

Dialektiek mag niet de taal van „big brother” zijn.

EEN GESPREK MET LEO APOSTEL OVER DIALEKTISCHE LOGIKA.

I. INLEIDING

Een moderne marxistische bibliotheek bevat hoofdzakelijk werken die handelen over historisch-materialistische problemen. De waaier van onderwerpen die sedert de post-stalinistische marxisme-"revival" van het begin van de jaren '60 in de literatuur aan bod komen is erg breed : ekonomie, sociologie, politiek, psychologie, antropologie, recht, kultuur... Toch hebben de meeste van deze publikaties gemeen dat ze specifieke aspecten behandelen van de problematiek van de verbanden tussen produktiekrachten en -verhoudingen, of ruimer, tussen onder- en bovenbouwfenomenen. Het zijn pogingen tot "konkrete analyse van de konkrete situaties" (één van de bepalingen die Lenin voor het historisch materialisme gaf). Wie voor het eerst kennismaakt met het marxisme - via literatuur of in de dagelijkse strijd van militanten - zou dan ook wel eens kunnen konkluderen dat marxisme en historisch materialisme identiek zijn.

Daarom is het nuttig eraan te herinneren dat de materialistische dialektiek voor Marx en zijn navolgers de sleutel vormt voor het begrijpen van

het revolutionair socialisme (1).

Als levende leer van de beweging en verandering van alle dingen (2) onderzoekt het marxisme immers de tegenstellingen of kontradikties (3) die volgens haar het hoofdkenmerk van elk ontwikkelingsproces uitmaken.

"Zolang we de dingen beschouwen als zijnde in rust en levenloos, elk voor zichzelf, naast en na elkaar", aldus Engels in zijn polemieek met Dühring, "stuiten we (...) niet op inherente kontradikties (Widersprüche an ihnen)". In dit geval vinden we immers "bepaalde eigenschappen die ten dele gemeenschappelijk, ten dele verschillend, ja zelfs onderling kontradiktorsch zijn, maar die (...) over verscheidene dingen zijn verdeeld en dus niet intern kontradiktorsch zijn (keinen Widerspruch in sich enthalten)". Zodra we echter "de dingen beschouwen in hun beweging, hun verandering, hun leven en hun onderlinge interactie", komen we "meteen in kontradikties terecht". En hij vervolgt : "De beweging zelf (die hier zowel letterlijk, d.i. mechanisch, als metaforisch dient opgevat - red.) is een kontradiktie" (4).

Materialistische dialektiek nu, is precies de studie van de reële en interne kontradikties "in het wezen zelf van de dingen" (Lenin) (5). Een aanhanger van de materialistische wereldbeschouwing gelooft niet alleen in het primaat van de objektieve wereld ten aanzien van het kennend subjekt (ontologisch : de externe realiteit bestaat onafhankelijk van het subjekt ; en kennis-theoretisch : de wetenschappelijke ken-akt kreëert geen tweede, subjektieve wereld die louter konventioneel zou zijn naast de externe werkelijkheid, maar het subjekt leert deze laatste doorheen de praxis die haar voortdurend transformeert steeds adequater te benaderen en te verklaren). Een materialist poneert tevens de onlosmakelijke eenheid van subjekt en objekt, van denken en wereld, als voorwaarde voor adequate kennis überhaupt. (Het idealisme, het historicisme maar ook het "vulgair" materialisme daarentegen verarmen

deze eenheid tot een externe refleksieverhouding.) Vandaar dat er in de marxistische optiek slechts plaats is voor één fundamentele dialektiek - de materialistische -, die zowel slaat op de evolutie van het denken als op de historische ontwikkeling en de natuurlijke evolutie. De "refleksiedoktrine" van de marxistische kennisleer is dan ook geenszins een soort "metadialektiek" die de dialektiek van het objekt (van natuur en maatschappij) en een anderssoortige dialektiek van het subjekt met elkaar zou relateren !

Hoewel men het terecht oneens kan (en naar mijn mening moet) zijn met de naïviteit van de konkrete formuleringen die in het verleden doorgaans aan deze dialektiek zijn gegeven, o.a. door Engels, Lenin, Stalin en Mao (6), volgt de teze van de eenheid en "alomvattendheid" van de dialektiek rechtstreeks uit het aanvaarden van het materieel karakter van de kontradikties die de maatschappelijke ontwikkeling bepalen. Wie - in tegenstelling tot Marx - de naturaliteit, d.w.z. het materieel, objektief en noodzakelijk karakter van de maatschappelijke dialektiek ontkent (7), door bv. zoals Sartre of de jonge Lukacs te aanvaarden dat klassetegenstellingen voortvloeien uit een typische eigenschap van de maatschappij die niet voorkomt op andere terreinen (en met name in de natuur), zal politiek doorgaans tot voluntarisme neigen. Hij zal de socialistische revolutie herleiden tot een etisch "projekt" of een programma van de menselijke "vrije" wil (8).

Keren we nog even terug naar het historisch materialisme. Door de antagonistische krachten achter de maatschappelijke ontwikkeling konsekwent te beklemtonen verzaakt dit niet aan de dialektiek als methode ; het zet namelijk de "dialektiek aan het werk", om met Lenin te spreken. Maar het marxisme hiertoe beperken houdt het gevaar in dat men gaat abstraheren van de eenheid van alle zijnden, van natuur en kultuur (in ruime zin) en van subjekt en objekt. Zo voert men soms (al dan niet stilzwijgend) een dubbel dualisme in dat vreemd is aan de marxisti-

sche ontologie (zijnsleer).

Dat dit inzicht tegenwoordig (opnieuw) veld wint blijkt uit een snel groeiende reeks publicaties die de dialektiek als legitiem bestanddeel van het marxistisch gedachtengoed - in het bijzonder als haar logika en kennisleer - trachten te rehabiliteren.

Ook vanuit niet-marxistische hoek is er een hernieuwde belangstelling voor dialektiek. Zo is het volgens sommigen mogelijk het kompleks filosofisch probleem van de kwantitatieve sprong - één van de basisbeginselen van de dialektiek (9) - te precizeren met behulp van een nieuw wiskundig specialisme, de zgn. katastrofenteorie van Thom en Zeeman (10). Nog opvallender is dat in de formele logika - een discipline waarvan de beoefenaars van oudsher weigerachtig staan tegenover elke vorm van dialektiek omdat deze onverzoenbaar lijkt met het "principe van niet-tegenstrijdigheid" (z.v.) - tegenwoordig zgn. parakonsistente systemen worden ontwikkeld die toelaten kontradikties te beschrijven.

Betekent dit dat we voor een nieuw keerpunt staan in de lange geschiedenis van de dialektiek ?

We gingen over deze kwestie praten met Leo Apostel, logikus en metodoloog en zelf de auteur van een opgemerkte en veelvertaalde studie over dialektisch materialisme en cybernetika. Van hem verscheen zopas een werk over de logika en dialektiek bij Hegel en Marx (11).

Omwillen van het eerder technisch karakter van de behandelde materie zijn eerst evenwel enkele precizingen vereist in verband met de geschiedenis van het dialektisch materialisme.

II. HET HISTORISCH MISVERSTAND TUSSEN FORMELE

LOGICI EN DIALEKTISCHE DENKERS

Onlangs haar cruciale rol in de marxistische theorie en methode is dialektiek - zoals al is gebleken - een uiterst problematisch en uiterst omstreden begrip. Met de "lotgevallen van de dialektiek" (Merleau-Ponty) kunnen lijvige boekdelen, zonet hele bibliotheekwanden worden gevuld.

Om te beginnen is dialektiek een erg overladen wijsgerige categorie. Ten dele kan de waas van dubbelzinnigheid waarmee de dialektiek omgeven is zeker worden teruggevoerd tot haar rijke pre-marxistische achtergrond : Plato, Aristoteles, Descartes, Spinoza, Kant, Fichte, Hegel... (12) In tegenstelling tot wat nog vaak wordt gedacht kan de exakte studie van de Aristotelianse en Middeleeuwse diskussielogika - het Griekse dialektike betekent de kunst om een gesprek te voeren - wel degelijk nieuw licht werpen op de materialistische dialektiek als leer van de kontradikties. Dit is één van de lessen die men kan trekken uit het verzamelwerk (met medewerking van Apostel) dat de rechtstreekse aanleiding was voor het schrijven van deze bijdrage, "De formalisering van de dialektiek : Hegel, Marx en de eigentijdse logika", verzorgd door de Italiaanse marxistische logikus Diego Marconi (13).

