuteret i kapitel 5: *Produktionsmåder i havfiskeriet* - fokus på kravet om, at der ikke optræder en regional bundenhed i begrebsdannelsen, fordi en regional bundenhed vil forhindre analysen i at skelne præcist imellem de principielt forskellige strukturtræk, der indgår i og afløser hinanden i processen. En af den kulturhistoriske teoris væsentlige opgaver er derfor at generere grundbegreber, der er hensigtsmæssige til at udvikle modeller, hvormed man kan analysere, hvorledes træk fra forskellige strukturer kan hægtes sammen med hinanden i en proces. Det er derfor, *artikulationsformerne* (det vil sige måderne, det er muligt at sameksistere på) står i centrum af analysen. Denne analyse fordrer, at man er i stand til at analysere enhver sekvens ved hjælp af flere begreber på én gang, der intensionalt set hører hjemme i forskellige strukturer. Ud fra denne betragtning kan et

empirisk "statssystem" (globalt eller regionalt) betragtes som sammensat af stater, der har principielt forskellig strukturtype, ligesom disse stater hver især kan betragtes som sammensat af træk fra forskellige statsformer.

De "ting", der udgør et empirisk statssystem, vil den videnskabelige analyse specificere som krydsningspunkter for bundter af relationer, der hører hjemme i forskellige teoretiske begrebsstrukturer, det vil sige fra specificationsforløbets katalog af teoretisk mulige, homogene statssystemer. De enkelte stater fremkommer som krydsningspunkter for relationer fra disse systembegrebers forskellige statsformer, det vil sige fra forskellige forsvarsformer, politiske strukturformer, interpellationsformer, produktionsmåder og livsformer.

Analysen af et specifikt, artikuleret statssystem må kunne udforske og beregne, på hvilke måder og under hvilke forudsætninger de relationer, der logisk set er hentet fra forskellige begrebsstrukturer, lader sig føje sammen i en teoretisk model, som på udtømmende måde kan fremdrage og gennemlyse de betingelsesforhold i det artikulerede statssystem, der forklarer dettes mulige transformationsproces.

Sådanne analyser af sammensatte systemer og deres mulige udviklingsprocesser gør brug af grundbegreber, som hentes fra det katalog af logisk mulige strukturer, teorien på det givne tidspunkt kan præstere. Vi eksperimenterer i øjeblikket med at udvikle statsformer som rene teoretiske termer i denne forstand. Hele bestræbelsen på at udvikle livsformsbegreberne som selvbestemte strukturbegreber, der adskiller sig principielt fra hinanden, har samme formål. Hvis den enkle vareproduktionsmåde ikke er strukturelt forskellig fra den kapitalistiske produktionsmåde, så det er muligt at skelne teoretisk skarpt imellem lønarbejderlivsformen og den selvstændige livsform, er disse begreber uanvendelige til at udforske de måder, hvorpå forskellige livsformer kan sameksistere og afløse hinanden i et merkurialt statssystem.

De specificationsforløb, der producerer disse grundbegreber, skaber -

gennem den indbyrdes negation imellem produktionsmådens livsformer - deres egne begrebsstrukturer, hvis termer (livsformerne) er krydsningspunkter for bundter af relationer (produktionsmåder). Disse relationer forudsætter hinanden i den forstand, at de fra et bestemt udgangspunkt udvikles skridtvis som stadig mere specifikke modifikationer, forgreninger og varianter af hinanden. Det er disse bundter af relationer, Hjelmslev taler om ovenfor, det vil sige de rene termer. Det er - ligesom i aritmetikken - mulighederne for at sammenknytte sådanne termer til mere komplekse krydsningspunkter for bundter af relationer fra forskellige, men forenelige strukturer - de såkaldte "monader" - som analysen af den kulturhistoriske type af transformationsproces gør brug af. Et sådant monadebegreb kan for eksempel være en vareproducerende virksomhed bestående af forskellige livsformer, hvis særlige egenskaber tilsammen giver virksomheden dens særegne karakter. Ligesom virksomhedsledelsen løbende tager stilling til, hvilke livsformer det er ønskeligt at rumme i virksomheden for at opretholde konkurrenceevnen, så beskæftiger en stats politiske ledelse sig løbende med, hvilke livsformer det er nødvendigt at bygge samfundet på for at opretholde en effektivitet, økonomisk styrke, retskultur, sammenhængskraft og vilje til et langsigtet forsvar af suverænitetssområdet, der kan stå mål med de andre stater i verden. Virksomhedens og samfundets livsformssammensætning er derfor de to - for virksomhedernes og for staternes strategiske praksis - mest afgørende monadebegreber.

En kulturhistorisk udviklingslære må med andre ord arbejde med at udvikle specifikationsforløb, der kan udvikle hele det katalog af logisk mulige strukturtyper - livsformer, produktionsmåder, statsformer -, der kan tænkes at blive brug for at hente termer fra til at analysere de kulturhistoriske transformationsprocesser med.

Strukturen er et redskab til analyse af processer

Vi har hidtil talt i helt generelle vendinger om, hvordan et

specifikationsforløb faktisk, fra et bestemt udgangspunkt, skaber et forgrenet hierarki af stadig mere detaljerede begreber. Det sker ved, at der indføres *modifikationer* af de allerede specificerede, almene træk, og det sker ved at specificere *varianter* af disse almene træk. Karakteristisk er også, at grundlaget for de modifikationer og varianter, der specificeres, ikke hentes uden for det specifikationsforløb, der er tale om, men tværtimod alle udledes af eller har en indre logisk relation til udgangspunktets kernebegreb.⁹⁴ Et bestemt specifikationstrin har ikke nødvendigvis kun forbindelseslinier til det umiddelbart forudgående trin. De kan også have forbindelseslinier til, eller gøre brug af, mere almene træk højere oppe i hierarkiet, der bringes ned og bruges til at skabe de modifikationer af begreberne på det forudgående trin, der er brug for.

Det er imidlertid ikke sikkert, at et specifikationsforløb vil foregå på den samme måde i forskellige videnskaber, og at den måde for eksempel Hjelmslev gjorde det på er anvendelig til alle formål. Clausewitz og Marx er to af de kulturhistoriske teoretikere, der mest konsekvent har bestræbt sig på at udvikle deres intensionale begreber i kohærente specifikationsforløb. Et karakteristikon hos begge er, at begreberne på nogle specifikationstrin skifter radikalt karakter, således at der skabes en transformation af alle termerne fra det forudgående trin til det følgende.⁹⁵ Det er herved Clausewitz fra begrebet *eksplosiv krig* - som beskrevet i det følgende kapitel - kommer frem til krigsteoriens *pausebegreb*⁹⁶, og Marx når fra *værdibegreberne* til *pris- og profitbegreberne*⁹⁷.

Konsekvensen af at udvikle grundbegreberne i sådanne intensionale specifikationsforløb er, som Hjelmslev nævner, at begreberne afsubstantialiseres, dvs. at de gøres uafhængige af de ting, hvori de "realiseres" i det empiriske materiale, vi tilfældigvis kender bedst til. Med udelukkelsen af tingsbegrebet udelukkes også de typer af relationer, der er baseret på det.

Kulturteoretiske begreber har f.eks. brug for at blive uafhængige af et

tingsbegreb som *det menneskelige individ*, den hypostaserede "aktør", forstået som et indholdstungt konglomerat af de egenskaber og "behov", tidens ideologi betragter som "årsagerne" til de handlinger og relationer, individerne tænkes at skabe i forhold til hinanden. I *Omkring livsformsanalysens Udvikling* har jeg skitseret, hvorledes den udbredte praksis at betragte sociale klasser som klassifikationer af (en substans af) eksisterende individer lægger hindringer i vejen for en videnskabelig brug og videreudvikling af det intensionale klassebegreb i produktionsmådeteorien. Afsubstantialiseringen af det teoretiske objekt er med andre ord et afgørende led i at åbne tanken for de videnskabelige muligheder, der ligger i at frigøre tænkningen fra modernismens fiksering på individerne, den metodiske individualisme, dvs. fra den grundidé, at samfund skabes af individer og skal studeres med udgangspunkt i individerne.⁹⁸

I og med at tingsbegrebet ikke har nogen *uafhængig* (hvilket ville være det samme som ubestemt) plads i en intensional begrebsstruktur, er der heller ikke nogen logisk plads til de "årsagsrelationer" imellem tingene, empirismen hovedsagelig leder efter. Det har stor betydning for den type af udviklingslære, man kan arbejde med. Den kan udmærket beskæftige sig med det intensionallogiske betingelsesforhold imellem transmissions- og selektionsmekanismer, som den biologiske udviklingslære gør, men den kan ikke blive en kausal determinisme. Den kan udarbejde kontrasterende principper til at belyse strukturskift i kontinuerte processer med. Og den kan, som biologien, udarbejde relationer imellem transmission og selektion, der muliggør en type af system, der både opretholder en flerhed af stater og som giver plads til selektionsmekanismer imellem disse stater, eller rettere imellem deres strukturelle træk.

At igangsætte en selvkorrigerende udarbejdelse og omarbejdelse af specifikationsforløb, der kan producere strukturelle grundbegreber i form af intensionale relationer og termer til brug i procesanalyse, vakte naturligt nok undren og modstand i de empiristiske forskningsmiljøer inden for humaniora på Hjeltslevs tid. Hjeltslev

beskriver selv denne modstand fra hermeneutisk filosofi inden for filologien:

“En sådan midtpunktsamlet og helhedsdannende konstanssøgen er sikker paa at møde modstand fra en vis humanistisk tradition, som ogsaa i forskellige iklædninger har været fremherskende i den hidtidige sprogvidenskab.⁹⁹ I sin udprægede form benægter denne humanistiske tradition *a priori* konstansens existens og berettigelsen af en konstanssøgen. De humanistiske fænomener er, hedder det, i modsætning til naturfænomenerne eengangsfænomener, individualfænomener, der netop dærfør ikke som naturfænomenerne kan gøres til genstand for en exakt og generaliserende behandling. Metoden maatte da paa humanistisk omraade være en anden, nemlig den blot skildrende, der staar digtningen nærmere end den exakte videnskab, eller som i hvert fald indskrænker sig til en diskursiv fremstillingsform der lader fænomenerne passere revy uden at fortolke dem gennem et system. Inden for *historien* har denne tesis været hævdet som doktrin, og synes egentlig at være forudsætningen for historien i dens klassiske form. (...)

Paa forhaand skulde den sætning synes at matte have generel gyldighed, at der til ethvert *forløb* svarer et *system*, gennem hvilket forløbet lader sig analysere og beskrive ved hjælp af et begrænset antal forudsætninger. (...)

Det synes ubestrideligt, at saa længe den humanistiske videnskab ikke har gennemprøvet denne sætning som arbejdshypotese, har den forsømt den fornemste af sine opgaver, den nemlig, at søge humanismen konstitueret som videnskab. Man bør gøre sig klart, at for skildringen af humanistiske fænomener staar valget imellem digtning og videnskab; mellem paa den ene side digterisk behandling alene som den eneste mulige, og paa den anden side digterisk og videnskabelig behandling som to koordinerede beskrivelsesformer. Og at valget staar paa det her angivne punkt, i gennemprøvningen af tesen om et system bag forløbet.

(...)

Sprogteoriens hensigt er at gennemprøve denne tesis om et system bag forløbet, en konstans bag fluktuationen, paa et emne der synes særlig at indbyde dertil. Røster, der paa forhaand vilde hævde sig imod et saadant forsøg paa humanistisk omraade under paaberåbelse af at menneskets aandelige liv og dets emner overhovedet ikke kan gøres til genstand for videnskabelig analyse uden at livet dræbes og genstanden altsaa samtidig unddrages betragtningen, er kun aprioriske og kan ikke afholde videnskaben fra forsøget. Mislykkes forsøget - ikke i den enkelte udførelse, men principielt - har disse røster ret, og humanistiske emner kan da kun underkastes subjektiv og æstetisk behandling. Lykkes dærimod forsøget - saaledes at princippet viser sig gennemførligt - vil disse røster forstumme af sig selv, og tilsvarende forsøg vilde da være at anstille paa humanismens øvrige omraader.”¹⁰⁰

Transformationsproblemet, determinismeproblemet og kausalitetsproblemet

Den formulering, at der er "et forløb bag systemet", har givet anledning til fatale misforståelser, siden den introduceredes som en forkortende talemåde i den strukturelle lingvistik. Det er tydeligt, at Hjelmslev taler om at udarbejde *begrebsstrukturer, hvormed processer lader sig analysere*. Det er altsaa et *redskabsforhold* i den teoretiske *praksis*, der er tale om. Man skal imidlertid blot hypostasere de to begreber, "processen" og "strukturen" (en negation og denne negations negation), så havner man i et morads af selvmodsigelser og tvetydigheder. Hvordan kan en struktur, som per definition er "statisk", forandre sig, så der bliver en proces ud af det? Hvordan kan den måde, menneskene "bruger" en struktur på i deres egne handlinger (dvs. "parole" for en sprogstrukturens vedkommende), variere og virke tilbage på strukturen? Er brugen af strukturen bare det, der kan observeres, mens strukturen selv ligger gemt som en skjult årsag, der

udtrykker sig i individernes handlinger?¹⁰¹

Alle den slags spørgsmål trænger sig på, når begreberne *struktur* og *proces* hypostaseres eller opfattes som navne, der står for *adskilte* og mere eller mindre observerbare *ting* ude i den empiriske virkelighed. De har givet anledning til tre store kultur- og samfundsteoretiske problemstillinger:

1. *Transformationsproblemet*: kan en statisk struktur forandre sig?
2. *Determinismeproblemet*: er individerne passive bærere af strukturerne?
3. *Kausalitetsproblemet*: kommer strukturen til udtryk i handlingerne eller påvirker handlingerne strukturen?

