bloemschilder en organist Stephanus Cousijns de copiist geweest is.
Concluderend kunnen we zeggen dat Jacob Breyne's werk van belang is voor de studie van het importeren van uitheemse planten in de Nederlanden aan het einde van de zeventiende eeuw. Deze planten en vele van Breyne's beschrijvingen kwamen later Linnaeus van pas bij het toetsen van zijn systeem.

Jos Kuijlen

## WAT IS ER MIS MET HET ISME?

### Kanttekeningen bij een themanummer

*Inleiding*

"No hay opiniones sino opinantes — Er bestaan geen ideeën, maar alleen mensen die ideeën hebben". Zou deze uitspraak van de Spaanse levensfilosoof Miguel de Unamuno geen aardig motto zijn geweest voor het themanummer dat dit tijdschrift aan algemene termen in de wetenschapsgeschiedenis en in het bijzonder aan 'ismen' heeft gewijd?[1] De teneur van de bijdragen lijkt geheel overeen te komen met de bedoeling van Unamuno's uitspraak: ideeën leiden geen zelfstandig, bovenhistorisch bestaan, maar zijn steeds gekoppeld aan concrete situaties en aanwijsbare individuen. Voor een platonisch idealisme, dat ideeën wel als zelfstandige, buiten de historie staande entiteiten beschouwt, is in de serieuze wetenschapsgeschiedenis geen plaats (p. 3). Daar kan iedereen het mee eens zijn.
Of misschien toch niet? Is die nuchtere opvatting over de aard van historische ideeën wel zo plausibel? Bij het lezen van de afzonderlijke bijdragen bekroop mij het gevoel dat er met de wijze waarop over 'ismen' werd geschreven iets niet in de haak was. Ik maak daarom, met alle respect voor het inventariserende en baanbrekende werk dat verricht is, graag gebruik van de in de inleiding tot het themanummer geopende mogelijkheid tot discussie. De lezer zal overigens merken dat een deel van mijn kritiek ook als aanvulling gelezen kan worden[2].

1. *Kanttekeningen bij erkende etiketten. Natuurwetenschap en geneeskunde in de 17e en 18e eeuw.* Themanummer van het *Tijdschrift voor de geschiedenis der geneeskunde, natuurwetenschappen, wiskunde en techniek* 5 (1982) no. 1. Het citaat van Unamuno trof ik aan in: I.B. Cohen, *The Newtonian revolution, with illustrations of the transformation of scientific ideas* (Cambridge, 1980), p. 327.

2. Hoewel in het vervolg de kritische toon zal overheersen wil ik niet onder stoelen of banken steken dat ik het themanummer van grote waarde acht. Ik zou er bijvoorbeeld op willen wijzen dat de door Hakfoort in zijn inleiding gemaakte opsomming van mogelijke grensoverschrijdingen bij het hanteren van 'ismen' als analytisch hulpmiddel niet alleen