Een nog belangrijker faktor die het onbehagen van zowel voor- als tegenstanders van het marxisme over de dialektiek kan verklaren is evenwel wat men het historisch misverstand tussen moderne, formele logici en dialektische denkers zou kunnen noemen.

Om deze kortsluiting te begrijpen is het noodzakelijk terug te grijpen naar - sommige stellingen uit de "Wissenschaft der Logik" van Hegel aangaande het statuut van logische en matematische beweringen en van de natuurlijke taal ; en

- de al dan niet geheel geslaagd te noemen poging van Marx om de Hegeliaanse dialektische methode in materialistische zin te transformeren in haar "direkt tegendeel", door de idealistische, "op haar hoofd staande" dialektiek van Hegel op haar voeten te plaatsen (14). De stellingen van Hegel en Marx kunnen dan worden gekonfronteerd met de eigentijdse formele logika en wiskunde (met name de verzamelingenleer) en de kennisteoretische doktrine die hen eigen is. Beide disciplines kenden sedert hun ontstaan in de tweede helft van de 19de eeuw (d.w.z. na Hegel) een ontzaglijke opbloei en worden door velen als paradigmatisch beschouwd voor de moderne, geformaliseerde en gedeeltelijk geaxiomatiseerde wetenschap (15).

(i) Zonder verder op zijn filosofie in te gaan - dit zou een aparte studie vergen - kunnen we stellen dat Hegel de logika van zijn tijd, die nog een syllogistiek (16) was, verwierp en dit om meerdere redenen. Hij verweet haar o.m.

- haar statisch karakter : zij behandelt slechts losstaande "dode vormen" en heeft geen oog voor de organische totaliteit waaraan authentieke logische termen hun dynamiek ontlenen ;
- haar extern karakter : als symbolisch systeem behandelt zij slechts relaties tussen tekens in plaats van relaties tussen "begrippen". Deze laatste zijn levende entiteiten die zelf in evoluerende konteksten zijn ingebed ; terwijl tussen symbolen alleen uitwendige relaties bestaan die onveranderlijke termen hebben ;
- haar mechanistisch karakter : zij is tot een loutere kalkulus verworden die abstraheert van de denkinhouden, terwijl deze in werkelijkheid nochtans invloed hebben op de vorm van het denken (elke vorm is de vorm van een inhoud). Hegel heeft analoge bezwaren tegen de wiskunde van zijn tijd (Leibniz).

In zijn dialektische filosofie behoudt hij de natuurlijke taal als analyse-instrument omwille van haar grotere beweeglijkheid en soepelheid.

(ii) Van Marx en Engels is hun voorliefde bekend

voor een dialektische presentatie van de resultaten van hun economisch en ander wetenschappelijk werk. Dit "koketteren" met typisch hegeliaanse uitdrukkingwijzen (de formulering is van Marx zelf) is geen toeval en heeft - in tegenstelling tot een wijdverspreid positivistisch vooroordeel - méér dan louter esthetische waarde. Hoewel Marx nooit een systematisch exposé van zijn methode heeft gegeven lijdt het geen twijfel dat hij de dialektiek ook als heuristisch instrument (heuristiek = zoekstrategie) hanteert, omdat hij met Hegel overtuigd is van de alomtegenwoordigheid van antagonismen en van de voortdurende interpenetratie van kontradiktorische tendenzen. De schematische ontwikkeling van de "dialektiek van de waardevorm" waarmee "Het Kapitaal" aanvangt lijkt op het eerste gezicht geen historisch maar een louter logisch statuut te hebben. Nochtans wil dit schema veel meer dan een "pedagogisch" hulpmiddel zijn. In zijn postuum gepubliceerde "Grundrisse" stelt Marx on-dubbelzinnig dat het zijn bedoeling was de fundamentele eigenschappen van de kapitalistische produktiewijze uit te drukken in hun kontradiktoriciteit. Voor Apostel is de dialektiek van de waardevorm dan ook een "test case" om de praktische toepasbaarheid van de nieuwe parakonsistente logika's (zie onder V) aan te tonen : "Je kunt dat hoofdstuk lezen als een poging om het begrip-paar gebruikswaarde - ruilwaarde te denken, waarbij je moet denken in een situatie waarin je kontradiktorische oordelen poneert". (Vgl. zijn bijdrage over Marx in de antologie van Marconi, p. 425 e.v.)

Opnieuw zonder deze problematiek te kunnen uitdiepen - één van de meest centrale thema's in het marxisme : een hele traditie is aan de interpretatie ervan gewijd - meen ik toch het volgende te mogen stellen.

Marx heeft zijn opvatting dat om de fundamentele eigenschappen van de kapitalistische ontwikkeling te kunnen vatten alleen een dialektische benadering adequaat is niet overtuigend geargumenteed. Uit het feit dat een dialektische werkmethode (en voorstelling) noodzakelijk is om het "wezenlijke" van

de kapitalistische ontwikkeling adequaat te kunnen verklaren (vgl. I) volgt daarom nog niet dat zij hiervoor ook volstaat. Marx lijkt soms te veronderstellen dat een dialektische voorstelling van de werkelijkheid als afdoend bewijs kan gelden voor de adequaatheid van deze representatie (17). Hoe dan ook, de verbondenheid van Marx met de dialektische methode staat buiten twijfel.

(iii) In verband met de ontwikkeling van de logika gedurende de jongste eeuw zullen we hier zeer kort zijn (18). Zij wordt hoofdzakelijk gekenmerkt door een tendens tot stelselmatige formalisering van steeds nieuwe terreinen en staat dus diametraal tegenover de optie van de dialektici. Op de formalisering van de syntaxis - studie van de formele relaties tussen beweringen - van de ordeels- en predikatenlogika (Frege, Russell en Whitehead) volgde de exploratie en geleidelijke formalisering van de semantiek - studie van de relaties tussen linguïstische uitdrukkingen en hun referenten, d.i. de objecten waarop zij slaan - (Wittgenstein, Tarski...) en, nog later, van de pragmatiek - studie van de relaties tussen uitdrukkingen in de taal en taalgebruikers - (Bar-Hillel...). Ook de metalogika - die bepaalde eigenschappen van formele systemen zoals hun consistentie en volledigheid bestudeert - werd steeds meer geformaliseerd. Mutatis mutandis kende de evolutie van de wiskunde een analoog verloop : formalisering van de verzamelingenleer, van de metamatematiek enz. Parallel hiermee werden nieuwe ("niet-standaard") logika's ontwikkeld zoals de modale logika's (kalkuli over de modaliteiten "mogelijk" en "noodzakelijk"), de meerwaardige logika's (logika's met meer waarheidswaarden dan 2 : "waar" en "vals") ; en werd de filosofie van de logika en wiskunde uitgebouwd die o.m. de mogelijkheden en beperkingen van de formalisering onderzoekt. Signaleren we tenslotte nog dat de laatste tijd een verschuiving waar te nemen valt in het werkterrein van de logici die zich aan wetenschapsfilosofie interesseren. Waar zij zich vroeger beperkten tot de logische "rekonstruktie" van be-

staande theorieën richten zij zich tegenwoordig steeds meer op het kreatief en konstruktief gebruik van de logika bij de opbouw van nieuwe theorieën (19).

Het hoeft geen betoog dat dialektische denkers - die vandaag de dag voor het merendeel marxisten zijn - de evolutie van de formele logika met wantrouwen hebben gevolgd. Van hun kant hebben de formele logici de dialektiek verworpen als een verouderde, onwetenschappelijke leer die bovendien verward is omdat zij gebruik maakt van kontradiktorische beweringen en dit op principiële wijze ; maar daarover verder meer.

III. DE "LIST" VAN DE (WETENSCHAPS)GESCHIEDENIS :

DE REHABILITATIE VAN KONTRADIKTORISCHE

“ TEORIEËN

Vooraf de omstandigheid dat de formele logika nu rechtstreeks betrokken wordt op de eigenlijke wetenschappelijke praxis heeft de belangstelling van (niet-marxistische) logici voor dialektiek in de hand gewerkt.

Zolang zij zich beperkten tot het ontwikkelen van wetenschapsfilosofieën met normatieve inslag (die beschreven hoe een theorie er idealiter zou moeten uitzien zonder zich veel te bekommeren om de werkelijke, empirische opbouw van theorieën) konden logici zich steeds beroepen op het argument dat kontradiktorische systemen dienen verworpen, omdat zij noodzakelijk triviaal zijn.

