

Relativisme as epistemologiese probleem

ALEX ANTONITES

Departement Filosofie, Universiteit van Pretoria

SUMMARY

Relativism as an epistemological problem

Relativism is examined as it manifests itself in two phases. Both regard the contextuality of culture as normative. The second and post-modern phase deconstructs the normative epistemological role of the world and situates normativity completely in the community. This is the crux of the current relativist debate. Rorty's view on dualism is examined. It is concluded that relativism's equation of objectivity with objectivism is untenable and that certainty alone is insufficient to guarantee reliable knowledge. Positive insights of the second relativist phase are the non-algorithmic and unforced agreement of scientists. The total divergence and asymmetry thesis is incompatible with the universality of logic and other theoretical values. Relativism does not sufficiently account for the success and progress of science.

INLEIDING

Die fokus van hierdie artikel is die relativisme soos wat dit in die afgelope vier dekades in die filosofiese debat figureer. As kenteoretiese probleem gaan dit oor die kwessie van rasionaliteit, objektiwiteit en universaliteit van kennis. In hierdie debat blyk dit nog steeds 'n groot vraag te wees of wetenskaplike kennis aanspraak kan maak op transkulturele en interparadigmatiese universaliteit asook objektiwiteit.

Die sestiger- en vroeë sewentigerjare was die eerste fase van die debat. Hierdie artikel bespreek nie alles van dié fase nie. In die huidige tweede fase kan ons egter nie anders nie as om te kyk na enkele aspekte wat herhaal vanuit die pre-postmoderne tyd. In hierdie nuwe en tweede fase het nuwe verwickelinge en figure toegetree tot die debat. Dit is die postmodernisme waaronder Thomas Kuhn, Richard Rorty, Jean-François Lyotard en Derrida tel. Een belangrike vraag wat in hierdie artikel gevra word, is of die relativisme ahistoriese en universele aansprake volledig ter syde gestel het in die wetenskap.

In die tweede fase het die taalwending (*linguistic turn*) 'n wyer, meer kritiese en selfs skeptiese houding ten opsigte van wetenskaplike kennis ten gevolg gehad (vgl. Norris 1998). Daar is sterk teenstand teen relativisme: in die *kontinentale tradisie* kom dit van die Franse filosowe Gaston Bachelard en Georges Canguilhem, die Duitse en Nederlandse Alvin Diemer, Joseph Kockelmans en die Pools-Amerikaanse AT Tiemienecka asook Don Ihde van die VSA. In die *analitiese tradisie* is daar ook talle teenstanders van relativisme, soos Peter Sedgwick, Michael Durrant, Alessandra Tamessini, Wesley Salmon, Rom Harre, Roy Bhaskar en Barry Wilkens.

Hierdie artikel gaan nie die individuele relativisme behandel nie: volgens hierdie relativisme is alle kennis aansprake relatief tot individuele opinies. Individuele of subjektiewe relativisme impliseer dat geen argument oor waar en objektief moontlik is nie, want wat vir my waar is, is vir die volgende persoon vals en andersom. Hierdie benadering het vandag weinig tot geen steun in die wetenskapsfilosofie nie. Gevolglik val ons klem op die kontekstuele of kulturele (konvensionalistiese) relativisme. By die postmoderne fase van relativisme gaan ons die status quo van die wêreld en die gemeenskap aanspreek.

DIE DIVERSITEITS- EN ASSIMETRIE-TESE

Die basiese uitgangspunt van die relativisme is dat mense van verskillende kulture in verskillende wêreldes leef, waar almal kultureel bepaalde wesens is. Verskillende kultuuroriëntasies, waardes, behoeftes, geskiedenis en die omgewing van die wetenskapsgemeenskap, bepaal wat kennis is. Dit

is 'n sterk program van relativisme waarvolgens geen unieke en universele norme, of objektiewe wêreld as toetsstene van kennis, moontlik is nie. Wat waar is in een kultuur, kan vals wees in 'n ander en andersom. Die aanvaarbaarheid van kennis word deur die goedkeuring of afkeuring van die gemeenskap bepaal. Wat byvoorbeeld vir die *San*-kultuur waar kan wees, kan vir Westeringe vals wees.

Omdat kulturele kontekste volgens die relativisme inkommensurabel, nereduseerbaar tot mekaar is, en hul geen permanente, oorkoepelende raamwerk van kriteria het nie, is dit 'n illusie om te dink dat daar 'n objektiewe ahistoriese skeidsregter bestaan wat mededingende aansprake kan evalueer. Ons is beperk tot ons kultuurhistoriese konteks en sosiale praktyke. Die relativis meen ons kan nooit anders as om te praat van “ons” objektiwiteit, “ons” rasionaliteit of “ons” waarheid teenoor “julle” rasionaliteit, “julle” objektiwiteit en “julle” waarheid nie. Daar is geen “die” standaard van rasionaliteit, waarheid of objektiwiteit nie. Wat dan nou indien ons ander kulture as ons eie wil ondersoek? Volgens Peter Winch (hy is tot vandag toe 'n belangrike verwysingspunt in die relativismedebat) is die verskil in lewensvorme en taalspele so radikaal verskillend dat om hulle te verstaan en te begryp, ons ons vooroordele en vooringenomendhede ter syde sal moet stel. Dit sluit in ons Westerse standaarde en kriteria van rasionaliteit. Ons is met vreemde kulture gekonfronteer wat standaarde van rasionaliteit en aanvaarbaarheid het wat onversoenbaar of inkommensurabel is met ons eie standaarde. Dat byvoorbeeld die Zande-kultuur ander evaluasies en waardes of gebruike het, is nog nie relativisme nie. Maar wanneer Winch (wat hy wel doen), tot die gevolgtrekking kom dat jy in die wetenskap “hulle” (byvoorbeeld die Zande-kultuur) standaarde en “ons” standaarde van rasionaliteit het, en dat daar geen gemeenskaplike verwysingsraamwerk van waarheid of rasionaliteit tussen beide bestaan nie, dan meen ek is dit per definisie relativisme. Tog het Winch dit teen relativisme en etnosentrisme (Bernstein:28)! Onder etnosentrisme verstaan hy dat ons vreemde kulture oordeel met “ons” eie (Westerse) maatstawwe asof dit die enigste eksklusiewe standaarde van rasionaliteit is.¹ Daar is geen universele standaarde van rasionaliteit nie. Dit sou 'n fout wees om in die antropologie byvoorbeeld Zande-toorkuns en heksery met dié in die Weste te vergelyk. Om byvoorbeeld Zande-toorkuns so te verstaan as sou dit 'n wyse wees om beheer te verkry oor gebeure en voorspellings te maak – iets wat op 'n manier selfs in die Westerse wetenskap voorkom — kan daartoe lei dat ons die Zande-siening verstaan as iets irrasioneel of 'n swak vorm van wetenskap. Die wetenskap wat Winch as iets Westers tipeer, is dus nie 'n gepaste manier om Zande-toorkuns te begryp nie.

Die relativisme se hooftese is dat dit wat wetenskaplik waar en aanvaarbaar is, van kulturele gemeenskap tot gemeenskap wissel. Daar is geen universeel geldige kenteoretiese beginsels, kriteria of objektiewe standaarde wat vir alle mense oral en ten alle tye geldig is nie. Daar is geen gemeenskaplike kern van waarhede en logies geregverdigde strukture van afleiding wat dan as 'n soort skeidsregter kan beslis by geskille nie. Daar is geen konteks van onafhanklike kriteria nie. Gellner meen egter dat sommige universeles wel tot 'n mate versoenbaar sou wees met 'n relativistiese uitkyk. Dan is dit egter “toevallige”, kontingente universeles. Hoewel daar geen gemeenskaplike waarhede is nie, kan dit tog toevallig gebeur dat alle menslike tale sekere gemeenskaplike grammatiese strukture kan bevat, dat omtrent alle kulture sekere dade sal afkeur, byvoorbeeld bloedskanie (Gellner 1988:182).

As ons kyk na die kwessie van regverdiging, dan merk ons dat byvoorbeeld Galileo 'n appèl rig op sy kulturele gebruike, naamlik waarneming en eksperiment, kardinaal Bellarminius die Skrifte en Aristoteles, Evans Pritchard beskikbare evidensie van kousale konneksies, en die Zande weer die giforakel. Elkeen het sy eie interne kulturele netwerk van redes en wyse van regverdiging; rugsteun word by nie een van buite verkry nie (Hollis & Lukes 1988:10). Taylor (1988:90,91) wys daarop dat die geosentriese teorie enige tyd net so rasioneel is as die heliosentriese teorie in die sterrekunde. Net so toon Lukes (1988) aan dat die volgende verklaring van geboorte by die Tully Rivier Aborigines in Australië heel rasioneel is: hulle redeneer dat

seksuele coitus nie verantwoordelik is vir bevrugting en uiteindelik geboorte nie, maar bloot daar is vir die pret en die grap; bevrugting ontstaan as gevolg van 'n droom by die vrou dat 'n baba in haar baarmoeder geplaas word:

...for the aborigines to believe in their spirit children theory of conception is entirely rational. It explains all the facts, it accounts for all the anomalies rendered inexplicable by a procreation theory ...it is contradicted by no available knowledge, and it leads to valid deductive and inductive conclusions. To be sure this conception theory is false; but to hold a false belief is not itself irrational (Lukes 1988:286).

Die relativisme sal natuurlik nie met Lukes (1988) saamstem dat die verklaring vals is nie, maar dat dit slegs 'n ander kulturele konteks se regverdiging is. Die diversiteits- en afhanklikheidstese hou dus in dat daar geen transkulturele objektiewe kenteoretiese standaarde is in terme waarvan jy kan oordeel dat hierdie geboorteverklaring minder waar is as 'n Westerse mediese verklaring nie. Hier ontstaan die vraag: goed en wel as dit so sou wees - maar hoe sal Winch en andere weet dat afleidings wat in ander kulture gemaak word as deduktief, induktief of as afleidings beskryf kan word, dat omtrent alle kulture "toevallig" soortgelyke strukture het? Veronderstel dit nie reeds iets transkultureel nie?

Uit die diversiteitstese volg die tese van *nie-ekwivalensie* of *asimmetrie*: kriteria en standaarde in een kultuur en/of paradigma staan asimmetries of inkomensurabel tot mekaar. Die een is nie reduseerbaar tot die ander of verstaanbaar in terme van die ander nie. Hiervolgens gee die Weste en die Aborigines twee heel verskillende verklarings van geboorte. Albei is óf ewe waar óf albei is ewe vals. Ander vorme van relativisme soos die van Barnes en Bloor (1988) onderskryf nie hierdie eerste soort van simmetrie of ekwivalensietese nie: hul probleem is dat as albei waar is, jy dan nie rekenskap sal kan gee van verklarings wat lynreg in kontradiksie tot mekaar is nie. Hoe kan albei waar wees as die een ontken wat die ander se? As albei vals is, wat dan van die relativis se eie aansprake?

Barnes en Bloor (1988) onderskryf 'n sosiaal konstruktivistiese simmetrie en ekwivalensie wat sê dat alle teorieë en sieninge gelyk aan mekaar is met betrekking tot die oorsake van hul geloofwaardigheid. Nie soseer dat almal ewe waar of vals is nie, want dan sou albei se geloofwaardigheid ewe problematies wees:

The position we shall defend is that the incidence of all beliefs without exception calls for empirical investigation and must be accounted for by finding the specific, local causes of this credibility. This means that regardless of whether the sociologist evaluates a belief as true or rational, or as false and irrational, he must search for the causes of its credibility ... In all cases he will ask for instance, if a belief is part of the routine cognitive and technical competencies handed down from generation to generation. Is it enjoyed by authorities of the society? Is it transmitted by established institutions of social organization or supported by accepted agencies of social control? Is it bound up with patterns of vested interest? ... All of these questions can and should be answered without regard to the status of the belief as it is judged and evaluated by the sociologists' standards (Barnes & Bloor 1988:23).

Slegs die kontingente determinante van kennis en argumente is ter sake, ongeag of die kennis is sodanig waar of vals is en of die afleidings rasioneel is (Ibid:23).

Hierdie meer sosiaal-konstruktivistiese vormrelativisme verwerp die siening dat kennis deur *evidensie* en *goeie argumentering* aanvaarbaar gemaak kan word. Die vraag is eerder of dit geloofwaardig is in 'n sosiaal-kulturele konteks. Kennis is verder 'n sosiaal-gekonstrueerde

diskoers waarin aansprake soos feite, wetenskaplike afleidings, teoretiese verwerkings en kennis uitsluitlik funksioneer om heersende magsbelange te legitimeer. Kritici van hierdie relativisme meen dat goeie redes vir kennis iets anders is as die psigologiese, fisiologiese of sosiologiese oorsake van kennis (Flew in Barnes & Bloor 1988:28). Dit is onaanvaarbaar, want: “What counts as an ‘evidencing reason’ for a belief in one context will be seen as evidence for quite a different conclusion in another context ... different scientists drew different conclusions and took the evidence to the point in different directions ... There is no question of the sociology of knowledge being confined to causes *rather than* ‘evidencing reasons’” (Ibid:29).