Disse tre store problemstillinger har igennem årtier lammet den internationale teoretiske debat om forskellige analysemåders anvendelighed og skabt fuldstændig forvrængede forestillinger om, hvad det er for grundproblemer den videre udvikling af samfunds- og kulturteori står overfor. Det karakteristiske er, at lige så klart disse tre store problemstillinger hviler på grundlæggende misforståelser, lige så umuligt er det at give fornuftige svar på dem ud fra deres egne forudsætninger.

Jeg har med disse sidste passager fra Hjelmslevs *Prolegomena* forsøgt at vise, at denne hypostasering og denne empiristiske tingsliggørelse af begreberne *proces* og *struktur* dybest set ikke vedrører den specificerende udarbejdelse af intensionale begreber, fordi de hverken "står for" adskilte, virkelige eller empiriske ting, men alene er begrebslogiske *negationer* til at analysere strukturelle sammenhænge og processer med. Der er *intet eksistenspostulat* udover begreberne selv. Med den forkortende vending, at enhver proces må have et "underliggende" system, mente Hjelmslev følgende:

“ (...) Ethvert forløb maa antages at kunne anskues som sammensat af elementer af et begrænset antal, der stadig kommer igen i forskellige kombinationer. Disse elementer maatte da paa grundlag af forløbsanalysen kunne ordnes i klasser med ensartede kombinationsmuligheder, og der maatte videre paa grundlag heraf kunne opstilles en almindelig og udtømmende kalkule over de mulige kombinationer. En saaledes anlagt historie maatte fra det blot primitivt skildrende stadium stige til en systematisk, exakt og generaliserende videnskab, i hvis teori alle begivenheder (mulige forbindelser af elementer) er forudset og betingelserne for deres realisation fastlagt.”¹⁰²

Invitation

For kulturhistoriens vedkommende er to *elementer* afgørende for at kunne beskrive samfundsudviklingens forløb. Det er dels det almene forhold, at vi har med en verden af *cyklisk varighed* at gøre. Dels det almene forhold, at vi har med en verden af *social subjektivitet* at gøre. At beskrive det *varige* ved verden forudsætter de *cykliske strukturbegreber*, som på nuværende tidspunkt har form af *produktionsmådebegreber* og *livsformsbegreber*. At beskrive verdens *subjektivitet* forudsætter den *kamp om anerkendelse som subjekt*, der på nuværende tidspunkt har form af begrebet *statssystem* og de forskellige *statsformsbegreber*.

Staternes kamp om anerkendelse, deres evne til at afkræve hinanden gensidig anerkendelse som statssubjekter, er grundlaget for den sociale *subjektivitet* i denne verden. Produktionsmådernes selvreproducerende sammenhænge imellem forskellige livsformer er grundlaget for den samfundsmæssige *væren* i denne verden. Ved indadtil at konstituere juridiske, økonomiske og politiske subjekter (borgere, virksomheder, organisationer, professioner m.v.) som statsanerkendte samfundsmedlemmer, forsyner statsbegrebet med andre ord denne begrebsverden med en social subjektivitet, der gør produktionsmåderne mulige. Ved at strukturere samfundsmedlemmernes praksis som en flerhed af livsformer, der gennem indbyrdes arbejdsdeling bidrager med hver deres form for produktive ydelser (for eksempel lønarbejde, management (konkurrenceevne) og risikovillig kapital) forsyner produktionsmådebegrebet denne begrebsverden med samfundsmæssigt selvreproducerende livsprocesser, der gør staterne mulige.

Vi har med andre ord at gøre med en teori, hvis begrebsverden på det mest almene specificationsniveau udgøres af to elementer, der gensidigt betinger hinanden som negationens to (modsatte og i den forstand identiske) sider af det teoretiske objekt: *subjektiviteten* og *livet*. Den *gensidigt anerkendte subjektivitet* er udgangspunkt for specification af teoriens statssystemer og statsformer. De *cykliske livsprocesser* er udgangspunkt for specification af teoriens produktionsmåder og livsformer. Begge begrebshierarkier har den arbejdsopgave at udspecificere principielt forskellige strukturformer, der kan forsyne forskningen med de logisk mulige begreber, der skal til for at kunne udforske de tænkelige "kombinationsmuligheder" og udviklingsforløb i menneskets samfundsmæssige eksistensmåders kulturhistorie. Når deres hensigtsmæssighed ikke længere viser sig at slå til overfor empiriprincippet, står *udgangspunktet* til rådighed for de næste omarbejdelser.

Den russiske bog, hvori vi publicerede en tidligere udgave af dette kapitel, rundede vi af på følgende måde: "Med denne bog har vi søgt

at demonstrere, at disse begrebshierarkier er det intensionallogiske redskab til vedvarende at revidere og korrigere teoriens specifikationsforløb med henblik på stadig at forbedre formbegrebernes videnskabelige hensigtsmæssighed. Desto bredere et internationalt samarbejde vi får om dette, desto nemmere har vi ved at komme teoriens regionale bundenhed og centrismer til livs. Denne bog er derfor også en invitation til at tage del i dette arbejde på tærskelen til et århundrede, hvor vi forhåbentlig får mulighed for at bedrive det i større åbenhed og fællesskab, end statssystemet gav vore forgængere mulighed for i det tyvende århundrede”.¹⁰³

Litteratur:

Aeneas, Tacticus 1990: *How to Survive Under Siege*. Oversættelse m. kommentar v. David Whitehead. Clarendon Press, Oxford.

Althusser, Louis 1969 (1965): *For Marx*. Oversættelse v. Jens Toft. Bibliotek Rhodos, København.

Althusser, Louis & Étienne Balibar 1970: *Lire le Capital I-II*. 2. Édition. Petite collection maspero 30, 31. Francois Maspero, Paris.

Althusser, Louis 1976: *Filosofi från proletär klasståndpunkt*. Göran Therborn (red.). Bo Cavefors Bokförlag.

Althusser, Louis 1977a: *Opgør med Stalinismen. Teser om den demokratiske vej til socialisme efter det franske kommunistpartis 22. Kongres*. Oversættelse v. Annelise Janvier. Rhodos, København.

Althusser, Louis 1977b (1959): *Politics and History. Montesquieu, Rousseau, Hegel, Marx*. Oversættelse v. Ben Brewster. NLB, London.

Althusser, Louis 1983 (1970/76/77): *Ideologi og ideologiske statsapparater*. Oversættelse v. Finn Frandsen, Jørgen Jørgensen og Kasper Olsen. In: Grus 1983, Ålborg.

Andersen K.P. & Erik Ursing 1977: *A Multispecies Extension to the Beverton and Holt Theory of Fishing, with Account of Phosphorus Circulation and Primary Production*. Meddr. Danmarks Fiskeri- og Havundersøgelser, N.S. Vol.7, s. 319 - 435, Charlottenlund 1977.

Andersen, Peder 1979: *Fiskeri-økonomi*. Sydjysk Universitetsforlag, Esbjerg.

Andersen, Raoul (red.) 1979: *North Atlantic Maritime Cultures*. Mouton Publishers, The Hague.

Andersson, Vibeke 1996: *Fortiden i Nutiden. En etnologisk analyse af forholdet mellem stat, indianere og "Participación Popular" i Bolivia*. Ph.d.-afhandling, Institut for Arkæologi og Etnologi, Københavns Universitet.

Aristoteles 1946: *Statslære*. Oversættelse v. W. Norvin & P. Fuglsang. Gyldendal, København.

- Aristoteles 1966: *The Basic Works of Aristotle*. Edited and with an introduction by Richard McKeon. Random House, New York.
- Aristoteles 1977: *Politics*. Oversættelse v. H. Rackham, William Heinemann, London.
- Aristoteles 1982: *The Nicomachean Ethics*. Oversættelse v. H. Rackham. William Heinemann, Loeb Classical Library, London.
- Aron, Raymond 1972 (1967): *Qu'est-ce qu'une théorie des relations internationales?* In: Etudes politiques. Gallimard 1972, Paris.
- Avineri, Shlomo 1972: *Hegel's Theory of the Modern State*. Cambridge Studies in the History and Theory of Politics. Cambridge University Press, Cambridge.
- Bachelard, Gaston 1934: *Le nouvel esprit scientifique*. Nouvel Esprit. Presses Universitaires de France, Paris.
- Bachelard, Gaston 1940: *La philosophie de Non*. Philosophie. Presses Universitaires de France, Paris.
- Bachelard, Gaston 1971: *Épistémologie. Textes choisis par Dominique Lecourt*. Les Grands Textes. Presses Universitaires de France, Paris.
- Bachelard, Gaston 1976 (1940): *Nej'ets filosofi*. Oversættelse v. Jeanne Pontoppidan. Indledning v. Esbern Krause-Jensen. Stjernebøgernes Kulturbibliotek. Vinten, København.
- Barth, Fredrik 1966: *Models of Social Organization*. Occasional Paper No.23, Royal Anthropological Institute of Great Britain & Ireland.
- Barth, Frederik 1971: *Socialantropologiska problem*. Verandi-debatt; 60. Prisma.
- Beaujon, A. 1884: *The History of Dutch Sea Fisheries: their Progress, Decline and Revival, especially in connection with the Legislation on Fisheries in earlier and later Times*. International Fisheries Exhibition London 1883. The Fisheries Exhibition Literature, Vol. IX. William Clowes and Sons, London.
- Beccaria, Cesare 1998 (1764): *Om forbrydelse og straf*. Oversættelse med indledn. og komm. v. S. Helles. Museum Tusulanums Forlag, København.
- Benscheidt, Anja & Alfred Kube 1996: *Hochseefischerei. Bilder aus einer vergangenen Arbeitswelt*. Historisches Museum Bremerhaven, Wirtschaftsverlag NW, Verlag für neue Wissenschaft, Bremerhaven.
- Bernard, Claude 1878-79: *Lecons sur les phénomènes de la vie communs aux animaux et aux végétaux*. J. B. Ballière, Paris.
- Bernard, Claude 1957 (1865): *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale, An Introduction to the Study of Experimental medicine*. Dover Books, New York.
- Bernard, Claude 1967: *The Cahier Rouge of Claude Bernard*. Oversættelse v. H. H. Hoff et al. Schenkman, Cambridge, Mass.
- Bernild, Ole & Henrik Jensen 1978: *Den feudale produktionsmådes historie i Danmark ca. 1200 - 1800*. Studier i historie og tekstvidenskab fra Roskilde Universitetscenter. Dansk Universitets Presse, København.
- Bernild, Ole 1989: *An International Arctic Sea Line of Communication?* EUCIS, København.
- Bernild, Ole 1996: *Machiavelli's statsteori*. Arbejdsrapport, forskningsseminaret Strukturel Dialektik, Institut for Arkæologi og Etnologi, Københavns Universitet.
- Beverton R. J. H. & Holt 1957: *On the Dynamics of Exploited Fish Populations*. Fishery Invest, 1957, ser. 2. 19. s. 533f. London.