Een theorie of formeel systeem wordt triviaal genoemd als om het even welke bewering die aan de hand van de vormingsregels kan geschreven worden (vgl. noot 15) ook een stelling van de theorie is (d.w.z. logisch volgt uit de axioma's). Volgens een klassiek logisch principe kan uit een kontradiktorische bewering zoals bv.

(A & -A) om het even welke andere bewering, bv. B, afgeleid worden. (Voor het bewijs verwijzen we naar sectie V.) Daarom trivializeert elke kontradiktorische bewering - steeds volgens dit traditioneel argument - de theorie waarin zij voorkomt.

Vandaar dat de formele logici steeds hameren op de noodzaak van konsistentie in theoriën (niet-kontradiktoriciteit).

In de wetenschappelijke praktijk echter blijkt men in bepaalde situaties niet zonder kontradiktorische beweringen te kunnen werken. Daarom is men zich gaan herbezinnen over dit argument, waarvan de vanzelfsprekendheid steeds meer in vraag wordt gesteld.

Parakonsistente logika's zijn een antwoord op de nieuwe probleemsituatie : het zijn logika's die kontradikties bevatten en desondanks niet triviaal zijn (niet alle schrijfbare beweringen zijn stellingen in het systeem).

Deze nieuwe situatie opent andere perspectieven voor de symbiose van dialektiek en formele logika. Apostel : "De exakte wijsbegeerte van onze tijd had dialektiek eenvoudig afgeschreven als verward, want inkonsistent. Men hoefde zich niet meer met Hegel bezig te houden ; en Marx werd zo gelezen dat hij geen hegeliaan meer was. Door de parakonsistente logika's blijkt dat niet meer nodig te zijn."

De rehabilitatie van de dialektiek opent nieuwe wegen voor de Marx-interpretatie. In het licht van de parakonsistente logika's kan bv. een vraagteken geplaatst worden bij het positivisme van uitspraken als deze van het "enfant terrible" onder onze eigen marxistische economen, Jean Pierre van Rossem : "Als Karl Marx fouten gemaakt heeft (...) mogen die voor een groot deel op de rekening van Hegel worden gezet. Marx had ongelijk alleen het idealisme van Hegel overboord te gooien, en niet zijn dialektiek" (20).

Algemeen kan men stellen dat de historisch gegroeide kloof tussen formele logika en dialektiek

(achteraf beschouwd) op een serie misverstanden berust die min of meer "noodzakelijk" waren, maar die thans geleidelijk overwonnen kunnen worden.

Hoewel men over de juiste inzet van het thans opnieuw op gang komend debat tussen dialektische denkers en "formalisten" van mening kan verschillen gaat het duidelijk om méér dan een louter academische aangelegenheid. Sommigen (bv. Fleischmann) gaan zelfs zover te stellen dat het overleven zelf van het marxisme - als doktrine die aanspraak kan maken op wetenschappelijkheid - van de uitkomst van dit debat afhangt. Het korpus van het dialektisch materialisme zoals het tot voor kort was vastgelegd in de handboeken van de zuiverheid van de "leer"-behoedende marxistische gnoseologen (kennisteoretici) steekt schril af bij de gesofistikeerde logische instrumenten die tegenwoordig - als resultaat van de wetenschappelijke ontwikkeling zelf - beschikbaar zijn. Er is geen objektieve reden om deze trein te missen !

Omdat dit aansluit bij de geschiedenis van de dialektiek zijn we ons interview begonnen met het probleem van de Hegel-interpretatie in het licht van de nieuwe ontwikkelingen. Apostel heeft hieromtrent een verrassende vizie.

VMT : U betwist de hegeliaanse opvatting (die door marxisten wordt gedeeld) dat de verzamelingenleer en de formele logika statisch zouden zijn.

L.A. : Als men de verzamelingenleer niet in platoniserende zin interpreteert als het statisch beschrijven van bestaande verzamelingen, maar als het konstrueren van steeds grotere verzamelingen vanuit vorige, dan is zij bij uitstek dynamisch. Want dan bevat zij een model van zichzelf als deel van zichzelf, waardoor zij steeds opnieuw haar eigen produkten tot objekt van haar eigen operaties kan maken. Ook in de logika kan het statisch karakter van het formalisme overwonnen worden als men ook met de metalogika's rekening houdt (logika's die hun eigen syntaxis en gedeelten van hun eigen pragmatiek kunnen bevatten) en deze zelf formalizeert.

VMT : Eén van de belangwekkendste passages uit uw bijdrage over Hegel vind ik deze waarin u het hegelianisme tegen Hegel keert. Zijn bewering dat de natuurlijke taal het instrument bij uitstek vormt voor de filosofische analyse ontkracht u door te verwijzen naar Hegels credo dat elk "an sich" het nivo van een "für sich" moet bereiken. Tegenover de onbewuste evolutie van de unieke natuurlijke taal propageert u de produktie van een waaiër van kunstmatige logische talen. In welke zin acht u een taal die "an und für sich" is geworden superieur ?

L.A. : Ik zeg niet dat een bewust gekreëerde taal in alle opzichten superieur is. Ik gebruik een argument ad hominem tegen de hegelianen. Als zij in het algemeen vinden dat een "an sich" een "an und für sich" moet worden, dan dient de ontwikkeling van talen - die communicatie-instrumenten zijn - eveneens een "an und für sich" te worden, d.w.z. uit te monden in een bewuste en gecontroleerde creatie van formalismen. In plaats van het formalisme te verwerpen zouden zij het integendeel moeten toejuichen, vanuit hun hegeliaans standpunt zelf. Natuurlijk steeds er de nadruk op leggend dat Gödel bestaan heeft : deze artificiële logische talen, zoals alle talen overigens, zijn immers noodzakelijk onvolledig (21). Dit lijkt mij essentieel.

Hegel was anti-Leibniz : je kunt Hegel niet au sérieux nemen of het perfekt Leibniziaans heelal moet kapot. Met Gödel is het Leibniziaans heelal stukgemaakt. Dus kan de hegeliaan nu, met geruster geweten dan vroeger, zich met formele talen gaan bezighouden ; want deze "breken" altijd. Een groot gevaar dat men vroeger meende te zien in formele talen was hun mechanistisch karakter. Door het inzicht in de onbeslisbaarheid van bijna alle belangrijke formalismen vervalt dit bezwaar in feite.

In de volgende sectie wordt de achtergrond geschetst waartegen de ontwikkeling van parakonsistente logika's moet gezien worden.

IV. DE DYNAMISERING VAN DE FORMELE LOGIKA

L.A. : Sedert een vijftal jaar worden vanuit verscheidene hoeken pogingen ondernomen om dynamische logika's te ontwikkelen, vaak door mensen die niets met het marxisme te maken hebben. Een dynamische logika geeft een formeel model van de manier waarop van het ene denksysteem naar het andere wordt overgegaan, hetzij in de geschiedenis, hetzij in de psychische ontwikkeling van het kind. Zo heeft het "Centre d'épistémologie génétique" (een interdisciplinaire onderzoeksgroep rond de kinderpsycholoog Jean Piaget waar ook Apostel deel van uitmaakt - red.) voor enkele tijd een jaar lang over dialektische processen gewerkt.

Komputerwetenschappers die in artificiële intelligentie gespecialiseerd zijn, zoals McDermott van het "Massachusetts Institute of Technology", ontwikkelen momenteel zgn. niet-monotone logika's. Wanneer men een computer nieuwe informatie toevoert is het mogelijk dat hij tot kontradikties komt en "tilt slaat", om het populair uit te drukken. Nochtans moet hij verder kunnen werken. De centrale idee bij een niet-monotone logika is dat vorige hypothesen (bv. axioma's) onder invloed van nieuwe hypothesen worden herzien of geschrapt.

VMT : McDermott wijst zelf op de verwantschap van deze idee met een oudere theorie over verklaringen in de menswetenschappen, van Michael Scriven. Scriven stelt dat verklaringen voor psychologische, sociale en historische fenomenen, hoe valabel ook, doorgaans een niet-uitputtend karakter hebben. In het licht van nieuwe informatie kan zo'n verklaring (die meestal het karakter van een "truïsme" heeft ; bv. in de dieptepsychologie worden een aantal onbewuste motieven aangegeven die een moord kunnen verklaren) worden herzien en aangepast, zonder dat dit eigenlijk afbreuk doet aan de korrektheid van de aanvankelijke hypotheze (men hoeft Freud niet "af te schrijven" omdat zijn theorie later diende te worden ge-

amendeerd)

Als niet-monotone logika's dit mechanisme kunnen verhelderen, zouden zij misschien eveneens vruchtbaar kunnen worden aangewend om het probleem van de spanningsverhouding tussen historisch materialisme en dialektiek duidelijker te stellen en op die manier dichter bij een oplossing te brengen. Ik denk bv. aan de herziening van de opvattingen van Engels, Plekhanov en andere klassieke marxisten over dialektische ontwikkelings-"wetten" door Lenin, in het licht van zijn imperialismeteorie die een nieuw historisch stadium in de ontwikkeling van het kapitalisme beschrijft. Lenin nuanceert hun begrip "tendentieële ontwikkeling" door erop te wijzen dat zij alleen oog hebben voor de beweegkrachten achter een ontwikkelings-"wet" en voor de "obstakels" die haar "realisatie" in de weg staan, en abstraheren van elke andere interne contra-diktie.

