

Grondslagen van de Psychologie

college 6
wetenschapsfilosofie
20-02-2009

Anything goes (?)

recapitulatie

- **College 1:** Kennisleer
- **College 2:** Omslag naar wetenschapsfilosofie bij L.P. / geen demarcatie criterium (D.C.) gevonden;
- **College 3:** Ook bij Popper geen goed D.C.;
- **College 4:** Een alternatief: Kuhns paradigmawisselingen;
- **College 5:** Combi van Popper & Kuhn; gevolgd door wetenschapssociologie.

2

programma college 6

1. Constructivisme & Relativisme: Paul Feyerabend;
2. Evaluatie van het relativisme & constructivisme;
3. Vooruitblik: wetenschappelijk realisme.

3

1. Paul Feyerabend



Lakatos & Feyerabend

In 1970 Imre Lakatos, one of the best friends I ever had, cornered me at a party. 'Paul,' he said, 'you have such strange ideas. Why don't you write them down? I shall write a reply, we publish the whole thing and I promise you – we shall have lots of fun.'

PF 1975: vii

TB: 84-85

5

- Tradities \approx paradigma's;
- In de geschiedenis van de wetenschap volgen tradities elkaar op: de ene is niet beter dan de andere;
- De huidige westerse wetenschap is één van de vele tradities (en kan dus ingewisseld worden);
- **Kuhn:** paradigmawisseling is gestaltswitch: je kan niet meer terug;
- **Feyerabend:** je kan gewoon een ander paradigma / traditie kiezen.

6

Dia 1

H1 Kuhn's road since structure moet hier volgend jaar in. Dan kan er iets anders uit. Performatieve tegenspraak. Metaperspectief moet blijven - daar zou het achteraan moeten.

Sokal zou evt. naar het volgend college kunnen. Dan krijgt hjet wet. realisme colleg meer body & kan ik daarna een college doen waar alles bij elkaar komt met "diagnose wetenschap".

Hans; 2-1-2009

- Vasthouden aan één traditie is verkeerd, vandaar: **Tegen de Methode**;
- Verdediging methodologisch anarchisme & theoretisch pluralisme: **Anything goes** & *Let a thousand theories bloom*;
- Doel van **Tegen de Methode**: **verwerping van het monopolie** van de wetenschappelijke methode.

7

Uit de inleiding van *Against Method*:

1. *De wereld is complex en dynamisch*

- Het idee is dat de wereld zo complex is & continu verandert dat je de werkelijkheid nooit kan “vangen” met de wetten en regels van de westerse wetenschappelijke methode;

2. *Er zijn geen objectieve feiten*

- Bovendien gaat die westerse wetenschappelijke methode ervan uit dat er objectieve feiten zijn (**HD**: dat zagen we zowel bij de LP als toch ook bij Popper die de waarneming van een zwarte zwaan als onproblematisch zag);
- De feiten zijn altijd feiten-voor-iemand (Popper komt daar natuurlijk dichtbij).

8

3. *Je kan geen grenzen trekken in de wetenschap*

- Binnen de westerse wetenschap bestaat vaak het idee – aldus PF – dat de verschillende wetenschappelijke **disciplines niets met elkaar te maken hebben**;
- Bovendien hebben die disciplines al helemaal niets te maken met zaken als religie of het gevoel voor humor van de wetenschapper;
- Volgens PF is het dan ook zo dat de reguliere wetenschappelijke boeken te beperkt zijn;
- Dit maakt dat wetenschappers ten onrechte denken dat ze naar een geïsoleerd deel van de werkelijkheid kunnen kijken, waardoor er **stabiele feiten** en **strikte wetten** mogelijk lijken te zijn.

9

Tegenover die ene westerse methode zet Feyerabend zijn methodologisch anarchisme:

“Het is dus *mogelijk* een traditie te creëren, die bijeengehouden wordt door strikte regels en die ook nog in een bepaalde mate succes heeft.

Maar is het *wenselijk* om een dergelijke traditie te steunen met uitsluiting van andere mogelijkheden? Zullen we haar het monopolie geven voor het verhandelen van kennis, met het gevolg, dat elk resultaat dat men volgens andere methoden verkrijgt onmiddellijk wordt uitgebannen?