- Blicher, Niels 1795: *Topographie over Vium Præstekald*. Det kgl. Landhusholdningsselskab.
- Boserup, Anders 1986: *Staten, samfundet og krigen hos Clausewitz*. In: Clausewitz, Carl von (1986): *Om Krig I-III*, s. 911 - 930. Oversættelse v. Nils Berg. Rhodos, København.
- Boserup, Anders 1987: *Theories*. Arbejdspapir, Struktureel Dialektik, Københavns Universitet, København.
- Boserup, Anders & Robert Neild 1990: *The Foundations of defensive Defence*. Macmillan, London.
- Bourbaki, N. 1960: *Éléments de Mathématique*. Hermann, Paris.
- Bourdieu, Pierre 1988 (1984): *Homo academicus*. Polity Press, Cambridge.
- Brandt, Andres von, 1972: *Fish Catching Methods of the World*. Fishing News Books, London.
- Brox, Ottar 1966: *Hva skjer i Nord-Norge? En studie i norsk utkantpolitikk*. Pax Forlag, Oslo.
- Brox, Ottar 1972: *Strukturfascismen och andra essäer*. Prisma, Lund.
- Brunner, Otto, Werner Conze & Reinhart Koselleck (red.) 1994: *Geschichtliche Grundbegriffe. Historisches Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland*. Stuttgart.
- Brydsholt, Hans Henrik (red.) 1993: *Brugeren viser vej. Markedsorientering i det offentlige på godt og ondt*. Dafolo forlag, Frederikshavn.
- Butcher, David 1980: *The Trawlermen*. Tops'l Books, Reading, UK.
- Buus, Henriette 2001: *Sundhedsplejerskeinstitutionens dannelse. En kulturteoretisk og kulturhistorisk analyse af velfærdsstatens embedsværk. Stats- og livsformer II*. Museum Tusulanums Forlag, København.
- Bygholm, Henrik (red.) 1983: *Skuder og skipper i Klitmøller - blade af skuddefartens historie*. Sparekassen Thy/Forlaget Bygholm, Thisted.
- Byron, Reginald 1986: *Sea Change. A Shetland Society, 1970 - 1979*. Institute of Social and Economic Research. Memorial University of Newfoundland, St. John's, Newfoundland.
- Byron, Reginald 1994: *The Maritime Household in Northern Europe*. In: *Comparative Studies in Society and History*. Vol 36, nr. 2, 1994. Cambridge University Press.
- Choi, Ho-Keun 1999: *Max Weber und der Historismus. Max Webers Verhältnis zur Historischen Schule der Nationalökonomie und zu den zeitgenössischen deutschen Historikern*. Bielefeld.
- Christensen, Lone Rahbek 1987: *Hver vore veje. Livsformer familietyper og kvindeliv*. Etnologisk Forum/Etnologiske Studier. Museum Tusulanums Forlag, København.
- Christensen, Lone Rahbek (red.) 1989: *Livsstykker. 12 studier af livsformer og vilkår*. Kulturbøger.
- Christoffersen, H.O. 1959: *Marcus Jacob Monrad, et blad av norsk dannelses historie i det 19. århundre*. Gyldendal, Oslo.
- Chrom Jacobsen, Mogens 2000: *Jean Bodin et le dilemme de la philosophie politique moderne*. Museum Tusulanums Forlag, København.
- Clausewitz, Carl von 1986 (1832): *Om Krig I-III*. Oversættelse v. Nils Berg. Rhodos, København.
- Cohen, Ronald & Elman R. Service 1978: *Origins of the State. The Anthropology of Political Evolution*. Institute for the Study of Human Issues, Philadelphia.

- Collins, Steven 1985: *Categories, Concepts or Predicaments?* In: The category of the person. Anthropology, philosophy, history. Carrithers, Michael, Steven Collins, Steven Lukes (red.). Cambridge University Press, Cambridge.
- Copernicus, Nicolaus (Osiander) 1976 (1543): *Copernicus: On the Revolutions of the heavenly Spheres.* (De revolutionibus orbium coelestium) David & Charles.
- Damsholt, Tine 1996: *Fædrelandskærlighed og Borgerånd.* Ph.d.-afhandling, Institut for Arkæologi og Etnologi, Københavns Universitet.
- Damsholt, Tine & Nilsson, Fredrik (red.) 1999: *Ta fan i båten. Etnologins politiska utmaningar.* Studentlitteratur, Lund.
- Damsholt, Tine 2000: *Fædrelandskærlighed og Borgerdyd. Patriotisk diskurs og militære reformer i Danmark i sidste del af 1700-tallet.* Etnologiske Studier. Museum Tusulanums Forlag, København.
- Darwin, Charles 1990 (1859): *Arternes Oprindelse.* Jørgen Paludans forlag. København.
- Daun, Åke 1969: *Upp till kamp i Båtskärsnäs.* Prisma, Stockholm.
- Daun, Åke 1976: *Förortsliv: en etnologisk studie av kulturell förändring.* Prisma.
- D'Hondt, Jacques 1970: *Téléologie et praxis dans la "Logique" de Hegel.* In: Hegel et la Pensée Moderne. Hyppolite (red.). Presses Universitaires de France, Paris.
- Durkheim, Emile 1933 (1893): *The Division of Labor In Society.* Oversættelse v. George Simpson. Collier-Macmillan, London.
- Durkheim, Emile 1972 (1895): *Den sociologiske metode.* Oversættelse v. Esbern Krause-Jensen. Fremad, København.
- Eldjarn, Gunnar & Jon Godal 1988: *Nordlandsbåten og Åfjordsbåten.* Bind 1 - 3. A. Kjellands Forlag a.s, Lesja.
- Eldjarn, Gunnar & Jon Godal 1990: *Nordlandsbåten og Åfjordsbåten.* Bind 4. Båstikka D/A, Rissa.
- Einstein, Albert & Infeld, Leopold 1938: *The Evolution of Physics. The growth of ideas from the early concepts to relativity and quanta.* Cambridge, London.
- Eribon, Didier 1991: *Michel Foucault.* Harvard University Press. Cambridge Mass.
- Eriksson, Henning S. 1980: *Skånemarkedet.* Wormianum, Højbjerg.
- Erixon, Sigurd 1967: *European Ethnology in our Time.* In: Ethnologia Europaea Vol. I.
- Feilberg, Carl Gunnar 1944: *La tente noire: contribution ethnographique à l'histoire culturelle des nomades.* Nationalmuseets skrifter. Etnografisk række; 2. Nationalmuseet, København.
- Feilberg, H.F. 1952: *Dansk bondeliv som det i vore oldeforældres tid førtes navnlig i Vestjylland.* Gad, København.
- Finley, M. I. 1964: *De gamle Grækere.* Oversættelse v. Peter Fuglsang. Nyt Nordisk Forlag, Arnold Busk, København.
- Finley, M. I. 1973: *The Ancient Economy.* University of California Press, Berkeley.
- Finley, M. I. 1980 (1978): *Grekerne i Antikken. Ett møte med mennesker og kultur.* Oversættelse v. Bente Lassen. Universitetsforlaget, Oslo, Bergen, Tromsø.

- Finley, M. I. 1983 (1981): *Economy and Society in Ancient Greece*. With an introduction by Brent D. Shaw and Richard P. Saller (red.). Pelican, Penguin Books, Harmondsworth. Middlesex, UK.
- Foucault, Michel 1971: *L'ordre du discours: Leçon inaugurale au Collège de France prononcée le 2 décembre 1970*. Gallimard, Paris.
- Foucault, Michel 1972: *The Archeology of Knowledge*. Pantheon Books, New York.
- Foucault, Michel 1980 (1971): *Talens forfatning*. Oversættelse v. Søren Gosvig-Olesen. Rhodos, København.
- Foucault, Michel 1982: *The Subject and Power*. In: Hubert & Paul Rabinow (red.): Michel Foucault. Beyond Structuralism and Hermeneutics. The University of Chicago Press, USA.
- Foucault, Michel 1984: *Histoire de la sexualité. Bd. 1 - 3*. Éditions Gallimard, Paris.
- Foucault, Michel 1990: *Les mots et les choses: une archéologie des sciences humaines*. Gallimard, Paris.
- Foucault, Michel 1994: *Surveiller et punir: naissance de la prison*. Bibliothèque des histoires, Gallimard.
- Foucault, Michel 1999a: *L'archéologie du savoir*. Gallimard, Paris.
- Foucault, Michel 1999b: *Ordene og tingene: en arkæologisk undersøgelse af videnskaberne om mennesket*. Spektrum. København.
- Frankfurt, Harry G. (red.) 1976: *Leibniz. A Collection of Critical Essays*. Garden City, New York, London.
- Fryer, C. E. 1884: *The Relations of the State with Fishermen and Fisheries*. International Fisheries Exhibition London 1883. The Fisheries Exhibition Literature, Vol. IX. William Clowes and Sons, London.
- Frykman, Jonas & Orvar Löfgren 1979: *Den kultiverade människan*. Liber, Malmö.
- Frykman, Jonas & Orvar Löfgren (red.) 1985: *Modärna Tider. Vision och vardag i folkhemmet*. Liber, Malmö.
- Fulton, J. F. 1931: *Physiology*. P. B. Hoeber, New York.
- Fulton, Thomas Wemyss 1911: *The Sovereignty of the Sea. An Historical Account of the British Seas, and of the Evolution of the Territorial Waters: with special reference to the Rights of Fishing and the Naval Salute*. William Blackwood and Sons, Edinburgh and London.
- Gadamer, Hans-Georg 1990: *Warheit und Methode. Grundzüge einer philosophischen hermeneutik*. Hermeneutik I. Gesammelte Werke Band 1. J. C. B. Mohr (Paul Siebeck), Tübingen.
- Gedde, Knud 1949: *De politiske partier*. Socialpolitisk Forening, Udvalget for Social Litteratur, København.
- Giddens, Anthony 1996: *The Nation-State and Violence*. Polity Press, Cambridge.
- Gordon, Colin (red.) 1981: *Power/Knowledge. Selected Interviews and Other Writings*. Pantheon Books, New York.
- Gosvig Olesen, Søren 1983: *Epistemologi*. Rhodos, København.
- Gramsci, Antonio 1991: *Fængselsoptegnelser 1926 - 1937*. Oversættelse med indl. og komm. v. G. Sørensen. Museum Tusulanums Forlag, København.
- Gregersen, Frans 1991: *Sociolingvistikkens (u)mulighed: Videnskabshistoriske studier i Ferdinand de Saussures og Louis Hjelmslevs strukturalistiske sprogteorier*. Tiderne Skifter, København.

- Grotius, Hugo 1916 (1633): *The Freedom of the Seas or The Right which belongs to the Dutch to take part in the East Indian Trade*. Oversættelse v. Ralph van Deman Magoffin. Oxford University Press, New York.
- Hannerz, Ulf, Rita Liljeström & Orvar Löfgren 1982: *Kultur och medvetande: en tvärvetenskaplig analys*. Akademilitteratur, Stockholm.
- Hansen, Helmuth 1978: *Om Bohrs korrespondenssynspunkt*. In: Filosofiske studier, bd. 1. København.
- Hansen, Helmuth 1981: *Nogle temaer i strukturel marxismes videnskabsteori*. In: Filosofiske studier 1981, bd. 4. København.
- Hansen, Kirsten Monrad 1996a: *Kampen om Limfjorden: livsformer, miljøværdier og reguleringsformer*. DFU rapport Nr. 7 (96). Danmarks Fiskeriundersøgelser, København.
- Hansen, Kirsten Monrad 1996b: *Kampen om Limfjorden*. Limfjordsmuseets Småskrifter Nr. 16, Løgstør.
- Hansen, Kirsten Monrad 1997: *Fishing and the Environment. Conflict or Harmony?* Da. udg. *Fiskeri og Miljø. Konflikt eller Harmoni?* Nordiske Fiskeres Miljøsekretariat, Esbjerg.
- Hansen, Kirsten Monrad (red.) 1999: *Den nordiske kystkulturs særart og livskraft*. TemaNord Miljø 1999:605. Nordisk Ministerråd, København.
- Hansen, Kirsten Monrad & Thomas Højrup 2001: *An economic Rationale for Inshore Fishing: Simple Commodity Production and the Life Mode Approach*. In: D. Symes & J. Phillipson (red.): *Inshore Fisheries Management*, s. 195 - 205. Kluwer Academic Publishers, Holland.
- Hansen, Kirsten Monrad & Thomas Højrup 2001: *Glavnoje otlitshie. Modelj zjizni sovremennogo menedzjera i nauka obnovlenija*. (A Point of Difference. Den moderne managers livsform og fornyelsens videnskabsteori.) Knigoizdatelstvo VSEMIRNOJE SLOVO 2000, Sankt Petersburg
- Hansen, Kirsten Monrad 2003: *A point of Difference. En rekonstruktion af den karrierebundne livsform*. Museum Tusulanums Forlag, København.
- Hansen, Kjell 1998: *Välfärdens motsträviga utkant. Lokal praktik og statlig styrning i efterkrigstidens nordsvenska inland*. Historiska Media, Lund.
- Hasslöf, Olof m. fl. (red.) 1970: *Sømand, fisker, skib og værft. Introduktion til maritim etnologi*. Rosenkilde og Bagger, København.
- Hedeager, Lotte 1992: *Danmarks jernalder: mellem stamme og stat*. Aarhus Universitetsforlag.
- Hegel, G.W.F. 1842 (1822-1831): *Historiens Philosophie*. Oversættelse v. S. Kattrup. Kleins Forlag, København.
- Hegel, G. W. F. 1931 (1830): *Jenenser Realphilosophie*. II. J. Hoffmeister (red.). Leipzig.
- Hegel, G. W. F. 1969 (1812-16): *Wissenschaft der Logik I & II*. Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main.
- Hegel, G. W. F. 1970 (1807): *Phänomenologie des Geistes*. Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main.
- Hegel, G. W. F. 1971 (1837): *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie*. Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main.
- Hegel, G. W. F. 1973-74 (1821): *Die Philosophie des Rechts I-IV*. Bad Cannstatt, Fromann Holzboog, Stuttgart.
- Hegel, G. W. F. 1974 (1799/1802): *Die Verfassung Deutschlands*. In: Werke in zwanzig Bänden. I. Frühe Schriften. Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main.
- Hegel, G. W. F. 1975 (1827) : *Enzyklopädie der philosophischen Wissenschaften I-III, Wissenschaft der Logik*.

Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main.