L.A. : Eveneens te signaleren in deze kontekst is het nieuw specialisme binnen de kennisleer dat in navolging van Thomas Kuhn (de auteur van "De structuur van wetenschappelijke revoluties" - red.) de diskontinuiteit in de wetenschappelijke ontwikkeling beklemtoont. De naam theorieëndynamiek spreekt voor zichzelf.

VMT : De Franse marxist Henri Lefebvre heeft als één van de eersten gewezen op de relevantie voor het marxisme van de toenemende belangstelling voor de diskontinue evolutie van de wetenschappen (22).

L.A. : Nog een trend die tot hiertoe weinig met het marxisme te maken heeft gehad maar die mij belangrijk lijkt is tenslotte de dynamisering van de intensionele logika's die sedert een vijftiental jaar worden uitgewerkt (geloofslogika's, preferentielogika's, enz.) (23). Daar wordt momenteel druk aan gewerkt. :

VMT : Al deze nieuwe oriënteringen binnen de menswetenschappen en de filosofie betreffen de dialektiek van het denkend subjekt, maar niet

die van het objekt of die van de subjekt-objektrelatie.

L.A. : Inderdaad, men gaat uit van het werkelijk denkleven van werkelijke personen en groepen in de geschiedenis. Men constateert dat bij het uitwerken van om het even welke overtuiging of stelling kontradikties opduiken en men dus een middel nodig heeft om het denken in de aanwezigheid van kontradikties als korrek te kunnen voorstellen. Zelfs voor de grootste antimarxist ter wereld blijkt dit tegenwoordig een noodzaak ! (...)

Dialektisch aan deze pogingen is dat men het denken voorstelt als een proces dat door zijn inferenties zijn eigen vooropstellingen wijzigt. Maar men is nog niet zover dat men deze dialektiek van het kennend ik in verband brengt met de dialektiek van het objekt.

VMT : Los van dit onderzoek worden wel pogingen in die richting ondernomen... (24)

L.A. : De dialektiek van het objekt is afwezig ; ook de dialektiek van subjekt/objekt ontbreekt nog. Marxistisch denken is natuurlijk altijd denken in een welbepaalde situatie, die zelf getematiseerd moet worden. Toen ik een schets van mijn bijdrage aan dit boek voordroeg in Napels vroeg de natuurkundige en marxist Bruno Vitale mij waarom het in de huidige sociale situatie belangrijk is het auditorium dat wij willen bereiken te benaderen met precies deze woorden over dialektiek. Dit element ontbreekt volledig in het werk van Marconi. Maar men kan niet alles tegelijk doen. Ik denk dat onze middelen op dit ogenblik nog niet adequaat zijn om deze situatie zelf reeds te tematiseren.

Dit houdt wel een gevaar in voor vervreemding. Zolang deze formele benaderingen van het reële denkproces geen aanknopng vinden bij pogingen om de dialektiek van de natuur naar de geschiedenis van de menselijke organismen door te trekken, zullen zij ergens subjektivistisch blijven. De dialektiek van het objekt betreft de levende stof. Vermits wij levende organismen zijn zal

zij ook ons denkleven betreffen, dat tenslotte één van de manieren is waarop wij organisch bestaan.

Uiteindelijk zal de dialektiek van het subjeet afleidbaar moeten worden uit een dialektiek van het objekt, die zelf weer kan worden ontwikkeld op basis van o.m. de katastrofenteorie van René Thom en de theorie over dissipatieve systemen van de Brusselse Nobelprijslaureaat Ilya Prigogine. Maar voorlopig is er alleen een dialektiek van een subjeet - het denkend ik, eventueel de wetenschappelijke groep - dat bovendien partieel is (en bijgevolg niet mag worden verward met het "totaal subjeet" van de Lukacsiaanse marxisten, d.i. het proletariaat - red.)

VMT : Bevestigen de types van onderzoek die u net hebt geschetst - ik denk vooral aan de psychogenese en de wetenschapsgeschiedenis - de marxistische opvatting dat kontradikties het hoofdkenmerk van elk ontwikkelingsproces uitmaken ? En een aanverwante vraag : in hoeverre betreffen de kontradikties die men aantreft het "wezen" van de dingen (Lenin) ?

L.A. : Ik denk niet dat het alléén door kontradikties is dat de wetenschappelijke evolutie of de psychische ontwikkeling van het individu bepaald worden, maar ook door andere processen, zoals de ontdekking van onvolledigheden of pogingen om meer coherentie te bewerkstelligen in eerder disparate systemen. In tegenstelling tot Hegel en Marx ben ik van mening dat de ontwikkeling via kontradikties één weg is - een zeer fundamentele -, maar dat er ook andere wegen zijn die er wel op kunnen lijken maar die niet identiek hoeven te zijn.

De geschiedenis leert - dit is een feitelijke vaststelling - dat als feiten worden gevonden die in kontradiktie zijn met systemen die niet intern kontradiktorsch zijn, die feiten doorgaans worden verwaarloosd, weggemoffeld. Ik geloof dat feitelijke kontradikties slechts bewustgemaakt worden indien ze wezenlijke kontradikties voor het systeem worden of met wezenlijke kontradikties in verband worden gebracht.

VMT : Kunt u dit precizeren ? Een marxist zal niet ontkennen dat andere mechanismen dan de kontradiktie een rol kunnen spelen in bv. de dynamiek van de wetenschappelijke evolutie, maar hij zal geneigd zijn deze andere mechanismen als sekundair op te vatten, d.w.z. als uiteindelijk subsumeerbaar onder de kategorie "kontradiktie".

L.A. : Een konkreet voorbeeld : hoe is men tot de niet-Euklidische meetkonden gekomen (25) ? Het postulaat van Euklides was niet kontradiktorsch met de overige elementen van het systeem, maar men vond het te gekompliceerd om het als postulaat te behouden. Men wou het dus afleiden uit de rest van het systeem. Ex absurdo (uit het ongerijmde - red.) heeft men dan getracht het postulaat van Euklides te loochenen ; en zo is men op nieuwe meetkonden gestoten (Riemann, Lobatsjewski). Dus helemaal niet in een poging om kontradikties op te lossen ; wél in een poging tot vereenvoudiging van het axiomastelsel. D.w.z. door een totaal ander proces dat als zodanig moet worden erkend ; het zou historisch fout zijn dit te herleiden tot een poging om kontradikties op te lossen.

Anderzijds vind je natuurlijk voorbeelden van ontwikkelingen waarin kontradikties een essentiële rol spelen, zoals de differentiaalrekening. De theorieën van Newton en Leibniz waren kontradiktorsch, en Cauchy heeft deze kontradikties kunnen overwinnen.

VMT : Ziet u een verband tussen deze verschillende mechanismen (kontradiktie, onvolledigheid, inkoherentie, kompleksiteit e.d.) enerzijds en verschillende stadia in het proces van kennisverwerving (ontdekkingsperiode, periode van de konsolidering van verworven kennis e.d.) anderzijds ? De logikus Armand Phalet (Rijksuniversiteit Gent) heeft zich ooit in die zin uitgelaten.

L.A. : Voor wat de wetenschapsgeschiedenis betreft zou ik zelf geen uitspraak willen doen. Psychogenetisch zie ik wel het volgende :
(i) Je komt in een kontradiktie terecht zonder

je er bewust van te zijn. (ii) Je wordt je bewust van de kontradiktie maar ze stoort je niet.

(iii) Je bent je bewust van de kontradiktie, het stoort je, maar je vindt geen "Aufhebung" (oplossing - red.) (iv) Je bent je bewust van de kontradiktie, dit stoort je en je vindt wél een "Aufhebung".