So ’n siening word versterk deur die feit dat terme en woorde in verskillende kulture nie dieselfde beteken nie. Om dit van jongs af te leer is ’n geleidelike proses wat die aanleer van kultuurspesifieke konvensies behels; dit geld ook die wetenskap: “There are *no privileged* occasions for the use of terms – no ‘simple perceptual situations’ – which provide the researcher with ‘standard meanings’ uncomplicated by cultural variables. In short there is *no bridgehead*” (Barnes & Bloor 1988:38). “...the rational bridgehead, the alleged common core of belief shared by all cultures, turns out to be a purely imaginary construct with no empirical basis at all ... It is an old philosophical dualism dressed in a new garb” (Ibid:39). Volmaakte vertalings bestaan dus nooit en nêrens nie. Norris (1998:27) meen die feit dat paradigmas of kulturele kontekste inkommensurabel is, nie ’n groot probleem vir dié benadering is nie; tewens hy sien die idee van wetenskaplike vooruitgang as een van die ergste illusies (Norris 1998:27).

Die sosiaal konstruktivistiese benadering hou weer in dat daar geen wêreld as toetssteen of verwysingspunt is wat onafhanklik van ons kennis bestaan nie; so ’n wêreld kan ons dus nie enige tyd kom beperk en lastig val in wat ons wil sê of doen nie. Sommige relativiste soos Barnes en Bloor (1988) sal wel op ’n beperkte skaal praat van ’n gemeenskaplik *ongeverbaliseerde wêreld*, maar gebruik dit om relativisme te verdedig: feite in die wêreld het ’n effek op verskillende perspektiewe of kulture; maar almal gaan dinge verskillend sien, al is dit dieselfde feite. In die wetenskap gee Priestley en Lavoisier uiteenlopende weergawes van wat gebeur met ontbranding en verbranding: albei het monsters loodoksied en kwikoksied bestudeer, albei het hierdie substansies verhit; albei neem waar wat gebeur soos verskillende volumes gas afgegee en geabsorbeer word; tog gee Priestley en Lavoisier totaal verskillende, botsende weergawes van wat hul sien; hulle sien eintlik verskillende substansies; Lavoisier sê daar is nie so iets soos “phlogiston” nie en Priestley sê daar is nie so iets soos “suurstof” nie (Barnes & Bloor:33,34).

Daar bly dus weinig oor van ’n gemeenskaplike wêreld, want die effek van die feite is eenvoudig nie genoegsaam om te verduidelik wat verklaar moet word nie, naamlik teoretiese divergensie. Die effek van die feite is baie verskillend (Ibid:34). So, al is die gemeenskaplike wêreld daar, is dit nie ’n goeie kandidaat om die variasie en verskeidenheid van teorieë te verklaar nie (Ibid:33).

Die bekende kritikus van postmoderne denke, Norris (1998:15), vra die vraag wat “voor-wetenskaplik” dan sou inhou as die hele wetenskap alle kriteria van wetenskaplike metode en waarheid tot die vlak van gesublimeerde metafoor of “wit mitologie” reduceer - wat weer na die ander kant toe neig om objektiwiteit uit te gooi op grond van sy (legitieme) probleme met objektivisme.

Sou logika ook kultuurafhanklik verstaan word? ’n Mens sou kon aanneem dat alle mense van alle kulture tog ten minste *dieselfde logika* het en aanwend, byvoorbeeld die wet van kontradiksie, of $2+2=4$, $p > q$, p , *dus* q . ’n Mens sou dink dat logika ten minste universeel is en kulturele kontekste transendeer. Hedendaagse relativisme stel egter duidelik dat ook dit kultureel gedetermineerd is. So sê Anyanwu (1983 in Antonites 2001a) dat die mens van Afrika se mentale prosesse anders is as dié van die Westerse mens.

... the African thinks from different assumptions, and has world views which fit experiences different from those of Western scientists. Modern and contemporary, be they Newtonian, Einsteinean or quantum theories are per se Western and exhibit a typical Western mind set. From this it follows that science in Africa must necessarily be something different from Western science because, he says, the culture behind Western science and thinking and that of Africa is so divergent, that any appeal to empirical and rational methods has no meaning and relevance in Africa. Problems would be “wrongly” formulated if transferred to Africa, so that the methods and solutions would be equally “erroneous”. Not only the methods and frame within which the empirical is understood is different, but Anyanwu (1983) also postulates that a different logic operates in African thinking. Should a contemporary science emerge in Africa, it would follow that such a science’s starting point, assumptions and theories would be different. There are no culturally neutral standards of knowledge, no universal criteria for objectivity (Antonites 2001:220).

Anyanwu gaan dan voort om te verduidelik hoe Westerse en Afrika-logika verskillend is: Westerse logika is ongemaklik met kontradiksies en niks is so kontradiktories soos Afrika-oortuigings en gedrag nie. “The African operates with the logic of aestheticism which holds that the whole is real - knowledge is not a matter of fact but a complicated act of judgement involving facts and theories. The Africans do not only think about such concepts; they live and feel their realities ... For the West such concepts are vague, not clear; subjective, not objective” (Anyanwu in Antonites 2001a:95). “The Western traditionalist seeks definitions, proofs and believes in concepts. The African as vitalistic, seeks inspirations, intuitive insights and believes in the personal (not impersonal). The Western rationalist scrutinises nature and the universe to wrest their forces from them, and he does this by detaching his ego as if he is not present in the world. The African - and so would an African science - strives to put himself in an immediate and personal relationship with the soul of the world” (Anyanwu in Antonites 2001a:222). Hy meen dat die Afrika-mens ook dinge van mekaar onderskei, maar dit is nie die Westerse afgetrokkenheid (*detachment*) by die subjek-objek kenteoretiese pool nie. Logika is dus kultuurafhanklik, asimmetries en divergent.

Barnes en Bloor (1988) sou met genoegdoening saamstem met Anyanwu. Hulle sê dan ook (1988:45) dat daar geen evidensie bestaan vir ’n aanspraak dat logika by alle kulturele kontekste dieselfde is nie. Veel eerder sou ’n mens kousale faktore kan vasstel wat agter die verskillende soorte van kultuurlogikas geleë is. Daar is geen rede waarom ’n mens nou juis gehoorsaam moet wees aan die Westerse logika nie. Die sogenaamde dwingende aard van logika is eerder geleë in ’n sosiale en morele gesag wat afgelei is van geïnstitusionele tradisies. Verder berus die sogenaamde dwingende aard van die logika op sirkelargumente, want die regverdiging van deduksie veronderstel deduksie, terwyl induktiviste insgelyks induksie deur die stelling dat induksie wel werk, regverdig (Barnes & Bloor 1988:40,41). Selfs die woordjie “en” is ook nie so eensinnig nie (Barnes & Bloor 1988:42).

Winch onderskryf Barnes en Bloor (1988) se kultuurrelativisme ten opsigte van logika en denke (Ibid:92,93). Hy is oortuig dat die vereiste van logiese samehangendheid en kontradiksies heeltemal anders funksioneer by die Zande-kultuur as in die Weste. Die praktyke by die Zande moet eers reg verstaan word voordat ’n mens van ’n opeenstapeling van onsamehangendheid alhier kan praat. Winch is hier egter ietwat onduidelik en moontlik selfs dubbelsinnig: enersyds sê hy dat hy nie ontken dat die Zande-kultuur ook kontradiksies kan erken nie, maar andersyds is dit ook nie kontradiksies as ons dit vanuit ’n wetenskaplike (Westerse) hoek benader nie. Die standaard van rasionaliteit mag vir die Westerse wetenskap van pas wees, maar nie vir die verstaan van Zande-kultuur se begrip van rasionaliteit en irrasionaliteit nie.

Die vraag is: hoe weet Anyanwu om by sowel die Westerse kultuur as Afrika-kultuur van wetenskap te praat? Waaraan herken hy dit? Insgelyks: hoe sou Winch dan weet om by albei kulture van rasionaliteit en logika te praat? Waaraan herken hy dit dan? Dat Anyanwu die Weste en Afrika kontrasteer, is nie 'n probleem nie. Dit maak sin, net soos die Oosterse manier van dink ook met Westerse denke gekontrasteer kan word:

I do however have a problem with his *points of comparison or contrast*: Is it two sciences that he contrasts or is it science against life worlds? All cultures, including Western, have life worlds. This then would lift science out of a particular cultural context - an approach which still has to be discussed ... With reference to his view of science, Anyanwu points to the more aesthetic African logic which he then contrasts with Western logic. Yet when he criticises Western rationalism (empiricism), which results, according to him, from the West's detachment of subject from object, he sees the African and Western views as contradictory. Although this view on contradiction is correct in a sense, he goes further and wants this appeal to contradiction to be accepted as ground for rejecting the West's subjective-object dualism. Anyanwu is thus appealing to a law of the same logic which he is arguing against, viz the law of non-contradiction. Either his argument for a culturally dependent logic is wrong or he is implying that a cultural universal or rather culturally dependent principle exists which makes his argument much less extreme (Antonites 2001a:227).

'n Mens sou kon vra indien Anyanwu en Winch se relativistiese standpunt ten opsigte van logika geldig sou wees, wat behels kontradiksies dan? Anders as Barnes en Bloor (1988) meen Lukes (1988:270) dat daar geen evidensie is van verskillende soorte redeneringsprosesse of primitiewe logika nie (Ibid:270). Die gees van die Australiese inboorling is niks meer prelogies as dié van die moderne geleerde mens nie (Lukes 1988:287). As hy praat van ander logikas, kan ons vra: op grond waarvan noem hy dit juis logika en nie byvoorbeeld kuns nie?

Winch ontken egter relativisme in sy denke en sê dat hy beoog dat ons sensitief moet wees vir vreemde instellings, maar sodoende ook die sinloosheid insien van talle Westerse instellings en praktyke, met ander woorde om wysheid te verkry (Bernstein 1983:29).

My aim is not to engage in moralizing, but to suggest that the concept of *learning from* which is involved in the study of other cultures is closely linked with the concept of *wisdom*. We are confronted not just with different techniques, but with new possibilities of good and evil in relation to which men may come to terms with life (Winch in Bernstein 1983:29).

Wat Winch hier sê is egter iets anders en dui tereg op wysheid wat die navorser in kontak met ander kulture kan verkry. Dit herinner iets aan Gadamer se transformasie by horisonversmelting.

DIE POSTMODERNE WENDING BY DIE DIVERSITEITS- EN ASIMMETRIE-TESE: THOMAS KUHN EN RICHARD RORTY

Hierdie twee denkers kan as postmoderne filosowe bestempel word omdat by albei veral die besluite en rol van die wetenskapsgemeenskap van kardinale belang is. Die wetenskapsgemeenskap is konstituerend ten opsigte van dit wat as kennis gaan geld. Albei werk nie meer met die tradisionele "logika" van die wetenskap nie. Hiermee word bedoel dat nie een die wetenskaplike kennis regverdig deur of 'n inductiewe of deduktiewe logika nie. Laasgenoemde sou 'n mens nog by Barnes en Bloor (1988) aantref. By Kuhn in sy *Structure* (1970) en Rorty in sy

Mirror (1988) asook *Objectivity, relativism and truth* (1991) speel kontingente faktore soos historiese, kulturele, ekonomiese, sosiale en ander plaaslike faktore in samehang met die gemeenskap, by die konstituering van wat as wetenskaplike kennis sal geld, 'n kardinale rol. Albei is kenmerkend holisties-kontekstueel: Kuhn (23-34) meen kennis is sterk teorie-/paradigmagelaaid en is sonder 'n paradigma selfs nie moontlik nie. Rorty (1991) weer, werk sterk met die bepaalde kulturele konteks, met ander woorde albei dink dus sterk kontekstueel. Op dié wyse verkry die diversiteits- en asimmetrie-tese 'n ietwat nuwe kleur. Ruimte laat ons nie toe om alle postmoderne denkers soos Lyotard en ander, of die problematiek van holisme as sodanig te behandel nie. In die wetenskapsfilosofie speel Kuhn en Rorty 'n prominente rol. Die vraag ten opsigte van albei is egter - het ons hier met relativisme te doen? Ons gee eers aandag aan Kuhn en daarna aan Rorty.

Thomas Kuhn

Dis veral Kuhn (111-135) se stelling dat, na 'n paradigmaskuif, wetenskaplikes aan albei kante “in verskillende wêreldes leef” wat hom blootgestel het aan die kritiek van relativisme en irrasionalisme. Norris (1998:105) verwys na Kuhn as 'n relativistiese wetenskapshistorikus wat werk met 'n “ontologies-relativistiese rekenskap”. Hy sien Kuhn dus wel as relativis.

Dit is veral die relativistiese kenmerk van asimmetrie wat by Kuhn belangrik is: twee bestaande paradigmas is so inkommensurabel² dat hulle verskillende wêreldes is.

Sommige kritici meen dit is juis Kuhn wat die grondlegger van die relativisme in die wetenskap en wetenskapsfilosofie is. Latere sterk programme van relativisme soos dié van Feyerabend en sosiaal-konstruktivisme is almal voortbouings op Kuhn se grondwerk. Maar is dit so dat Kuhn 'n relativis is? Soos Winch en Rorty, het Kuhn (205-207) die klag van relativisme sterk ontken. Hier kan ons reeds vra waarom niemand as relativis gekenmerk wil word nie?