Dié vraag wil ik in dit essay stellen en mijn antwoord erop zal een vastberaden en klinkend NEE zijn.” (p. 20)

10

methodologisch anarchisme

1. **Epistemologisch** en geen politiek anarchisme (hoewel er duidelijk een link is, en PF politieke consequenties trekt uit het epistemologisch anarchisme);
2. Eigenlijk prefereert Feyerabend de term **Dadaïsme**:
 - “Een Dadaïst is er van overtuigd dat het leven pas de moeite waard wordt wanneer we, om te beginnen, de dingen eens wat **luchtiger gaan zien** en als we onze taal zuiveren van de diepzinnige, maar veelal verworden betekenissen die er in de loop der eeuwen zijn ingeslopen[.]” (1975, p. 22).
 - Wie wil er nou naar de maan?

11

- **Dadaïsme** was een West-Europese kunstzinnige en literaire beweging (1916-1923) die de authenticiteit van de werkelijkheid zocht te ontdekken door de afschaffing van traditionele culturele en esthetische vormen;
- **HD**: geen wonder dat PF zich daardoor aangetrokken voelde;
- Theoriegeladenheid van de waarneming geeft aan dat er **geen objectieve feiten** zijn;
- De boeken waarin staat dat die er wel zijn misleiden dus: ze beknotten de wetenschapper.

12

De aanval op het monopolie is op voorhand al terecht

- Twee redenen om de onwenselijkheid van een monopolie direct aan te tonen:
- **(1) Doel:** de wereld begrijpen;
- Dan is het vreemd om tevoren restricties op te leggen (je loopt het risico van alles te missen);
- “[Ik ben] van plan de lezer te overtuigen dat *alle* methodologieën, zelfs de meest voor de hand liggende, hun beperkingen hebben.” (p. 24)
- Aan de andere kant is er voor elke methode weer iets te zeggen.

13

- **(2) Dogmatische houding** van de wetenschapper is niet te rijmen met **humanitaire houding**: je beperkt de individuele (denk)vrijheid:
- “Wil men een poging doen om de vrijheid te vergroten en een volwaardig en bevredigend leven te leiden en wil men parallel hieraan de geheimen der natuur trachten te ontsluiten dan moet men dientengevolge alle universele normen en rigide tradities verwerpen. (Het spreekt natuurlijk vanzelf dat dan ook een deel der huidige wetenschap verworpen moet worden.)” (p. 21)

14

- **Claim Feyerabend:** één methode is niet goed;
- **Vraag:** Wat is dan wel goed?
- **Antwoord:** een anarchistische methodologie: **anything goes**;
- Het boek is een schets van zo'n theorie en start met historische argumenten om te laten zien dat vasthouden aan één methode incorrect is:
 - [a] alle regels zijn ooit wel doorbroken, vasthouden aan starre regels houdt dus vooruitgang tegen;
 - [b] de mening dat vooruitgang enkel mogelijk is via argumenteren houdt ook de vooruitgang tegen (vb. kinderen leren zo niet, ze leren spelenderwijs).

15

- Het enige principe dat de vooruitgang niet tegenhoudt is: **anything goes**;
- Heel veel filosofen en wetenschappers hebben dit serieus genomen en dus doen we dat ook;
- Maar.....

16

Feyerabend over "anything goes"

"Some of my friends have chided me for elevating a statement such as "anything goes" into a fundamental principle of epistemology. They did not notice that I was joking."
(Feyerabend 1970: 105)

17

Hierbij horen:

- [A] Doorbreken van regels;
- [B] Tegenregels gebruiken;
- [C] Het accepteren van *ad hoc* hypothesen;
- [D] Argumentatie is niet zaligmakend.

18

[A] regels moeten doorbroken worden

- Wetenschappelijke vooruitgang vindt plaats doordat wetenschappers al dan niet opzettelijk de regels van hun traditie doorbreken;
- **PF:** Dit is niet enkel een feit; dit is ook redelijk & zelfs absoluut noodzakelijk voor vooruitgang.

