

KENMOMENTEN IN THEORIE

'Logic must take care of itself'

Wittgenstein, 22 augustus 1914

1.0 Problemen en waarheidsargumenten

In het empirisme is altijd verdedigd dat onze geest bij de geboorte leeg is en zich louter door ervaring met kennis vult.

Our mind is a bucket which is originally empty, or more or less so, and into this bucket material enters through our senses (or possibly through a funnel for filling it from above), and accumulates and becomes digested.¹

Nog tot in de 20e eeuw dacht men dat theorieën ontstaan uit het zoeken naar onderling samenhangende verklaringen voor zaken die door ervaring worden opgedaan. Zulke verklaringen brachten op hun beurt weer nieuwe vraagstukken met zich mee, zodat men er stellig van was overtuigd dat problemen uit theorieën ontstaan. Hierin heeft Selz² verandering gebracht, door van het omgekeerde uit te gaan: in het oplossen van problemen maken wij gebruik van theorieën. Hij toonde experimenteel aan dat als hij proefpersonen een probleem via een prikkelwoord en een opdracht voorlegde, zij al van te voren wisten hoe zij het daarmee voorgelegde probleem moesten aanpakken. Hij zag dit als een autonoom proces: de zogenaamde *schematische anticipatie* waarin een methode voor de oplossing al aanwezig was. Zo legde hij in 1913³ aan een proefpersoon het prikkelwoord *kreeft*⁴ voor om daarop een samenhang van oorzaak en gevolg te betrekken. Deze proefpersoon kwam niet eerder met een oplossing dan nadat hij de opdracht helemaal had begrepen. Dat wil zeggen, nadat door hem was ingezien dat het woord *kreeft* niet alleen betrokken hoeft te worden op het schaaldier van die naam, maar dat het ook op kreeftcanon kan slaan: de muzikale vorm van een canon, waarbij door een omkering van de hoofdmelodie, deze in de imiterende stem van achteren naar voren wordt gehoord.

1 Popper (1972), p. 61.

2 Ter Hark (2004), pp. 90-114.

3 Selz; *Über die Gesetze des geordneten Denkverlaufs*.

4 Het Duitse woord *Krebs* betekent zowel (zee)kreeft als kanker. In het Nederlands kan er naast de betekenis van het schaaldier kreeft ook de muzikale compositievorm van de canon onder worden verstaan. Voor een persoon die het Nederlands als moedertaal beheerst, zal na het lezen van het woord kreeft ook al snel aan het dier gedacht worden. Maar met dit mentale beeld kan het raadsel evenmin worden opgelost, zodat een proefpersoon voor de oplossing van het vraagstuk ook al snel aan de andere betekenis van het woord kreeft zal moeten denken.

Ter Hark meent dat de theorie van Selz door Popper is gebruikt wanneer hij duidelijk maakt hoe wetenschappelijke theorieën en kennisverwerving doorgaans tot stand komen. Selz' theorie moet aldus uiteindelijk zijn uitgemond in Poppers drie-werelden-theorie, waarin wereld 1 staat voor de feitelijke wereld om ons heen, wereld 2 voor het subjectieve denken of voelen en wereld 3 voor objectieve kennis of wetenschappelijke theorieën. Want Poppers doorslaggevend uitgangspunt is, dat aan elke theorie eerst een probleem vooraf gaat. De oplossing daarvan ligt in de wisselwerkingen van wereld 2 met wereld 1 en wereld 3. Daarmee staan indirect ook wereld 1 en wereld 3 in wisselwerking met elkaar. Popper zou daarmee de theorie van Selz, die vooral betrekking had op taalgebruik, op een hoger plan hebben gebracht. Daarmee kon voortaan een wetenschappelijke theorie beter worden bekrachtigd.

De drie-werelden-theorie wordt door Popper nergens als een taalmodel voorgesteld, terwijl dat heel goed mogelijk is, omdat zowel voor (vol)zinnen als voor (wetenschappelijke) theorieën het volgende zal gelden: beide kunnen worden gedacht, gaan ergens over en verwijzen daarmee wel of niet naar een stand van zaken. Zijn theorie komt daarmee ook in het verlengde van de propositiologica te liggen, zoals daar door Wittgenstein vorm aan gegeven is. Voor Wittgenstein bestond daarin het waarheidsfunctionele gedrag van *volzinletters* uit de manier waarop *logische constanten*, waarmee ons denken is uitgerust, met onze voorstellingen en waarnemingen van feiten *waarheidsargumenten* samenstellen. De afbeeldingstheorie, waarin het zich voorstellen en waarnemen nog stilzwijgend als onderdeel van onze taalhandelingen werd aangenomen en de theorie van de taalspelen, waarin het zich voorstellen en waarnemen uitdrukkelijk is gemaakt, konden aldus een epistemologisch taalmodel vormen, dat zijn oude en nieuwe gedachten met elkaar verenigde⁵:

*Four years ago I had occasion to re-read my first book (the **Tractatus Logico-Philosophicus**) and to explain its ideas to someone. It suddenly seemed to me that I should publish those old thoughts and the new ones together: that the latter could be seen in the right light only by contrast with and against the background of my old way of thinking.*

Wittgenstein⁶ zegt over dit verschil tussen zijn oude 'objectieve' gedachten, waarin ons denken naar de betekenis van het een of ander op zichzelf bestaand woord zoekt en de nieuwe 'subjectieve' gedachten, waarin wij voor de een of andere betekenis een bestaand woord gewoon of anders zullen gebruiken, of soms zelfs een nieuw woord zullen bedenken, het volgende:

⁵ Wittgenstein (1945), p. viii.

⁶ Wittgenstein (1945), 329, p. 107e.

When I think in language, there aren't 'meanings' going through my mind in addition to the verbal expressions: the language is itself the vehicle of thought.

Maar zoals uit 'zijn' epistemologisch taalmodel zal blijken, heeft hij nooit het kind met het badwater weggegooid. De gedachte dat de taal zelf voertuig van het denken is, kan niet worden losgekoppeld van de gedachte dat alleen het denken dat van de taal zou zijn, omdat wij in het oplossen van problemen steeds waarheidsargumenten voor ogen zullen hebben staan, waarbij nu eens de taal het voertuig van ons denken is en dan weer het denken dat van onze taal. Dit 'epistemologisch' taalmodel brengt tevens zijn gedachten uit *Über Gewißheit* dichterbij. Hierin bespreekt hij aan het slot de volzin *het regent* vanuit een wel heel bijzondere situatie. De titel van mijn essay verwijst hiernaar. We besluiten deel I met ons af te vragen hoe zeker wij kunnen zijn over de betekenis van deze laatste nog door hem neergeschreven volzin⁷.

Popper stelt dat vooral door Bühler en Selz op sommige van zijn eigen onderzoeksresultaten is geanticipeerd, maar houdt verder de eer aan zichzelf.

I found that my views were similar to those of Oswald Külpe and his school (the Würzburger Schule), especially Bühler and Otto Selz. They had found that we do not think in images but in terms of problems and their tentative solutions. Finding that some of my results had been anticipated, especially by Otto Selz, was, I suspect, one of the minor motives of my move away from psychology⁸.

In verband met Poppers verdediging zal door mij het volgende worden aange-toond:

Probleemstelling 1.1: In stelling 5.101 van de *Tractatus* ligt al een epistemologisch taalmodel besloten, waaraan Poppers drie-werelden-theorie zich kan spiegelen.

Popper kan zijn theorie heel goed los van Selz hebben ontwikkeld, want Wittgensteins taaltheorie, zoals die in de *Tractatus* wordt geëxposeerd, ontstond vrijwel gelijktijdig met Selz' theorie over schematische anticipaties. Poppers weer geniet waar het Selz betreft daarom het voordeel van de twijfel. Ter Harks pleidooi tegen hem komt daarmee in een ander daglicht te staan!

⁷ Wittgenstein (1949-51), 676: *Wer träumend sagt »Ich träume«, auch wenn er dabei hörbar redete, hat sowenig recht, wie wenn er im Traum sagt »Es regnet«, während es tatsächlich regnet. Auch wenn sein Traum wirklich mit dem Geräusch des Regens zusammenhängt*; p. 174.

⁸ Popper (1982), p. 76.