Hegel, G. W. F. 1985 (1837): *Vorlesungen über die Philosophie der Geschichte*. Suhrkamp Verlag, Frankfurt a. M.

Hegel, G. W. F. 2000 (1821): *Retsfilosofien*. Oversættelse v. Frank Ewald. Arbejdsrapport. Forskningsseminaret Strukturel Dialektik, Institut for Arkæologi og Etnologi, København.

Herman Hansen, Mogens 1985: *Det athenske demokrati i 4. århundrede f. Kr. 1-6*. Museum Tusulanums Forlag.

Herder, Johann Gottfried 1997 (1772): *Abhandlung über den Ursprung der Sprache*. Philipp Reclam, Stuttgart.

Hindess, Barry: *Philosophy and Methodology in the Social Sciences*. The Harvester Press, Hassocks, Sussex.

Hirst, Paul Q. 1975: *Durkheim, Bernard and Epistemology*. Routledge & Kegan Paul, London.

Hjelmslev, Louis 1963 (1943, 1953): *Prolegomena to a Theory of Language*. Oversættelse v. Francis J. Whitfield. Waverly press, Baltimore-Madison.

Hjelmslev, Louis 1963: *Sproget. En introduktion*. Berlingske Forlag, København.

Hjelmslev, Louis 1966 (1943): *Omkring sprogteoriens grundlæggelse*. Ejnar Munksgaard, København.

Hjelmslev, Louis/ Whitfield, Francis J. 1970: *Language. An Introduction*. The University of Wisconsin Press, Madison, Milwaukee & London.

Hjelmslev, Louis 1974 (1943): *Prolegomena zu einer Sprachtheori*. Oversættelse v. Scharf Keller & Stötzel, Max Hueber Verlag, München.

Hjelmslev, Louis 1976 (1943): *Omkring sprogteoriens grundlæggelse*. Akademisk Forlag, København.

Hjort Rasmussen, Alan 1987: *Vi er alle mennesker ... Vorupør Fiskercompagni og dets virke i 100 år*. Sparekassen Thy, Thisted.

Hjorth Andersen, Bjarne 1993: *Kan man spørge mennesker om deres livsform? - i surveys vel at mærke!* Rapport 93:4. Socialforskningsinstituttet, København

Hobbes, Thomas 1946 (1651): *Leviathan. Or the Matter, Form and Power of a Commonwealth ecclesiastical and civil*. Basil Blackwell, Oxford.

Homann, Harald 1989: *Gesetz und Wirklichkeit in den Sozialwissenschaften. Vom Methodenstreit zum Positivismusstreit*. Tübingen.

Hyppolite, Jean 1970: *Hegel et la pensée moderne*. Presses Universitaires de France, Paris.

Höffe, Otfried 1995: *Aristoteles Die Nikomachische Ethik*. Klassiker Auslegen Band 2. Akademie Verlag, Berlin.

Höffe, Otfried 2001: *Aristoteles Politik*. Klassiker Auslegen Band 23. Akademie Verlag, Berlin.

Højrup, Ole 1960: *Låse af træ*. Nationalmuseet, København.

Højrup, Thomas 1983: *The Concept of Life-Mode. A Form-Specifying Mode of Analysis Applied to Contemporary Western Europe*. In: Ethnologia Scandinavica 1983.

Højrup, Thomas 1989a (1983): *Det glemte Folk. Livsformer og Centraldirigering*. SBI's forlag, København.

Højrup, Thomas 1989b: *Lønkapital under Folkestyre. ØD-planernes strukturfejl og deres ophævelse*. Rosinante & EUCIS, København.

- Højrup, Thomas 1989c: *Kulturanalyse og samfundsanalyse*. In: NordNytt nr. 37.
- Højrup, Thomas 1995a: *Omkring livsformsanalysens Udvikling*. Stats- og livsformer I. Museum Tusulanums Forlag, København.
- Højrup, Thomas 1995b: *Staat, Kultur, Gesellschaft. Über die Entwicklung der Lebensformanalyse*. AVK - Arbeitskreis Volkskunde und Kulturwissenschaften. Lebens- und Staatsformen I, Marburg.
- Højrup, Thomas 1998: *Modeli djizni. Problemi gnoseologii, istorii kultur i teorii gosudarstva*. (Livets former. Gnoseologiske, kulturhistoriske og statsteoretiske problemer.) Knigoizdatelstvo VSEMIRNOJE SLOVO, Sankt Petersburg.
- Højrup, Thomas 1999a: Etnologi og politik. In: Damsholt, Tine & Fredrik Nilsson (red.): Ta fan i båten. Studentlitteratur, Lund.
- Højrup, Thomas 1999b: *Dannelse og dansk identitet*. In: Undervisningsministeriets tidsskrift: Uddannelse 1999, nr. 3, København.
- Højrup, Thomas 2000: *Kulturbegrebets dimensioner. På tærskelen til et nyt Europa*. In: B. Rogan & B. G. Alver (red.): Norden og Europa. Fagtraditioner i nordisk etnologi og folkloristikk. Novus forlag, Oslo.
- Højrup, Thomas 2002: *State, Culture and Life-Modes. On the Development of Life-Mode Analysis*. Ashgate Publishing, Aldershot, UK.
- Højrup, Thomas 2002a: *Dannelsens dialektik. Etnologiske udfordringer til det glemte folk*. Stats- og livsformer 4, Museum Tusulanums Forlag, København.
- Jespersen, Astrid 1999: *Museum og stat. Et etnologisk perspektiv på kulturelle processer i en stat under forandring*. Guldmedaljeafhandling, Det humanistiske Fakultet ved Københavns Universitet.
- Jespersen, Svend 1952-56: *Stuehus*. In: J. Hvidtfeldt (red.): Håndbog for danske lokalhistorikere, s. 464 - 468. Dansk Historisk Fællesforening.
- Jespersen, Svend 1961: *Studier i Danmarks Bønderbygninger*. Udgivet af Ester Andersen og Peter Michelsen, Nationalmuseet, København.
- Jonas, Hans 1999: *Ansvars princip*. Oversættelse v. H. Vangsgaard. Hans Reitzels Forlag, København.
- Jul Nielsen, Niels 2002: *Virksomhed og arbejderliv. Bånd, brudflader og bevidsthed på B & W 1850 - 1920*. Stats- og livsformer III. Museum Tusulanums Forlag, København.
- Juul Jensen, Uffe 1973: *Videnskabsteori 1-2*. Berlingske Leksikon Bibliotek. Berlingske Forlag, København.
- Juul Jensen, Uffe 1986: *Sygdomsbegreber i praksis*. Munksgaard, København.
- Juul Jensen, Uffe, Jens Qvesel & Peter Fuur Andersen (red.) 1996: *Forskelle og forandring - bidrag til humanistisk sundhedsforskning*. In: Philosophia, Aarhus Universitet.
- Junge, Joachim 1798: *Den nordsiellandske Landalmues Character, Skikke, Meeninger og Sprog*. København.
- Kallehave, Tina 1997: *Staten i hverdagen. En etnologisk analyse af migranters retskultur og dens forudsætninger i den multikulturelle stat*. Guldmedaljeafhandling, Det humanistiske Fakultet ved Københavns Universitet.
- Kant, Immanuel 1784: *Idee zu einer allgemeinen Geschichte in weltbürgerlicher Absicht*. In: Berlinische Monatsschrift IV, november 1784, s. 385 - 411.
- Kant, Immanuel 1993 (1784 -1798): *Oplysning, historie, fremskridt. Historiefilosofiske skrifter*. Morten Haugaard

- Jeppesen (red.). In: Slagmark 1993, Århus.
- Kaspersen, Lars Bo 2001: *Anthony Giddens: introduktion til en Samfundsteoretiker*. Hans Reitzels Forlag. København.
- Kegan, Paul 1969: *The Fishers of the British Isles and North West Europe*. Macmillan, Wheeler Alwyne.
- Kindleberger, Charles 1996: *World Economic Primacy: 1500 to 1900*. Oxford U.P., Oxford.
- Knöbl, Wolfgang & Gunnar Schmidt 2000: *Die Gegenwart des Krieges. Staatliche Gewalt in der Modern*. Frankfurt am Main.
- Krag, Jens Otto 1945: *Fremtidens Danmark*. Socialdemokratiske Forbund.
- Koppang, Ole 1943: *Hegelianismen i Norge*. Aschehoug, Oslo.
- Kristensen, H. K. 1975: *Nørre Horne Herred*, Tarm.
- Kristiansen, Kristian 1998: *Europe before History*. New studies in archaeology. Cambridge University Press.
- Leibniz, G. W./ Parkinson, G. H. R. 1966: *Logical Papers. A Selection*. Oxford University Press, Oxford.
- Lehmann, Hartmut (red.) 2001: *Historikerkontroversen*. Göttingen.
- Lewis, Archibald R. 1958: *The Nothern Seas. Shipping and Commerce in Northern Europe a.d. 300 - 1100*. Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
- Lidegaard, Bo 1996: *I Kongens Navn*. Samlerens Forlag, København.
- Lidegaard, Bo 2001-2002: *Jens Otto Krag. I-II*. Gyldendal, København.
- Lindbekk, Tore 1991: *Introduksjon til Eilert Sundts sosiologi*. Ad Notam, Oslo.
- Lukács, Georg 1975 (1947): *The Young Hegel. Studies in the relations between dialectics and economics*. Oversættelse v. Rodney Livingstone. Merlin Press, London.
- Lutz, Gerhard 1968-69: *Deutsche Volkskunde und europäische Ethnologie*. In: *Ethnologia Europaea* 1968-69, vol. II.
- Löfgren, Orvar 1977: *Fångstmän i industrisamhället. En halländsk kustbygds omvandling 1800 - 1970*. LiberLäromedel, Lund.
- Löfgren, Orvar 1989: *The Nationalization of Culture*. *Ethnologia Europaea* XIX, s. 5 - 24.
- Machiavelli, Niccolò 1966 (1517): *Discorsi. Gedanken über Politik und Staatsführung*. Oversættelse v. Rudolph Zorn. Reclam, Stuttgart.
- Machiavelli, Niccolò 1986 (1513): *Il Principe*. Oversættelse v. Philipp Rippel: Der Fürst. Reclam, Stuttgart.
- Malinowski, Bronislaw 1922: *Argonauts of the Western Pacific*. Routledge & Kegan Paul, London.
- Malinowski, Bronislaw 1960 (1944): *A Scientific Theory of Culture*. Oxford University Press, UK.
- Mandrup Rønn, Edith 1996: *De fattige i ånden. Essays om kultur, normalitet og uformuft*. Etnologiske Studier. Museum Tusulanums Forlag 1996, København.
- Mann, Michael 1993: *The Sources of Social Power*. Bd I-III. Cambridge University Press, USA.

Marx, Karl 1970-72 (1867): *Das Kapital. Kritik der politischen Oekonomie*. Band I-III. Karl Marx & Friedrich Engels Werke Band 23-25, Dietz Verlag, Berlin.

Marx, Karl 1975 (1844): *Contribution to the Critique of Hegel's Philosophy of Law*. Karl Marx & Friedrich Engels Collected Works, Volume 3, Marx and Engels: 1843-44. Progress Publishers, Moscow.

Matteucci, Nicola 1997: *Lo Stato moderno. Lessico e percorsi*. Il Mulier, Bologna.

McFee, William 1951: *The Law of the Sea*. Faber and Faber, London.

Mellemgaard, Signe 1998: *Kroppens natur. Sundhedsoplysning og naturidealer i 250 år*. Etnologiske Studier. Museum Tusulanums Forlag, København.

Monrad (Hansen), Kirsten 1997: *Kunsten at overleve. De nordiske landes fiskeri set i historisk perspektiv*. Nord 1997:7, Nordisk Ministerråd, København.

Monrad, Marcus Jacob 1971 (1874): *Tankeretninger i den nyere Tid*. Tanum, Oslo.

Montesquieu, Charles de 1998 (1759): *Om lovenes ånd. I - II*. Oversættelse v. Merete Klenow With. Gad, København.

Moustgaard, Poul H. 1987: *At vove for at vinde. Dansk fiskeri skildret af A. J. Smidth 1859 -1863*. Dansk Fiskerimuseums skrifter, nr. 3, Grenaa.

Munch, Peter 1907: *Det NY Århundrede*. Månedsskrift IV. årg. bd. 2.

Møller Christensen, Jørgen 1980: *Havets Økopolitik. Forstår forskerne og politikerne hinanden?* P. Haase & søns Forlag, København.

Møllgaard, Johannes 1995: *Den dualistiske Etnologi*. Arbejdsrapport, forskningsseminaret Strukturel Dialektik, Institut for Arkæologi og Etnologi, Københavns Universitet.

Møllgaard, Johannes 1997: *Kulturhistoriens dannelsesrejse*. In: Folk og Kultur s. 5-13. Årbog for dansk etnologi og folkemindevidenskab. København.

Mørkegaard, Ole 1993: *Søen, Slægten og Hjemstavnen: En undersøgelse af livsformer på Åbenråegnen 1700 - 1900*. Etnologisk Forum/Etnologiske Studier. Museum Tusulanums Forlag, København.