19

[B] tegenregels

- **tegenregel** = regel die in tegenspraak is met de geaccepteerde regels van een bepaalde traditie;
- binnen het empiristisch paradigma is de regel: theorie moet corresponderen met de ervaring;
- de tegenregel is dan de regel die stelt dat de theorie helemaal niet met de ervaringen overeen hoeft te komen;
- dit is – in termen van Kuhn – het innemen van een ander incommensurabel paradigma.

20

- **Voorbeeld:** gegeven de *neo-darwiniaanse evolutie* ga je vanuit het *creationisme* of een heel andere traditie naar het leven op aarde kijken;
- **Met andere woorden:** je bekijkt iets vanuit zoveel mogelijk standpunten - de pluralistische methode: “Volgens deze opvatting bestaat kennis niet uit een reeks theorieën die innerlijk consistent zijn en uitlopen op een ideale visie; kennis is geen langzame maar zekere benadering van de waarheid. Kennis is veeleer een eeuwig toenemende *zee van onverenigbare (of misschien zelfs onvergelijkbare) alternatieven*.” (p. 37)

Terug bij de kennisvraag

- Alle gedachten zijn vruchtbaar: verschil wetenschap en pseudo-wetenschap is dan ook kunstmatig;
- De bron van kennis is helemaal niet enkel en alleen de wetenschap.

22

Consistentie vs. tegenregels?

- Traditioneel verdedigt men de consistentie-eis: we willen een geünificeerde wetenschap en de nieuwe hypothesen moeten overeenstemmen met de reeds geaccepteerde theorieën;
- **M.a.w. je mag geen tegenregels gebruiken!**
- Intuïtief tegenargument: theorieën zijn altijd inconsistent geweest (vb. Newton vs. Einstein);
- Feyerabend vindt dit zelf geen goed argument.

23

- Voorstander van de consistentie-eis: “Theorieën moet men slechts wijzigen als daar dringende redenen voor zijn. De enige dringende reden om een theorie te wijzigen is, dat ze gebrek aan overeenstemming vertoont met de feiten.” (p. 45)
- **PF:** stel dat er objectieve feiten zouden zijn, dan was dit okay, maar de waarneming is theoriegeladen, dus *kennen* we geen objectieve feiten;
- **PF:** deze positie gaat uit van het **autonomie-principe:** feiten bestaan onafhankelijk van ons;
- **PF:** Het autonomie-principe houdt veel te weinig rekening met de innige verstrengeling van feiten en theorieën.

Door deze verstrengeling van theorie en feiten:

Verschillende theorieën leveren verschillende feiten;

- Sommige feiten kan men enkel genereren met theorie A en niet met theorie B;
- Kennistoename kan dan ook alleen maar als je zowel theorie A als B, als C, als accepteert;
- Mogelijk: de regels van theorie A / methode A, gaan in tegen die van theorie of methode B;
- M.a.w. **tegenregels zijn noodzakelijk om kennis boven water te krijgen.**

[C] ad hoc hypothesen zijn okay

- **HD:** Dit is evident gericht tegen Popper die meende dat je geen *ad hoc* (onfalsificeerbare) hulphypothesen toe mag voegen aan een theorie zodat die voor altijd immuniseerbaar wordt (zie college 3);
- Het voorbeeld was de geschiedenistheorie van Marx;
- Volgens PF mag je dat wel doen – ook als het dus de theorie immuun maakt voor falsificatie.

26

[D] argumentatie is niet zaligmakend

- **PF:** men denkt vaak dat theorieën ontwikkeld worden door samen te praten en te argumenteren;
- Je ziet dat kleine kinderen helemaal zo niet leren – die leren door fysieke herhaling, niet door semantische inhoud;
- Zo gaat het bij volwassenen vaak ook (gewoon blijven roepen, dan gaan ze je dus vanzelf wel geloven).

27

- Als je deze vier zaken accepteert, dan:
 - ✦ accepteer je dus dat niet-rationele processen een rol spelen bij de groei van kennis of andere menselijke ontwikkelingen;
 - ✦ voorbeelden: macht, belangen, propaganda;
- Feyerabend accepteert dit dus allemaal. Dit blijkt bovendien uit zijn analyse van de relatie tussen *idee* en *handeling* (in deze context is dat dus het idee v.e. wetenschapper en het onderzoek dat hij *doet*).