Kuhn (198-204) stel inderdaad dat daar nie so iets soos 'n *neutrale algoritme* vir teoriekeuses bestaan nie; geen sistematiese prosedure wat die effek het dat elke individuele wetenskaplike tot dieselfde besluit moet kom nie. In die *Structure of scientific revolutions* is dit duidelik dat twee verskillende paradigmas in twee afsonderlike wêreldes leef: elk bepaal onafhanklik van die ander wat geld as waar en objektief: alle kennis is relatief tot 'n bepaalde paradigma: elk sien die wêreld en data radikaal anders as die ander: sou die een die ander probeer oortuig van sy siening, loop dit om dieselfde redes uit op sirkelargumente - elk se premisse van vertrek is verskillend: juis dit lei tot kritiek dat ons hier 'n ondermyning van objektiwiteit en rasionaliteit in die wetenskap het - en dus relativisme. Die argument teen Kuhn is dat 'n neutrale algoritme juis relativisme sou uitgeskakel het (Kuhn:111-135).

Richard Rorty

Wat betref Richard Rorty se kontemporêre neo-pragmatisme, kan ons vra of ons hier te doen het met 'n relativisme wat nie 'n relativisme is nie. Richard Rorty stel dit baie pertinent dat objektiwiteit in die wetenskap deur solidariteit met jou kultuurtradisie vervang moet word (Rorty 1991:21-45): Wetenskaplike objektiwiteit en kennis is dus eerder 'n kwessie van etiek; is jou hantering van jou kennis aanspraak in lyn met die voorskrifte van jou kulturele gemeenskap, dan is jou aanspraak eties reg; Wyk jou aanspraak daarvan af, is dit eerder immoreel as wat dit nie objektief of onwaar is nie. Hiermee wil Rorty wegdoen met epistemologie. Etiek absorbeer epistemologie (Ibid).

Hoewel Anyanwu nie soseer werk met die gedagte van solidariteit nie, impliseer hy dit wel duidelik, deurdat hy ook soos Rorty meen dat wetenskap, denke en logika etnosentries is. By Afrika is dit vir Anyanwu - Afrika kultureel bepaald. Rorty weer, sien dit binne Westerse konteks as iets wat Westers kultureel bepaald is. Hy beklemtoon die rol en besluite van die gemeenskap.

Daarom dat hy anders as Taylor meen dat ons moet wegkom van die Griekse ideaal van afgetrokke kennis en objektiwiteit, wat 'n uitdrukking is van 'n ahistoriese menslike natuur: "We are heir of this objectivist tradition, which centers around the assumption that we must step outside the community long enough to examine it in the light of something that transcends it, namely that which it has in common with every other actual and possible human community" (Rorty 1991:22). Soos Kuhn, sien ons hier ook 'n asimmetrie of inkomensurabiliteit tussen wêreld: by Kuhn is dit wetenskaplike paradigmas, by Rorty en Anyanwu die bepaalde kultuurkonteks. By nie een van die drie het ons ahistoriese maatstawwe van waarhede of objektiwiteit nie. Anders as Kuhn egter, is alles by Rorty kultureel bepaald. Kuhn sien ook die rol van kultuur, maar dis een faktor te midde van andere soos ekonomie, seevaart, politiek, ensovoorts.

Alhoewel Rorty relativisme by homself ontken, gee hy tog 'n nuttige beskrywing van drie soorte van relativisme: "The first is the view that every belief is as good as every other. The second is the view that 'true' is an equivocal term, having as many meanings as there are procedures for justification. The third is the view that there is nothing to be said about either truth or rationality apart from descriptions of the familiar procedures for justification which a given society - *ours* - uses in one or other area of inquiry" (Rorty 1991:23). Bovermelde is sy etnosentriese siening. Die eerste vorm van relativisme meen Rorty tereg is selfweerlegend, terwyl die tweede een eksentriek is. Die etnosentriese is beter as ander beskouings soos dié van die realisme, maar dit word nie beslis deur essensies of ooreenstemmings met die "natuur van dinge" nie.

"However it is not clear why 'relativist' should be thought an appropriate term for the ethnocentric view, the one that the pragmatist *does* hold. For the pragmatist is not holding a positive theory which says that something is relative to something else" (Rorty 1991:23). Wat die etnosentriese benadering wel sê is dat die tradisionele onderskeid tussen kennis en opinie, tussen waarheid as korrespondensie met die wêreld, moet verval. Die realis kan net nie aanvaar dat dit dalk nie so kan wees dat dit wat waarheid is, nie 'n intrinsieke natuur het nie. "What would we lose if we had no ahistorical theory dependent notion of truth" (Rorty 1988:281). Daar is nie 'n teorie van waarheid nie, ook nie 'n relativistiese een nie. "As a partisan of solidarity, his account of the value of co-operative human inquiry has only an ethical base, not an epistemological or metaphysical one" (Rorty 1991:24). *Phronēsis* moet kodifikasie vervang.

As plaaslike (soos Westerse) kulturele norme beslissend is, wat van kennis uit ander kulture? Die antwoord sal gesien word geleë binne ons eie kultureel. "For now to say we must work by our own lights, that we must be ethnocentric, is merely to say that beliefs suggested by other cultures must be tested by trying to weave them together with beliefs we already have" (Rorty 1991:26). Dit hou in dat kennis van ander kulture nie aan die wêreld getoets gaan word nie, maar ons gaan kyk of dit moontlik in ons kultuur ingewef kan word. Anders gesê: die maatstaf is nie verwysing na die wêreld nie, maar koherensie. Is dit koherent en samehangend met bestaande kennis van jou kultuur? Ander kulture is nie soos alternatiewe meetkundige sisteme in die wiskunde nie. Laasgenoemde is onversoenbaar met mekaar omdat hul elk aksiomatiese strukture, kontradiktoriese aksiomas het. Hulle is ontwerp om kontradiktories te wees. Kulture het nie aksiomas nie en is ook nie so ontwerp nie. Rorty is hier sekerlik reg, maar gaan sulke kontradiktoriese sisteme dieselfde wees vir alle kulture? Rorty kan nie anders as om "ja" te moet antwoord op so 'n vraag nie, anders sou dit iets akultureels of ahistories impliseer.

Rorty verwerp Hilary Putnam se kritiek van sy siening dat daar slegs dialoog is, en dat dit 'n selfweerleggende relativisme is - hy meen dat Putnam teruggly na sciëntisme en vra: "I do not see how a claim that something does not exist can be construed as a claim that something is relative to something else" (Rorty 1991:26). Dit is nie heeltemal duidelik of Rorty hier die kritiek van relativisme weerlê het nie en waarom Putnam se besondere kritiek juis sciëntisme moet behels nie. Heel waarskynlik wil hy hiermee sê dat sieninge soos dié van Putnam (wat ook pragmaties is)

'n dualisme veronderstel, want: "At most, we shall see differences in degree of weaving in objecting to our beliefs. We shall look for an airtight case rather than an unshakeable foundation" (Rorty 1988:157). Hiermee wys Rorty fundamentalisme af (hieroor later).

Om te sê dat kultuur en die besluite van die gemeenskap inderdaad 'n belangrike rol kan speel by die konstituering van kennis, is nog geen relativisme nie. Hieroor ook later. Om egter te sê dat jou wetenskaplike kennis se aanvaarbaarheid uitsluitlik geleë is in interne kulturele gesprek of diskoers, dat daar geen transkulturele norme bestaan nie, dat jy kennis weef binne slegs jou eie kulturele ligte, is iets anders - op wat anders dui dit as relativisme? Is Rorty se hantering van dualisme aanvaarbaar? Het hy werklik aangetoon dat hy nie 'n heel sterk program van relativisme volg nie? Hierdie vrae bring ons by die vraag wat die wêreld vra.

DIE STATUS VAN DIE WÊRELD AS DIE KRUKS VAN DIE HEDENDAAGSE RELATIVISTIESE PROBLEMATIEK

Met hedendaagse relativistiese problematiek word primêr verwys na die postmoderne hantering van kennis by veral Kuhn en Rorty. Die basiese probleem is die devaluasie van die normatiewe rol van die wêreld as die objekpool by die konstituering van wetenskaplike kennis. Reeds by Barnes en Bloor (1988) wat andersins die tradisionele wetenskapslogika volg, het ons dieselfde terugtree van die wêreld aangetref. Ook het ons reeds gesien dat die algemeen gebruikte (in die wetenskapsfilosofie) voorbeeld van suurstof en phlogiston, by die relativisme inhou dat die twee paradigmatische interpretasies so verskillend is, dat ons kwalik van 'n gemeenskaplike wêreld kan praat. In die hedendaagse debat, vir sowel Kuhn as Rorty, bepaal die besluit van die wetenskapsgemeenskap deur konsensus, intersubjektiewe ooreenkoms wat as rasonale en aanvaarbare kennis gaan geld; In die *Mirror* (157) stel Rorty dit so: "Our certainty will be a matter of conversation between persons, rather than a matter of interaction with nonhuman reality."

Dit is Rorty (1991:22) wat dit sterk en eksplisiet stel dat die wêreld nie normatief is by konsensus nie. Inteendeel, Rorty meen dat indien dit wel normatief gestel word, ons terugval op die Platoniese dualisme en sodoende 'n realistiese korrespondensieteorie van waarheid. Hoewel Rorty nie die bestaan van die wêreld ontken nie (hy verwys dikwels daarna) meen hy daar word te veel vanselfsprekend aangeneem dat daar buite (die gemeenskap) kultureel invariante faktore, onderliggende strukture of biologies bepaalde denke is: "So they must construct a metaphysics which has room for a special relation between beliefs and objects which will differentiate true from false beliefs. They must also argue that there are procedures for justification of belief which are natural and not merely local. For to be truly rational, procedures of justification *must* lead to the truth, to correspondence to reality, to the intrinsic nature of things" (Rorty 1991:22). Wie die wêreld normatief maak, verval in dualisme en essensialisme. Hulle werk met wêreldgebonde epistemologiese kriteria soos objektiwiteit, waarheid en universaliteit. Daarteenoor meen hy behoort 'n mens eerder objektiwiteit te reduseer na solidariteit. Dan is 'n vereiste korrespondensie met die wêreld onnodig. Tewens, die hele idee van 'n epistemologie behoort te verdwyn, want nou is nie die wêreld nie maar die "ons", die gemeenskap, normatief.

From a pragmatist point of view, to say what is rational for us now to believe may not be true, it is simply to say that somebody may come up with a better idea. It is to say that there is always room for improved belief, since new evidence, or new hypotheses, or a whole new vocabulary may come along. For pragmatists too, the desire for objectivity is not the desire to escape the limitations of one's community, but simply the desire for as much intersubjectivity agreement as possible, the desire to extend the reference of "us" as far as we can. Insofar as pragmatists make a distinction between knowledge and opinion,

it is simply the distinction between topics on which agreement is relatively easy to get and topics on which agreement is relatively hard to get (Rorty 1991:23).

Daarom is “waar” of “ware kennis” eerder terme wat die gemeenskap aanbeveel, soos “goed” en “sleg”. Hul betekenis is nie geleë in verwysing na die wêreld nie, maar is versoenbaar met ’n verskeidenheid van prosedures vir die gebruik van die terme. Rorty besef dat natuurwetenskaplikes dalk ’n probleem mag hê met sy siening. Neem as voorbeeld: hoe gaan hulle weet of molekules nie maar dieselfde is as fiksies nie. “We do *not* thereby assuage his fear that molecules may not exist, but then *no* discovery and pit how words relate to the world will do that. For ‘the world’ as known by that theory, is just the world as known to the science of the day” (Rorty 1988:287). As vereiste by kennis geld vir Rorty nie konformering met die wêreld nie, maar konformering met jou kultuurgroep, byvoorbeeld Westerse, Afrika, ensovoorts. Dit noem hy onbeskaamd etnosentriese denke. Hy gee toe dat ons hiervoor nie beskik oor enige regverdiging wat nie sirkulêr is nie. Ons hoef ook nie alles in die Westerse kultuur te regverdig nie. Ons kan maar net begin waar ons is en vanwaar ons kom. Dit beteken dat daar baie sieninge gaan wees wat ons nou maar net nie ernstig kan en hoef op te neem nie. Ons is soekers na konsensus in die Sokratiese tradisie. Ons is maar net die historiese moment wat ons is en nie iets ahistories nie. Daarom verwerp hy die idee van afgetrokkenheid, universele standaarde buite die gemeenskap.

Wetenskaplike kennis is een diskoers of literêre genre naas ander. Wetenskaplike “waarheid” is *slegs* die diskoers wat die somtotaal van daardie quasi objekte – teorieë, fiksies, spekulatiewe konstruksies, metafore en mites insluit. Die wetenskaplike gesprek kan nie op ’n bevoorregte status aanspraak maak naas ander gesprekke of taalgenres nie. Hieruit volg dat Daleen Matthee se feetjies in *Kringe in die bos* dieselfde ontologiese status het as elektrone in die kwantumteorie. Wetenskap moet as *slegs* ’n ander kulturele literêre diskoers gesien word. Hieruit volg weer dat die wetenskap se huidige siening van sigself as ’n prestige-projek, as bevoorregte, waarheidsgeoriënteerde, objektiewe, konstruktiewe, progressiewe onderneming gedekonstrueer moet word. Sy insigte en bevindinge moet op gelyke vlak behandel word met digkuns, prosa, ballades en nouvelles. Almal skep maar net nuwe metafore vir die samelewing. Dit beteken dat die verskille tussen wetenskap en nuwetenskap nie wesenlik is nie. Hieruit volg dat Rorty die verskil tussen ontdekking en skepping kan dekonstrueer.