*De universitaire context*

In de literatuur, zo wordt in de inleiding gesteld, wordt over het algemeen aan wetenschapshistorische termen een te ruime toepassing gegeven. Zelf hebben de auteurs van de artikelen in het themanummer die fout niet willen maken. Zij hebben hun algemene onderwerp — de status van algemene termen in de wetenschapsgeschiedenis — op drieërlei wijze ingeperkt. Ze hebben het alleen over de tijd tussen 1650 en 1750, over etiketten die betrekking hebben op wetenschappelijke stromingen ('ismen') en meer in het bijzonder over polaire tegenstellingen tussen 'ismen'. Een niet onbelangrijke vierde inperking wordt over het hoofd gezien: in alle bijdragen gaat het over *universitaire* natuurwetenschap. Wolff, Sylvius, Boerhaave en hun bijna anonieme collegae in Leuven waren allen in de eerste plaats universiteitsgeleerden. Die universitaire achtergrond moet van betekenis zijn geweest voor hun opstelling tegenover de meestentijds buiten de universiteit ontstane 'ismen'. Door de bijzondere eisen die een universitaire betrekking aan de geleerden stelde, kunnen 'ismen' bij hen wel eens anders gefunctioneerd hebben dan bij hun niet-universitaire collegae. In drie van de vier artikelen wordt hier evenwel geen rekening mee gehouden. Het gemak waarmee Beukers bijvoorbeeld de iatrochemische opvattingen van Sylvius vergelijkt met die van oudere, buiten-universitaire iatrochemici als Paracelsus en Van Helmont (p. 14) wekt de indruk dat hij Sylvius' academische positie bij de beoordeling van zijn denkbeelden niet als essentieel beschouwt. Toch zou het kunnen zijn dat overwegingen van didactische aard Sylvius er toe gebracht hebben af te wijken van een zuiver iatrochemisch stelsel[3].
Alleen Vanpaemel gaat in zijn bijdrage in, zij het slechts kort, op de universitaire context van zijn onderwerp, de overgang van cartesianisme naar newtonianisme in Leuven. Hij constateert dat er wel verschillen waren, maar geen scherp gevoelde tegenstellingen (p. 48). Het merkwaardige

nuttig is bij het beoordelen van polaire tegenstellingen, maar ook bij het beoordelen van polaire koppelingen, de min of meer exclusieve koppeling van twee denkrichtingen aan elkaar. Kuhn heeft er bijvoorbeeld op gewezen dat de nogal omstreden positieve relatie tussen protestantisme en de Wetenschappelijke Revolutie van de 17e eeuw een grotere plausibiliteit verkrijgt als we ons beperken tot de koppeling tussen protestantisme en een *deel* van de moderne natuurwetenschap, te weten de 'baconiaanse' wetenschappen. Th.S. Kuhn, "Mathematical versus experimental traditions in the development of physical science", *Journal of interdisciplinary history* 7 (1976) p. 1-31, herdrukt in: H.A.M. Snelders, K. van Berkel, eds., *Natuurwetenschappen van Renaissance tot Darwin. Thema's uit de wetenschapsgeschiedenis* (Den Haag, 1981) p. 26-54, in het bijzonder p. 49-50.

3. Elders heb ik betoogd dat de opbouw en de sociale positie van de universiteit in de Republiek in de 17e eeuw een premie zetten op eclecticisme en op verzachting, soms zelfs op overbrugging van tegenstellingen die buiten de universiteit onoverbrugbaar leken. K. van Berkel, "Universiteit en natuurwetenschap in de 17e eeuw, in het bijzonder in de Republiek", in: Snelders, Van Berkel, eds., *Natuurwetenschappen*, p. 107-130, in het bijzonder p. 129-130.