De vraag waar ik voor mezelf geen weg mee weet is of het mogelijk is zich van een kontradiktie bewust te worden als men niet reeds initiaal een "Aufhebung" geschetst heeft, dus niet over een soort heuristische methodiek beschikt om tot deze "Aufhebung" te komen. Het zou best kunnen dat niet de kontradiktie de motor van de ontwikkeling is, maar dat de "Aufhebung" de kontradiktie als bewuste werkelijkheid creëert (wat uiteraard niet betekent dat ze deze als objektief bestaande werkelijkheid creëert).

VMT : Dät zou idealistisch zijn. Komt uw opvatting, veralgemeend, niet neer op een vorm van teleologie (leer die de geschiedenis opvat als een proces dat op een vooraf vastliggend doel is gericht, zoals de kristelijke heilsleer) ? Het marxisme heeft steeds gepretendeerd teleologisch denken te willen vermijden.

L.A. : Het is geen teleologie maar een teleonomie, het bepaald worden van de aktie door eigen anticiperende schetsen. Je wordt je anders bewust van je situatie naargelang je andere middelen ziet om ze - in verschillende richtingen - te veranderen. De term teleologie verwijst naar een doel dat "aantrekt". Hier daarentegen hoeft het doel niet werkelijk te bestaan ; waar het op aankomt is de aktiviteit van het zoeken.

VMT : Ik keer nog even terug op mijn vraag van daarstraks betreffende het "wezenlijk" karakter van de kontradikties die aan de hand van dynamische logika's kunnen worden beschreven. Als dialektici het over kontradikties hebben beweren ze niet om het even welke kontradikties op het oog te hebben, maar door de oppervlakkige fenomenen ("Erscheinungen") heen, die louter kontingent kunnen zijn, door te dringen tot het "wezen" zelf

der processen. U hebt reeds gedeeltelijk geantwoord, maar men kan het probleem ook van de andere kant bekijken : in hoeverre is het vasthouden van de dialektici - hegelianen en marxisten - aan categorieën als "wezen" (essentie) en "Erscheinung" geen idealistische restant ?

L.A. : Dank je voor de vraag. Dit is voor mij altijd een van de problemen geweest : de mogelijkheid van een niet-platoniserende, nominalistische dialektiek. In mijn Hegel-tekst, die nu gepubliceerd is maar reeds in 1960 geschreven werd, had ik al gezegd dat ik de indruk had dat de mereologie van Lesniewski (26) zeer belangrijk is voor het begrijpen van Hegel. Hegel is voor mij in de grond een nominalist. Hij is diep beïnvloed door Spinoza, duidelijk een nominalist. Voor zover Hegel door Spinoza beïnvloed is moet men eigenlijk alle platoniserende uitdrukkingen die men bij Hegel vindt nominalistisch herlezen. Aan de andere kant is het probleem dat alle systemen die bv. in het werk van Marconi zijn opgenomen niet-nominalistisch zijn. Ook de intensionele logika's die worden gehanteerd om Hegels filosofie te aktualizeren zijn platoniserend en anti-nominalistisch. Terwijl ook Marx, althans in intentie, nominalist is (maar voortdurend over wezenheden spreekt: "hét" kapitaal enz.) Denk maar aan één van de stellingen van Feuerbach (27) waarin hij, ik interpreteer vrij, stelt dat de mensheid de groep der konkreet bestaande mensen is tezamen met hun onderlinge relaties. Dat kan men veralgemenen : iedere klasse is voor Marx eenvoudig de fysische elementen en de reële fysische relaties tussen de elementen van die klasse. Bij Marx is er een enorme spanning tussen zijn platoniserende tendens en zijn nominalistische tendens. Alleen zijn nominalistische tendens lijkt mij zijn werkelijk materialistische tendens te zijn. Als men nominalisme en materialisme au sérieux neemt zou men het volgende moeten doen. Begin eerst met in een nominalistische logika parakonsistenties te introduceren (die zélf niet platoniserend zijn) en ga van daaruit verder. Dan zal men dichter komen te staan bij Spinoza, bij Hegel

en ook bij Marx (voor zover deze geen mytenbouwer is). Het begrip sociale klasse is iets heel anders voor de platonist dan voor de nominalist.

VMT : In de "Heilige Familie" noemt Marx het Middeleeuwse nominalisme van Abelardus, Ockham en Duns Scotus de "eerste uitdrukking van het materialisme" !

Nog een laatste punt vooraleer we overgaan tot de bespreking van de eigenlijke kern van onze problematiek, de parakonsistente logika's. Tot hiertoe hebt u alleen de dynamisering vermeld van disciplines en specialismen die zich op één of andere manier met het menselijk denken (psychogenese, theorieëndynamiek) of met artificiële intelligentie bezighouden. Het komt mij voor dat de naoorlogse (niet-marxistische) economie een evolutie heeft doorgemaakt die in tal van opzichten parallel is verlopen met wat u daarnet hebt geschetst. Als dit klopt lijkt het mij des te interessanter omdat de economie een gebied van de menselijke aktie bestudeert dat veel ruimer is dan het denken alleen (hoewel het toenemend belang van kennis als produktiekracht uiteraard ook in de niet-marxistische economie weerklank vindt : Machlup, Marschak, Arrow...).

Voor het marxisme kan dit belangrijk zijn omdat één van de hoofdredenen waarom de orthodox marxistisch-leninistische "gnoseologie" in een straatje zonder eind is terecht gekomen precies het loskoppelen van het denken van de aktie in het algemeen is geweest, zoals Etienne Balibar terecht onderstreept (28). "De praxis als ultiem waarheidskriterium" - waarop elke theorie eventueel schipbreuk zou kunnen lijden - is daar ontaard tot een holle leuze.

L.A. : Inderdaad, de ekonomen die sedert enkele decennia groeiëtheorieën trachten uit te werken - zoals de neo-Ricardiaanse school rond Joan Robinson - nemen Marx steeds meer au sérieux : Morishima, Maarek in Frankrijk e.a. Men heeft Marx blijkbaar nodig maar men neemt hem niet op zijn woord.

De poging om op een onorthodoxe manier Marx te

gebruiken voor hedendaagse bekommernissen (die trouwens ook de bekommernissen van Marx waren) bestaat dus vanuit verscheidene hoeken. Waar het nu op aankomt is dat de logici zich niet isoleren van de ekonomen en omgekeerd. Anders is er (zoals in het verleden) weer gevaar voor verarming enerzijds en illegitiem formalizeren anderzijds.

VMT : Hoe verklaart u de enorme cesuur tussen de bekommernissen van Marx en de eerste school marxisten en de beweging die thans in niet-marxistische hoek op gang komt ?

L.A. : Als je de geschiedenis van de economie bekijkt vind je eerst een statika, dan een poging om groeifenomenen te beschrijven op nog overwegend kwantitatieve wijze en pas in het laatste stadium een poging tot kwalitatieve dynamika. Dit derde stadium was Marx' hoofdbekommernis ; de "burgerlijke" economie gaat in die richting maar is er eigenlijk nog niet aan toe.

VMT : Een aanzet in die richting is het werk van Day en Groves (1975) over adaptieve economie, dat voor een stuk geïnspireerd is door de nieuwere biologische evolutietheorie en aldus weer aanknoopt bij een oude idee van Alfred Marshall (zonder hem te vermelden overigens). Op een bepaalde plaats wordt zelfs de categorie "dialektiek" gehanteerd, wat wel vreemd aandoet in deze niet-marxistische kontekst (29).

L.A. : Het schema :

statika
 kwantitatieve dynamika
 kwalitatieve dynamika

treft men aan op allerlei gebieden van het denken. Kijk maar naar de logika. Eerst heeft men zich beziggehouden met het formalizeren van bestaande matematische systemen, met de hoop eens het grote systeem te zullen vinden waarvan men de niet-tegenstrijdigheid zou kunnen bewijzen. Dan is de logika in allerlei fragmenten uit ei-

kaar gevallen en is men over de veelheid van partiële systemen gaan nadenken. Maar het was intellektueel een late stap dat men tot geordende reeksen van partiële systemen kwam.

Ik denk dat zowel in de economie als in de logica, men om niet-kontingente redenen, om redenen die te maken hebben met de natuur van het vak zelf, die volgorde heeft gehad.

Anderzijds mag men de macht van de burgerlijke reactie niet onderschatten. Denk maar aan de invloed van een Popper ; of van de Angelsaksische analytische school met een Bertrand Russell, die altijd uiterst vijandig gestaan heeft tegenover logici als Bradley en Bosanquet die Engelse hegelianen waren.

