

De keuze van Henk Verkuyl

Eva van den Broek

De Academische Boekengids 61, maart 2007, pp. 16-17.

In ieder nummer van *De Academische Boekengids* vertelt een wetenschapper over de boeken die een inspiratie vormden in leven, opleiding of onderzoek.

'Mijn enorme bewondering voor Bertrand Russell is niet grenzeloos. De manier waarop hij met zijn kinderen en met zijn kleinkinderen omging, was echt vreselijk.' **Henk Verkuyl** (1938), emeritus hoogleraar taalkunde, schakelt tussen formele semantiek en persoonlijke uitspraken.

Mijn vakgebied is een combinatie van taalkunde en filosofische logica. Ik ben vooral geïnteresseerd in de manier waarop we met tijd omgaan; hoe we onze talige omgang met toestanden en gebeurtenissen coderen in zinnen. De beschrijving daarvan vereist formele technieken die in de mathematisch-logische traditie zijn ontwikkeld. Maar je beperken tot het toepassen van die technieken lijkt me een magere vorm van taalkunde bedrijven: de filosofische achtergronden daarvan, maar ook de cognitieve implicaties van de keuzen die een taalsysteem maakt, daar doe je het voor.

'HOE WÉÉT JE BIJVOORBEELD DAT HET IN *JAN BEWEERDE ZIEK TE ZIJN* OVER HET ZIEK ZIJN VAN JAN GAAT?'

Tijdens mijn opleiding gingen taalwetenschap, filosofie en logica gelijk op. Ik volgde logicacolleges van Else Barth aan de Universiteit van Amsterdam. Mijn scriptie en later ook mijn proefschrift waren gericht op het zogeheten **aspect**: hoe komt het dat zinnen als *Ik brak urenlang mijn been* en *Ik brak wekenlang die code* niet kunnen, of een vreemdsoortig gedwongen herhaling oproepen, die ontbreekt in *Ik brak urenlang niets* of *Ik brak wekenlang codes*? In Slavische talen is het verschil tussen die zinnen primair zichtbaar in het werkwoord. Ik liet zien dat de betekenis in het Engels en het Nederlands daarnaast gestuurd wordt door naamwoordelijke hoeveelheidsinformatie. Die is in de genoemde voorbeeldzinnen aanwezig in *mijn* en *die* maar afwezig in *niets* en *codes*. Alle talen maken dit aspectuele onderscheid maar geven het op eigen wijze vorm.

Nog tijdens mijn studie heb ik me vastgebeten in het generatieve werk van **Noam Chomsky**, *Syntactic Structures en Aspects of the Theory of Syntax* (1965). Chomsky was een openbaring. Voor velen, onder wie ikzelf, was hij een held vanwege de manier waarop hij het begrip 'recursie' op natuurlijke taal toepaste. Dit uit de mathematische logica afkomstige concept behelst niet alleen het generatieve element van taal – door het kopiëren van structuren maak je met een eindig aantal regels oneindig veel zinnen – maar versterkt ook het besef dat we op verschillende niveaus kunnen opereren.

Een zin als *Jan beweerde dat hij ziek is*, is zo'n recursieve structuur, want hij bestaat uit twee zinnen – ruwweg 'Jan beweerde iets' en 'Hij is ziek'. Chomsky was geïnteresseerd in de vraag hoe zo'n zin zich verhoudt tot *Jan beweerde ziek te zijn*. Hoe wéét je bijvoorbeeld dat het in *ziek te zijn* over het *ziek zijn* van Jan gaat? Hoe werkt de koppeling van die twee zinnen, waarvan de ene besloten ligt in de andere? Recursie en universaliteit zijn de bouwstenen van de formalisering van syntaxis. Die twee begrippen openen de deur tot de logische en filosofische wereld. De universaliteitsclaim die uit recursie spreekt, het idee van een generatieve grammatica, is voor veel wetenschappers – en ook voor mij – aantrekkelijk, bijvoorbeeld vanwege de implicaties voor de cognitiewetenschap. Elk kind dat ter wereld komt, leert onnavolgbaar snel een taal. Het idee van een aangeboren universele grammatica is snel te verbinden met het idee dat onze hersenen biologisch gezien op dezelfde wijze geprogrammeerd zijn.