28

Hoe analyseert Feyerabend deze relatie tussen idee en handeling?

- **KP:** we hebben een volledig uitgewerkt idee, en gaan daar vervolgens naar handelen;
- **PF:** zo werkt het dus niet; je ontwikkelt ideeën door te handelen;
- **Voorbeeld 1: vrijheid**
Je kan pas weten wat vrijheid is als je handelingen verricht die tot vrijheid leiden;
- **Voorbeeld 2: Copernicaanse revolutie**
Deze mensen wisten van tevoren niet wat hun ideeën allemaal teweeg zouden brengen.

• Voorbeeld 3: praten

- Vaak weet je pas wat je wilde zeggen nadat je het gezegd hebt (spreken is een handeling);
- Als ideeën tot stand komen door te handelen, dan zijn de voor handelingen relevante omstandigheden dat dus ook voor de ideeën;
- Dit geldt ook voor wetenschappelijke ideeën;
- Als je die omstandigheden beschouwt als paradigma's, tradities, methoden o.i.d. dan zijn er vele methoden die de ontwikkeling van wetenschap beïnvloeden, niet alleen die ene westerse wetenschappelijke methode (en dus: *anything goes*).

Dus niet alle methoden zijn wetenschappelijk, maar naast de wetenschap zijn er meerdere methoden om kennis te verwerven, zoals Voodoo.

31

gevolg voor empiristen

- (a) ze willen kennistoename;
- (b) ze houden vast aan één methode;
- (c) voor kennistoename heb je meerder methoden nodig;
- (d) de empiristen zijn zelf inconsistent;
- **HD:** je moet natuurlijk wel (c) accepteren om (d) te concluderen;
- **PF:** Het weren van alternatieve theorieën impliceert het weren van feiten;
- Theorieën die dit doen noemt Feyerabend *rigide ideologieën*.

- Voorbeeld van een rigide theorie: er bestaan heksen;
- Is daar ondersteuning voor? Ja, vraag maar aan de Inquisitie;
- Een alternatief wordt niet eens overwogen.



PF: "Hoe zouden we de grondbeginselen kunnen toetsen (en verbeteren) van een theorie die op zo'n manier in elkaar zit, dat ze willekeurig welke gebeurtenis ook kan beschrijven en alle mogelijke moeilijkheden kan verklaren? Een dergelijke theorie kan men alleen maar onderzoeken door haar te vergelijken met een even omvattende theorie; maar deze mogelijkheid werd meteen al uitgesloten. De mythe bezit dan ook geen objectieve relevantie. Ze blijft alleen maar voortbestaan vanwege de inzet der gelovigen en hun leiders, of dat nu priesters of winnaars van de Nobelprijs zijn." (p. 55)

- **Waarschuwing van Feyerabend:** starre theorieën dwingen uniformiteit af.
- "Samenvattend kunnen we zeggen: *dat een unanieme mening wellicht past bij de kerk, of bij angstige of willige slachtoffers van een bepaalde (oude of nieuwe) mythe, of bij de zwakke en meegaande volgelingen van de een of andere tiran. Voor objectieve kennis is het echter noodzakelijk dat de meningen uiteen lopen. En de enige methode die overeenstemt met een humanitair perspectief, is er tenslotte een, waarin veelvormigheid wordt aangemoedigd.*" (p. 55)

PF betreft zijn visie op de politiek

- **In zekere zin is dit begrijpelijk:** het komt waarschijnlijk voort uit een verzet tegen / angst voor totalitaire regimes;
- Volgens PF is de wetenschap niet democratisch – er is nooit een volksraadpleging geweest over de hantering van bepaalde theorieën;
- Volgens PF is de wetenschap dan ook een ideologie & moet die zich niet bemoeien met de staat: PF stelt een **scheiding van staat en wetenschap** voor.

36

- “Elke Amerikaan heeft tegenwoordig de vrijheid om zijn eigen godsdienst te kiezen, maar hij kan nog steeds niet eisen dat zijn kinderen op school onderricht krijgen in **magie in plaats van wetenschap**. Er is een scheiding tussen staat en kerk, maar er is geen scheiding tussen staat en wetenschap.” (1975: 299)
- Men mag natuurlijk wel uit vrije wil voor een ideologie kiezen, **maar een ander mag het mij niet opleggen**.