V. PARAKONSISTENTE SYSTEMEN

In sectie III hebben we reeds het argument besproken volgens hetwelk kontradiktorische systemen verworpen dienen te worden omdat zij tot trivialiteit leiden. Het wordt o.a. met veel gezag door Popper gehanteerd ; maar de redenering achter dit argument is veel ouder. Het principe waarop de argumentatie berust wordt het "pseudo-Scotus"-principe genoemd (omdat men het vroeger ten onrechte had toegeschreven aan de Middeleeuwse logikus Duns Scotus).

Er zijn ook andere manieren om kontradiktoriciteit te verwerpen, maar dit is de meest gangbare.

De redenering verloopt aldus (we volgen Marconi, p. 47).

Veronderstel dat we weten dat het oordeel p (bv. "het regent") vals is (bv. omdat we geen regen gezien, hebben). Bijgevolg is de negatie van p , $\neg p$ ("het regent niet") waar.

Beschouwen we nu een systeem waarin p wél geldt.

Dan geldt eveneens de disjunctie (symbool : " \vee " ; interpretatie : "of") van p met om het even welk ander oordeel q (bv. "het regent of de zon schijnt") : $p \vee q$.

Maar we wisten dat $\neg p$ geldt.

Op basis van het zgn. disjunctief syllogisme (z.v.) konkluderen we uit $(p \vee q) \ \& \ \neg p$ ("&" is het symbool voor de conjunctie ; interpretatie : "en") dat q geldt (in casu : "de zon schijnt").

Mensen als Popper hebben zich steeds beroepen op het "natuurlijk" en "intuïtief" karakter van dit logisch principe.

VMT : Hoe staan de voorstanders van parakonsistente logika's tegenover deze redenering ?

L.A. : Het disjunctief syllogisme kan alleen verdedigd worden met behulp van het ex falso sequitur quodlibet ("uit hetgeen vals is volgt om het even wat" ; hierna afgekort als EFSQ - red.) Stel dat we hebben

$$(p \vee q) \ \& \ \neg p.$$

Passen we nu distributiviteit toe :

$$(p \ \& \ \neg p) \vee (q \ \& \ \neg p)$$

(naar analogie met bv. " $(2 + 3) \times 5 = (2 \times 5) + (3 \times 5)$ " - red.)

Uit het tweede lid, $(q \ \& \ \neg p)$, volgt zonder meer q. Om q uit het eerste lid, $(p \vee q)$, af te leiden kunnen we niet buiten het EFSQ.

Besluit: het disjunctief syllogisme kan alleen gejustifieerd worden met behulp van distributiviteit en een toepassing van het EFSQ.

Dit laatste nu heeft twee eigenschappen.

(i) Het is intuïtief volledig onaanvaardbaar, want het geeft de eigenschappen van onze denkprocessen niet weer ;

(ii) het is bovendien de reden waarom kontradictorische systemen triviaal worden.

Dus wat gebeurt als je een stelling schrappt die je sowieso moet schrappen omdat ze onze denkprocessen niet weergeeft - en we willen tenslotte een empirische logika (30) - : je kunt parakonsistente systemen hebben !

VMT : Een belangrijk moment in de geschiedenis van de parakonsistente logika's was het resultaat van Lukasiewicz (1910) dat een hele reeks

logische principes (het principe van identiteit "A = A", het principe van distributiviteit e.a.) het principe van niet-tegenstrijdigheid ("A v -A") niet veronderstellen. Daarmee werd de weg gebaad voor de latere ontwikkeling van parakonsistente systemen.

Kunt u, uiteraard zonder in detail te gaan, de intellectuele achtergrond schetsen van Jaskowski - de pionier van de parakonsistente logica en een leerling van Lukasiewicz ?

L.A. : Eerst en vooral dient opgemerkt dat Jaskowski iemand is die geheel buiten het marxisme moet gesitueert worden. De Poolse traditie waarin Jaskowski staat inspireert zich op Aristoteles, die een "Topika" (leer van de discussieregels - red.) en een retorika had die niet geformaliseerd waren. De Polen betrachtingen een formalisering van dit gedeelte van Aristoteles' werk.

In een feitelijke discussie zie je dat mensen elkaar tegenspreken, vanuit die tegenspraken hun posities veranderen om dan tot een kompromis of syntese te komen, enz. Wil je een discussie formaliseren, dan heb je een denken over en met kontradikties nodig ; want een discussie is een typisch antagonistische situatie. De logica van Jaskowski wordt aangekondigd als een discussielogika ("discussive logic"). Zij dateert van de jaren 1948-'49, maar ook vandaag nog wordt er in die richting gewerkt, bv. door Rescher die, tussen haakjes, een uiterst rechts vijand van het marxisme is en misschien om die reden zijn dialektische logica volledig afstemt op de Middeleeuwse disputationes en op Aristoteles.

In het katolieke Polen is de protestant Hegel met al zijn piëtistisch gemijmer over inkarnatie die tot dialektiek leidt altijd "duivels" gebleven.

VMT : Marconi "forceert" dus de bedoelingen van Jaskowski, door hem een dialektikus in de ons meer vertrouwde zin te noemen !

L.A. : Inderdaad, het kan nuttig zijn dit op te

merken.

VMT: Is er een relatie tussen de discussielogika van een Jaskowski en de argumentatietheorie van de Brusselse hoogleraar Perelman ?

L.A. : Eigenlijk geen reëel verband ; Perelman is uiterst anti-formalistisch.

VMT : Ook op dit punt dient Marconi aangevuld te worden, want hij drukt zich wel in die zin uit.

L.A. : Jaskowski ziet in dat men in de overgangspunten van een discussie noodzakelijk vanuit inkonsistente premissen redeneert ; in tegenstelling tot bv. de groep rond Paul Lorenzen in Erlangen. In de "dialogospelen" van Lorenzen wil men een gestroomlijnde klassieke logika behouden. Wat Jaskowski echter niet inziet is dat die klassieke logika zélf aan ontwikkeling onderhevig moet zijn. Hij was het volledig eens met de weerlegging door de antimarxist Ajduckiewicz van de kontradictorischeit van het worden. In die zin is zijn werk statisch gebleven.

VMT : Een geheel andere traditie die in het werk van Marconi is vertegenwoordigd is deze waartoe Newton da Costa, een Latijns-Amerikaans logikus, behoort. Is het ondanks de techniciteit van dit werk toch mogelijk er in het kort iets over te zeggen ?

L.A. : Op zuivere gronden kan men het volgende stellen. De intuïtionisten (31) hebben een systeem, ontwikkeld door Heyting, waarin het beginsel van het uitgesloten derde (" $p \vee \neg p$ " - red.) niet als axioma voorkomt. Nu is er in de logika een beginsel - het beginsel van dualiteit - dat toelaat te stellen : als dit systeem niet kontradictorisch is moet ook een andere kalkulus (niet-intuïtionistisch - red.) kunnen ontwikkeld worden - het systeem van da Costa - waarin het beginsel van het uitgesloten derde uitdrukkelijk niet als axioma voorkomt ; omdat het intuïtionistisch systeem en het formalisme van da Costa dual zijn. Eveneens belangrijk om op te merken is het vol-

gende feit : alle pogingen om antinomieën (32) op te lossen in de verzamelingenleer zijn even artificieel gebleken. De typentheorie aanvaarden doet geen wiskundige : ze is veel te gekompliceerd. Ook andere "oplossingen" blijven frustrerend. Vandaar het voorstel om antinomieën als kontradikties radikaal te isoleren. Gödel heeft dit uitdrukkelijk voorgesteld.

da Costa, die een algebraïst is in de Portugese traditie, heeft de algebra van Heyting gezien en het beginsel van dualiteit aangewend. Hij heeft Gödels oude suggestie - neem de antinomieën voor wat ze zijn, maar beschouw ze als geïsoleerde kontradikties - uitgevoerd.

Hij voert dus parakonsistente systemen in om redenen die opnieuw totaal "ondialektisch" zijn.

VMT : Een derde tendens vindt men bij mensen als Routley en Meyer die zgn. relevante logika's opbouwen.

L.A. : Als je relevante implicaties wil bepalen word je er natuurlijkerwijze toe gebracht een systeem te hebben waarin

$$(p \ \& \ -p) \longrightarrow q$$

niet waar is. "Als je groot bent en als je klein bent zitten wij in Brussel" of iets dergelijks - interpretaties die in systemen die de traditionele implicatie bevatten perfect geldig zijn - zijn uiteraard, intensioneel beschouwd, pure nonsens.

VMT : We kunnen spijtig genoeg niet verder ingaan op deze theorieën want onze plaats is beperkt. Tot besluit misschien iets over de "stellingen over de ontwikkeling van de dialektische logika in de toekomst" ?