- Nicolaisen, Johannes 1965: *Kulturvidenskab*. Berlingske Forlag, København.
- Nielsen, Christian & Palle O. Christiansen 1973: *Danske bådtyper*. Søhistoriske skrifter VII, Handels- og Søfartsmuseet på Kronborg, Helsingør.
- Oelmüller, Dölle-Oelmüller & Piepmeier 1995 (1978): *Diskurs: Sittliche Lebensformen*. Philosophische Arbeitsbücher Band 2. Ferdinand Schöningh, Paderborn, München, Wien, Zürich.
- Otto, Lene 1998: *Rask eller lykkelig. Sundhed som diskurs i Danmark i det 20. århundrede*. Komiteen for sundhedsoplysning, København.
- Pálsson, Gísli & Guðrún Pétursdóttir 1997: *Social Implications of Quota Systems in Fisheries*. In: TemaNord 1997:593, Nordisk Ministerråd, København.
- Parkinson, G.H.R. 1969: *Logic and Reality in Leibniz's Metaphysics*. Oxford University Press, Oxford.
- Pasquino, Gian-Franco 1995: *Politica*. In: Alla ricerca della politica. Voci per un dizionario. A. d'Orsi (red.). Bollati Boringhieri, Torino.
- Pedersen, Jørgen 1973: *En minderune - fra min barndoms landingsplads*. In: Historisk Årbog for Thy og Mors og V. Han Herred 1973. Historisk Samfund for Thy og Mors, Thisted.
- Piaget, Jean 1973 (1947): *Intelligensens psykologi*. Oversættelse v. Vibeke og Viktor Bloch. Hans Reitzels Forlag, København.
- Planke, Terje 2001: *Tradisjonsanalyse: En studie av kunnskap og båter*. Acta Humaniora. Det historisk-filosofiske fakultet, Universitetet i Oslo.
- Platon 1984: *The Laws. I - II*. Oversættelse v. R.G.Bury. William Heinemann, London.
- Polybios 1997: *Historien. Auswahl*. Oversættelse v. Karl Friedrich Eisen. Reclam, Stuttgart.
- Ramhøj, Pia 1996: *Livsform og alderdom: hvordan ældre mestrer et midlertidigt sygdomsforløb*. Akademisk Forlag, København.
- Randsborg, Klavs 1995: *Hjortspring: warfare and sacrifice in early Europe*. Aarhus University Press.
- Ricoeur, Paul 1990: *Soi-même comme un autre*. Senil, Paris.
- Riegels, Alison Marie Frazer 2001: *Statens æstetik - en analyse af hvorledes statens politiske målsætninger afspejler sig i urban arkitektur og planlægning set som æstetik*. Cand. mag. Speciale, Europæisk Etnologi, det Humanistiske Fakultet, Københavns Universitet.
- Rogan, Bjarne og Bente Gullveig Alver (red.) 2000: *Norden og Europa. Fagtraditioner i nordisk etnologi og folkløstikk*. Novus forlag, Oslo.
- Ross, W. D. 1974 (1923): *Aristotle*. Methuen & Co. Ltd., London.
- Rousseau, Jean-Jacques 1977 (1762): *Du Contrat Social ou Principes de Droit Politique*. Oversættelse v. Eva Pietzcker & Hans Brockard: Vom Gesellschaftsvertrag oder Grundsätze des Staatsrechts. Reclam, H.Brockard, Stuttgart.
- Raakjær Nielsen, Jesper 1992: *Fiskerisektorens strukturproblemer i en socio-økonomisk belysning*. Institut for produktion, Aalborg Universitetscenter, Ålborg.
- Schmidt, Erik Ib 1993: *Fra psykopatklubben: erindringer og optegnelser*. Gyldendal, København.

- Schriewer, Klaus 1995: *Waldarbeiter in Hessen*. AVK. Arbeitskreis Volkskunde und Kulturwissenschaften, Lebens- und Staatsformen II, Marburg.
- Smith, Adam 1986 (1776): *An Inquiry into the nature and causes of The Wealth of Nations. Books I-III*. Penguin Classics, Harmondsworth, UK.
- Stace, W. T. 1955: *The Philosophy of Hegel. A systematic Exposition*. Dover Publications, New York.
- Steenstrup, Johannes (red.) 1903 - 1907: *Danmarks Riges Historie*. Det Nordiske Forlag, Gyldendalske Boghandel, København og Kristiania.
- Stoklund, Bjarne (red.) 1999: *Kulturens nationalisering. Et etnologisk perspektiv på det nationale*. Etnologiske Studier. Museum Tusulanums Forlag, København.
- Stoklund, Bjarne 2000a: *Bondefiskere og strandsiddere. Studier over de store sæsonfiskerier 1350-1600*. Landbohistorisk Selskab.
- Stoklund, Bjarne 2000b: *European Ethnology between Two Turns of Centuries. The Danish Experience*. In: Sonderdruck aus Volkskultur und Moderne Europäische Ethnologie zur Jahrtausendwende, Wien.
- Storgaard, Birger (red.) 2001: *Military aspects of the aristocracy in Barbaricum in the roman and Early Migration Periods: papers from an international research seminar at the Danish national Museum, Copenhagen, 10-11 December 1999*. Publications from the National Museum. Studies in Archaeology & History; vol. 5. Nationalmuseet, København.
- Sundt, Eilert 1974-78: *Verker i utvalg I-XI*. Gyldendal, Oslo.
- Sundt, Eilert 1976 (1862): *Bygnings-Skikken paa Landet i Norge*. Gyldendals norske forlag, Fakkelt-bog, Oslo.
- Svendsen, Knud Erik, Svend Aage Hansen, Erling Olsen og Erik Hoffmeyer 1968: *Dansk Pengehistorie*. Danmarks Nationalbank, København.
- Sørensen, Gert 1993: *Gramsci og den moderne verden*. Museum Tusulanum, København.
- Sørensen, Gert 1996a: *Statssubjektets selvbevidsthed. Replik til Thomas Højrup*. In: tidsskriftet Arbejderhistorie, 1, 1996.
- Sørensen, Gert 1996b: *Den encyklopædiske fornuft*. In: Begreb og historie. U. Østergaard & I. Ifversen (red.). Århus.
- Sørensen, Gert 2001: *The Reception of the Political Aristotle in the Late Middle Ages*. In: Renaissance Readings of the Corpus Aristotelicum (M. Pade red.). Museum Tusulanums Forlag, København.
- Sørensen, Hans Chr. 1969: *Tal - numre - navne. Glossematiske studier*. Festskrift udgivet af Københavns Universitet i anledning af hans majestæt kongens fødselsdag, 11. marts 1969, København.
- Taureck, Bernhard 1995: *Lévinas - en indføring*. Oversættelse v. H. Vangsgaard. Hans Reitzels Forlag, København.
- Taylor, Charles 1975: *Hegel*. Cambridge University Press, UK.
- Taylor, Charles 1985: *Human Agency and Language*. In: Philosophical Papers I, Cambridge.
- Tenbruck, Friederich 1989: *Gesellschaftsgeschichte oder Weltgeschichte?* In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Jg.41, s. 417- 439.
- Thompson, Paul, Tony Wailey & Trevor Lummis 1983: *Living the Fishing*. History Workshop Series. Routledge

& Kegan Paul, London.

Thór, Jóhnn Th. 1995: *British Trawlers and Iceland 1919 - 1976*. Fiskeri- og Sjøfartsmuseets Studiereserie, nr. 6, Esbjerg.

Tilly, Charles 1993: *Coercion, Capital, and European States, AD 990-1992*. Basil Blackwell, Oxford.

Togeby, Knud (red.) 1967: *La glossématique. L'héritage de Hjelmlev au Danemark*. In: Languages 6, 1967, Paris.

Troels-Lund, Troels Frederik 1968-69: *Daglig Liv i Norden i det sekstende århundrede*. Gyldendal, København.

Trotzig, Dag 1943: *Slagan och andra tröskredskap*. Nordiska Museets Handlingar: 17, 1943. Stockholm.

Vejen Hansen, Dorthe 1995: "Jeg kan aldrig blive jugoslav igen." *Om nationale og etniske mobiliseringsprocesser i et etnologisk perspektiv*. Cand. mag. Speciale, Europæisk Etnologi, det Humanistiske Fakultet, Københavns Universitet.

Viroli, Maurizio 1994: *Dalla politica alla ragion di Stato*. Danzelli, Rom.

Viroli, Maurizio 1995: *Il significato storico della nascita del concetto di Ragion di Stato*. In: Aristotelismo politico e ragion di Stato. A. Enzo Baldini (red.). Olschi, Firenze.

Warner, W. W. 1983: *Distant Water. The Fate of the North Atlantic Fisherman*. Penguin Books.

Weber, Max 1922: *Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre*. Tübingen.

Weber, Max 1948: *Essays in Sociology*. Routledge, London.

Weber, Max 1968 (1921/22): *Economy and Society. An outline of interpretive sociology*. Oversættelse v. Roth/Wittich. Bedminster Press, New York.

Weber, Max 1975 (1921/22): *Makt og byråkrati. Essays om politikk og klasse, samfunnsforskning og verdier*. Oversættelse v. Egil Fivesdal. Gyldendal Norsk Forlag, Oslo.

Weber, Max 1980: *Wirtschaft und Gesellschaft*. Tübingen.

Wilson, Charles 1957: *Profit and Power. A Study of England and the Dutch Wars*. Longmans, Green and Co. London.

Wood, Walter 1911: *North Sea Fishers and Fighters*. With colour and pencil illustrations by Frank H. Mason and photographs by the author.

Uldall, H. J. 1967: *Outline of Glossematics. A study in the methodology of the humanities with special reference to linguistics*. Nordisk Sprog- og Kulturforlag, København.

Noter:

-
1. Hansen & Højrup 2000.
 2. Hjelmlev 1976, s. 18.
 3. Højrup 2002a. En udgave af denne tekst indgår i den bog som kapitel 3.
 4. Ideen til denne formulering er hentet fra den komprimerede afhandling *Theories* fra 1987, hvori videnskabsteoretikeren Anders Boserup benytter det franske forfatterkollektiv N.Bourbaki's værk om metamatematikken til at analysere de almene træk i den måde, hvorpå teoretiske begreber bygges op og specificeres i videnskaberne.
 5. Se kapitel 4: *Det krigsvidenskabelige værksted* og kapitel 10: *Bådebyggeriets værksted*.
 6. Se kapitel 14: *Etnologi og politik*.
 7. Gaston Bachelard har stået fadder til en stor videnskabsteoretisk tradition, hvis udforskning af såvel naturvidenskabernes som samfundsvidenskabernes teorihistorie har frembragt utallige eksempler på dette. Georges Canguilhem efterfulgte ham i lærestolen. Bachelards eget værk *Nej'ets filosofi* (Bachelard 1976) - *La Philosophie du Non* (Bachelard 1940) - er en af hovedkilderne til den nyere tids tænkning på dette område. I 1934 udgav han *Le Nouvel Ésprit Scientifique*, hvor den (i øvrigt klassisk hegelianske, selvom Bachelard sin analyse måde tro negerer Hegel!) tese, at videnskaberne udvikler sig dialektisk, dvs. gennem negation af de herskende begrebsstrukturer, begynder at tage form. Althussers begreb *det epistemologiske brud* har sine rødder i denne forskning.
 8. Se kapitel 12: *Begrebet livsform*.
 9. Sprogforskeren Louis Hjelmlev udtrykker det på denne måde:

“Sprogteoretikeren maa her, som enhver anden teoretiker, reservere sig ved at forudse alle tænkelige muligheder, selv saadanne muligheder han ikke selv har oplevet eller set realiserede, og indpasse dem i teorien paa en saadan maade, at teorien ogsaa er anvendelig paa tekster og paa sprog der ikke har forekommet i hans praxis, eller som maaske aldrig endnu har været realiserede, og hvoraf

nogle antagelig heller aldrig vil blive realiserede. Kun paa denne maade kan der tilvejebringes en sprogteori hvis anvendelighed er sikret.” Hjelmslev 1976 s.17.

10. Se kapitel 10: *Bådebyggeriets værksted*.

11. Min mangeårige lærer og kollega, Anders Boserup, nåede frem til, at syllogismerne i *Prior Analytics* var det eneste væsentlige område i den generelle teori om begreber og domme, hvorpå Aristoteles skiftede det intensionale perspektiv ud med det ekstensionale. Sammen med David Ross (1974), Parkinson (1969) og enkelte andre stod Anders Boserup inden for videnskabsfilosofien temmelig alene med det synspunkt, at Aristoteles' logik (I *Organon* er det værkerne *Categories*, *On Interpretation* og *Posterior Analytics*) væsentligst er af den intensionale type. I moderne tid - og specielt efter midten af 1800-årene hvor det ekstensionale synspunkt blev næsten enerådende og uimodsagt inden for videnskabsfilosofien - er det blevet et dogme i den almindelige opfattelse, at den intensionale tolkning af logik kun fører til flertydighed og ikke kan konstituere et fundament for moderne matematisk logik. Som et spejl af disse fordomme har man derfor betragtet syllogismerne i værket *Prior Analytics* som Aristoteles' egentlige bidrag til logikken og ladet hans arbejde med den intensionale logik ude af betragtningen. Se Aristoteles 1966.