Ander postmoderne denkers soos Alan Gross en Stanley Fish sluit goed by bogenoemde aan as hulle meen dat nie die wêreld “*out there*” die bodem is van ondersoek nie, maar retoriek. Wetenskaplike spreke wat hoog opgee oor waarheid, feite, evidensie, teorie of prinsipes, is in werklikheid maar net soveel pogings om instemming te verkry onder lede van die ter sake ewekniegemaenskap (Norris 1998:3).

Taal is ongetwyfeld van belang vir die wetenskap. ’n Mens sou wetenskap ook as ’n besondere taalspel kan beskryf. Maar kan wetenskap gereduseer word tot genres en diskoerse? Norris (1998) erken ook dat taal van enorme belang is in die wetenskap en dit is sonder die artikulering van taal nie moontlik nie. Selfs die linguïstiese “*Kehre*” is nie toevallig nie. Norris (1988:81) sê: “... there is a large - and highly questionable - leap of thought from this joint about the ubiquity of language in our dealings with the world to the further (cultural-relativist) argument which views the world, or our knowledge of it, as *nothing more* than a construction out of various language games, discourse or scientific ‘paradigms’ that happen to prevail at some particular time and place.” Ek meen Norris is reg. Tog moet hy waak om nie na die ander kant toe te beweeg en die baba met die badwater uit te gooi nie: waarom plaas hy *paradigmas* feitlik deurgaans in aanhalingstekens? ’n Ekstreem holistiese hantering van paradigmas hef nie die gebruik van paradigmas as sodanig, en ’n goeie mate van holisme, op nie. Norris stel paradigmas verkeerdelik gelyk aan relativistiese kultuurspesifieke diskoerse, of Rorty se woordeskatte (Norris 1998:83). Dit

teenoor Bernstein (1983), wat weer na die ander kant toe neig om objektiwiteit uit te gooi op grond van sy (legitieme) probleme met objektivisme.

Wanneer dit lyk of 'n wetenskaplike te veel klem op objektief-sekere kennis lê, sou Rorty sê dat hy/sy slegs gekritiseer kan word daarin dat hy/sy miskien sy/haar gemeenskap en solidariteit te ernstig opneem: "To be ethnocentric is to divide the human race into people to whom one must justify one's beliefs... The first group - one's ethnos - comprises those who share enough of one's beliefs to make fruitful conversation possible" (Rorty 1991:30). Die konvensionele of tradisionele drang na objektiwiteit is deels 'n bedekte vorm van vrees vir die gemeenskap. Laat ons ontslae raak van die wêreld met essensies en transkulturele rasionaliteit. Laat ons besef dat daar slegs 'n "ons" is - daar is slegs dialoog: "Our certainty will be a matter of conversation between persons, rather a matter of interaction with non-human reality. So we shall not see a difference in kind between 'necessary' and 'contingent' truths" (Norris1998:185). Daar is net soveel interpretasies of beskrywings as wat daar kulturele belange is, of interpreterende gemeenskappe by die eindelose wysigings van sulke beskrywings (Norris1998:185).

Hieruit volg dit dat die onderskeid tussen "harde" feitewetenskappe en "sagte" wetenskappe vir Rorty nie houdbaar is nie, ook nie tussen feitekennis en opinie, of tussen subjektiwiteit en objektiwiteit nie; Hy noem hierdie onderskeide selfs "*akward and clumsy instruments*" (Rorty 1991:36) Wat maak 'n mens dan van die onderskeid "harde" en "sagte" wetenskappe? Rorty meen daar is geen wesenlike verskil nie. Dis wel so dat die gemeenskap in die fisika sterker ooreenkomste bereik as sê maar in literêre kritiek. Baie belangrik vir Rorty en ander postmoderne denkers is dat die gemeenskap se ooreenkoms as konsensus, 'n ongeforsede ooreenkoms moet wees. Juis dit moet die gedagte van objektiwiteit heeltemal vervang (Rorty 1991:38). Hiermee sou die eerste postmoderne wetenskapsfilosoof, Kuhn, deels ook nog mee kan saamgaan. Kuhn gaan vir Rorty egter nie ver genoeg nie.

'n Mens sou vir Rorty kon vra: maar hoekom is die wetenskap dan so suksesvol en aldus meer voortreflik as ander menslike bedrywe? Hoe is suksesvolle deurbrake soos ruimtevaart, genetika en mediese deurbrake moontlik, of die onlangse bombardement van komeet Tempel 1 deur NASA? "Tog nie" sou Rorty antwoord: wetenskap is nie iets besonders bo ander kultuuraktiwiteite nie; ja dis wel iets besonders daarin dat dit 'n goeie voorbeeld is van kulturele solidariteit. Die beste manier om by aanvaarbare kennis uit te kom, is geleë in die luister na soveel moontlik suggesties en argumente as wat jy kan. Daar is geen harde feite teenoor sagte feite nie. Wat wel die geval is, is dat die hoeveelheid ooreenkomste by literêre kritiek of sosiologie oor wat as betekenisvol beskou kan word, maar net minder is as byvoorbeeld by mikrobiologie (Rorty 1991:40). "The desire for 'objectivity' boils down to a desire to acquire beliefs which will eventually receive unforced agreement in the course of a free and open encounter with people holding other beliefs" (Rorty 1991:41).

Wat Rorty hierbo sê, gee myns insiens goeie rekenskap van die digotomie van die twee wetenskapsgroepe. Die ou indeling van natuurwetenskappe as onafhanklik, feitegebaseerd, teenoor die "onseker" geesteswetenskappe, gee inderdaad nie meer goeie rekenskap van die verskil tussen die twee nie. Natuurlik blyk daar 'n verskil tussen die twee te wees: by die geesteswetenskappe het ons te doen met 'n dubbele hermeneutiek; die geesteswetenskaplike navorser interpreteer, maar dit wat hy/sy interpreteer interpreteer self ook. Ons kan nie (sover ons weet) sê dat elektrone en quarke ook interpreteer nie. Mary Hesse het myns insiens geslaagd aangetoon dat die natuurwetenskappe ook hermeneuties is, en ook interpreteer: by nie een van die twee wetenskapsgroepe het ons met 'n totaal onafhanklike wêreld "*out there*" te doen nie. Albei is geïnterpreteerde wêreldes. As dit so is, dan maak Rorty se argument goeie sin dat dit eerder 'n geval is van 'n meerdere ooreenstemming is as by die ander.

Die probleem is egter is of dit genoeg is. Moet die wêreld uitgegooi word? Sou dit wel dualisme en die korrespondensie impliseer indien ons die wêreld ter sake stel by mindere of

meerdere ooreenkomste? Ek dink nie so nie. En ek dink hier lê die kruks van die problematiek by die postmoderne en relativisme se wetenskapsbeskouing. Rorty is heel waarskynlik in sy postulering van dualisme geïnspireer deur Heidegger se denke oor sinsvergetelheid (waar die syn deur syndes verdring is) wat by die Griekse denke na Sokrates ingetree het. Ek twyfel egter of Heidegger met die kenteoretiese subjek-objek dualiteit wil wegdoen. Hoewel Heidegger se *Da-sein* primêr nie iets kenteoreties is nie, is dit die veronderstelling van die kenteoretiese relasie (kyk later by *existere*). Om te beweer dat die postuleer van die relasie 'n dualisme impliseer, gaan myns insiens net nie op nie. Inderdaad was dualisme 'n probleem voor en met Heidegger in veral sy Cartesiaanse gestalte (kyk later by objektivisme). Dit is 'n groot kategoriefout wat Rorty hier maak: die dualiteit van subjek en objek behels nie 'n dualisme nie. Intendeel, Rorty gaan Husserl se opheffing van dualisme deur intensionaliteit eenvoudig verby.

Rorty se gedagte van ongeforseerde ooreenkoms tussen wetenskaplikes onderling, is ook 'n goeie insig. Inderdaad speel die wetenskapsgemeenskap se konsensusooreenkomste wel 'n kardinale rol in die konstituering van wetenskaplike kennis. Maar die konsensus is altyd intersubjektiewe besluitneming in relasie tot die wêreld. Val die wêreld weg, dan wil ek vra: hoe gaan ons onderskei tussen kennis en arbitrêre besluite? Gaan “arbitrêr” nie sy betekenis verloor nie? Wat as die wetenskapsgemeenskap sou besluit dat die son vierkantig en nie rond is nie?

Indien alle kennis in so 'n sterk program soos Rorty, kultureel kontekstueel is, sou 'n mens kon vra hoe innoveerders of hervormers in die wetenskapsgemeenskap enigsins moontlik kan wees? Dit gaan oor die (meerderheids-) besluit van die gemeenskap. 'n Innoveerder soos Einstein sal gou met so 'n meerderheidsbesluit uitgestem word. Moedige innoveerders staan soms reg teenoor die meerderheid van die wetenskapsgemeenskap. Sulke innoveerders is dan in terme van die relativisme nie moontlik nie. Die gemeenskap kan volgens die relativisme wel met innovasie na vore kom (kyk Rorty [1991:36] se *new vocabularies*), maar dan slegs deur meerderheidsbesluit. Somtyds moet die individuele hervormer soos Darwin, Mendel, Einstein en Bohr alleen staan met nuwe insigte en die risiko van sensuur en selfs vervolging loop. Nadat Einstein sy nuwe bevindinge bekend gemaak het, was daar selfs 'n antirelativiteitsaksie binne die fisika geloods. Wie is dan die werklike gemeenskap? Einstein of die oorgrote meerderheid? Die meerderheid het gewoonlik mag, maar is mag altyd reg? Ek dink nie so nie. Die waarheid of 'n beter beskouing is nie altyd te vinde by die massa en dwaling net by die individu nie. So bly die kontemporêre relativisme steeds selfverwysend, onsamehangend en selfondermynend: “For implicitly or explicitly, the relativist claims that his or her position is true, yet the relativist also insists that since truth is relative, what is taken as true may also be false. Consequently, relativism itself may be true *and* false. One cannot consistently state the case for relativism without undermining it” (Bernstein 1983:9).

Rorty het nie die vraag beantwoord omtrent die sukses van die wetenskap nie. Cassini se geslaagde vlug na Saturnus en Titan dui sekerlik op groter solidariteit onder die NASA- en ESA-wetenskapsgemeenskap, maar waarborg dit alleen die sukses van die vlug? Kan wat waar is oor Saturnus en Titan se gravitasievelde, bloot slegs uitdrukking wees van gesindhede soos solidariteit met die gemeenskap? Was NASA- en ESA-wetenskaplikes werklik alhier vasgevang, gevangenes van hul Westerse kultuurtradisie? Ek meen nie so nie. Ooreenkomste en konsensus is nie net voorlopig nie (hiermee sou Rorty nog saamstem), maar “wêreldlose” ooreenkomste in watter wetenskap ook al, waarborg nie hul waarheid nie. In so 'n geval meen ek Trigg (34,36) is reg as hy sê daar is dan “no constraints on what is believed, apart from convention and the norms of society ...Tantamount to saying: there is no world, only beliefs about it”. Wat as NASA- en ESA-wetenskaplikes konsensus en sekerheid sou verkry dat Titan van kaas gemaak is en geen gravitasievelde het nie? Dit sou wel solidariteit inhou, maar gaan dit genoeg wees vir 'n geslaagde landing op Titan? Nee. Sekerheid is belangrik, maar sekerheid alleen is nie 'n onfeilbare gids na betroubare kennis nie. Ek kan selfs absoluut seker wees dat Titan van kaas gemaak is, maar my

sekerheid waarborg nog nie sy betroubaarheid of waarheid nie. Dit sê wel iets oor waar ons kultureel nou staan, of oor wat my situasie of gemoedstoestand is, maar niks oor wat werklik die geval is nie. 'n Mens mag baie seker wees dat hy Napoleon is, selfs met algehele instemming van die gemeenskap - maar is 'n verslag oor homself of sy groep 'n aanspraak op kennis? (vgl. Trigg:3,7) Die idee van intensionaliteit se relevansie kom goed by Trigg na vore as hy sê:

We must in the end be constrained by the nature of the world, in which we all live. The crucial point about beliefs is not so much that they are ours: they must at least purport to be about something independent of the belief ... truth is not constituted either by private certainty or public agreement. It is an objective matter and is connected with the object of belief. It is a matter of what the belief is supposed to be about, rather than who holds it (Trigg:9,10).

Ons kan nie deur stemme te tel by 'n ooreenkoms beweer dat die werklikheid so die geval is of moet wees nie; wat as waar beskou word is nie 'n neweproduk van 'n opinie of sekerheid nie; die onderskeid tussen “reg te wees” en “huldig 'n mening” sou dan verval (Ibid:17,18, 60). Ons is intensieel gerig op dieselfde wêreld naas baie ander wêreldes wat ons konstitueer vanweë kulturele of ander kontekste. Ons kan krities op 'n afstand gaan staan ten opsigte van ons wêreld en ons sieninge. Indien nie, sou die vermoë om die wêreld te beheers een groot gelukskoot wees. Kommunikasie sou onmoontlik wees sonder 'n wêreld wat alle kulture deel. Trigg meen dat solidariteit met andere juis gerigtheid op 'n gedeelde wêreld behels (Ibid: 39,65).