1.1 Volzinnen

Centraal in dit essay staan volzinnen. Voor Frege⁹ bestaat een volzin uit de aan-schakeling van woorden die door middel van een begrip de gedachte uitdrukken. Wanneer wij een volzin voor waar houden, dan doelen wij op zijn betekenis. Bij de gedachte komt de waarheid om de hoek kijken: de gedachte die door een volzin wordt uitgedrukt, maakt zijn betekenis uit. Een volzin heeft altijd een waarheidswaarde in relatie tot een betekenis. Aan (eigen)namen kent Frege zowel een betekenis als een verwijzing toe. Beide moeten echter van elkaar worden onderscheiden. Zo hebben 2^4 en 4×4 dezelfde verwijzing, dat wil zeggen het zijn bijzondere namen voor hetzelfde getal 16. Zij hebben echter niet dezelfde betekenis. Aldus hebben $2^4 = 4^2$ en $4 \times 4 = 4^2$ ook dezelfde verwijzing, maar niet dezelfde betekenis¹⁰. De betekenis is de wijze waarop dat waarnaar de naam verwijst, gegeven is. Waarheid stelt voor Frege de eigenschap van een gedachte voor. Een volzin is waar als hij betekenis heeft. Dat wil zeggen dat de propositie die er door wordt uitgedrukt, het geval is. De volzin verwijst dus naar een stand van zaken. Zijn verwijzing is een waarheidswaarde die aangeeft of iets wel of niet het geval is. De gedachte, als die een propositie is, wordt in een volzin tot uitdrukking gebracht. *Als de propositie het geval is, dan is de gedachte waar en kan door verschillende mensen op dezelfde manier worden begrepen.* Voor Frege en Russell zijn volzinnen gematerialiseerde zaken waarin de voorkomende logische constanten ook iets in de buitenwereld zullen representeren. Hoewel Wittgenstein daartegen in 1912 nog een kritische houding aanneemt¹¹.

What troubles me most at present, is not the apparent-variable-business, but rather the meaning of “ $\vee$ ”, “ $\supset$ ”, etc. This latter problem is – I think – still more fundamental and, if possible, still less recognized as a problem.

volgt hij aanvankelijk toch deze zienswijze:

*Roughly speaking: before any proposition can make sense at all the logical constants must have reference*¹².

Maar nog in dat zelfde jaar verlaat hij dit idee:

*The logical constants of the proposition are the conditions of its truth*¹³.

en komt al snel tot de volgende slotsom:

⁹ Frege (1891/92): *Funktion und Begriff* (1891), pp. 18-39; *Über Sinn und Bedeutung* (1892), pp. 40-65.

¹⁰ *Ibid.*, p. 27.

¹¹ Wittgenstein (1916), p. 120.

¹² *Ibid.*, p. 15.

¹³ *Ibid.*, p. 36.

*My fundamental thought is that the logical constants are not proxies. That the logic of the fact cannot have anything as its proxy*¹⁴.

In de *Tractatus* verlaat hij het idee van Frege en Russell definitief en omschrijft de logische constanten als volgt:

*Denial, logical addition, logical multiplication, etc., etc., are operations*¹⁵.

Voor Russell¹⁶ hebben (eigen)namen in een propositie alleen maar een betekenis. In de propositie *Scott is the author of Waverly* wordt gesuggereerd dat *Scott* en *the author of Waverly* twee namen voor een en dezelfde persoon voorstellen. Maar *the author of Waverly* is niet een naam, want als dat het geval zou zijn geweest, dan had de propositie er als *Scott is Sir Walter* uitgezien. De naam van een persoon is zoals deze heet en berust op geen enkel ander feit. Voor Russell zijn omschrijvingen als *the author of Waverly* onvolledige symbolen die slechts in een context betekenis krijgen¹⁷. Daarin wijkt hij af van Frege in diens onderscheid tussen betekenis en verwijzing. Wittgenstein en Russell zitten wat dit betreft wel op een lijn:

*In the proposition the name goes proxy for the object*¹⁸.

Verder zal volgens Wittgenstein het volgende voor proposities gelden:

The proposition is correlated with a hypothetical situation.

This situation is given by means of its description.

*The proposition is the description of a situation*¹⁹.

*The proposition is the picture of the fact. I can devise different pictures of a fact. (The logical operations serve this purpose.) But what is characteristic of the fact will be the same in all of these pictures and will not depend on me*²⁰.

Wij zullen hier later nog op terugkomen.

In de *Tractatus* vergelijkt hij muzikale thema's met volzinnen:

*The proposition is not a mixture of words (just as the musical theme is not a mixture of tones). The proposition is articulate*²¹.

¹⁴ Ibid., p. 37.

¹⁵ Wittgenstein (1922), 5.2341.

¹⁶ Russell (1918), p. 244.

¹⁷ Ibid., p. 253.

¹⁸ Wittgenstein (1916), p. 37.

¹⁹ Ibid., p. 38.

²⁰ Ibid., pp. 46/7.

²¹ Wittgenstein, (1922), 3.141.