12. Højrup 1995a.

13. Udfordres og diskuteres i ***Dannelsens dialektik*** kapitel 11: *Subjektivitet - diskurs eller interpellation* og i kapitel 13: *Samtaler i Nørregade 3*.

14. Se ***Dannelsens dialektik*** kapitel 12: *Begrebet livsform*.

15. Dette er for livsformsbegrebets vedkommende beskrevet i kapitel 12: *Begrebet livsform*, mens udviklingen af en sådan sammenhæng diskuteres i kapitel 5: *Produktionsmåder i havfiskeriet*.

16. Dette foregår i ***Dannelsens dialektik*** f.eks. i kapitel 6: *Den suveræne stats krav til borgerne*, kapitel 7: *Notat om demokrati og åbenhed*, kapitel 8: *Velfærdsstatens krise og den demokratiske læreproces*, kapitel 9: *Statens rolle set i europæisk perspektiv*, kapitel 10: *Bådebyggeriets værksted*, kapitel 15: *Dannelse og dansk identitet* og kapitel 16: *Den danske illusion*.

17. Se ***Dannelsens dialektik*** kapitel 5: *Produktionsmåder i havfiskeriet*.

18. Se ***Dannelsens dialektik*** kapitel 4: *Det krigsvidenskabelige værksted*.

19. Dette er nærmere beskrevet i Højrup 1995a, kapitlet: Begrebsudvikling.

20. *Dannelsens dialektik* Kapitel 4: *Det krigsvidenskabelige værksted*.

21. Aristoteles beskriver ekstension som “thing predicable of a subject”, og intension som “thing present in a subject”. På *Categoriae's* første side beskrives denne skelnen således:

“Of things themselves some are predicable of a subject, and are never present in a subject. Thus “man” is predicable of the individual man, and is never present in a subject.

By being “present in a subject” I do not mean present as parts are present in a whole, but being incapable of existence apart from the said subject.” (Aristoteles 1966, s.7)

22. Modsætningen imellem de to begreber diskuteres i *Dannelsens dialektik* kapitel 10: *Bådebyggeriets værksted* i form af kontrasten imellem et morfologisk formbegreb og et dialektisk formbegreb.

23. *Eidosbegrebet* uddybes i teori og praksis i *Dannelsens dialektik* kapitel 10: *Bådebyggeriets værksted*. <http://havbaade.dk/baadebyggeriets-vaerksted.pdf>

24. Se også afsnittet “Videnskabsteoretiske overvejelser over formbegrebet i den materielle folkelivsforskning” i Skrogform og bordfacon II, *Dannelsens dialektik* Kapitel 10: *Bådebyggeriets værksted*.

25. Hvordan såvel krigsbegrebets negation imellem *offensiv* og *defensiv*, som bådbegrebets negation imellem at *bære* og at *skære* lader sig ophæve (modsigelsesfrit) i en selvbestemmende intension drøftes indgående i *Dannelsens dialektik* kapitlerne 4 og 10.

26. Hegel 1969 (1812 - 16).

27. At Leibniz læste Aristoteles på denne måde demonstreres f.eks. af følgende eksplicit intensionale formulering:

“(132) Every true proposition can be proved; for since (as Aristotele says) the predicate is in the subject, or, the concept of the predicate is involved in the concept of the subject when that concept is completely understood, then it must be possible for a truth to be shown by the analysis of terms into their values, i.e.

those terms which they contain.” (Leibniz 1966, s.77)

28. Det, Leibniz kalder *propositions of the subject-predicate form*, indeholder også de propositioner, filosofer normalt kalder “relational propositions”. Parkinson beskriver disse på denne, for mit formål, meget illustrative måde: “Since one can say of a term that it has such and such relations, just as much as one can say that it is of a certain quality, one may count relations as predicates, in this sense of the word “predicate”. Understood in this way, predicates are not opposed to relations, but include them.” (Parkinson 1969 s.40)

29. Leibniz' grund til at foretrække det intensionale synspunkt er, at det gør det muligt at analysere begreber uafhængigt af deres empiriske realisering:

“(11) Two terms which contain each other but do not coincide are commonly called “genus” and “species”. These, in so far as they compose concepts or terms (which is how I regard them here) differ as part and whole, in such a way that the concept of the genus is a part and that of the species is a whole, since it is composed of genus and differentia. For example, the concept of gold and the concept of metal differ as whole and part; for in the concept of gold there is contained the concept of metal and something else - e.g. the concept of the heaviest among metals. Consequently, the concept of gold is greater than the concept of metal.

(12) The Scholastics speak differently; for they consider, not concepts, but instances which are brought under universal concepts. So they say that metal is wider than gold, since it contains more species than gold, and if we wish to enumerate the individuals made of gold on the one hand and those made of metal on the other, the latter will be more than the former, which will therefore be contained in the latter as a part in the whole. By the use of this observation, and with suitable symbols, we could prove all the rules of logic by a calculus somewhat different from the present one - that is, simply by a kind of inversion of it. However, I have preferred to consider universal concepts, i.e. ideas, and their combinations, as they do not depend on the existence of individuals. So I say that gold is greater than metal, since more is required for the concept of gold than for that of the metal (...) Our language and that of the Scholastics, then, is not contradictory here, but it must be distinguished carefully.” (Leibniz 1966, s.20-21)

Det samme grundlæggende problem, Leibniz i 1600-årene diskuterer med skolastikerne, diskuterer Hegel i 1800-årene med empiristerne. Også disse

mente, - hvilket den herskende empirisme stadig lægger til grund for sin heksejagt på dialektikken - at det er studiet af det partikulære, dvs. entiteterne eller tingene (forstået som enten objekter eller observationer), der er det fundamentale for enhver teoridannelse, fordi det er dette, der har en reel eksistens for os, dvs. som vi med "metodisk sikkerhed" kan observere og beskrive - og på grundlag af hvilke de mere generelle udsagn bør induceres. At starte med at lede efter de *almene træk* i vore praktiske erfaringer, og studere de logiske, teoretiske og sproglige forudsætninger for at tale om disse træk på en konsistent måde, er for denne epistemologi det stik modsatte af "videnskabelig metode".

Stace beskriver udmærket Hegels karakteristik og kritik af denne epistemologi i *The Logic*, hvor han kontrasterer det ekstensionale syn (1) med det intensionale syn (2) på, hvorledes "universals" forholder sig til "individuals":

"339. The subject of the judgment is now marked by universality or allness. As it first appears (1) this universality is merely subjective, that is to say, it is merely we who collect all the individuals of a class together, and label them "all". But (2) this universality is in reality objective, for it constitutes a genus, and is as such the essential nature, the foundation, of the individuals, without which the individuals could have no existence." (Stace 1955, s. 242)

Leibniz' reelle og dybe grund til at foretrække det intensionale system er, at man ikke behøver at kende til den virkelige verden:

"This is our prerogative: that by means of numbers we can judge immediately whether propositions presented to us are proved, and that what others could hardly do with the greatest mental labour and good fortune, we can provide with the guidance of symbols alone, by a sure and truly analytical method. As a result of this, we shall be able to show within a century what many thousands of years would hardly have granted to mortals otherwise." (Leibniz 1966, s.18).

30. Leibniz udtrykker det på denne måde:

"A is the "subject" and B the "predicate" if B can be substituted in place of A without loss of truth; i.e. if, on analysing A and B, the same terms which appear in B also appear in A. The same can be explained in another way: that A is B if every A and some B coincide." (Leibniz 1966, s. 53)

Det ekstensionale synspunkt er således ifølge Leibniz, at $A > B$ (dvs. A

indeholder B), *A er B*, “enhver” *A = “nogle” B*, *A er en ekstension af B*.

31. I forskningsrapporten *Kan man spørge folk om deres livsform? - I surveys vel at mærke*. (Hjort Andersen 1993) behandler Bjarne Hjort Andersen fra Socialforskningsinstituttet i København det spørgsmål, om den ekstensionale analysemetode, som surveyundersøgelser i den kvantificerende socialforskning bygger på, kan indgå i et gensidigt samarbejde med livsformsteoriens intensjonale analysemetode. Rapporten konkluderer, at hvis viljen er til stede, er der gode muligheder for at lade den intensjonale udvikling af livsformsbegreber på den ene side og den ekstensionale klassifikation og korrelation af operationaliserede livsformstræk på den anden berige hinanden og hjælpe hinanden med at stille nye og selvkritiske spørgsmål.

32. Eilert Sundts arbejder, der er blevet kanon i nordisk etnologi, er et frugtbart eksempel på inspirationen fra den hegelianske dialektik. Se kapitel 10: *Bådebyggeriets værksted*, del II, “Videnskabsteoretiske overvejelser over formbegrebet i den materielle folkelivsforskning”. Den danske folkelivsforsker H. F. Feilberg lod sig bl.a. inspirere af Sundt.

33. Se f.eks. *Dannelsens dialektik* kapitel 5: *Produktionsmåder i havfiskeriet*, (<http://www.havbaade.dk/Produktionsmaader%20i%20havfiskeriet%202001.pdf> uden litteraturhenvisninger) samt *Dannelsens dialektik* kapitel 10: *Bådebyggeriets værksted* og kapitel 17: *Om Althussers ideologiteori*.

34. Leibniz betragtede denne symmetri imellem termer og relationer som et stort skridt frem inden for logisk og matematisk teori:

“(75) If, as I hope, I can conceive all propositions as terms, and hypotheticals as categoricals, and if I can treat all propositions universally, this promises a wonderful ease in my symbolism and analysis of concepts, and will be a discovery of the greatest importance.” (Leibniz 1966, s.66)

At behandle antagelser som kategorier er det Bourbaki gør, se næste note.

35. Denne skelnen imellem relationer og termer er måske klarest skildret i det franske forfatterkollektiv N. Bourbaki's værk om metamatematikken, *Éléments de Mathématique*. I værkets første bog, *Théorie des Ensembles* (Bourbaki 1960), beskrives de tegn, formationskriterier, deduktionskriterier og aksionssystemer, der kendetegner de logiske teorier (udsagnslogik, kvantificeret logik, klassisk logik, mængdelære), og som udgør de mest almene træk i al håndtering af tegn og tegnstreng. Alle andre videnskabelige teorier - både de såkaldte “teoretiske

videnskaber” og de såkaldte “deskriptive videnskaber” - kan derfor anskues som forskellige specifikationer af denne grundlæggende struktur.

Pointen er, at tegn grundlæggende er “genkendelige former”, dvs. “former” der kan *skelnes* imellem og som kan *genkendes*. De “betyder” ikke noget i den forstand, at de “står for noget” udenfor tegnenes egen verden, men de får mening - eller rettere: giver hinanden mening - ved at kunne kombineres eller sættes sammen i *streng*, der udgøres af sekvenser af tegn, hvori nogle af tegnene er forbundne med bestemte forbindelseslinier. Dette kræver blot, at man følger bestemte formationskriterier, der fungerer som regler for *al tegnkombination*. På tilsvarende måde gør bestemte, almene deduktive kriterier det muligt at *skabe udsagn* ved hjælp af tegn og tegnstreng. Man kunne sige det på den måde, at det er tegnenes syntaks, der genererer deres mulige semantik.

Der er logisk set to forskellige typer af tegnstreng, nemlig relationer og termer. Man kan sige det på den måde, at de “genstande en teori(’s relationer) handler om, er dens termer. Det man blot skal passe på, er ikke at hypostasere disse termer (dvs. forveksle dem med (navne på) givne ting i en ydre verden), fordi man så gør sig blind for, at de hviler på *logiske forudsætninger* i det tegnsystem, de - selvom vi er ubevidste om det - hidrører fra, forudsætninger som vi kan studere, som vi kan finde fejl eller modsigelser i, og som vi har mulighed for at rette på eller grundlæggende transformere. Det er nemlig dette, der gør det muligt til stadighed at *bearbejde* og *forandre* teorier med henblik på at gøre dem stadig mere velegnede som redskaber til at udarbejde konsistente og udtømmende analyser af de erfaringer, vi gør i andre former for praksis. Dette forhindrer imidlertid ikke, at alle videnskaber historisk set starter med at tro, at de har en given ydre genstand, som de beskriver, og først efterhånden som de arbejder med det bliver klar over at genstanden egentlig er givet af videnskaben(’s begrebsrelationer og termer) og dybest set må betragtes som et teoretisk objekt.

36. Se dette anvendt i *Dannelsens dialektik* kapitel 5: *Produktionsmåder i havfiskeriet*.

37. Clausewitz udforskning af modsigelserne i de hidtidige antagelser om styrkeforholdet imellem offensive og defensive kampformer er et fint eksempel herpå. Se *Dannelsens dialektik* kapitel 4: *Det krigsvidenskabelige værksted*.