verschijnsel doet zich nu voor dat in de periode die hij voor Leuven behandelt, de vroege achttiende eeuw, in de Noordelijke Nederlanden de tegenstelling tussen cartesianisme en newtonianisme wel scherp gevoeld werd. Toen eenmaal in Leiden het newtonianisme langs wegen van geleidelijkheid het aristotelisme en het cartesianisme had verdrongen, werd de tegenstelling tussen Newton en Descartes door auteurs als 's Gravesande en Petrus van Musschenbroek nog eens extra aangescherpt. Waarom gebeurde dat wel in het noorden en niet in Leuven? Helaas stelt Vanpaemel zich deze vraag in het geheel niet; het contrast lijkt hem ontgaan te zijn.
Die vraag is evenwel niet alleen van belang voor Vanpaemel. De tegenstelling tussen cartesianisme en newtonianisme is namelijk het belangrijkste voorbeeld van een polaire tegenstelling tussen 'ismen' en het antwoord op de vraag hoe die tegenstelling in de 18e eeuw gestalte kreeg kan van belang zijn om er achter te komen hoe polaire tegenstellingen in het algemeen in de wereld komen. Ik vermoed dat een deel van het antwoord gelegen is in het feit dat mensen als 's Gravesande en Musschenbroek meer dan hun voorgangers in Leiden en hun collegae in Leuven actief deelnemen aan het algemene culturele leven buiten de universiteit. In de vroege achttiende eeuw zien we onder invloed van de verlichtingsmentaliteit bij de burgerij een grotere behoefte ontstaan aan wetenschappelijke kennis, vooral uit fysicotheologische overwegingen. Grote delen van de natuurwetenschap waren evenwel te technisch geworden om door leken begrepen te kunnen worden. Er was dus behoefte aan popularisering. Popularisering brengt vereenvoudiging en een neiging tot schematisering met zich mee en zo zou bij schrijvers als 's Gravesande en Musschenbroek, maar meer misschien nog bij echte populariserende auteurs als Algarotti en Voltaire de gewoonte kunnen zijn ontstaan wetenschappelijke controversen te verengen tot een polaire tegenstelling tussen cartesianisme en newtonianisme. Onderzoek zou moeten uitwijzen of de bredere culturele spreiding van de natuurwetenschap werkelijk van invloed is geweest en of dat de reden is geweest dat in de meer naar binnen gekeerde Zuidnederlandse universiteit te Leuven de tegenstelling niet zo werd aangescherpt[4].

*Zaak- en naam-ismen*

Dit alles is natuurlijk nogal hypothetisch en zoals elke rechtgeaarde newtoniaan willen de auteurs in het themanummer geen onzekere hypothe-

4. Aanknopingspunten voor zo'n studie kan men vinden in: M.C. Jacob, *The Newtonians and the English Revolution, 1689-1720* (Ithaca, 1976) en Dez., *The Radical Enlightenment, Pantheists, Freemasons and Republicans* (London, 1981). In beide boeken behandelt zij hoe de wetenschappelijke denkbeelden van Newton in versimpelde vorm door een bepaalde kerkelijke en politieke groepering in Engeland en op het vasteland van Europa als ideologisch wapen gebruikt werden. In het laatste boek figureert ook 's Gravesande.

sen verzinnen. Voor een historicus is dat echter een onhoudbaar standpunt. De historicus hoort zelfs de onzekerste hypothese nog te prefereren boven het geleerde niet-weten van Hakfoort, die bij de bespreking van de vraag in welke traditie Wolff geplaatst kan worden ronduit bekent het niet te weten (p. 38)[5]. R.S. Westman wist dezelfde zwakte heel wat eleganter te presenteren door op het Huygens-symposium in 1979 zijn behandeling van de vraag of Christiaan Huygens een cartesiaan geweest is te besluiten met de positief geformuleerde stelling dat Huygens een geval apart was. "Huygens was his own man", luidde de slotzin van zijn voordracht, een zin die in de gedrukte versie helaas weggelaten is[6].

Maar goed, dit terzijde. Waar het op aan komt is dat het onjuist is om wetenschapshistorici alleen maar aan te raden op hun hoede te zijn bij het hanteren van 'ismen'; tegelijkertijd zouden ze juist aangespoord moeten worden om nieuwe 'ismen' te verzinnen. Analytische en kritische zin alleen leiden slechts tot vergruizing van het beeld — en het beeld van de vroeg-achttiende eeuwse wetenschap *is* vergruisd. Verbeeldingskracht is nodig om die vergruizing tegen te gaan.

Wellicht is het dan raadzaam voortaan een onderscheid te gaan maken tussen zaak- en naam-ismen. Beide komen in de wetenschapshistorische literatuur overvloedig voor: naast hermeticisme, mechanicisme en uniformitarisme kennen we cartesianisme, darwinisme en platonisme (hoewel die laatste term meer als zaak-isme functioneert). Mijn suggestie is dan om in het vervolg zo weinig mogelijk naam-ismen te gebruiken en waar mogelijk steeds zaak-ismen te hanteren.