In de geleding van een volzin ligt een logische vorm besloten, die wel of niet zal overeenkomen met de logische vorm van het feit dat hij beschrijft. Maar zulk een logische vorm hoeft niet altijd op een stand van zaken te slaan. Zoals bij voorbeeld in *'Eenhoorns bestaan'*. Voor Wittgenstein is het model van volzinnen ook van toepassing op muzikale thema's. Het muzikale thema is geen mengsel van (afzonderlijke) tonen, omdat het is opgebouwd uit motieven die door een ritme worden gekenmerkt. Een muzikaal motief bestaat uit de ritmische aaneenschakeling van tonen. Het motief dat aan zijn ritme herkenbaar is, toont daarmee zijn muzikale of logische vorm. Want zouden in een muzikaal motief de toonhoogten worden gevarieerd, dan verliest het motief zijn herkenbaarheid niet noemenswaardig. Zou echter aan zijn ritme worden gesleuteld, dan zal deze herkenbaarheid voor een toehoorder al snel vervagen. De aaneenschakeling van tonen door ritme is vergelijkbaar met de geleding van een volzin door woorden. In de bestudering van muzikale feiten zal de muzikale of logische vorm dus net zo los van toehoorders of muzikanten staan, als dat zij deze in hun perceptie of productie betrekken!

1.2 Drie-werelden-theorie

Volgens de *drie-werelden-theorie*²² van Popper (1901-1995) ontstaat kennis uit het oplossen van problemen. Daarbij drukt taal iets uit, deelt iets mede en representeert iets en hoewel deze drie kenmerken niet tot elkaar te herleiden zaken zijn, worden ze toch steeds op elkaar betrokken. Popper onderscheidt in navolging van Bühler drie taalfuncties. Twee lagere: de expressieve en de communicatieve functie, en een hogere: de descriptieve of informatieve functie. Voor hem²³ is de laatste functie belangrijk, omdat die duidelijk maakt dat *hoe* wij in taal iets zeggen, enerzijds los staat van *wat* wij daarmee zeggen, anderzijds of het *waar* is wat wij dan zeggen. Taalgebruikers pakken de inhoud van zaken die zij beschrijven of mede delen dus onafhankelijk op van de manier waarop zij dat doen. Voor Popper is daarmee het onderscheid tussen subjectief en objectief denken gegeven. In iedere volzin zal daarom het ontologisch onderscheid van drie werelden besloten liggen: de gedachte of uitgesproken volzin (wereld 2) gaat enerzijds over het een of ander feit (wereld 1) dat hij beschrijft en draagt anderzijds de een of andere (intersubjectieve) objectieve betekenis (wereld 3). Gedachte, feit en betekenis staan met elkaar in wisselwerking. Popper²⁴ licht dit aan de hand van het volgende diagram toe:

22 Popper (1959/1963/1972).

23 Popper (1994), p. 86.

24 Popper (1994), p. 7.

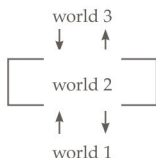


Fig. 1.1

1.3 Tekendriehoek

In de propositiologica van de Stoïcijnen werd een driedeling in *formulering*, *bewering* en *stand van zaken* min of meer volgens de volgende tekendriehoek aangehouden²⁵:

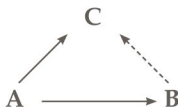


Fig. 1.2

In de door mij weergegeven driehoek verwijzen in de basis vanuit de linker hoek **A**-grootheden als *formuleringen*, *volzinnen*, *aanduidingen*, *uitdrukkingen*, *woorden*, *termen*, enzovoort, enerzijds direct naar **C**-grootheden in de top, waaronder dat zal vallen wat door A-grootheden wordt uitgedrukt: *beweringen*, *betekenisinhouden*, *gedachten*, *vragen*, *bevelen*, enzovoort. Anderzijds verwijzen A-grootheden direct naar de rechter basishoek gevuld met **B**-grootheden, die bestaan uit: een *ding* of *stand van zaken*, voor zover er A-grootheden zijn die ernaar zullen verwijzen of er aanduidingen van zijn, óf C-grootheden, waaronder ze *indirect* zullen vallen. Zo zal in dit essay het woord *regen* (A) veel worden gebruikt. Daarbij is door mij verondersteld dat een lezer het *begrip* *regen* (C) al kent en weet welke *stand van zaken* (B) daar buiten mee wordt bedoeld. In deze gang van zaken wordt dus het bestaan van een gesloten driehoeksverhouding tussen *woord*, *feit* en *betekenis* verondersteld. In het woord vooraf aan de *Tractatus* stelt Wittgenstein dat de overgang van denken naar taal onmiddellijk is, doordat hun grenzen samenvallen²⁶. Daarbij zal het denken aan de taal vooraf gaan, omdat er zonder denken geen taal tot leven komt terwijl er zonder taal wel gedacht kan worden, zodat we in de tekendriehoek C-grootheden als de oorsprong van gedachten kunnen opvatten. A-grootheden brengen deze gedachten in taal tot uitdrukking en zullen daarmee naar B-grootheden kunnen verwijzen.

²⁵ Naess (1947), p. 12.

²⁶ Wittgenstein (1922), p. 26.