L.A. : Het komt erop aan de indruk te vermijden dat men ooit tot hēt systeem van dē dialektische logika zal komen. Er zijn massa's parakonsistente logika's, die minimaal het EFSQ vermijden maar daarnaast méér. De exploratie van deze verzamelingen van logika's, de één parakonsistenter dan de ander, begint nu te gebeuren.

VMT : Als men de intellectuele en politieke achtergrond van de meeste van deze mensen bekijken valt op hoe weinig zij met het marxisme te maken hebben. We zouden enigszins pervers kunnen zijn en ons afvragen of deze ontwikkelingen niet gewoon het gevolg zijn van de ontwikkeling van de praxis waarin de wetenschap tenslotte één van de belangrijkste, zonet dé belangrijkste produktiekracht geworden is. Met marxistische filosofie heeft dit uiteindelijk weinig te maken. Kan men deze windstilte in het marxistisch kamp afdoende verklaren vanuit de stalinistische ijstijd (33) ?

L.A. : Ja en neen. Het stalinisme mag niet onderschat worden ; het heeft een formidabele weer-slag gehad die zich tot op vandaag laat gevoelen. Maar we kunnen meer zeggen.

In het debat over dialektiek dat in de vijftiger jaren plaats had in de Oosteuropese landen en met name in de Sovjet-Unie waren er eigenlijk twee groepen. Enerzijds had je de mensen die zo gefascineerd waren door het feit dat Hegel tot coherentie van een systeem wil komen...

VMT : ... De Hegel van de synteze, van de Pruisische staat als kulminatiepunt van de geschiedenis, dus in feite de inkonsequente, ondialektische Hegel...

L.A. : ... dat ze stelden : het beginsel van niet-tegenstrijdigheid is en blijft korrekt, laten we dus de klassieke logika aanvaarden. Terwijl anderzijds andere mensen gefascineerd werden door het idee dat Hegel voortdurend contradictorische systemen behandelt. Door slechts één aspekt van het geheel te belichten hebben beide groepen de dynamiek uit het oog verloren.

VMT : In het ene geval viel de dialektiek stil ; in het andere ontbrak de "Aufhebung" als motor van de verdere ontwikkeling ?

L.A. : Inderdaad.
Het komt er dus op aan een middel te vinden om

de twee aspecten te bewaren. Hoe kan dat ? Door reeksen te nemen van kontradiktorische systemen, van parakonsistente logika's - eindige of oneindige reeksen - die naar consistentie toe evolueren. Op het metanivo evolueert het systeem naar een consistentie die het nooit bereikt ; op het objektnivo blijft het altijd parakonsistent. Ik denk dat je zo'n mechanisme nodig hebt om de dynamiek te kunnen bewaren. Daarop is de Russische discussie eigenlijk gestrand. In de Sovjet-Unie, zo kunnen we wel stellen, is er op het ogenblik niemand meer die nog gelooft kontradikties nodig te hebben, althans niet onder de wetenschappers en zelfs onder de filosofen. Het debat werd beëindigd onder invloed van externe omstandigheden : de industriële ontwikkeling, de cybernetika vooral. Men heeft de klassieke logika helemaal overgenomen.

VMT : U zei daarstraks dat met de exakte middelen waarover men thans kan beschikken de situatie waarin men denkt zelf niet getematiseerd kan worden. Aan de andere kant hecht u veel belang aan de toepassing van de nieuwe logika's op basisproblemen van het marxisme, zoals in uw bijdrage over de dialektiek in "Het Kapitaal". Van de meeste andere auteurs in het boek van Marconi - met uitzondering van hemzelf en misschien ook van Routley - kan niet gezegd worden dat zij veel geven om de relatie van hun werk met de materialistische dialektiek.

Wat is in feite uw motivatie om dit soort werk te ondernemen ?

L.A. : Eén ding kun je zeker zeggen. Voor mensen van mijn generatie - en dat is een politieke opmerking - is dit een poging om (i) marxist te kunnen blijven, (ii) zonder nog in de luren te kunnen worden gelegd door stalinisten die zouden kunnen komen.

We willen werkelijk niet meer door een nieuwe Thorès of door een nieuwe Stalin worden beetgenomen. Als men zegt "het is een dialektische wet dat dit zus of zo gebeurt", dan moet de formu-

lering van die wet 'zo precies zijn dat we kunnen uitmaken of ze geldig is. Natuurlijk kan deze eis van precisie de geschiedenis niet veranderen. Maar voor een aantal mensen gaat het subjektief om deze kwestie.

Dialektiek moet zo scherp geformuleerd zijn dat ze weerlegbaar moet worden als dit eventueel nodig blijkt. Dit is natuurlijk een empiristisch moment, bijna Popperiaans. Als men nu spreekt, moet men zo spreken dat men niet de taal van 1984 spreekt. Dialektiek is niet de taal van "Big Brother".

Achter onze houding zit iets duidelijk historisch bepaalds. Hét motief is : we willen als marxisten actief zijn maar niet door bepaalde leidersfiguren in de luren worden gelegd. Als men morgen van politiek verandert uit opportunisme, moet men niet afkomen met het argument dat dit "dialektisch" is en dat het daarom mag, dat "anything goes"

VMT : Blijft natuurlijk het probleem dat een taal verschillende functies vervult. Men kan natuurlijk stellen dat "alleen de waarheid revolutionair is, en een ondubbelzinnige taal is uiteraard een formidabel intellectueel wapen dat ook je politiek prestige kan verhogen. Maar daarnaast is de taal ook een ideologisch wapen, ik denk aan de "agitprop". Het ligt volgens mij niet zonder meer voor de hand dat een ondubbelzinnige taal in alle omstandigheden ook de meest efficiënte is als overtuigingsmiddel. Dat element speelt toch ook een rol, hoewel het meestal alleen binnenskamers wordt besproken ?

L.A. : Onze klarifikatiepoging is een poging om het marxisme een deel van zijn krediet te doen terugwinnen dat het bij bepaalde groepen mensen verloren heeft. Je kunt intern, in een partij, met iemand afrekenen omdat hij vage woorden gebruikt. Extern is het een misschien niet onbelangrijk propagandamiddel. Wat je natuurlijk niet mag doen is zeggen dat omdat je taal precies is, ze ook meteen goed is. Ze is niet goed doordat ze precies is !

De preciziegraad moet aangepast worden aan de reëel bestaande konteksten en interacties. (...) Waar het nu op aankomt is af te rekenen met een taboe. Men heeft een dubbelzinnige taal tot taboe verheven omdat het de taal was van een (geallieeerde) voorhoede.

VI. BESLUIT

VMT : In uw eigen werk staat uw interesse voor dialektische logika niet geïsoleerd van uw hoofdbekommernis : de uitbouw van een exakte aktietheorie. Deze link ontbreekt nagenoeg volledig bij de andere auteurs. Hoe verklaart u dit ?

L.A. : Je had het daarstraks over de ironie van de geschiedenis : deze ontwikkelingen hebben plaats in de hoogst geïndustrialiseerde landen, niet in de socialistische landen die zich officieel op de marxistische dialektiek beroepen. Ik zou de eerste zijn om je gelijk te geven. Toch zou ik nog dit willen zeggen. Als je die dynamisering meemaakt en eveneens Marx belangrijk vindt, dan kom je automatisch terecht bij het dynamiseren van de kollektieve aktietheorie. D.w.z. dat voor wie Marx echt au sérieux neemt, de relatie dynamisering - parakonsistente logika - aktielogika voor de hand liggend is ; terwijl ze voor iemand die geen marxist is los staan van elkaar. Als niet-marxist kun je misschien uiteindelijk ook op hun nochtans intrinsiek verband komen - want de menselijke aktie vormt een eenheid - maar als marxist kom je er tien keer gemakkelijker op.