37

Een tussentijds overzichtje:

- Een norm voor wetenschap vinden is klaarblijkelijk mislukt & relativisme en constructivisme doen hun intrede;
- Lakatos' laatste poging om het beste van Poppers en Kuhns theorieën samen te nemen is mislukt (aldus Kuhn);
- Feyerabend gaat nog een stapje verder dan Kuhn – *anything goes*;
- We kunnen ons afvragen of deze extreme variant van constructivisme en relativisme wel aansluit bij onze *common sense* & onze *intuïtie* (vergeet niet dat we onze intuïtie ook gebruikt hebben om alle voorgestelde demarcatiecriteria af te schieten).

38

2. Evaluatie van het relativisme & constructivisme

- We hebben gezien dat de laatste poging om een demarcatie criterium te formuleren als mislukt beschouwd wordt;
- Maar is het relativisme dan echt hetgeen daar uit volgt? – Zeker Feyerabends *Anything Goes* is nogal radicaal – het is een openlijke acceptatie van o.a. astrologie en voodoo om aan kennis over de wereld te komen;
- Dat is als eerste tamelijk tegenintuïtief (en we hebben onze intuïtie telkens gebruikt om demarcatiecriteria af te schieten, dus waarom hier niet?).

programma

- 2.1 Relativisme vereist een meta-perspectief;
- 2.2 Relativisme doet een performatieve tegenspraak;
- 2.3 De Sokal affaire & illustratie daarvan a.d.h.v. Voodoo & de consequenties daarvan.

41

2.1 Relativisme veronderstelt een meta-perspectief

- Het probleem van het interpreteren: hoe kan je een andere traditie / een ander paradigma begrijpen?
- Dat gaat niet zonder je dat paradigma eigen te maken;
- Als paradigma's radicaal verschillend zijn, hoe kan dat dan? Hier komen we in college 8 nog op terug.

42

2.2 "alles is relatief" is een performatieve tegenspraak

- Performatieve werkwoorden zijn werkwoorden waarmee je – als je ze correct gebruikt – een handeling kan voltrekken;
- Voorbeelden: “ik open de vergadering,” “ik heet u van harte welkom,” en “ik doop....”

43

Geldigheidsaanspraken



Jürgen Habermas (1929 -)

- Jürgen Habermas meent dat als je een bewering doet, zoals: “Ik ben 40 jaar oud,” dat je daarmee een aantal geldigheidsaanspraken doet:
- [1] Een waarachtigheidsaanspraak – normaal gesproken gaan we ervan uit dat sprekers (denken) de waarheid (te) vertellen;
- [2] Een juistheidsaanspraak – de spreker hanteert de conventies van de taal op de goede manier;

TB: 121-122

44

- [3] Een betekenis aanspraak – de spreker uit een betekenisvolle bewering.
- In het licht van deze geldigheidsaanspraken kunnen we duidelijk maken wat een performatieve tegenspraak is.

45

- Een performatieve tegenspraak is dat je iets zegt, waarbij uit het feit dat je het zegt volgt dat hetgeen je zegt niet klopt;
- Vb. “Met deze bewering doe ik geen waarachtigheidsaanspraak”
- Vb. “Deze bewering is grammaticaal onjuist”
- Vb. “Deze bewering betekent niks”

46

Als je nu *beweert* dat “alles relatief is” dan doe je een bewering, met een waarachtigheidsaanspraak, waardoor dit een universele uitspraak is (“alles” maakt duidelijk dat deze uitspraak betrekking heeft op alles), maar dat is precies in tegenspraak met de bewering dat alles relatief is.

47

2.3 De Sokal affaire



Alan D. Sokal (1955 -)

- Professor natuurkunde aan New York University;
- Heeft zich bezig gehouden met quantum mechanica;
- Is buiten zijn vakgebied beroemd geworden door alle ophef rondom het artikel “Transgression of Boundaries: Towards a Transformative Hermeneutics of Quantum Gravity” (1996a), *Social Text*.

TB: 134

48

Wat doet Sokal in deze tekst?