De reden daarvoor is dat een naam-isme meestal ten onrechte de uniciteit van één onderzoeker, de naamgever, benadrukt, zonder rekening te houden met de bijdragen van andere onderzoekers uit dezelfde of voorgaande tijd. Een voorbeeld is de term 'cartesianisme', een term die vaak gebruikt wordt als 'mechanicisme' meer op zijn plaats zou zijn. Iedereen weet het, maar niemand handelt er naar: Descartes was noch de enige, noch de eerste die met een mechanistisch wereldbeeld is gekomen. Er zijn varianten van het

5. Hakfoort toont zich hier een leerling van Hooykaas, die eens schreef: "De geest van Newton heeft aan het begin van de 18e eeuw nog niet plaats gemaakt (en zeker niet in Nederland) voor die van het newtonianisme (...) In reactie tegen de alles-verklarende philosophieën van scholastici en cartesianen acht men het juister zonder schaamte te erkennen 'ik weet het niet' dan, gedreven door de hoogmoed van het verstand, een onzekere hypothese te stellen: 'Wie waarlyk geleert is, sal echter wel willen toestaan, dat er ook een geleert niet-weten (eruditum nescire) gevonden wert' ". R. Hooykaas, "De natuurwetenschappen in 'de eeuw der genootschappen' ", in: *NG 200* (Utrecht, 1977) p. 11-38, herdrukt in: Snelders, Van Berkel, eds., *Natuurwetenschappen*, p. 131-167, in het bijzonder p. 142. Het citaat in het citaat is ontleend aan het Voor-berigt van B. Nieuwentijt, *Het regt gebruik der Wereltbeschouwingen* (Amsterdam, 1714).

6. R.S. Westman, "Huygens and the problem of cartesianism", in: H.J.M. Bos e.a., eds., *Studies on Christiaan Huygens* (Lisse, 1980), p. 83-103.

mechanicisme geweest, het atomisme van Gassendi bijvoorbeeld, die op geen enkele wijze tot de denkbeelden van Descartes zijn terug te voeren. Wie desondanks van iedere mechanicist een cartesiaan probeert te maken, komt voor onoverkomelijke problemen te staan. Het probleem van Huygens' cartesianisme, het al eerder genoemde voorbeeld, wordt echter een schijnprobleem zodra men zich realiseert dat hij in de eerste plaats een gewoon mechanicist was die van Descartes vooral die ideeën overnam die niet kenmerkend waren voor Descartes' versie van het mechanicisme. Iets dergelijks zou ook wel eens voor het newtonianisme kunnen gelden. Niet alles wat op Newtons naam staat, is van hem alleen afkomstig[7].

*De logische status van 'ismen'*

Mijn belangrijkste bezwaar tegen het themanummer richt zich tegen de vooronderstelling die aan dat nummer ten grondslag ligt dat een 'isme' een tamelijk neutrale, beschrijvende term is, een etiket dat fungeert als een verkorte schrijfwijze voor een aantal samenhangende verschijnselen. Deze opvatting over de logische status van een 'isme' komt het duidelijkst tot uitdrukking in de inleiding, waar gesteld wordt dat een historicus een 'isme' gebruikt om een historisch verschijnsel te beschrijven en handzaam te ordenen. Daarbij wordt dan vooral gedacht aan classificatie: newtonianen bij newtonianen op grond van gemeenschappelijke kenmerken (p. 3, 4). Een 'isme' is in die zin inderdaad goed te vergelijken met een etiket.
Deze opvatting lijkt wel plausibel, maar in werkelijkheid hebben we hier te maken met een voorbeeld van de wijze waarop wetenschapshistorici met een natuurwetenschappelijke opleiding hun natuurwetenschappelijke habitus overbrengen naar de geschiedwetenschap. De stelling dat een theoretische term als een 'isme' niets anders is dan een beschrijving van een historisch fenomeen staat namelijk haaks op de praktijk van de geschiedschrijving, hoe plausibel zo'n opvatting in de natuurwetenschappen ook mag zijn. Tegenover deze etiketten-theorie zou ik daarom de opvatting willen plaatsen die de Groningse historicus-filosoof Ankersmit kort geleden in zijn dissertatie *Narrative logic* heeft verdedigd.[8] Ankersmit analyseert de wijze waarop algemene termen in de praktijk van de geschiedschrijving functioneren en