'VERSCHILLEN TUSSEN TALEN HEBBEN TE MAKEN MET OPPERVLAKKIGE KEUZEN, ZOALS CULTURELE FACTOREN OF DE DOMINANTIE VAN EEN BEPAALD DIALECT OMDAT DE SPREKERS ERVAN BESCHIKKEN OVER HET LEGER EN DE VLOOT.'

Verschillen tussen talen hebben dus te maken met wat je dan oppervlakkige keuzen moet noemen, zoals culturele factoren of de dominantie van een bepaald dialect omdat de sprekers ervan beschikken over het leger en de vloot. Maar talen maken ook keuzen: staat het werkwoord bijvoorbeeld systematisch achteraan, dan verschijnen voorzetsels vaak ook als achterzetsels. Die afweging tussen keuzen in talen was een openbaring in de tijd dat de linguïstiek nog informeel was. Chomsky's syntactische onderzoeksprogramma brengt dit soort verschillen tussen talen en de onderliggende regelmaat in kaart.

Voor mijn tijdsonderzoek had ik niet genoeg aan het grotendeels syntactische werk van Chomsky. Daardoor maakte ik al bij mijn afstudeerscriptie kennis met het werk van **Hans Reichenbach**. Reichenbach, uit Duitsland gevlucht en van oorsprong natuurkundige, gaf logica- en taalcolleges aan de University of California (UCLA). In zijn *Elements of Symbolic Logic* uit 1947 staat een schitterend hoofdstuk over het tempussysteem. Reichenbachs werk is nog steeds standaard, al is men het er wel over eens dat er veel reparaties nodig zijn. Ironisch genoeg ben ik nu een boek aan het schrijven over wat er niet deugt aan de opzet van zijn systeem.

Jaren geleden vond ik opeens dat L.A. te Winkel, een Nederlands taalkundige uit de negentiende eeuw, al in 1866 een beter model had beschreven in het Nederlands. Toen heb ik met een promovenda het artikel 'Once Upon a Tense' geschreven. Daarin laten we zien dat Te Winkels binaire tempussysteem veel eleganter en beter toepasbaar is dan Reichenbachs beroemde systeem.

Reichenbach kwam met een matrix van drie bij drie waarin je de werkwoordstijden kunt indelen. De hoofdingeling is Tegenwoordig, Verleden en Toekomend. Nu kent het Nederlands acht tijdsvormen, waarvan Reichenbachs systeem er maar zeven kan plaatsen. Te Winkel beschreef die acht vormen in termen van drie binaire tegenstellingen: $2 \times 2 \times 2 = 8$. Zijn eerste indeling is Tegenwoordig tegenover Verleden, zodat de toekomende tijd geen aparte status krijgt maar ofwel onder Tegenwoordig, ofwel onder Verleden ingedeeld moet worden. De toekomst, zo zag Te Winkel al voor Reichenbach, is niet gebonden aan het Nu van de spreker, want zowel het heden als het verleden heeft een toekomst (*Zij zal komen / Zij zou komen*).

'IN HET NEDERLANDS MAAKT DE TOEKOMST DEEL UIT VAN HET HEDEN.'

Met andere woorden, een tijdssysteem heeft allerlei implicaties voor onze kijk op de wereld. Een van de intrigerende problemen waarmee ik nu bezig ben, in de logisch-semantisch opgepoetste eenentwintigste-eeuwse versie van Te Winkel, is dat in het Nederlands, maar ook in het Engels en in andere talen, de toekomst deel uitmaakt van het heden. Een prachtige gedachte! Prachtig is ook het door interdisciplinariteit opgeroepen spanningsveld dat je hierin kunt herkennen: logici, zoals Reichenbach, kijken het liefst vanuit de ontologie, terwijl taalkundigen, zoals Te Winkel en ik, doorgaans taal als vertrekpunt proberen te nemen. Maar dit alles neemt niets weg van mijn grote liefde voor Reichenbach.