Kuhn meen ook die besluit tot 'n nuwe teorie of paradigma is 'n gemeenskapsbesluit en wel van die bepaalde wetenskaplikes. Tewens, die gedagte in die wetenskapsfilosofie kom juis oorspronklik van Kuhn as iets nuuts. Kuhn stel dit duidelik dat dit nie deur empiriese evidensie, wiskundig, metodologies of algoritmes beslis word nie. Dit is bykans 'n soort eksistensiële beslissing deur die gemeenskap. Dit kan begin met iets soos 'n skielike flits van insig, of 'n droom wat aanleiding gee tot nuwe paradigmas. Ekonomiese, politieke, godsdienstige, estetiese, selfs seevaartoorwegings kan hier 'n deurslaggewende rol speel. Maar is dit relativisme? Sê hy dieselfde as Rorty? Ek dink nie so nie.

Dit is nie toevallig dat Rorty meen om by Kuhn 'n restant van dualisme aan te dui nie. Die probleem van relativisme is dat as 'n mens slegs die gemeenskap as normatief beskou, die gemeenskap in beginsel enigiets kan besluit (kritiek van irrasionalisme) want daar is nie duidelike reëls of algoritmes nie - *anything goes!* Dit kan dan nie anders as om uit te loop op relativisme nie. Hierteenoor wil ek stel dat, ja, die gemeenskap wel by Kuhn 'n belangrike rol speel, maar dis nie 'n wêreldlose gemeenskap nie, dis nie 'n gemeenskap wat arbitrêr besluit nie. My gevolgtrekking is dat Kuhn 'n normatiewe rol aan die wêreld toeken en dit selfs as baie belangrik beskou sonder om terug te val op 'n nuwe realisme. Dit beteken dat gemeenskap altyd gemeenskap-in-wêreld is. Kuhn veronderstel deurgaans in sy “normale wetenskapsfase” die bestaan van die wêreld wat tot 'n mate onafhanklik van die paradigma moet wees. Waarom is die wêreld vir Kuhn dan relevant en belangrik? Dit is omdat daar in die normale fase 'n voortdurende stryd is om passing “*fit*” tussen 'n heersende paradigma en die wêreld. Dit ongeag of die paradigma die wêreld soms radikaal anders kan sien as 'n voorafgaande paradigma. Die wêreld by Kuhn is weliswaar nie algeheel onafhanklik (realisme) van die wetenskaplike met sy paradigma nie, maar kan wel “terugpraat” met die wetenskaplike. Dit is hoekom 'n krisis kan ontstaan by die wetenskapsgemeenskap. Die Kuhnianse anomalie tydens die krisistyd maak sin as 'n anomalie slegs in relasie tot 'n wêreld. Dit is slegs in relasie tot die wêreld wat “*kick back*”,³ met 'n harde stem meesprek en teesprek dat ons enigiets van anomalieë kan praat.

Kuhn was heel moontlik bewus van die “gevaar” van relativisme. Kritiek oor “*mob psychology*” of relativisme gaan myns insiens nie op nie. Bernstein (1983) sê dan ook:

I agree with many of Kuhn's critics that much of what he says is ambiguous, unclear, and unsatisfactory and that his rhetoric frequently invites conflicting interpretations. However, a fairer and more generous reading of even *The structure of scientific revolutions* shows that his intention was never to claim that scientific is irrational but rather to show the way to more open, flexible, and historically oriented understanding for scientific inquiry as a rational activity. He is suggesting that we need to transform both our understanding of scientific inquiry and our concept of rationality" (Bernstein 1983:23).

Bernstein is nie oortuig dat Kuhn relativisties dink nie. Ek meen dat Bernstein dit reg het. Dat die wêreld terugpraat by Kuhn, is myns insiens een van die belangrikste redes waarom Kuhn nie relativisties dink nie, maar ook waarom die kontemporêre postmoderne terugskuif van die wêreld nie opgaan nie. Ons konkludeer dat konsensus en ooreenkoms by die wetenskapsgemeenskap relevant en belangrik is, maar ongenoegsaam is om rekenskap te gee van wetenskaplike sukses en praktyk. So 'n konklusie impliseer onmiddellik die kwessie van objektiwiteit en objektivisme.

DIE TEENPOOL VAN RELATIVISME: OBJEKTIVISME OF OBJEKTIWITEIT?

Deurdat die postmoderne denke sterk figureer, kom nie net objektiwiteit onder die loep nie, maar heel algemeen word veel eerder van objektivisme as objektiwiteit gepraat. Dit is raak te sien by filosofe soos Rorty en Bernstein (ondanks ander verskille tussen die twee). Objektiwiteit en objektivisme word as wissel terme gebruik. 'n Mens sou kon sê dat ons hier met 'n parallel van die dualiteit en dualisme te doen het - dit hang myns insiens ook saam. By hierdie postulering van 'n objektiewe wêreld en objektiwiteit, meen Rorty dat die wetenskaplike die priester vervang het as dié een wat die mensdom in aanraking moet bring met iets buite sigself (Rorty 1991:35). Hier meen ek word ongemerkt 'n baie groot kategoriefout gemaak: ek wil dit bevrage teken dat objektiwiteit en objektivisme dieselfde is! Albei funksioneer nietemin as belangrike kategorieë in die wetenskapsfilosofie.

Objektivisme is die siening dat daar 'n permanente onafhanklike (van ons), ahistoriese matriks of raamwerk vir alle wetenskappe is. Hierop kan ons altyd 'n appèl rig om te oordeel oor die aard van die rasionaliteit, waarheid, betroubaarheid en geldigheid van ons kennis. Bernstein (1983:8) meen dat volgens die objektivisme dit die filosoof se taak is om vasstaande fundamente te vind. As dit nie op 'n rigiede manier gedoen kan word nie, sal wetenskaplike kennis in skeptisisme verval. Daarom meen Bernstein tereg dat objektivisme 'n vorm van **fundamentalisme**⁴ is (1983:1) Hierin sien 'n mens die na-spel van die Cartesiaanse dualisme van *res extensa* en *res cogtans*: dit hou weer kenteoreties in 'n eksplisiete skeiding in van subjek en objek. Die wêreld is algeheel onafhanklik van die kennende subjek "out there". Objektiewe wetenskaplike kennis word hiervolgens bereik wanneer die wetenskaplike die wêreld korrek weerspieël in sy/haar teorieë, wette of watter vorm van kennis ook al.

Omdat dit twee totaal onafhanklike wêreldes is waar die wêreld en mens voor 'n skynbaar onoorbrugbare gaping staan, kan die wetenskaplike nie anders nie as om te probeer om 'n brug te slaan deur die korrespondensie van keninhoud met die wêreld. Kennis is dan kopieë van die wêreld. Die wetenskapsfilosoof A. Kockelmans (1962:51) stel dit so: "Men gat uit van de gedachte, dat er één oneindig, rationeel zijnstotaal bestaat, dat in één enkel wetenschap met behulp van één enkele methode op volkome rationale wijze te beheersen is. Er is dus slechts één objektiewe wereld die principieel voor iedereen openligt en in één enkele wetenschap objektief te kennen is, zoals zij ook in feite is."

Albei wêreld is onafhanklik van mekaar deursigtig. Die ideaal is om alles op te breek in die kleinste onderdele: “De grenzen der wetenschap liggen dus vanzelfsprekend daar, waar deze manier van objektiveren niet meer door te voeren is. Wat niet kwantitatief is, is dus niet objektief, heeft dus ook geen zin” (Kockelmans (1962:51). Kockelmans verbind die objektivisme met sciëntisme. Dit hoef egter nie in alle gevalle kwantitatief te wees om fundamentalisties te wees nie. Hierdie fondament in ’n onafhanklike werklikheid het volgens sowel Bernstein (1983) as Kockelmans (1962) ’n bepaalde essensie wat deursigtig gemaak kan word. Wetenskapsfilosofies word dit as essensialisme beskryf. Belangrik by sowel ’n fundametalistiese en sciëntistiese benadering, is dat objektiwiteit in die wetenskap wel ook op ooreenkomste berus tussen wetenskaplikes, maar dan is dit rigiede, algoritmies geforseerde ooreenkomste. Wetenskaplikes is verplig om by dieselfde gevolgtrekkings uit te kom, anders word geredeneer dat objektiwiteit vervang word deur subjektiwiteit.

Bernstein, wat objektivisme as onhoudbaar beskou, meen dat ten spyte daarvan dat Kant die rasionalisme en empirisme kritiseer, hy nog steeds fundamentalisties bly (Bernstein 1983). Selfs Husserl, wat gemeen het Kant is nie radikaal genoeg in sy transendentale filosofie nie, is volgens Bernstein nog steeds fundamentalisties. Kant soek tog ook maar ’n ware, permanente grondslag van kennis wat relativisme ter syde sal stel (Bernstein 1983:11). Ook Max Weber kom nie daarvan los nie. Hierdie smag na “fondamente” noem Bernstein ’n “Cartesiaanse ang” (Bernstein 1983:16). Descartes se *Meditations* is die *locus classicus* is vir die metafoor van die “fondament”, en die filosoof se soeke na ’n Archimedespunt, waarop hy/sy kennis kan fundeer. Descartes sê hier dat hy van nuuts af ’n fondament wil bou om so ’n ferm en permanente struktuur in die wetenskap te skep, want ons kennis moet nie berus op ongegronde opinies, vooroordele, tradisies of eksterne outoriteite nie. Daar is slegs die outoriteit van die rede self. ’n Mens kan dus verstaan dat kulturele kontekste of die invloed van kulturele “vooroordele” vir die rasionalisme taboe is. Die een wat kulturele kontekste in ag neem, is soos ’n kenteoretiese Robinson Crusoe wat in donker diep waters vaar waar hy nie seker kan wees of hy sy voete op die bodem sal kan sit nie, nog homself op die oppervlakte kan hou deur te swem. Hy is ’n speelbal van ’n bose demoon waar hy onvermydelik feilbaar en afhanklik van kontingensies is (Bernstein 1983:17).

Bernstein meen dat selfs al word Descartes deur menige filosowe vandag gekritiseer en afgewys, spook die Cartesiaanse ang nog steeds. Dit is dit wat vandag nog op die agtergrond skuil van die debat tussen objektivisme en relativisme. Die sekerheid dat daar een of ander vaste, permanente beperking moet wees wat jou veilig laat voel, stabiel is en waarheen ons altyd ’n toevlug kan neem, is belangrik. Bernstein meen dat die hele soeke na ’n algoritme van teoriekeuse, of na helder en eksplisiete kriteria om wetenskap mee te demarkeer van nuwetenskap, of na die rekonstruksie van permanente standaarde wat die bekragtiging van wetenskaplike hipoteses en teorieë, erfgoed van die Cartesianisme is. Dit kom veral in die analitiese tradisie voor. Die taak van die wetenskapsfilosoof is om ’n rasonele rekonstruksie te gee van die wetenskap wat duidelik en ondubbelsinnig hierdie besluitnemingsprosedures, kriteria en standaarde sal bepaal (Bernstein 1983:23). Iets wat vandag die debat dryf is juis die vrees dat daar dalk niks is nie - geen God, rede, wetenskap, filosofie of digkuns wat ons soeke na uiteindelijke dwang sal tevrede stel nie.

Bernstein kies nie vir óf die relativisme óf objektivisme nie. Dié digotomie, meen hy, is misleidend en ’n verdraaiing van die werklikheid. Ons moet ontslae raak van die ang. Ons hoef nie en behoort nie te kies vir of teen relativisme of objektivisme nie. Ek meen dat ons dus wel kan sê dat objektivisme die teenpool van relativisme is. Maar - maak dit nou die relativisme se aandrag op ’n wegbeweeg ook van objektiwiteit geldig? Dit sou wel, indien objektivisme en objektiwiteit dieselfde is. Dit is waar myns insiens die probleem lê.

Die kwessie van objektiwiteit gaan ten nouste saam met metode. Waarom is daar by talle postmoderne denkers soos Rorty ’n reaksie teen metode en so objektiwiteit? Ook Gadamer gee die indruk dat hy ongemaklik is met metode en objektiwiteit. Die titel van sy een groot werk is dan

ook *Wahrheit und methode* (voortaan *WM*). Ek meen dat dit teruggevoer kan word na 'n teenreaksie op die objektivisme wat vir dekades die “*received view*” in die wetenskapsfilosofie was. By Rorty en Gadamer het ons daarbenewens by elkeen maar op sy eie manier, 'n inspeel van Heidegger se sinsdenke. Tog moet ons onthou dat Gadamer natuurwetenskappe slegs behandel as manifestasies van wetenskaplike metode. In sy *WM* behandel hy nie wetenskaplike metodes as sodanig nie. Gadamer kan dus maklik misverstaan word, hoewel hy tog soms die indruk laat dat hy dit teen **wetenskaplike metodes** as sodanig het en dat metode slegs beperk is tot die natuurwetenskappe en nie tuis behoort in die geesteswetenskappe nie. Miskien moet Habermas se kritiek dat filosofiese hermeneutiek die wetenskaplike verstaan van sosiale lewe afgeskep en onderskat het, waarskynlik teen dié agtergrond van Gadamer se siening van metode, verstaan word. Habermas (soos Gadamer geen relativis nie) beskou 'n dialektiese sintese tussen empiriese, analitiese wetenskap en hermeneutiese verskynsels as essensieel. Gadamer is 'n kind van sy tyd. Dit is 'n tyd van objektivistiese wetenskap waar positivisme en induktivisme asook die hipoteties-nomologiese metode sterk hoogbloeï geniet het. 'n Mens merk dit in die sogenaamde “*standard*” of “*received view*” in die wetenskapsfilosofie.⁵ Dit is die konteks van Gadamer se tyd. Ons moet onthou dat die eerste uitgawe van *WM* (dit ten spyte daarvan dat Husserl se kritiek teen objektivisme en relativisme reeds gepubliseer was) in 1960 verskyn. Waarin Gadamer wel geïnteresseerd was, is die “verenging” van wetenskaplike werkswyse vanweë die objektivisme. Verstaan is nie vir Gadamer 'n alternatiewe metode of tegniek nie. Hy stel dit so:

The understanding and interpretation of texts is not merely a concern of science, but is obviously part of the total human experience of the world. The hermeneutical phenomenon is basically not a problem of method at all. It is not concerned with a method of understanding, by means of which texts are subjected to scientific investigation like all other subjects of experience. It is not concerned primarily with the amassing of ratified knowledge which satisfies the methodological ideal of science - yet it is concerned, here too, with knowledge and truth (*WM* in Bernstein 1983:37).