7. Dat Newtons wetenschappelijke oeuvre geinterpreteerd kan worden als de bekroning van een lange reeks deel-transformaties van denkbeelden van vroegere natuuronderzoekers wordt uiteengezet door Cohen, *Newtonian Revolution*, in het bijzonder deel 2. Een vervanging van naam-ismen door zaak-ismen wordt in dit verband voorgesteld door R.W. Home, "Out of the Newtonian straightjacket: alternative approaches to eighteenth-century physical science", *Studies in the eighteenth century* 4 (1979) p. 235-249.

8. F.R. Ankersmit, *Narrative logic. A semantic analysis of the historian's language* (Diss. Groningen; Meppel, 1981). Binnenkort verschijnt een handelseditie. Zie ook: Dez., "Een moderne verdediging van het historisme. Geschiedenis en identiteit", *Bijdragen en mededelingen betreffende de geschiedenis der Nederlanden* 96 (1981) p. 453-474.

zijn uiteenzetting is voor ons doel van direkte betekenis.
Hij gaat uit van de stelling dat geschiedschrijving bestaat uit het construeren van verhalen (narratio's) over de geschiedenis. Bij het begrip narratio moeten we dan niet uitsluitend denken aan een verslag van historische gebeurtenissen in een chronologische volgorde, maar ook aan niet-chronologisch opgezette schilderingen van aspecten van het verleden die zich door hun vertellend karakter onderscheiden van laboratorium-verslagen, gedichten en wetsteksten. Huizinga's *Herfsttij der Middeleeuwen* zou als exemplarisch voorbeeld kunnen dienen. Een historische narratio is opgebouwd uit zinnen, die hoofdzakelijk feitelijk en beschrijvend van aard zijn. Deze zinnen moeten stuk voor stuk juist zijn en dienen onderling zo gerangschikt te zijn dat er een begrijpelijk verhaal uit rolt. Als aan die voorwaarden voldaan is, is evenwel nog geen historische narratio ontstaan. Voordat daarvan sprake kan zijn, moeten de afzonderlijke zinnen nog zo geordend zijn, dat ze met elkaar een bepaalde visie op het verleden gaan vormen, een bepaalde interpretatie. Met een narratio probeert de historicus niet alleen een verzameling ware uitspraken te doen over het verleden; hij probeert ook een bepaald beeld van het verleden op te bouwen. Behalve door het aanbrengen van een bepaalde structuur in zijn verhaal doet hij dat ook door de introductie van enige algemene termen waaromheen het verhaal gebouwd is. Voorbeelden van zulke narratieve termen zijn 'Renaissance', 'Herfsttij der Middeleeuwen' en 'Abraham Kuyper als klokkenist der kleine luyden'. Ook 'ismen' als aanduiding van denkstromingen rekent Ankersmit, die 'conservatisme' als voorbeeld hanteert, tot de narratieve termen. Soms sluit de historicus in de keuze van zulke pregnante termen aan bij termen en begrippen uit de bestudeerde tijd zelf, maar dat biedt geen garantie dat het gebruik dat de historicus van die termen maakt voor 100% aansluit bij het oorspronkelijke gebruik.
Wat is nu de verhouding tussen de beelden van het verleden die de historicus produceert door middel van zijn narratio's en het verleden zelf? Hier staan twee opvattingen tegenover elkaar: het narratieve realisme en het narratieve idealisme. Volgens de eerste opvatting is een narratio niets anders dan een beschrijving of afbeelding van het verleden. Een narratio is niets meer dan een optelsom van de afzonderlijke zinnen; zoals de afzonderlijke zinnen beschrijvend zijn, is ook de narratio als geheel beschrijvend. Narratieve idealisten ontkennen dit. In hun ogen is de narratio als geheel meer dan de som der delen. De narratio weerspiegelt de samenhang in het verleden niet; zij brengt die samenhang er juist pas in aan. Een narratio is een op ware beschrijvingen van standen van zaken in het verleden gebaseerde visie op het verleden, een voorstel om het verleden op een bepaalde manier te gaan zien, een voorstel voor een 'zien als...'. Een narratio is met andere woorden een uit beschrijvende zinnen opgebouwde beeldspraak, een metafoor. De historicus introduceert in zijn beschrijving van het verleden een element dat