Van de formele aanpak sprak het betrouwbare me aan. Rond 1971 raakte ik verslingerd aan **Bertrand Russell**. Zijn zoektocht naar de logische vorm van een zin is een oprechte poging om natuurlijke taal te vatten in een formeel systeem, en dus een betrouwbare interpretatie mogelijk te maken. Russell betoogde, onder andere in zijn boek *An Inquiry into Meaning and Truth*, dat de aristotelische modellering van natuurlijke taal misleidend kan zijn. Doordat hij zich richtte tegen katholieke filosofen die deze vorm van logica decreteerden, werd Russells pleidooi ook een strijd tegen religie.

In de aristotelische logica wordt de zin *Marie is langer dan Jan* ontleed in een subject *Marie*, waarop het predicat *is langer dan Jan* van toepassing is. Het is dus een eigenschap van Marie dat ze langer is dan Jan, in plaats van een eigenschap van de combinatie van Marie en Jan. Russell zag hierin een metafysische manipulatie, een aan de natuurlijke taal opgelegde 'verticale' denkwijze. Eigenschappen lijken daardoor van boven, van God, te komen. Als je onbevanger naar natuurlijke taal kijkt, zie je naast eenplaatsige predicaten, zoals 'Marie is mooi', ook tweepplaatsige predicaten, zoals 'langer dan' (*A is langer dan B*) en drieplaatsige predicaten, zoals 'geven' (*A geeft B aan C*). Het ligt niet voor de hand om iedere relatie te reduceren tot een eigenschap van één persoon, zoals de katholieke filosofen voorstonden.

Russell heeft zich bij voortduring ingespannen om het relatiebegrip dat samenhangt met meerplaatsigheid in te voeren. Relaties komen niet van boven; ze zijn aardser. 'And in fact there is no reason except prejudice, so far as I can discover, for denying the reality of relations' schrijft Russell in *Our Knowledge of the External World* (1914). Je ziet in dit citaat hoe hij probeert om relaties door de strot van de filosofische gemeenschap te duwen. In de wiskunde waren relaties destijds natuurlijk al lang en breed bekend, maar de toenmalige logica moest daarvoor mathematisch vernieuwd worden.

Het logisch positivisme waarmee Russells werk nauw verwant is, was een bouwwerk om de kerk te vervangen als kennisautoriteit. In **Ray Monks** prachtige, tweedelige biografie van Russell, *The Spirit of Solitude en The Ghost of Madness*, wordt diens werk en dat van de logisch positivisten geschetst als zeer sterk ideologisch geladen. Bij mij, als ex-calvinist, viel dat erg goed, omdat de rol van godsdienst in een maatschappelijk belangrijk domein werd teruggedrongen.

In zijn *Inquiry en Why I Am Not a Christian* (1927) zie je Russell vechten tegen allerlei dogma's. Toen had men nog geen last van bedreigingen van geestelijk leiders. Hoewel, er staat een aardige anekdote in Russells autobiografie of in de biografie van Monk: in 1921 verscheen het bericht dat Russell in Japan was overleden. De missionarissen hesen de vlag, maar het was vals alarm. Monk laat zien dat Russell echt bezeten was door de zoektocht naar waarheid, naar 'wat het geval is' - die behoefte aan zekerheid heeft weerloze kanten. Tegelijkertijd laat Monk ook zien dat er zeer onaangename kanten aan Russells karakter zaten, onder andere in zijn strijd met zijn tweede ex-vrouw, waarvan een van zijn kleinkinderen het slachtoffer is geworden. Maar ook hier geldt mijn trouw aan mijn vroegere bewondering.

In tegenstelling tot Russell, die taal wilde verbeteren door middel van logica, beweerde **Richard Montague** dat natuurlijke taal zelf een formeel systeem was. Terwijl Russells logische vorm allerlei slordigheden van taal weghakte, breidde Montague de logica zelf uit om niet alleen de traditioneel logisch bestudeerde woorden *een, sommige, alle* aan te kunnen, maar ook woorden als *meer dan drie, weinige, ettelijke* et cetera. Montagues belangrijkste bijdrage was dat hij inzag dat die determinatoren (lidwoorden, telwoorden en voornaamwoorden) hetzelfde werken als tweepplaatsige predicaten: ze geven een relatie aan tussen een A en een B. Daardoor wordt het duidelijk waarom lastig te interpreteren zinnen, zoals *Drie meisjes droegen twee tafels*, op verschillende manieren kunnen worden opgevat. Om

hoeveel tafels gaat het, om zes, twee, of iets daartussenin?