Tog het dit wel relevansie vir die geesteswetenskappe, ja selfs ook die natuurwetenskappe. Verstaan is die ontologiese raamwerk waarbinne die wetenskappe begryp kan word. Twee ander hermeneutiese filosowe, Betti en Hirsch, meen dat Gadamer juis met bogenoemde in relativisme verval. Ek meen tog dat Gadamer met sy ontologie nie noodwendig metode ophef nie - soos dit baie keer misverstaan word. Gadamer se siening van metode is dus nie dieselfde as dié van Feyerabend met sy *Against method* nie, waar ons wel van 'n duidelike relativisme kan praat. Wat wel waar is, is dat Gadamer baie min van metode as sodanig maak en baie min aandag gee aan geesteswetenskappe soos sosiologie, antropologie, politieke wetenskappe of ekonomie. “Gadamer’s remarks about the social sciences are very sparse - he writes as though they are like underdeveloped natural sciences, implying that it is essential, for us to realize their ‘limited relevance’, because they never tell us how they are to be applied. *Phronēsis* is always to apply the results of the social sciences” (Bernstein 1983:160). 'n Mens sou enkele kantaantekeninge op Gadamer se siening hier kan maak, want ander toepassings of resultate as *phronēsis* is vandag baie belangrik, maar, dit beteken dat die kritiek van Emilio Betti (sy *Die Hermeneutik als allgemeine metodik der Geisteswissenschaften* verskyn twee jaar na die *WM*) en ED Hirsch (sy *Validity in interpretation* verskyn in 1967) op Gadamer vanuit hul besondere meer “metodologiese” hermeneutiek, waarskynlik op 'n misverstand berus. Volgens hierdie twee loop Gadamer se denke uit op relativisme en historisme. Die hermeneutiek van Gadamer en Betti/Hirsch is myns insiens eerder samehangend tot mekaar. Volgens Norris (1998:173,174,175) behou Hirsch vandag nog tot 'n mate sy siening oor objektiwiteit, maar beweeg tog ietwat later nader aan die neo-pragmatisme van Rorty. Ek meen dan ook dat heelwat misverstand ten opsigte van metode voorkom. Gadamer

wil (en tereg ook) die reduksie van die geesteswetenskappe na die natuurwetenskaplike hipoteties-nomologiese model en metode teengaan. Dit is waarskynlik ook Wolin se probleem met metode, wanneer hy sê metode is nooit neutraal nie, maar verbonde (*committed*). Die positivisme en inductivisme se metode was inderdaad in die sestigerjare verbonde.

Die volgende meen ek is baie belangrik: Metode is myns insiens self nie per se of per definisie 'n positivistiese uitkoms of middel nie. Die positivisme se verenging van metode tot bepaalde doeleindes, is 'n vergestaltung van metode, en nie **die** vergestaltung van metode nie. Metode is in werklikheid die erfenis van Aristoteles en nie van die positivisme nie. Aristoteles verstaan metode as *meta hodos* (waaraan die woord “metode” ook ontleen is). Dit beteken dat 'n metode aangepas is by die bepaalde oogmerk of doel. Anders gesê dis 'n *bepaalde* pad na 'n doel. Die wetenskaplike gaan nie met sneuski's deur woestynggebiede ski om by 'n plek uit te kom nie. Sy metode is verbonde, aangepas by sy konteks en doel. (Nog 'n rede waarom ek meen daar nie juis 'n teenstelling tussen Betti/Hirsh en Gadamer hoef te wees nie.) In die sestigerjare was metode verbonde tot positivistiese doelwitte. Weer eens, dit is egter 'n verbintenis en nie **die** verbintenis nie. Hieruit kan 'n mens konkludeer dat dit nie nodig is om in reaksie op die objektivisme en sciëntisme, objektiwiteit, metode ter syde te stel en in 'n relativisme te verval nie. Husserl wou juis relativisme keer deur sy streng metode (geesteswetenskappe moes “streng” wetenskappe word soos die natuurwetenskappe), hoewel dit nie vir hom natuurwetenskaplike metode ingehou het nie. Gadamer kom in reaksie teen Husserl se te “statiese, ahistoriese benadering”, maar loop toe die kritiek van relativisme op die hals. En dit alles oor 'n misverstand oor metode.

Kan objektiwiteit gewaarborg word as ons geen objektivisme of relativisme wil nie? Ek meen dit kan wel. Dit in aansluiting by Gadamer se *phronēsis* denke en veral Kuhn se hantering daarvan en deurtrek na die wetenskap. Gadamer sluit met sy *phronēsis* aan by Aristoteles, maar maak dit op sy eie manier vrugbaar en relevant vir vandag. Hoewel Gadamer dit merendeels toepas op politiek, esteties en politiek, maak Kuhn dit later vrugbaar vir die gedagte van ongeforserde ooreenkoms in die wetenskap.

Gadamer se verstaansakte behels interpretasie en interpretasie behels toepassing. Aristoteles se *phronēsis* stel volgens Gadamer vir ons in staat om raak te kan te sien hoe toepassing 'n wesenlike moment van die hermeneutiese ervaring is (Bernstein 1983:38). Hierdie wysheid as praktiese kennis is iets anders as die natuurwetenskaplike idee van *techne* as toepassing as tegniese kontrole, byvoorbeeld in lugvaart.

In die tweede uitgawe van sy *Structure* onderskei Kuhn nog tussen radikaal verskillende paradigmas en werk steeds met die paradigmatische aard van alle kennis, maar stel dat daar wel steeds kriteria is in terme waarvan wetenskaplikes besluite kan neem, maar die kriteria word nou hanteer as waardes. Wat meer is, hulle is nou selfs interparadigmaties en oorskry derhalwe heersende en historiese paradigmas. Besluite en keuses is gevolglik nie meer algoritmies, geforseerd waar elkeen by presies dieselfde gevolgtrekking hoef uit te kom nie. Wat nuut is, is dat Kuhn stel dat hierdie waardes selfs verskillend oorweeg en toegepas kan word op konkrete situasies. Sy siening van die rol wat insig, oordeel (dus wysheid) alhier speel om keuses te maak, en tot 'n besluit te kom, is geïnspireer deur Gadamer se verstaan van *phronēsis* by interpretasie. Hierdie gedagte van besluitneming deur insig, deur wysheid van keuse, is nou ter sake vir sowel natuur- as geesteswetenskappe. Kuhn (198-210) hou nog steeds by sy oorspronklike siening dat sulke opweeg en kies nie berus op streng deduktiewe bewys of empiriese verifikasie nie. Dit is ook nie algoritmies van aard nie. 'n Mens sou dit dus praktiese filosofie kon noem.

Die fisikus Ziman (1998) kom onafhanklik van Kuhn, tot 'n vergelykbare gevolgtrekking: wetenskaplike gevolgtrekkings behels nie 'n eenrigtingverkeer, 'n klinkklare algoritme na die konklusie toe nie. Dit verloop nie meganies nie. By Ziman is dit van toepassing nie net op paradigma-/teoriekeuses nie, maar op alle belangrike gevolgtrekkings as nuwe kennis in die wetenskap. Ziman sowel as Kuhn kontrasteer “*reëls*” met “waardes”. Bernstein (1983:241) beskryf

'n reël as iets wat kenmerkend algemeen en universeel is; dit word toegepas op besondere gevalle en behalwe vir sekere “harde” gevalle, kom daar geen ernstige dubbelsinnigheid of openheid voor ten opsigte van die gevalle waarop die reël van toepassing is of nie van toepassing is nie. Teenoor sulke meer tegniese reëls, stel Kuhn *oordeelshandelinge* in terme van waardes. Ziman (1998:2) se siening is soortgelyk (later meer hieroor).

Hierdie ongeforserde besluitneming is geen relativisme nie: daar is nou sprake van interparadigmatiese kriteria/waardes. Hiervolgens kan die wetenskapsgemeenskap nie arbitrêr enige iets besluit nie. Die wêreld is normatief by kennis. As 'n praktiese besluitneming van wysheid, is dit vergelykbaar met die etiek se “*goeie redes vir...*” benadering - dit sonder om soos Rorty, kenteorie deur etiek te laat insluk. Die wetenskapsgemeenskap besluit op grond van goeie redes. Van hierdie waardes as redes is vir Kuhn akkuraatheid, eenvoud, vrugbaarheid, en andere:

What it should suggest, however, is that such reasons function as values, and that they can be differently applied, individually and collectively, by men who concur in honouring them. If two men disagree, for example, about the relative fruitfulness of their theories, or if they agree about that, but disagree about the relative importance of fruitfulness, and, say scope in reaching a choice, neither can be convicted of a mistake. Nor is either being unscientific. There is no neutral algorithm for theory choice, no systematic decision procedure which, properly applied, must lead each individual in the group to the same decision (Kuhn :199-200).

Verder beweer hy: “I am, however, insisting that such reasons constitute values to be used in making choices rather than rules of choice. Scientists who share them may nevertheless make different choices.”

Die Britse fisikus, Ziman, beklemtoon dat die natuurwetenskappe geen wiskundige masjien of masjienagtige entiteit is waar kennis meganies (vgl. algoritme) verkry word nie: “Theories are usually validated by much less compelling evidence. In physics the normal test of a theory is that it should yield results that ‘fit’ the experimental data” (Ziman 1998:33). Hesse (1980) praat van die “*underdetermination of scientific theories*”. Hy meen ook dat die kopiemodel van kennis nie opgaan in fisika nie en verwys by implikasie ook na die rol van wysheid by nieforserde besluitneming.

... our theoretical models are usually idealizations that cannot be in very close agreement with the whole truth ... In other words, *the validation of a theoretical model by appeal to experiment is not a mechanical process whose outcome can be determined by simple logic* [eie kursivering]. It hinges on the expert judgements of physicists, who must decide for themselves whether there is an adequate *fit* between theory and experiment, given the uncertainties of data and the unavoidable idealizations of the mathematical analysis. The skill to make such judgements come from experience (Ziman 1998:34,35,36).

Dit hou in dat maatstawwe vir die evaluasie van fisikateorieë nie rigied is nie:

Even in physics there is no infallible procedure for generating reliable knowledge. The calm order and perfection of well-established theories, accredited by innumerable items of evidence from a thousand different hands, eyes and brains, is not characteristic of the frontline of research, where controversy, conjectures, contradiction and confusion are rife. The physics of undergraduate textbooks is 90% true; the contents of the primary research journals of physics are 90% false (Ziman 1998:36,40).

In 'n soortgelyke trant beklemtoon Kuhn (262) dat verskillende waardes maar almal geldig is by verskillende situasies, en almal *goeie redes* vir gevolgtrekkings kan konstitueer, en verskillende konklusies kan rugsteun. Hulle word nie altyd op dieselfde wyse toegepas nie: "In such cases of value conflict (eg. one theory is simpler but the other is more accurate) the relative weight placed on different values by different individuals can play a decisive role in individual choice. More important, though scientists share these values and must continue to do so if science is to survive, they do not all apply them in the same way. Simplicity, scope, fruitfulness, and even accuracy can be judged quite differently (which is not to say they may be judged arbitrarily) by different people" (Kuhn:262). Hy gaan sover om te se dat die mensdom nooit sou kon oorleef sonder sieninge wat inkoherent, onwaarskynlik, onsamehangend of dwaas is nie: "Life is too short for constant Cartesian monitoring, even supposing that to be possible in principle" (Hollis & Lukes 1988:72).