38. Se *Dannelsens dialektik* kapitel 16: *Den danske illusion*.

39. Se *Dannelsens dialektik* kapitel 14: *Etnologi og politik*.

40. Se *Dannelsens dialektik* kapitel 9: *Statens rolle set i europæisk perspektiv* og kapitel 14: *Etologi og politik*.

41. Copernicus 1976.

42. Einstein 1938.

43. Når denne, empiristiske epistemologi konfronteres med videnskabshistoriens store transformationer, hvor gamle teories selvmodsigelser opdages og overskrides ved hjælp af nye måder at konstruere begrebsstrukturerne på, må den omformulere det skete til begivenheder, hvor der gøres nye empiriske opdagelser på grund af bedre observationer.

Galilei er således blevet gjort til den “moderne empiriske videnskabs” fader, fordi empiristerne har kunnet beskrive hans tidlige arbejde som en empirisk opdagelse efterfulgt af et empirisk eksperiment: Han observerede de to lysekroner i Pisa domkirke, og fandt ud af, at når de svingede i takt, selvom de ikke var lige tunge, så måtte (i modsætning til den aristoteliske faldlov) faldbestræbelsen for lette ting være lige så stor, som den er for tunge. Ved at kaste ting af forskellig vægt, men samme rumfang ned fra tårnet i Pisa kunne han bagefter verificere opdagelsen af denne sammenhæng og formulere den som en lov. At Galilei havde opdaget en logisk selvmodsigelse i den aristoteliske lov om, at en dobbelt så tung ting falder dobbelt så hurtigt forbigås i tavshed.

Denne modsigelse var ellers nok så interessant, fordi det er dens løsning, der forklarer, hvorfor Galileis nye faldlov definitivt afløste den aristoteliske: Denne modsigelse viste sig, når Galilei gjorde sig det tankeeksperiment at knytte to ting af forskellig vægt sammen. Ud fra Aristoteles’ faldlov ville den tunge ting nu blive sinket af den lette og derfor falde *langsommere*. Men tilsammen ville de *også* udgøre en endnu tungere ting, som derfor ville falde *hurtigere*. Det var denne selvmodsigelse, der gjorde, at alle udsagn om tingenes fald kunne vises at være sande i den aristoteliske teori; og det var denne selvmodsigelse, som Galilei fjernede definitivt ved at transformere den gamle teori til en ny, som indebærer, at faldet er ens for alle legemer. End ikke eventuelle nye observationer, som kunne tyde på at tunge ting ved mere præcise målinger alligevel falder lidt hurtigere, ville kunne bringe teoriudviklingen tilbage til den aristoteliske faldlov!

Med andre ord, empirismen kan ikke forklare, hvorfor den videnskabelige udvikling er *irreversibelt* kumulativ, fordi empirismen giver den empiriske

observation primat. Omvendt beskæftiger dialektisk videnskabsteori sig netop med at udforske, hvad det er for begrebstransformationer og begrebsrelationer, der gør det muligt for videnskaberne at transformere vor viden på sådanne måder, at der skabes en udvikling af kohærens og en overskridende udvikling, som betyder, at *selve teoriudviklingen* bliver *irreversibel*.

Empirismens tolkninger af fysikkens teoriehistorie og teoretiske praksis provokerede i 1930'erne Albert Einstein og Leopold Infeld til at undsige hele denne epistemologi med bogen *The Evolution of Physics*. (Einstein & Infeld 1938) Denne bog er et godt eksempel på, hvorledes fysikkens udvikling siden Galilei har været drevet frem af det teoretiske arbejde med at ødelægge de allerede givne billeder af verdens indretning og erstatte dem med nye, som overskrider det, vi tror at kunne observere, - og af det teoretiske arbejde med at af-substantialisere begrebsstrukturene for i stedet at gøre dem rent relationelle og intensionale. Den er også et godt eksempel på de nye udgaver af det klassiske, intensionale syn på videnskabeligt arbejde, som i 1900-årene tog kampen op imod empirismens moderne ikklædninger. Hjelmsslevs tænkning, som bliver behandlet i det følgende, var således ikke enestående på hans tid, men tværtimod dybt præget af hele denne internationale og tværvideenskabelige diskurs. Hans kollega Niels Bohr gik på samme tid endnu længere end Einstein i sine bestræbelser på at afsubstantialisere fysikkens begreber (bl.a. ved at rense selveste kausaliteten ud af teorien) og basere sit arbejde på rent intensionale begrebsrelationer.

44. Se Hansen 1978 og 1981.

45. Se diskussionen om "struktur-aktør-paradigmet" i *Dannelsens dialektik* kapitel 18: *Kulturbegrebets dimensioner*, samt baggrunden herfor i kapitel 2: *Den aristoteliske problematik*.

46. Hjelmsslev 1966 (1943).

47. Hjelmsslevs "empiriprincip" drejer sig om, hvorledes det teoretiske arbejde skal lægges til rette, for at erfaringerne fra hidtidig sprogforskning - dvs. de erfaringer der er kumuleret i sprogforskningens begrebsstrukturer gennem de former for praksis, der er gået forud for den aktuelle videnskabelige praksis, og de erfaringer som denne selv kaster af sig - lader sig inddrage i den løbende korrektion (og kontrol af korrektionerne) af de teoretiske begreber. Det er de logiske betingelser for, at teorien kan nyde gavn af de erfaringer med dens brug, der gøres i den teoretiske og i den empiriske forskningspraksis, Hjelmsslev søger at specificere med sit *empiriprincip*. Det er med andre ord et empiriprincip i

dette ords klassiske betydning, hvor *empeiria* drejer sig om at opnå erfaringer i en praksis - at skabe erfaringer med brugen af sine redskaber - herunder sin forståelse af den genstand, der behandles. I en videnskabelig praksis drejer det sig følgelig om at sætte sine begreber på spil, prøve nye begreber af og forsøge sig frem ved at starte sine specifikationsforløb i forskellige, mest enkle og mest almene begreber. Hensigten med empiriprincippet er at udvikle en systematisk erfaringsakkumulerende og erfaringskumulerende analysemetode og teoristruktur, dvs. en arbejdsproces og en teori der tager ved lære af at blive brugt.

I empiristisk erkendelsesteori er ordet "empiri" i stedet kommet til at betyde "sanseindtryk". Hvis dette meningsindhold lægges til grund, er det så at sige umuligt at få nogen mening i Hjelmslevs brug af ordet "empiriprincip". Denne misforståelse er teksten særlig udsat for i den angelsaksiske verden, hvor analytisk filosofi er dominerende og empiribegrebets klassiske, kontinentale meningsindhold er svært begribeligt. Derfor har vi valgt i den engelske udgave af dette kapitel (og dennes Hjelmslev-citater) at bruge udtrykket *principle of empeiria*. "Principle of empeiria" understreger empiriprincippet klassiske betydning, i stedet for den vildledende oversættelse: "principle of empiricism", der får en til at tænke på "empiricism" forstået som den empiristiske variant af moderne erkendelsesteori, ifølge hvilken "empiriske videnskaber" skal bygge på "sanseindtryk".

48. Hjelmslev 1976, s. 11-12.

49. Hjelmslev anvender ordet "fremgangsmåde" i to, hver for sig præcise betydninger, som det er vigtigt konsekvent at skelne imellem:

1. Den første betydning kan man kalde "analysemetode", dvs. den måde hvorpå begreberne skabes i en teori, dvs. om det er en ekstensional eller en intensional måde at betragte og at udvikle begreber på. Hjelmslev skelner her imellem den induktivt generaliserende analysemetode og den deduktivt specificerende analysemetode. Den deduktivt specificerende udvikling af intensionale begreber (funktioner (dvs. relationer) og deres terminaler), betragter Hjelmslev som det videnskabelige *alternativ* til humanioras gængse induktive opstilling af ekstensionale tingsbegreber og ordning af disse i klassebegreber. Det, Hjelmslev vil bort fra, er med andre ord nøjagtig det samme, som Hegel et århundrede før kaldte "forstandens" ræsonnementer. Hegels kontrast hertil er "fornuftens" måde at skabe begreber på, der - ligesom for Hjelmslev - med dialektikkens *Omnis determinatio est negatio* er en selvbestemmende og selv-specificerende proces.

2. Den anden betydning af fremgangsmåden kan man kalde

“specifikationsforløb”, dvs. den (fra et intensionalt mest enkelt begreb) konkrete teoretiske udarbejdelse af skridtvis mere intensionalt komplekse begreber, der følger af hinanden i den forstand, at de første gør det muligt at forme de følgende, mere specifikke eller mere partikulære begreber. Fra et bestemt udgangspunkt skaber et specifikationsforløb et *bestemt hierarki* eller en *bestemt rodstruktur* af begreber, der bliver stadig mere specificerede jo længere ned i hierarkiet eller ud i forgreningerne, specifikationerne af begrebernes indre differentiering kommer. De mere generelle begreber fungerer derfor som midler til at forme de mindre generelle begreber.

I det følgende har jeg, for at lette forståelsen, med noter skelnet imellem de to betydninger.

Det er kun *inden for* den deduktivt specificerende analysemåde, at man kan udarbejde forskellige alternative specifikationsforløb og diskutere hvilke udgangspunkter for og udformninger af disse, der bedst opfylder empiriprincippets fordringer. Inden for en induktiv, klassificerende analysemåde udformes begreberne slet ikke i specifikationsforløb, og en diskussion om sådanne er derfor meningsløs.

Hjelmslev og Uldalls “glossematiske” teori var selv en lang, selvkorrigerende, succesiv række af bud på, hvorledes lingvistikens eller semiotikkens overordnede specifikationsforløb kunne udformes. Uldall skriver således: “We have tried out a large number of different arrangements with a view to obtaining the greatest possible simplicity and self-consistency, and some of the terms and propositions presented here are therefore different from the earlier versions that have appeared from time to time in other publications.” (Uldall 1967, s.19)

50. Hjelmslev skriver her *formodentlig givne* erfaringsdata, hvilket betyder, at forskeren (og læseren), belært af den dominerende empiristiske epistemologi, normalt betragter erfaringsdata som givne (dvs. facts der eksisterer uafhængigt) i den empiriske virkelighed, hvor hver enkelt af dem fremtræder som en ting i sig selv, mens de tværtimod efter Hjelmslevs mening grundlæggende afhænger af de begreber, ved hjælp af hvilke de er produceret.

Hjelmslev taler heller ikke om at *begynde* med formodentlige data, men om at *udgå* fra forskningens hidtidige erfaringer, dvs. at basere sine begrebskonstruktioner og løbende begrebskorrektioner på de erfaringer, den hidtidige empiriske forskning har høstet med brugen af de hidtidige teoretiske begreber. Der er med andre ord *ikke*, som Whitfields amerikanske oversættelse

flere steder fortolker teksten, tale om den empiristiske epistemologis *synkrone* perspektiv, hvor et givent subjekt (forskeren) står overfor et givent objekt, og forskningen består i, at man *starter* med at indsamle givne empiriske data og bagefter skaber sine teoretiske begreber ved hjælp af disse empiriske data. Hjelmlev beskriver tværtimod et *diakront perspektiv*, hvor *anvendelsen af de teoretiske begreber i den empiriske forskning løbende skaber de erfaringer, som de løbende korrektioner af det teoretiske begrebsapparat udgår fra.*

51. Her i betydningen analysemåde.

52. Her i betydningen analysemåde.

53. Her i betydningen analysemåde.

54. Hjelmlev nævner i sit forord, at han har drøftet bogens emner med filosofen Jørgen Jørgensen, der var aktiv i Wienerkredsens udvikling af den såkaldte logiske empirisme. Jørgen Jørgensen har senere fortalt, at “i hvert fald begyndte vore sammenkomster altid med, at *han* (Hjelmlev) forelagde noget, som vi så diskuterede. I vidt omfang drejede det sig først og fremmest om at få os (andre) til at forstå hvad han egentlig mente.” (Gregersen 1991, s.312)

Den logiske empirismes formål var at rense al “spekulativ metafysik” ud af videnskaberne. Idealet var, at en teori bygger på “sensedata”, hvorfra dens udsagn er induceret. Testproceduren består i, at det skal være muligt at deducere sig fra disse udsagn og tilbage til elementar-påstande, der kan afprøves i forhold til sensedata. Logikkens rolle er at bevare de elementære sensedata's empiriske sandhedsværdi op igennem abstraktionerne og at sikre teorien imod meningsløse udsagn og logisk falske slutninger.

I lyset af tankegange som disse, er det ikke underligt, at nogle “epistemologer” undredes over Hjelmlevs brug af ordet *deduktiv*, når han forsøgte at forklare dem om den intensionale, deduktivt negations- eller kontrastspecificerende analysemåde og dens specificationsforløb.

55. Hjelmlev peger her på den udbredte *epistemologiske misforståelse*, som siger, at “induktive” metoder skaber teorier, der er følsomme overfor det empiriske stof, mens “deduktive” fremgangsmåder ikke kan skabe teorier, der er følsomme overfor et empirisk stof. Hjelmlevs pointe er, at det forholder sig *omvendt*, hvis vi anskuer det videnskabelige arbejde som en teorihistorisk proces. Men han er samtidig opmærksom på, at det, man i lingvistikken kalder en “deduktiv fremgangsmåde”, indebærer noget andet og mere, end

epistemologerne normalt forestiller sig. I det intensionale perspektiv på videnskabeligt arbejde er logik og deduktion ikke bare redskaber til at holde orden på og udlede slutninger af allerede givet begrebsindhold, men derimod den systematiske brug af *determinatio est negatio* til at skabe begrebsindhold. Hegels *Wissenschaft der Logik*, der beskæftiger sig med at skabe og at specificere begreber (så vidt muligt alle tænkelige grundbegreber), er derfor også et mærkeligt værk for epistemologer, der venter at finde noget om "logik".