Door de technieken die Montague in de jaren zestig ontwikkelde, is de semantiek in twee tot drie decennia uitgegroeid tot een van de meest succesvolle taalkundige bedrijfstakken. Men is voorbij zijn blikveld gestegen. Zijn technieken worden nu toegepast op tekstniveau, maar er is nog zoveel in zinsverbanden te ontdekken. Als programma is de Montague Grammatica niet meer als zodanig herkenbaar, want opgenomen in een inmiddels uitgebreider onderzoeksprogramma naar tekststructuren. Toch blijven de technieken eruit waardevol.

Uiteindelijk is Montague meer een held voor me geworden dan Chomsky. Ik ben chomskiaan in de ruime zin, zoals iemand christelijk kan zijn zonder te geloven. Je kunt niet om Chomsky's inzichten heen en dat wil ik ook niet. Het grote verschil tussen Chomsky en Montague is dat de eerste voornamelijk geïnteresseerd is in het rekensysteem in onze hersenen. Chomsky onderzoekt de bouwprincipes die ons in staat stellen zinnen te maken, zonder naar de betekenis daarvan te kijken. Montague daarentegen bekijkt syntaxis alleen met het oog op semantiek, vanuit de vraag 'Wat betekent het?' In die zin was de keuze voor Montague voor mij duidelijk: als je tijd bestudeert, heb je interpretatiemodellen nodig.

In de filosofisch-logische traditie voel je voortdurend de erfenis van Russell en Frege, hun wens tot precisie en hun zoektocht naar wat waar is. Het postmodernisme haalde dat weer onderuit. De ironie is dat de logisch positivisten, die naar eer en geweten waarheid probeerden te canoniseren, in de jaren dertig de vervolgd werden, terwijl Heidegger en zijn Franse consorten met de achtervolgers heulden. Helaas wordt dat door postmoderners zelden gemeld.

De factor godsdienst in het wetenschapsdomein zie ik nu weer terugkomen. Ik denk in mijn sombere buien wel eens dat de degradatie van de universiteit in de laatste dertig jaar niet los te zien is van dit soort processen. In de Arabische landen is de rol van wetenschap en wetenschappelijke kritiek op niet-aantoonbare stellingnamen minimaal, omdat de rol van de universiteit er in het openbare leven beperkter is dan in de gloriejaren van de Arabische wetenschappen. Bevindingen moeten aan de criteria van een geschrift voldoen. De Koran en de Bijbel zijn talige uitingen, sterker, zelfs vertalingen, die geïnterpreteerd moeten worden. De uitspraken daaruit zijn niet toetsbaar, maar hebben wel een logische vorm die ze geschikt maken voor empirische toetsing. Maar dat mag uiteraard niet. Voor iemand die zijn leven zo heeft ingericht dat hij het zonder hulp van boven aankan, is dat wel benauwend.

Henk J. Verkuyl is emeritus hoogleraar linguïstiek aan de Universiteit Utrecht, in het bijzonder in de semantiek en de Nederlandse taalkunde. Hij publiceerde onder andere *A Theory of Aspectuality* (Cambridge University Press, 1993) en schreef als lid van het vijfkoppige collectief onder het pseudoniem L.T.F. Gamut *Logic, Language, and Meaning* (University of Chicago Press, 1991, 2 delen).

De keuze van:

An Inquiry into Meaning and Truth
door **Bertrand Russell**
New York: W.W. Norton & Company 1940.
(Routledge 1995)
Printing on demand., € 34,80

Bertrand Russell: 1872-1921. The Spirit of Solitude, vol. 1
door **Ray Monk**
New York: Free Press 1996, 2001., € 32,50

Bertrand Russell: 1921-1970. The Ghost of Madness, vol. 2
door **Ray Monk**
New York: Free Press 1996, 2001., € 18,00

Elements of Symbolic Logic
door **Hans Reichenbach**
New York: Free Press 1947.
(The Macmillan Company 1980)

Formal Philosophy. Selected Papers of Richard Montague
door **Richard Montague**
Richmond H. Thomason (red.).
New Haven: Yale University Press 1974.

Syntactic Structures
door **Noam Chomsky**
Den Haag: Mouton 1957., € 32,50