Objektiwiteit is daarin geleë dat die wêreld 'n normatiewe rol speel, en dat kennis altyd deur goeie redes gerugsteun word. Weliswaar bewys my redes nie my gevolgtrekking nie - dit rugsteun dit eerder - maar dit is altyd bespreekbaar. Dit is nie 'n kwessie van arbitrêre smaak of subjektivisme nie, ook nie objektivisme nie, maar objektiwiteit. Hierdie objektiwiteit is rasioneel en berus op insig en oordeel. Hoekom is dit geen relativisme nie? Die een is nie sommer net so waar soos die ander nie. Nog minder is hul ewe vals. Jy kan en behoort altyd *goeie redes te gee vir...* In 'n konkrete situasie kan daar goeie, beter of slegter redes wees vir ...selfs al is daar nie presiese en helder redes vir wat beter of slegter gaan wees nie. Selfs al sou opponente baie goeie redes gee, pro en kontra, kan hulle nog steeds verskil. Almal bly rasioneel, nie een maak noodwendig 'n fout nie, is nie noodwendig onwetenskaplik of irrasioneel nie (Bernstein 1983:56). Vergelyk hier die aanvanklike ewewigshiptese teenoor die oerknalhipotese in die sterrekunde. Vir 'n baie lang tyd het albei ewe sterk evidensie in elk se guns gehad. Ons kan nie sê dat die een meer of minder objektief as die ander is nie. By nie een word gegewens willens en wetens uitgelaat of verdraai nie. So sou ons kan konkludeer dat sowel objektivisme as relativisme ter syde gestel word ten gunste van objektiwiteit!

Verskillende interpretasies hou nie noodwendig in dat objektiwiteit verval en moet lei tot relativisme nie. Negatiewe verdraaiende vooroordele tas objektiwiteit aan. Ook Gadamer maak 'n duidelike onderskeid tussen blinde vooroordele en geregverdigde (*berechtigte*) vooroordele by interpretasie (TM 247 in Bernstein 1983:128). Die vooroordele moet voortdurend getoets word, maar word as 'n risiko onderneem (Bernstein 1983:129). Die mens kan eenvoudig nooit 'n totale en volmaakte of **oneindige** insig in watter gebied ook al hê nie. Daarom is verskillende interpretasies of verklarings noodwendig deel van ons eindige en feilbare bestaanswyse.

Dit geld nie net die geesteswetenskappe nie. Ziman (1998) stel dit ten opsigte van fisika selfs nog sterker as hy praat van nie net verskillende interpretasies nie, maar selfs van kontradiksies in fisika by sodanige verskillende interpretasies (teorieë/modelle): "Like Alice's Red Queen, who could not 'believe six impossible things before breakfast', it may be necessary to accept logically contradiction of models of the same system." As voorbeeld noem hy die "vloei-bare druppelmodel" teenoor die "skulptmodel" in kernfisika:

It is easy enough to assert optimistically that these two models are idealizations or specialized aspects for a much more complex but unified theory which will eventually yield the correct description of the phenomena in all cases: but until, by some theoretical *tour de force*, this unification is actually achieved, the nuclear physicist is fed with manifestly contradictory models, each of which is so scientifically sound that it has earned a Nobel Prize for its authors and proponents ...It may be wiser to accept, provisionally, both points of view, looking for evidence that might show how they can be

reconciled, rather than to assume that one or other model has been falsified and must be deleted from the archives of scientific knowledge impossible ideal (Ziman 1998:37,38).

Bernstein (1983:172,222), ten spyte van sy gelykstel van objektiwiteit met objektivisme, impliseer tog eintlik objektiwiteit as hy sê:

Yet alternative paradigms, theories, and research programs can be warranted by communal rational argumentation. What is to count as rational evidence and reasons to support a particular theory can be rationally contested – even what is to count as proper criticism. Hunches, intuitions, guesses all have a role to play in scientific inquiry, but the scientist never escapes the obligation to support his or her judgements with the best possible reasons and arguments. Communal decision and choices are not arbitrary or subjective ...Argumentation does not make any sense unless there is some common acceptance of what is to count in support of, or against, an opinion. Without the possibility of a potential agreement that can be backed by reasons, argumentation, as the positivists and emotivists have claimed, is pseudo-argumentation (Bernstein 1983:172,222).

'n Mens sou selfs kon sê dit is dan nie meer wetenskaplike aktiwiteit nie. Sou so iets nie 'n ondermyning van objektiwiteit wees nie? Nie noodwendig nie, want hieruit volg nie dat enige siening is maar net nie reg nie: “*not everything goes*”. Jy moet redes, en *goeie redes* kan gee vir watter model ook al. Sou ons soos die relativisme redeneer dat jou opinie is so waar soos myne, en enige 100 ander, dan word dit arbitrêr en kan dit tot skeptisisme lei. Dan het objektiwiteit inderdaad verdwyn.

As objektivisme die teenpool is van relativisme, wat dan van **objektiwiteit**? Objektiwiteit behels nóg objektivisme nóg relativisme of subjektivisme. Om te sê dat die wêreld relatief onafhanklik van ons is, beteken nie 'n dualistiese *an sich* onafhanklike wêreld nie. Dit is hier waar ek meen Bernstein fouteer. Dit is twee heel verskillende verstaan van wêreld. Dit verklaar waarom hy (na my mening) soms objektivisme gelyk stel met objektiwiteit. Dat die wêreld nie dualisties, soos by Descartes, onafhanklik “*out there*” bestaan nie, impliseer nie dat die wêreld nog steeds 'n toetssteen van ons denke bly nie. As ons denke nie 'n greep op die wêreld kan kry nie, dan kan ons kwalik verstanende (Gadamer:290-323) wesens wees. Want wat interpreteer ons dan? Hiermee gaan saam dat as ons sê kennis (soos teorieë in die natuur- en geesteswetenskappe) het verband met die wêreld, impliseer dit nie 'n spieël se beeld van die wêreld of dat hierdie kennis kopieë van die wêreld is nie.

Objektiwiteit as waarde en so kriterium vir die wetenskap, is aan die Grieke te danke: hul het die revolusionêre skuif weg van mitiese verklarings van verskynsels na rasonele verklarings, werklikheid gemaak. Dit het gebeur omdat die mitiese verhouding tussen wêreld en mens, subjek en objek, te naby was en wetenskaplike, teoretiese denkwyses gereduseerd was. Die Grieke het afstand begin bring tussen subjek en objek. Charles Taylor (1988:96) noem dit *detachment* en toon tereg aan dat dit vandag nog normatief in ons wetenskap is. Hy meen die kritiese distansie tussen subjek en objek was 'n wesenlike bestanddeel vir die moderne revolusie in die wetenskap. Hy noem dit 'n noodsaaklike askese ten opsigte van die wêreld (Taylor 1988:101). Hierby voeg ons dat dit nie toevallig is dat Middeleeuse medici nie meer bestaan wat bloedlating as oplossing vir omtrent alle kwale voorskryf nie. Teenoor Hesse meen Taylor dat voorspellings en kontrole oor die natuur nie as blote “pragmatiese” kriteria behandel kan word nie (Taylor 1988:101). “But surely one could say that modern science represents a superior understanding of the universe, or if you like the physical universe” (Taylor 1988:102,104).

'n Algehele asimmetrie en diversiteit van kulture enersyds en objektiwiteit andersyds gaan logies nie saam nie. Dit sluit mekaar uit. Ons het reeds by diversiteit probleme voortspruitend uit 'n sterk program van asimmetrie bespreek. Maar nou: beteken dit dat kulturele kontekste as sodanig irrelevant is ten opsigte van die wetenskap? Is invloede van kulturele kontekste op die wetenskap dan óf onmoontlik óf behels dit per se relativisme? Ek dink nie so nie. Waarom?

Mense van alle kulture beleef in hul leefwêreld baie dinge dieselfde. Afrika-kulture en andere het geen kontak gehad met die Grieke nie en die noodsaaklike teoretiese afstandneming van subjek en objek het uitgebly. Is die Griekse fase egter nodig vir Afrika-kulture? Ek dink nie in 'n letterlike en direkte sin nie (Antonites 2001:216). Ek meen dat mense van alle kulture 'n intuïtiewe wete het van teoretiese waardes soos objektiwiteit en rasionaliteit en selfs kousaliteit.

The Chinese and astrology got well under way at the beginning of the previous millennium without recourse to Greek rationality and science. Although this development was inhibited and became largely a sterile science, it supports my view that scientific awakening and development could occur independently of the Greeks. Further support could be found in Babylonian mathematics and astronomy. The so-called theorem of Pythagoras was known and studied in Babylonian mathematics 1700 years before Pythagoras (4BC) (Antonites 2001:218).

Die Sjinese het ook in daardie tyd die teorema van Pythagoras geken sonder enige kontak met óf die Babiloniërs óf Grieke. Weer eens - hierdie konvergensie bevestig die bestaan van universele ahistoriese en transkulturele (Grieks, Sjinees en Babilonies) teoretiese waardes. Dus is die Rubicon (kritiese distansie) wat die Grieke oorgegaan het, ook nodig vir andere maar kan op andere maniere plaasvind as by die Grieke. Dit is die waardes van rasionaliteit, naamlik die rasonele, logiese, koherente verklaring van verskynsels waarin die afstand tussen die epistemologiese subjek en objek veronderstel word. In mitiese kulture is die afstand weinig teenwoordig. "I think this was the case in China and, if I am right this here, the spirit of rationality is not a Greek thing but something human" (Antonites 2001:218).

As ons dan so redeneer dat teoretiese waardes wel universeel transkultureel is, het kultuur dan enigsins wel iets te sê vir die wetenskap sonder om objektiwiteit in gedrang te bring? Ek dink wel - en ook baie. Kulture is 'n baie ryk voedingsbodem vir nuwe idees en hipoteses in die wetenskap. Rede is "gesitueerde" rede (Gadamer:415-448). Japan is 'n goeie voorbeeld hiervan. "Both Asia and Africa sees something universal in science and technology. Therefore they employ it. The reason lies deep, I think. Both Asia and Africa see something profoundly human in science even though, for contingent reasons, it was the West and Europe who launched first in such a definite way" (Antonites: 2001:237). Japan het aanvanklik weerstand gebied teen die Westerse wetenskap en tegnologie, maar het dit "verjapans". Nagashima wys daarop dat die Japannese kultuur op een of ander manier besef het dat daar iets universeel in die Westerse wetenskap is (Nagashima in Antonites 2001:238). Kulture kan 'n heilsame effek hê op die wetenskap en dit het ook. Nuwe insigte, inspirasies, proto-hipoteses is dikwels nie sonder kulturele konneksie moontlik nie. Maar dit hoef nie te lei tot die diversiteitstese nie.

Objektiwiteit is geleë in 'n *dialektiek* van die subjek- en objekpool. Dit berus op elke mens se oorspronklike grondervaring of intuïsie dat subjek en objek (wêreld) aan mekaar teenwoordig is. Menslike sinswyse is *ex-istere*, openheid tot die wêreld. Ons kan onself slegs wees in interaksie met die wêreld: "... de mens geen geslote monade is, doch dat hij oorspronkelijk een in-en-aan-de-wereld-zijn is, in welke dialoog met de wereld hij op original wijze de zin van de dingen doet verschijnen. Eers door dit vertrouwd zijn met de wereld komt de mens tot vertrouwdheid met zichzelf" (Kockelmans 1962:34,37). Al wat die mens is en doen, doen hy/sy slegs in betrokkenheid op die wêreld (Kockelmans 1962:34,37). Intersubjektiwiteit word

moontlik gemaak deurdat die oorspronklike gerigtheid tot wêreld, met andere is. Die mens en wêreld vorm 'n eenheid deur wedersydse implikasie. As ons óf die subjekpool óf objekpool wil losmaak van hierdie dialektiese eenheid, dan het ons 'n abstraksie. Soms val 'n sterker klem op die objekpool, soms 'n sterker klem op die subjekpool. Hierdie dialektiek is 'n waarborg teen sowel relativisme as objektivisme. Sou die subjekpool oorbeklemtoon word, maak ons die deur oop vir relativisme. Doen ons dieselfde met die objekpool, dan het ons objektivisme. Daarom weer eens, onderskei ek tussen objektiwiteit en objektivisme en meen ek nie dat (soos Bernstein wel) Kuhn en veral Habermas nog steeds vasgevang is in die digotomie van relativisme-objektivisme nie. By albei geld die vereistes van objektiwiteit, maar nie objektivisme nie.

Is die oorspronklike dialektiese eenheidservaring dan nie 'n fundamentalisme nie? Ek dink nie so nie. Dit is wel basies, maar basies impliseer nie noodwendig fundamentalisme nie. Dit is nie 'n onveranderbare basis nie en is oop vorentoe. Dit is 'n voorlopige voorwaardelike basis.

UNIVERSELES IN DIE WETENSKAP

Objektiwiteit en universaliteit impliseer mekaar. Ons het gesien dat Kuhn waardes soos objektiwiteit, akkuraatheid, ensovoorts sien as iets interparadigmaties. Dit impliseer weer dat hul algemeen geld en nie soos by die relativisme slegs intrakultureel of intraparadigmaties nie. Dit is universeel omdat dit deur alle wetenskaplikes aanvaar word. Ek wil verder gaan: daar is onvermydelik iets *ahistories*, aangesien die waardes historiese periodes transendeer. Natuurlik kan hierdie algemene waardes gekritiseer en verwerk word. Dit manifesteer in verskillende tye en kontekste nie altyd op dieselfde manier nie, maar hulle is objektief en daarmee universeel daar. Hoe kan ek hierdie stelling maak?