- Hij start met de constatering dat er volgens natuurwetenschappers een grens is tussen mens- en natuurwetenschap (cf. college 8);
- Natuurwetenschappers – zo stelt Sokal in het artikel – zouden **dogmatisch denken** (en de sfeer van het artikel geeft wel aan dat dat een kwalijke zaak is);
- Het dogma komt erop neer dat er een onafhankelijke, externe wereld is waarover we dingen te weten kunnen komen, en die dingen houden zich aan natuurwetten. (Sokal 1996)

- AS verwijst vervolgens expliciet naar (o.a.) Kuhn, Feyerabend en Bloor om wat hij gaat zeggen kracht bij te zetten;
- AS wil laten zien dat er **geen objectieve fysieke realiteit** is (vs. het dogma dus), en hij wil bovendien de politieke consequenties laten zien van de relativistische positie die eruit volgt;
- AS houdt een heel verhaal over quantum mechanica, algemene relativiteitstheorie en quantum gravitatie theorie;
- Waar het op neer komt is dat hij die laatste theorie gebruikt om te laten zien dat **alles relatief** en **contextueel** wordt:

Uit quantum gravitatie volgt:

- “[P]hysical “reality”, no less than social “reality”, is at bottom a social and linguistic construct[.].” (1996a)
- “Not only the observer, but the very concept of geometry, becomes relational and contextual.” (1996a) &
- “[Q]uantum gravity informs us that space and time themselves are contextual, their meaning defined only relative to the mode of observation.” (1996a)

51

Wat zijn nu de sociale en politieke consequenties van deze opvatting?

- **AS:** We moeten een bevrijdende postmoderne wetenschap hebben, die vrij is van de afhankelijkheid van objectieve waarheid;
- Daarbij is het zo dat wat vroeger enkel het domein van de menswetenschap was, nu de grens overgaat en de natuurwetenschap binnendringt;
- “[A] liberatory postmodern science [...] liberates human beings from the tyranny of “absolute truth” and “objective reality,” [...] [and] from the tyranny of other human beings.” (1996a)

52

- “[A] postmodern science provides a powerful refutation of the authoritarianism and elitism inherent in traditional science, as well as an empirical basis for a **democratic approach** to scientific work.” (1996a)
- “The content and methodology of postmodern science thus provide powerful intellectual support for the progressive political project, understood in its broadest sense: the transgression of boundaries, the breaking down of barriers, **the radical democratization of all aspects of social, economic, political, and cultural life.**” (1996a)

53

Maar.....

- It was all a Hoax;
- *The Sokal Hoax, The Sham That Shook the Academy* (2000);
- **Experiment:** “Would a leading North American journal of cultural studies [...] publish an article liberally salted with nonsense if (a) it sounded good and (b) it flattered the editors’ ideological preconceptions?” (Sokal 1996b).
- Ja dus, men accepteerde Sokals parodie.

54

- **Sokal biecht op:** Het artikel bestaat uit waarheden, halve waarheden, onwaarheden, syntactisch correcte zinnen die helemaal niks betekenen (met opzet zo geconstrueerd);
- Hij presenteerde bovendien speculatieve theorieën als algemeen geaccepteerde wetenschap;
- Sokal zegt dat hij bovendien een wetenschapper is die meent dat er een externe wereld is, dat er objectieve waarheden zijn, en dat hij als wetenschapper die moet zien te ontdekken. (1996c)

55

Redenen voor Sokal om dit experiment te doen:

- [1] te laten zien dat in de relativistische postmoderne literatuur er een heleboel onzin werd/wordt beweerd over wetenschap;
- [2] (hoofddreden) te laten zien dat dit soort van extreem relativisme gevaarlijk is als het op de politieke domein wordt toegepast – en dat lijkt zelfs een soort van motivatie te zijn om de wetenschap te veranderen;
- **HD:** Wat we de “anything goes” mentaliteit zouden kunnen noemen is een misplaatst en vooral gevaarlijk soort links-pseudo-intellectuele politieke correctheid.

56

In the second paragraph I declare, without the slightest evidence or argument, that “physical ‘reality’ [...] is at bottom a social and linguistic construct.” Not our *theories* of physical reality, mind you, but the reality itself.