Werner Callebaut

VOETNOTEN

- (1) E. Fleischmann, "Rapport formel et relation dialectique chez Marx", in J. D'HONDT (uitg.) La logique de Marx, Parijs, PUF, 1974, p. 36.
- (2) "Ieder objekt is een proces" (G. Besse, in CERM, Sur la dialectique, Parijs, Editions Sociales, 1977, p. 11). Het denken - dat tenslotte de uitdrukking is van de realiteit in voortdurende verandering - mag dus nooit tot een gesloten, "scholastisch" systeem verdorren, wat in de orthodoxe "diamat" - al-le frazeologie die het tegendeel zou moeten bewijzen ten spijt - al te vaak het geval is geweest ; vgl. G. PLANTY-BONJOUR, Les catégories du matérialisme dialectique, Dordrecht, Reidel, 1965.
- (3) We gebruiken in dit artikel bij voorkeur de term "kontradiktie" en niet "tegenstelling" (of "tegenstrijdigheid"), omdat de adjektiefvormen "kontradiktorisch" en "kontrair" in de klassieke logika verschillende betekenissen hebben. Nochtans is "tegengesteld" (evenals "tegenstrijdig") een Nederlands synoniem voor beide. Kontradiktorische oordelen kunnen volgens de klassieke opvatting niet tegelijk waar en niet tegelijk vals zijn ; terwijl kontraire oordelen niet tegelijk waar maar wel tegelijk vals kunnen zijn.
- (4) "Anti-Dühring", MEW, 20, p. 112 (de onderstrepingen zijn door mij aangebracht). Engels spreekt hier de stelling van Dühring tegen dat kontradiktoriciteit in de werkelijkheid niet kan voorkomen ("der real gesetzte Widerspruch ist (...) der Gipfel-punkt des Widersinns" - gecit. p. 111) ; een opvatting die ook vandaag nog talrijke prominente aanhangers heeft (bv. Bertrand Russell, Karl Popper).
- (5) "Cahiers philosophiques", in Oeuvres complètes, Parijs, Editions Sociales, 38, p. 239. Door vast te houden aan een katego-

rie als "wezen" verraadt het marxisme zijn schatplichtigheid aan o.m. Aristoteles en het platonisme, wat voor een konsekwent nominalist (iemand voor wie algemene begrippen slechts "namen" zijn zonder enige werkelijkheidswaarde) onaanvaardbaar is. Z.v. voor het verband tussen nominalisme en materialisme.

- (6) Zo heeft men in de omstandigheid dat de vierkantswortel uit een getal als de $1/2$ macht van datzelfde getal kan geschreven worden een "kontradiktie" willen zien, het ontknopen van een bloem als een "dialektisch" proces opgevat, enz.
- (7) In het voorwoord bij "Het Kapitaal" heeft Marx het bv. over "de natuurwetten van de kapitalistische produktie" (MEW, 23, p. 12).
- (8) Vgl. E. Balibar, "A nouveau sur la contradiction", in D'HONDT, op. cit., p. 29 e.v.
- (9) Traditioneel onderscheidt het marxisme-leninisme drie dialektische "hoofdwetten" : de "wet van de interpenetratie (eenheid en strijd) van de tegenstellingen", de "wet van de negatie van de negatie" (die stelt dat eigenschappen die een ontwikkeling op lager nivo kenmerken gedeeltelijk terugkeren in een ontwikkeling op hoger nivo), en de "wet van de transformatie van kwantiteit in kwaliteit" (en omgekeerd).
- (10) M. Zwick, "Dialectics and catastrophe" (1978) en vooral P. Van Parijs, "From contradiction to catastrophe", New Left Review 115 (1979).
- (11) "Matérialisme dialectique et méthode scientifique", Socialisme 40 (1960), resp. Logique et dialectique, Gent, Communication & Cognition, 1979.
- (12) Tussen haakjes zij hier opgemerkt dat de schatplichtigheid van het marxisme aan pre-

Hegeliaanse auteurs nog vaak miskend wordt. Nochtans maakt een juist inzicht in bv. de invloed van Kant een terechte kritiek mogelijk op de empiristische tendens van veel eigentijdse marxisten (C. Dan, "Empirisme et réalisme de Marx à Piaget", in Epistémologie et marxisme, Parijs, 10/18, 1972).

(Dit empirisme is vaak een direkt gevolg van de hoger vermelde eenzijdig historisch-materialistische opstelling.)

- (13) La formalizzazione della dialettica - Hegel Marx e la logica contemporanea, Turijn, Rosenberg & Sellier, 1979. Met bijdragen van Apostel, Rogowski, Kosok, Dubarle, Jaskowski, da Costa, Routley & Meyer en Rescher.
- (14) Marx, MEW 23, p. 27 ; hij wil de "rationele kern" van Hegels dialektiek van haar "mystisch omhulsel" ontdoen. Een verhelderende bijdrage over deze omkering is C. LUPORINI, Karl Marx - Kommunismus und Dialektik, Frankfurt, EVA, 1974, p. 107 e.v.
- (15) We noemen een theorie geformaliseerd als (ik vereenvoudig sterk) bij haar formulering een essentieel gebruik wordt gemaakt van logische en/of matematische symboliek ; en geaxiomatiseerd als zij bestaat uit beweringen die volgens precieze vormingsregels worden opgebouwd en al deze beweringen uit een beperkte deelverzameling ervan (het axiomastelsel) kunnen worden afgeleid met behulp van transformatieregels.
- (16) Syllogistiek = leer van de syllogismen. Een syllogisme is een redenering bestaande uit drie beweringen, waarbij de konkluzie wordt afgeleid uit twee premissen. Bv. uit "alle mensen zijn sterfelijk" (een algemene bewering die "major" wordt genoemd) en "Marx is een mens" (partikulier oordeel of "minor") infereert men "Marx is sterfelijk".
- (17) Vgl. W.H. SHAW, Marx's Theory of History, Londen, Hutchinson, 1978, p. 107 e.v.

- (18) De geïnteresseerde lezer vindt een degelijk historisch en systematisch overzicht in S. HAACK, Philosophy of Logics, Cambridge, University Press, 1978.
- (19) Bv. J. ELSTER, Logic and Society, New York, Wiley, 1978.
- (20) Hoe genezen we onze zieke economie ? Gent, Metodika, 1979, p. 147.
- (21) K. Gödel (1906-1978) was één van de pioniers van de metalogika. In de naar hem genoemde stelling (1931) bewijst hij de onvolledigheid van komplekse formele systemen zoals de rekenkunde. Een systeem wordt volledig genoemd in zwakke zin als elke goed gevormde bewering die logisch waar is een stelling is in het systeem ; en volledig in sterke zin als het toevoegen van een nieuw, onafhankelijk axioma het systeem inkonsistent maakt. Een systeem dat niet volledig is in zwakke of sterke zin is onvolledig.
- (22) In het voorwoord van de tweede, herziene uitgave van zijn Logique formelle, logique dialectique, Parijs, Anthropos, 1969, p. xiii.
- (23) "Intensionaliteit" betreft de zin van een uitdrukking ; "extensionaliteit" slaat op het objekt of de objekten naar dewelke een uitdrukking refereert.
- (24) Bv. ELSTER, op. cit.; P. RUBEN, Dialektik und Arbeit in der Philosophie, Pahl-Rugenstein, 1978 en P. PLATH/H.J. SANDKUEHLER (uitg.), Theorie und Labor, id.
- (25) De meetkunde die teruggaat tot Euklides aanvaardt zonder bewijs, d.w.z. postuleert dat door een punt buiten een rechte één en slechts één rechte evenwijdig aan de eerste loopt, wat met onze alledaagse intuïtie overeenstemt. Tegenwoordig worden in de fysika ook niet-Euklidische meetkenden gebruikt, bv. in de relativiteitstheorie.
- (26) De mereologie is een kalkulus van de deelgeheel-relaties van konkrete objekten.

- (27) "(...) das menschliche Wesen ist kein dem einzelnen Individuum inwohnendes Abstraktum. In seiner Wirklichkeit ist es das ensemble der gesellschaftlichen Verhältnisse" (...) (MEW 3, p. 6).
- (28) Op. cit.
- (29) R.H. DAY/T. GROVES (uitg.), Adaptive Economic Models, New York, Academic Press, 1975.
- (30) Een logika die de normen van het korrekt denken afleidt uit de uit leerprocessen behouden feitelijke denkvormen die als efficiënt worden beschouwd omdat ze het resultaat zijn van adaptatie.
- (31) In tegenstelling tot de klassieke school in het matematisch grondslagenonderzoek, die willekeurige matematische objekten beschouwt voor zover deze kunnen worden ingevoerd zonder dat een systeem kontradiktorsch wordt, aanvaardt het intuitionisme alleen zulke objekten die effektief konstrueerbaar zijn.
- (32) In haar oorspronkelijke formulering gaf de verzamelingenleer aanleiding tot kontradikties. De zgn. typentheorie van Russell was de eerste poging om de verzamelingenleer consistent te maken.
- (33) De enige ortodoks marxistisch-leninistische auteur die ons bekend is is I.S. NARSKI, die in zijn Dialektischer Widerspruch und Erkenntnistheorie (Berlin, VEB, 1973) Rogovski, naast Jaskowski een ander Pools grondlegger van de parakonsistente logika's, citeert.