Neem die volgende voorbeeld: veronderstel ons sou 'n tydsreis kon onderneem en besluit om by Aristoteles besoek af te lê. Histories is dit 'n tydvak baie ver van ons. Ons kom in Griekeland aan en vind Aristoteles baie besig met iets. Ons konkludeer dat hy besig is met wetenskap, en wel biologie. Hoe weet ons dat Aristoteles (hy was naas filosoof inderdaad ook 'n goeie bioloog) wanneer hy dolfyne bestudeer (hy was ook die eerste dolfynwaarnemer) besig is met 'n wetenskaplike aktiwiteit en dat hy nie besig is om krieket te speel nie? Al kom ons uit die 21^{ste} eeu, uit ander kontekste, 'n ander tyd, kan ons as wetenskaplikes dit waarmee hy besig is dadelik herken as wetenskap en nie krieket nie. Dit is alleen moontlik omdat daardie waardes (ek noem hul *teoretiese waardes*), vir sowel Aristoteles as ons, toe en nou geld. Dit is universeel. Indien die relativistiese teses geldig sou wees, sou so 'n herkenning nie moontlik wees nie. Dit sou totaal verskillende wêreldes wees. Dit is 'n historiese kontinuïteit te midde van diskontinuïteite en kontingensies, die universele te midde van die partikuliere. Andersins sou ons nie geweet het of verstaan het waarmee Aristoteles besig was nie.

Hierby kan gemeld word dat ons en Aristoteles, Newton, Einstein, Max Weber, Gadamer en Habermas *dieselfde logika* aanwend. Postmoderne en modernistiese denkers redeneer almal verstaanbaar met mekaar oor kontradiksies. Dit veronderstel iets universeel. Almal aanvaar dat die maak van inherent teenstrydige uitsprake teen almal se grein gaan. Hierbenewens stel Gadamer (324-360) by sy horisonsversmelting dat as die verstaan van vreemde kulture nie iets gemeenskapliks veronderstel ten opsigte van ervaring en taal nie, dan verval alle praat van verstaan: "When our historical consciousness places itself within historical horizons, this does not entail passing into alien worlds unconnected in any way with our own, but together they constitute the one great horizon that moves from within and, beyond the frontiers of the present, embraces the historical depths of our self consciousness. It is in fact, a single horizon that embraces everything contained in historical consciousness. Our own past, and that other past towards which our historical consciousness is directed, help to shape the moving horizon out of which human life always lives, and which determines it as tradition" (Gadamer: 271).

Bernstein (1983:172,222) praat van die onderliggende koherensie en gemeenskaplike grond wat gedeel word tussen die deelnemers in die diskussie:

And central to this new understanding is a dialogical model of rationality that stresses the *communal* character of this rationality in which there is choice, deliberation, interpretation, judicious weighing and application of “universal criteria”, and even rational disagreement about which criteria are relevant and most important ...Argumentation does not make any sense unless there is some common acceptance of what is to count in support of, or against, an opinion. Without the possibility of a potential agreement that can be backed by reasons, argumentation, as the positivists and emotivists have claimed, is pseudo-argumentation (Bernstein: 1983:172, 222).

’n Mens sou selfs kon sê dit is dan nie meer ’n wetenskaplike aktiwiteit nie. Indien die relativisme reg is dat daar geen universeles bestaan nie, dat wetenskaplike kennis volledig intrakultureel en intraparadigmaties is, is die vraag: Hoe maak ons sin van wetenskaplike groei en vooruitgang? Die onlangse landing van die Huygens tuig op die maan Titan, van Saturnus, of die bombardering van komeet Temple 1 is goeie voorbeelde. Hoe maak ons sin van die feit dat die Westerse wetenskap en tegnologie wêreldwyd buite die Weste in alle kontinente en kulture nie net grondgevat het nie, maar selfs daar bloei en ontwikkel? Dit is ’n feit dat die wetenskap gevestig is in wêreld met groot verskeidenhede van kulture. Dit egter verhinder geensins dat wetenskaplikes uit wyd uiteenlopende kultuurkontekste met mekaar kan saampraat, saamstem en verskil nie. **Hoe is dit moontlik?** Vir die relativisme is dit óf ’n onverklaarbare wonderwerk, óf dis ’n enorme groot toeval. Van Niekerk (210,223,232) wys op die feit dat verskillende wetenskapsgemeenskappe kriteria deel, dat die eis om logika in geen wetenskapsonderneming prysgegee kan word nie. Hy meen nogtans dat die idee van ahistoriese, permanente reëls in die wetenskapsbeoefening onaanvaarbaar is. Aan die ander kant sê hy dat kennis wat net vir ’n bepaalde groep geld, per definisie nie wetenskaplike kennis is nie en dat die begrip rasionaliteit by implikasie ’n interparadigmatiese betekenis het (Ibid:208). Dat dit moontlik is, sien hy in die orde van praktiese voortgang van die wetenskap deur die wêreld. Hierdie gang het ’n universaliserende uitwerking op verskillende kultuurkontekste. Dit bring ’n mate van unifikasie en gelykskakeling, bewerkstelling van gelykvormigheid en relativering van verskille (Ibid:142-144). Van Niekerk redeneer aldus nie van onder (fondamente) na bo nie, maar andersom vanaf die wetenskapspraktyk, bo na onder.

Die groot vraag bly egter steeds onbeantwoord: hoe is die voortgang moontlik? Om ’n universele effek te hê en grond te vat in so baie kulturele kontekste is die gevolg van iets anders. Myns insiens is dit nie ’n toevalligheid of wonderwerk dat wetenskaplikes in talle kontekste intersubjektief wetenskaplik arbei nie. Die antwoord is geleë in die feit dat **teoretiese waardes** “objektief” wêreldwyd daar is om ontdek te word deur wie dit wil uit watter kultuur of paradigma ook al. Die unifikasie wat die wetenskap bring hef ook nie alle kultuurwaardes op nie. Sonder om terug te val op modernisme of “verligtingsprojekte”(!) meen ek tog dat ons hier met ’n element van permanentheid en ahistorisiteit te doen het. Om dit te sê, impliseer nie dat die kriteria onaantasbaar is, verruim, uitgebrei of gewysig kan word nie. Dit dui ook nie op ’n absolutisme of objektivisme nie. Hierdie basiese waardes het iets permanent en ahistories, maar wetenskaplike kennis bly in beginsel altyd voorlopig, oop en wysigbaar. Teorieë soos klassieke meganika en relatiwiteit verskil radikaal van mekaar, maar indien ons egter nie by albei die geldigheid van universele ahistoriese teoretiese waardes aanvaar nie, maak die vooruitgang van die wetenskap en tegnologie nie sin nie.

Dit is so dat die wetenskap by die Grieke en Westerse kultuur ontstaan, getematiseer en dinamies ontwikkel het. “Hierdie teoreties-kognitiewe waardes het ’n universele beslag gekry en

het daarom 'n universele appèl ook op nie-Westerse kulture. As 'n mens na hierdie universele teoreties-kognitiewe waardes kyk, dan het ons met 'n sterk vorm van universaliteit te doen wat meer stabiel is as nieteoretiese kulturele universeles. Dit is inderdaad 'n reuse prestasie van die Westerse kultuur. Die rede is myns insiens dat die universele teoretiese waardes "objektief" daar is, en wel eerste deur die Weste ontdek en vasgestel is. Dat ander kulture dit ook aanvaar, maak alleen logies sin indien die teoretiese waardes ontologies en kenteoreties ook vir hulle daar is en hulle die appèl hulle eie kan maak" (Antonites 2003:221) Laasgenoemde argument mag modernisties klink, maar behels egter nie tydlose essensialistiese denke nie omdat dit altyd in beginsel oop bly.

GEVOLGTREKKING

Kenmerkend van **sowel** die eerste as tweede fase van relativisme, is die afwys van 'n gemeenskaplike ahistoriese maatstaf van kennis. By die postmoderne tweede fase speel die gemeenskap 'n beslissende rol en is die kenteoretiese rol van die wêreld teruggedring. Die siening dat elke kultuur en/of paradigma oor 'n eie logika en wetenskap beskik, word bevestig. Enersyds is gekonkludeer dat kulture wel 'n belangrike rol speel en kan speel in die wetenskap. Andersyds is die algehele asimmetriese kulturele kontekstualiteit van die relativisme met verlies van die wêreld onhoudbaar. Insgelyks is die rol van die gemeenskap relevant en belangrik, maar waarborg alleen nie betroubare kennis nie. Kennis is oor iets en blote sekerheid waarborg nie waarheid van aansprake nie. Rorty se hantering van sagte en harde wetenskappe, sowel as sy gedagte van ongeforsende ooreenkom, is 'n geslaagde en nuttige insig - net soos Kuhn en Ziman se gedagte van 'n nie-algoritmiese aard van sowel natuur- as geesteswetenskappe. Nie enige iets is moontlik as kennis nie, maar wetenskaplikes kan met dieselfde kriteria as waardes by verskillende konklusies uitkom. Verskillende interpretasies behels nie relativisme of 'n ophef van objektiwiteit nie. Daar is geredeneer dat wetenskaplike metode nie 'n positivistiese restant is nie, nie objektiwisme impliseer nie, maar objektiwiteit. Gadamer is nie noodwendig teen metode as sodanig nie. Rorty se postmoderne hantering van dualisme word as onhoudbaar aangetoon. Objektiwisme en objektiwiteit is twee aparte sake. Objektiwiteit berus op die intensionele dialogiese aard van die subjek-objek-relasie. Die vooruitgang en veral sukses van die wetenskap en tegnologie, te midde van talle uiteenlopende kulture, impliseer universele waardes en iets ahistories. Hiervoor het wetenskaplikes in alle kulture 'n intuïtiewe wete. Dit is 'n prestasie van die Westerse kultuur dat hul eerste die waardes oopgedek het, maar dit is iets universeel menslik. Die relativisme kan wesenlik nie voldoende rekenskap gee van die wetenskapsbedryf nie.

BIBLIOGRAFIE

- Antonites, A.J. 2001. Is an African science possible? In Prinsloo, E.D., Roux, A.P.J. & Coetzee, P.H. (eds.), *Culture in retrospect. Essays in honour of*. Pretoria: Unisa Press.
- Antonites, A.J. 2003. Die uitdaging van kulturele diversiteit vir die doseer van filosofie. *Tydskrif vir Geesteswetenskappe*, 43(3&4).
- Barnes, B. & Bloor, D. 1988. Relativism, rationalism and the sociology of knowledge. In Hollis, M. & Lukes, S. 1988. *Op cit.*
- Bernstein, R.J. 1983. *Beyond objectivism and relativism: science, hermeneutics and praxis*. Oxford: Blackwell Publisher.
- Betti, E. 1962. *Die Hermeneutik als allgemeine metodik der Geisteswissenschaften*. Tübingen: J.C.B. Mohr
- Gellner, E. 1988. Relativism and universals. In Hollis, M. & Lukes, S. *Op cit.*

- Gadamer, H.G. 1975. *Wahrheit und Methode*. 4. Auflage. Tübingen: J.C.B. Mohr (Paul Siebeck).
- Hesse, M. 1980. *Revolutions and reconstructions in the philosophy of science*. Brighton, Sussex: The Harvester Press.
- Hirsch, ED. 1967. *Validity in interpretation*. New Haven: Yale University Press.
- Hollis, M. & Lukes, S. 1988. *Rationality and relativism*. Oxford: Basil Blackwell.
- Kockelmans, A. 1962. *Phaenomenologie en natuurwetenschap*. Haarlem: De erven F. Bohn N.V.
- Kuhn, T. 1970. *The structure of scientific revolutions*. Second edition. University of Chicago Press.
- Lukes, S. 1988. Tradition and modernity revisited. In Hollis, M. & Lukes, S. *Op cit*.
- Norris, C. 1998. *Against relativism, philosophy of science, deconstruction and critical theory*. Oxford: Blackwell Publishers.
- Rorty, R. 1991. *Objectivity, relativism, and truth*. Philosophical Papers Volume 1. Cambridge University Press.
- Rorty, R. 1988. *Philosophy and the mirror of nature* Oxford: Blackwell Publishers.
- Sperber, D. 1988. Apparently irrational beliefs. In Hollis, M. & Lukes, S. *Op cit*.
- Taylor, C. 1988. Rationality. In Hollis, M. & Lukes, S. *Op cit*.
- Trigg, R. 2002. *Philosophy matters*. Malden, Mass: Blackwell Publishers
- Van Niekerk, A. 1992. *Rasionaliteit en relativisme. Op soek na 'n rasionaliteitsmodel vir die geesteswetenskappe*. Pretoria: RGN Uitgewers.
- Ziman, J. 1998. *Reliable knowledge. An exploration of the grounds for belief in science*. Cambridge University Press.

EINDNOTAS

- ¹ Let op dat wanneer Rorty etnosentrisme gebruik, hy dit anders verstaan as Winch. Volgens Rorty is ons (die Weste) onvermydelik en onherroeplik etnosentries, waar jy jou eie wel as die beste kies.
- ² Ook hierdie bekende uitdrukking van Thomas Kuhn soek nog na 'n gepaste Afrikaanse vertaling.
- ³ Ek behou die Engelse uitdrukking van Trigg omdat dit sake treffend en raak beskryf. Om dit in Afrikaans te vertaal met “die wêreld skop terug” gaan nie goed af nie, tensy mens 'n heeltemal 'n ander uitdrukking gebruik.
- ⁴ Ek gebruik die term **fundamentalisme** vir *foundationalism* wat ook met **fundamentalisme** vertaal kan word. **Fundamentalisme** het egter 'n teologiese konnotasie en is nie heeltemal relevant nie
- ⁵ Die eenheid van die wetenskap is tradisioneel verbind aan die gedagte van reduksionisme en fisikalisme - die ideaal van 'n ideale fisikawetenskap.