daarin niet terug te vinden is, de metafoor, vaak neergelegd in de pregnante algemene narratieve termen, die de afzonderlijke verschijnselen in een bepaald verband plaatsen. Om het verschil tussen de narratio en het verleden zelf te verduidelijken trekt Ankersmit de vergelijking met een kleedpop van een modeontwerper. Zoals de modeontwerper de kleedpop gebruikt om zijn kleren zo voordelig mogelijk te showen, zo hanteert de historicus narratieve begrippen om de feitelijke beschrijvingen op een zo zinvol mogelijke wijze te presenteren. Noch de kleedpop, noch het narratieve begrip maakt deel uit van datgene waar het de ontwerper en de historicus om te doen is, respectievelijk de kleren en het verleden. De pop is geen kledingstuk en het begrip verwijst niet naar iets in het verleden.

Erkenning van het niet-beschrijvende, metaforische karakter van historische interpretaties en narratieve begrippen als 'Herfsttij' en 'conservatisme' heeft belangrijke consequenties. Narratio's zijn net als alle andere metaforen waar noch onwaar. Ze vallen in een andere logische categorie dan feitelijke uitspraken over bijvoorbeeld de oplage van Newtons *Principia.* Over de aanvaardbaarheid van narratio's zal niet in termen van waarheid of onwaarheid gesproken moeten worden, maar (bv.) in termen van vruchtbaarheid. Dat is ook de reden dat historische discussies geen eind plegen te hebben. Die onbeslisbaarheid komt niet voort uit de onwil of de onmacht van historici om hun begrippen scherp te definiëren, maar uit het principieel onscherpe karakter van metaforen. Een ander gevolg is meer methodologisch. Het zou voor historisch onderzoek funest zijn als al te streng werd opgetreden tegen historische interpretaties die hun oorspronkelijke toepassingsgebied verlaten. Omdat historische interpretaties metaforen zijn, ligt grensoverschrijding in hun aard. Daarom is het dat ik moeite heb met de overwegend kritische toon van het themanummer. Het is opgezet vanuit de visie van narratieve realisten die zich niet bewust waren van het feit dat er nog zoiets bestaat als narratief idealisme. De laatdunkende opmerking over het platonisch idealisme in de wetenschapsgeschiedenis doet geen recht aan het bestaan van een naar mijn oordeel meer in de praktijk van de geschiedschrijving gewortelde vorm van historisch idealisme[9].