Fair enough: anyone who believes that the laws of physics are mere social conventions is invited to try transgressing those conventions from the windows of my apartment. (I live on the twenty-first floor.)” (1996b)

HD: Sokal pleit dus voor een objectieve realiteit en tegen een sociale constructie van de realiteit.

57

Gevolg van opgeven objectiviteit:

- Als je objectiviteit opgeeft en gaat zitten theoretiseren over “de constructie van de werkelijkheid” dan vind je nooit een effectieve behandeling voor AIDS of een oplossing voor het broeikaseffect (1996b);
- Bovendien kan je in geen enkele situatie een ander wijzen op zijn of haar (sociale en politieke) fouten – alles is immers een constructie;
- De radicale vrijheid die PF voorstaat is volstrekt negatief: vrijheid wordt opgevat als vrij van beperkingen;
- Dat is toch echt onacceptabel, je kan mensen niet op die manier vrij laten zijn en toch een samenleving willen hebben.

58

Als feiten subjectief zijn...

Deny that non-context-dependent assertions can be true, and you don’t just throw out quantum mechanics and molecular biology: you also throw out the nazi gas chambers, the American enslavement of Africans, and the fact that today in new York it’s raining. [...] [F]acts do matter, and some facts (like the first two cited here) matter a great deal. (1996c)

59

HD: De “anything goes” mentaliteit mag dan ingegeven zijn door een nobele intuïtie dat één wetenschappelijke methode een totalitair regime in de kennis is, analoog aan dat in de samenleving, en dat we tegen elk totalitair regime moeten zijn – het slaat wel te ver door: je kan nu niet meer objectief vaststellen dat iets een totalitair regime is, of wat de daden zijn die onder dat regime gepleegd zijn – dat is immers allemaal alleen maar sociale constructie.

60

Voodoo als bron van kennis?

(Illustratie bij Sokals positie)

"If the taxpayers of California want their state universities to teach Voodoo, folk medicine, astrology, rain dance ceremonies, then this is what the universities will have to teach. Expert opinion will of course be taken into consideration, but experts will not have the last word. The last word is the decision of democratically constituted committees, and in these committees laymen have the upper hand." (1978: 87)

61

Mary Hesse's commentaar op PF

'If any metaphysics goes,' writes Dr Hesse in her review of an earlier essay of mine, 'then the question arises why we do not *go back* and exploit the objective criticism of modern science available in Aristotelianism, or indeed in Voodoo?'



Mary Hesse
(1924 -)

Geciteerd in PF 1975: 34-35.

62

voodoo als bron van van kennis

"Nobody knows it, everybody uses it as a paradigm of backwardness and confusion. And yet Voodoo has a firm though still not sufficiently understood material basis, and a study of its manifestations can be used to enrich, and perhaps even revise, our current knowledge of physiology."



PF 1975: 36

63

- "Anything goes" heeft dus politieke consequentie die ingaan tegen onze intuïties & praktijken;
- Daarnaast is ook nog het probleem van de irrationaliteit van de wetenschap binnen het relativisme – wat rationeel is, zou immers ook contextafhankelijk, relatief zijn.

64

3. Stand van zaken & vooruitblik

65

- We hebben geen goed demarcatie-criterium (?);
- Historisch gezien volgde verschillende versies van relativisme (Kuhn, Feyerabend, Barnes & Bloor);
- Maar:
 - Vorige week zagen we al dat de wetenschapssociologen *normativiteit* veronderstelden;
 - Nu hebben we een aantal andere problemen met het relativisme / constructivisme gezien.

Suggestie:

wetenschappelijk realisme (?)

- Sokal houdt een pleidooi voor het bestaan van objectieve feiten & dat het zoeken daarnaar de taak van de wetenschapper is;
- Deze visie heet *wetenschappelijk realisme*;
- We zullen dat volgende keer bekijken en afzetten tegen een moderne vorm van constructivisme: *het constructivistisch empirisme* van Bas van Fraassen.

67

Wat voor vragen kan je over deze stof verwachten?

68

Tot volgende keer.

Vragen?

Mail naar a.j.p.w.dooremalen@uva.nl
Of stel ze op het discussieforum

Inhoudelijke discussie over de stof?

Bekijk het forum op Blackboard

69