56. Hjelmslev 1976, s.12-13.

57. Her i betydningen analysemåde.

58. Et "emne" er en form for *genstand* (som både kan være materiel og åndelig), der er udsat for en bearbejdning, og som derfor er bestemt både af den bearbejdning, det udsættes for og af de egenskaber, det besad på forhånd, og som er med til at muliggøre denne bearbejdning. I dialektisk videnskabsteori betragtes en videnskabs "emne" som bestemt af dens *teoretiske objekt*. Dette ord var endnu ikke taget i brug, da Hjelmslev skrev denne tekst.

59. Hjelmslev skelner således konsekvent imellem *videnskab* på den ene side og *viden* på den anden side: Den videnskabelige teori er et redskab til at udarbejde og omarbejde vore begrebsmæssige redskaber til at producere viden med.

60. Her i betydningen specificationsforløb.

61. Her taler Hjelmslev ikke om det materiale, som empiristerne betragter som givent ude i den empiriske virkelighed (dvs. de "sansindtryk" eller "data", de betragter som uafhængige af vores teoretiske begreber). Her taler han tværtimod om det eller de emner, der frembringes eller muliggøres af det *teoretiske objekt*, som teorien selv sætter som sit bestemte objekt, dvs. det objekt den handler om, det objekt der konstitueres af dens begreber.

62. Hjelmslev 1976, s.15-16.

63. Dette "visse" betyder her: de logiske og empiriske erfaringer som er gjort med brugen af de hidtidige teoretiske begreber. Det er altså altid *ganske bestemte* erfaringer, der er tale om, nemlig de der på det pågældende tidspunkt giver anledning til en ny afprøvning og korrektion eller eventuel omstrukturering af den teoretiske begrebsstruktur.

64. Hjelmslev pointerer her, at erfaringerne i sagens natur *nødvendigvis* vil være begrænsede (dvs. muliggjort, afgrænsede og bestemte) af den udformning,

teorien har på det pågældende tidspunkt. Man kan ikke sprænge sig ud over denne begrænsning uden gennem en omstrukturering eller videreudvikling af teorien selv, fordi netop den er det eneste redskab, vi har til rådighed til at omskabe og udvide vores erfaringshorisont med.

65. Hjelmsslevs nyskabelse “udfinder”, betyder en kombination af at udvikle eller konstruere og at opdage. Det er med andre ord et teoretisk konstruktionsarbejde der gør det muligt at opdage, udforske og fastsætte en ny sammenhæng.

66. For at man kan skabe den type af “definition” Hjelmsslev her taler om, er det nødvendigt at de begreber, som indgår i definitionen, også *selv* defineres af den logiske plads de har i definitionen. De må med andre ord sammen - dvs. i-og-med hinanden - kunne etableres som et relationelt kompleks *sui generis* af *determinatio est negatio*’s begreber. Derfor er det ikke så lige til, som det kan lyde, at “fastsætte” en videnskabelig begrebskerne “definitivisk”.

Grunden til, at disse krav til “definitionen” må være opfyldt, er, at den fastsatte kerne af begreber skal kunne danne logisk og teoretisk udgangspunkt for alle de følgende deduktioner af teoremer, begreber og mulige strukturer. Hvis deduktionernes udgangspunkt ikke er et modsigelsesfrit hele af negationer, vil det få katastrofale konsekvenser for hele teorien. Det skyldes som nævnt, at hvis der optræder teoremer, der modsiger hinanden i en teori, så kan ethvert udsagn vises at være sandt.

Denne fordring om modsigelsesfrihed eller selvkonsistens kan i sidste instans kun imødekommes fuldstændig, ved at alle de grundlæggende negationer og deres indbyrdes kontrasterede kernebegreber, der tilsammen udgør deduktionernes og specifikationernes udgangspunkt, har *en og samme begrebsmæssige kilde*. Derfor må en videnskabelig teori for at være modsigelsesfri have *et eneste begreb* - der derfor selv må konstrueres som et selv bærende, relationelt kompleks af hinanden gennem indbyrdes negation bestemmende termer - som sit strukturelle midtpunkt og deduktive udgangspunkt. Teoriens “mest enkle begreb” må derfor være et - gennem sine indre delbegrebers indbyrdes negation selvbestemt - begrebskompleks, som f.eks. tegnbegrebet der er en funktion af udtryk og indhold, eller produktionsmådebegrebet der er en funktion af produktionsforhold og arbejdsproces.

67. Hjelmsslev 1976, s.17-18.

68. Hjelmsslev 1976, s.19.

69. Jeg anvender her begrebet *sand uendelig* i den forstand Hegel bruger det i *Wissenschaft der Logik*. Tilsvarende hviler selve procesbegrebet grundlæggende på Hegels begreb *fornuftens list*. Begge begreber behandles mere indgående i kapitlet *Den aristoteliske problematik*.

70. Her i betydningen specificationsforløb.

71. Her bruger Hjelmlev ordet "genstand" om det objekt, som er sat af teoriens problematik og begrebsstrukturer. Der er med andre ord tale om det teoretiske objekt.

72. Hjelmlev 1976, s.21.

73. Her i betydningen specificationsforløb.

74. Her i betydningen specificationsforløb.

75. Her i betydningen specificationsforløb.

76. Hjelmlev 1976, s.18.

77. To forhold ved Hjelmlevs egne formuleringer i dette afsnit kan ikke undgå at bidrage til fejlfortolkningerne af hans analysemåde og de teoretiske begreber, den producerer.

For det første kalder han her sine intensional-logiske konstruktioner og specificationer af teoriens begreber, dvs. af *funktioner* (relationer) og deres *terminaler* for "definitioner". Der er altså tale om at "definere" i ordets metamatematiske forstand. Men Hjelmlev bruger nok også dette ord for at imødekomme læseren, der tror at vide, hvad det er at "definere" et begreb. Problemet er blot, at det, læseren normalt vil tænke på, er at definere tings-begreber ved at beskrive disses autonome egenskaber. For at undgå denne misforståelse kalder Hjelmlev så definitionen af tings-begreber for "*realdefinitioner*" og vil i modsætning til sådanne udarbejde "*strengt formale*" definitioner.

For det andet prøver han at berolige den læser, der frygter et for højt ambitionsniveau, med at det ikke drejer sig om "at udtømme emnernes intensionale væsen", selvom det er eksakt dét projekt han sætter i værk og selv beskriver som de egentlige videnskabers evige bestræbelse.

78. Hjelmlev 1976, s.20.

79. Se f.eks. diskussionen heraf i ***Dannelsens dialektik*** kapitel 18: *Kulturbegrebets dimensioner*.

80. Den afgørende bestræbelse bag drøftelserne i ***Dannelsens dialektik*** kapitel 4: *Det krigsvidenskabelige værksted*, kapitel 10: *Bådebyggeriets værksted* og kapitel 17: *Om Althusser's ideologiteori*.

81. Se ***Dannelsens dialektik*** kapitel 2: *Den aristoteliske problematik* og kapitel 13: *Samtaler i Nørregade 3*.

82. Sammenlign dette med de beskrevne læreprocesser i afsnittet: "Om at lokalisere en form ved at lede efter dens udgangspunkt" i *Skrogform og bordfacon II*, kapitel 10 i ***Dannelsens dialektik: Bådebyggeriets værksted***.

83. Se også udforskningen af denne dialektiks betydning for en håndværkspraksis i ***Dannelsens dialektik*** kapitel 10: *Bådebyggeriets værksted*, del II, afsnittet "Om at lokalisere en form ved at lede efter dens udgangspunkt".

84. ***Dannelsens dialektik*** Kapitel 4: *Det krigsvidenskabelige værksted* og kapitel 17: *Om Althusser's ideologiteori* arbejder således med en rekonstruktion af de mest almene træk i kulturhistoriens teoretiske problematik, mens langt mere specifikke træk også er til diskussion i ***Dannelsens dialektik*** kapitel 13: *Samtaler i Nørregade 3*.

85. Hjelmslev 1976, s.14-15.

86. Hvilket i klinkbådebyggeriet svarer til den læreproces, der muliggøres ved, at brugen af lige planker gør det muligt at bestemme de nødvendige konsekvenser af udgangspunktets - dvs. kølbordets - udformning samt gør det muligt at kontrollere konsekvenserne af foreslåede korrektioner af dette udgangspunkt. Se ***Dannelsens dialektik*** kapitel 10: *Bådebyggeriets værksted*. Se også diskussionen af konsekvenserne af det fissionsteoretiske udgangspunkt for en kulturteori i ***Dannelsens dialektik*** kapitel 13: *Samtaler i Nørregade 3* og kapitel 16: *Den danske illusion*.

87. Denne fremgangsmåde anvendes og udfordres i ***Dannelsens dialektik*** kapitel 4: *Det krigsvidenskabelige værksted*.

88. En grundpointe i ***Dannelsens dialektik*** kapitel 10: *Bådebyggeriets værksted*.

89. Hvilket ses tydeligt i ***Dannelsens dialektik*** kapitel 4: *Det krigsvidenskabelige værksted* og kapitel 10: *Bådebyggeriets værksted*.

90. Her bruger Hjelmslev ordet “genstand” om de ekstensionale tingsbegreber (som er analysens empiriske råmateriale), der for positivisten er et kompleks af “sensedata”, for realisten en samling af “fysisk materie”, dvs. for disse epistemologier fremstår som *givne af eksisterende tings autonome egenskaber*. “Genstand” skal her forstås som et *ekstensionalt tingsbegreb* til forskel fra et intensionalt, *teoretisk objekt*. Det teoretiske objekt består ikke af tingsbegreber, men af relationsbegreber (de begrebsbestemmende negationer) og disse relationers terminalbegreber.

91. Hjelmslev er med andre ord ikke bange for at teoretisere den tingenes “natur”, som Osiander og den efterfølgende empirisme forbød videnskaben at spekulere over.

92. Hjelmslev har her brug for et ord, der *adskiller sig* fra det ord, hvormed han taler om de empiriske tingsbegreber. Det han nu taler om er nemlig de terminalbegreber (hvis autonomi *ligner* tingsbegrebernes autonomi) og de relationsbegreber (der giver terminalerne deres begrebsindhold), der er anvendelige som teoretiske redskaber til at analysere tingsbegrebers indbyrdes sammenhænge med. Han kan derfor ikke bruge ordet “genstand”.

Med ordet “undersøgelsesgenstand” markerer Hjelmslev det skift, hvor han går fra at tale om de empiriske objekter eller ting og til at tale om det teoretiske objekt. Det er den afgørende skelnen og sammenhæng (en negation og dens ophævelse i negationens negation) imellem redskab og råmateriale inden for det videnskabelige arbejde, der her markeres. Det er behovet for at kunne udtrykke netop denne skelnen og ophævelse sprogligt, der siden har givet Louis Althusser anledning til at skabe ordet *teoretisk objekt*.

Også denne skelnen/ophævelse er gået tabt i den amerikanske oversættelse. I den engelske (endnu ikke publicerede) udgave af nærværende kapitel bliver der fyldigt gjort rede for den måde, hvorpå jeg mener, at Whithfield i sin amerikanske “oversættelse” af *Omkring sprogteoriens Grundlæggelse* har omsat Hjelmslevs dialektiske videnskabsteori til en empiristisk epistemologi.

93. Hjelmslev 1976, s.21-22.

94. Den helt afgørende intensionallogiske pointe i *Dannelsens dialektik* kapitel 4: *Det krigsvidenskabelige værksted*, kapitel 5: *Produktionsmåder i havfiskeriet*, kapitel 10: *Bådebyggeriets værksted* og kapitel 17: *Om Althussers ideologiteori*.

95. Hansen 2003.

96. Clausewitz 1986.

97. Marx 1970-72, Bd.3, 3. Bog, 1. afsnit.

98. Se *Dannelsens dialektik* kapitel 2: *Den aristoteliske problematik* og kapitel 18: *Kulturbegrebets dimensioner*.

99. En “konstans” er resultatet af et konkret specificationsforløb, dvs. den struktur som gør et sprog til et sprog, uanset hvilket sprog det er, eller som, på et mere detaljeret specificationsstrin, gør et specielt sprog identisk med sig selv i alle dets forskellige manifestationer.

100. Hjelmslev 1976, s. 9-11.

101. Konsekvenserne heraf drøftes i kapitel 18: *Kulturbegrebets dimensioner*.

102. Hjelmslev 1976, s.10.

103. Hansen og Højrup 2000, s. 280.

A handwritten signature in blue ink that reads "Thomas Højrup". The signature is written in a cursive, flowing style with a long horizontal stroke at the end.