K. van Berkel

9. In de literatuur komt men verschillende vormen van narratief realisme tegen. Een variant die al heel wat minder restrictief is dan het realisme van Hakfoort c.s. wordt voorgesteld door de Nijmeegse antropoloog A. Blok, *Wittgenstein en Elias. Een methodologische richtlijn voor de antropologie* (Assen, 1975). Wat Blok over het gebruik van algemene termen in de antropologie zegt, is zonder meer van toepassing op de geschiedschrijving. Blok keert zich tegen de essentialistische interpretatie van algemene termen, dat is de opvatting dat algemene termen verwijzen naar een onveranderlijk 'wezen' in alle gevallen waarop de term toegepast wordt. Daar tegenover stelt hij Wittgensteins theorie van de familiegelijkenissen. In zijn posthuum uitgegeven, maar op collegedictaten uit

1933-1934 gebaseerde *The Blue Book* bestrijdt Wittgenstein "de gedachte dat men het gemeenschappelijke element in al zijn toepassingen moet vinden om duidelijkheid te krijgen over de betekenis van een algemene term". Hij stelt: "Wij zijn geneigd te denken dat er iets gemeenschappelijks moet zijn in bijvoorbeeld alle spelen, en dat deze gemeenschappelijke eigenschap de rechtvaardiging vormt voor het toepassen van de algemene term 'spel' op de verschillende spelen, terwijl spelen een familie vormen waarvan de leden een familiegelijkenis vertonen. Sommigen hebben dezelfde neus, anderen dezelfde wenkbrauwen en weer anderen dezelfde manier van lopen. Deze gelijkenissen overlappen elkaar". In de *Philosophical Investigations* komt hij er op terug: weer laat hij zien dat de rechtvaardiging voor het gebruik van een algemene term niet gelegen hoeft te zijn in een gemeenschappelijk element, maar ook kan liggen in een "gecompliceerd netwerk van elkaar overlappende en doorkruisende gelijkenissen, soms totale gelijkenissen, soms gelijkenissen in detail". Blok brengt dat als volgt in schema. Stel, er zijn 5 objecten en 5 relevante eigenschappen, A B C D E. Het kan dan zo zijn dat alle objecten slechts 4 van de 5 eigenschappen vertonen en dat de ontbrekende eigenschap in elk object verschillend is. Zo bijvoorbeeld:

| Objecten | I | II | III | IV | V |
|---|---|---|---|---|---|
| Eigenschappen | ABCD | ABCE | ABDE | ACDE | BCDE |

Zonder een gemeenschappelijke eigenschap kunnen de objecten toch met dezelfde term aangeduid worden (Blok, *Wittgenstein*, p. 20-23).
In de wetenschapsgeschiedenis zou het gebruik van een 'isme' dus ook gerechtvaardigd kunnen zijn op grond van een bepaalde familiegelijkenis tussen verschillende denkers en hun ideeën. We zouden bijvoorbeeld kunnen spreken over de cartesianen als één grote familie. Dit is een opvatting die al een aanmerkelijke versoepeling in het hanteren van 'ismen' met zich mee brengt, maar het blijft een vorm van narratief realisme en als zodanig geen adequate voorstelling van de werkwijze van de geschiedschrijver.
De verwijzing naar het opstel van Blok dank ik aan dr. Ankersmit.

## ER IS IETS MIS MET DE ISME-GEBRUIKER

### Antwoord aan Van Berkel

Een deel van zijn kritiek kan ook als aanvulling gelezen worden, meldt Van Berkel in zijn reactie op het themanummer *Kanttekeningen bij erkende etiketten*[1]. Hoewel ik geen van zijn kritiekpunten zonder nadere kwalificatie onderschrijf, geeft hij inderdaad een belangrijke aanvulling op het nummer. En wel in twee opzichten. Hij werpt enkele interessante vragen op die in het

1. K. van Berkel, "Wat is er mis met het isme? Kanttekeningen bij een themanummer", *Tijdschrift voor de geschiedenis der geneeskunde, natuurwetenschappen, wiskunde en techniek* [*TGGNWT*] 5(1982), p. 118-125, i.h.b. p. 118. ***Kanttekeningen bij erkende etiketten. Natuurwetenschap en geneeskunde in de 17e en 18e eeuw***, themanummer van *TGGNWT* 5(1982), p. 1-49. Bij verwijzingen naar het themanummer of Van Berkels reactie geef ik uitsluitend het betreffende paginanummer.