

# Betekenis in Beweging

Jeroen Groenendijk\*      Martin Stokhof†

## Vooraf

In deze bijdrage aan dit thema-nummer gaan we allereerst in op de plaats van dynamische semantiek in de ontwikkeling van filosofische en linguïstische opvattingen over betekenis. De dynamische semantiek kan niet alleen worden gezien als een poging om bepaalde filosofische problemen ten aanzien van betekenis op te lossen, maar ook als een stadium in de ontwikkeling van een descriptief meer adequate linguïstische betekenistheorie.

Nadat we deze twee aspecten hebben toegelicht, zullen we enkele kenmerken van de dynamische semantiek illustreren aan de hand van een informele schets van de wijze waarop ze kan worden toegepast in de analyse van concrete verschijnselen in de natuurlijke taal, in dit geval de relatie tussen anaforen en uniek bepalende beschrijvingen.

## 1 De ontwikkeling van de formele semantiek

Het volgende is niet bedoeld als een historische uiteenzetting, maar moet eerder worden gelezen als een beknopte aanduiding van een aantal belangrijke momenten daarin.

In dat licht bezien zijn de eerste aanzetten tot een formele semantiek in de moderne zin van het woord gegeven met het werk van Frege, Russell, en Wittgenstein. Met name vanuit het werk van de eerste loopt een duidelijke lijn naar de moderne intensionele ('mogelijke werelden') semantiek, een lijn die getrokken is door onder andere Carnap, Church, Hintikka, en Kripke, in de jaren vijftig en zestig. De eerste systematische toepassingen van de

---

\*. ILLC/Faculeit der Wijsbegeerte, Universiteit van Amsterdam

†. ILLC/Faculeit der Wijsbegeerte, Universiteit van Amsterdam & Faculeit der Wijsbegeerte, Katholieke Universiteit Nijmegen

intensionele semantiek in de analyse van natuurlijke taal kwamen tot stand in de jaren zeventig, in het werk van Kaplan, Lewis, en in het bijzonder Montague. Er ontwikkelde zich een gespecialiseerd onderzoeksterrein dat tot op de dag van vandaag bloeit, zij het al lang niet meer in de vorm van de ‘orthodoxe’ Montague-grammatica.

Parallel daaraan, en voor lange tijd los daarvan, deden zich in de filosofische analyse van betekenis ook heel andere ontwikkelingen voor, die thans langzaam maar zeker in de formele semantiek van natuurlijke taal hun invloed doen gelden. De dynamische semantiek kan worden gezien als een poging om een aantal daarvan te verwerken in een meer omvattend betekenisbegrip.

Het ontstaan van de formele semantiek aan het begin van deze eeuw kan worden begrepen als een poging een betekenisbegrip te ontwikkelen waarin een aantal problemen worden opgelost. Allereerst is er het probleem van de intentionaliteit, door Brentano opnieuw op de filosofische agenda gezet. Vanuit een anti-psychologisch standpunt is dan een van de grote uitdagingen rekenschap te geven van de intentionele structuur van betekenis zonder een beroep te doen op mentale toestanden.<sup>1</sup> Frege's nadruk op de objectiviteit van ‘Sinn’, in zijn geval mede geïnspireerd door een afwijzing van psychologie in de filosofie van de wiskunde, kan worden gezien als een poging daartoe. Sinn moet worden opgevat als ‘gericht’ op een externe, buitentalige werkelijkheid. De omschrijving van Sinn als ‘die Art des Gegebenseins’ van de Bedeutung onthult dat: de functie van Sinn is iets in de werkelijkheid (de Bedeutung) te bepalen, en het gebruik van een teken met een bepaalde Sinn erft die gerichtheid. Maar, zoals Frege niet nalaat keer op keer te benadrukken, Sinn kan niet worden geanalyseerd in termen van individuele mentale inhouden of handelingen. Weliswaar is elk concreet gebruik van een teken (zowel actief, in de uiting, als passief, in het begrijpen) een mentale handeling, die van het vatten van een Sinn, desalniettemin staat dat wat gevat wordt in zo’n handeling daar wezenlijk los van: Sinn is objectief.

Het onderscheid tussen objectieve Sinn en Bedeutung in de werkelijkheid vervult ook een andere functie: het maakt het betekenisbegrip wezenlijk tot een cognitief begrip. Het vatten van een Sinn is het vatten van een objectieve gedachte, en een kennis-oordeel is, zoals Frege het uitdrukt, het ‘voortschrijden van de gedachte tot de waarheid’. Kennis is met andere

---

1. Deze gemeenschappelijke wortel van twee uiteenlopende tradities, de analytische en de fenomenologische, staat heden ten dage weer meer in de belangstelling. Zie [6] voor een toegankelijke inleiding.

woorden een tweeledig iets: het vatten van een specifieke inhoud, los van hoe de werkelijkheid in elkaar zit, en het inzien van de feitelijke waarheid van die inhoud. Door op deze wijze betekenis als het ware ‘los te maken’ van de werkelijkheid, maar de twee toch in een specifieke verhouding tot elkaar te denken, ontstaat de ruimte die nodig is om rekenschap te kunnen geven van de informatieve inhoud van oordelen, van de mogelijkheid dat een zin waarvan de betekenis bekend is, toch nieuwe kennis kan opleveren. Het stelt ons ook in staat om conditionele oordelen te analyseren: doordat betekenis als het ware ‘over de werkelijkheid heengrijpt’ kunnen we met behulp van zinnen ook andere toestanden van de werkelijkheid dan de feitelijke beschrijven. Dit eist wel dat Sinn op een specifieke wijze Bedeutung vastlegt: via niet-contingente kenmerken.

Sinn is dus een begrip dat een aantal functies heeft: een *semantische*, het legt de verwijzing (Bedeutung) van een uitdrukking vast; een *cognitieve*, het maakt de informatieve inhoud van een oordeel uit; en een *metafysische*, het karakteriseert de aard van de Bedeutung.<sup>2</sup> Deze drie functies zijn samen verantwoordelijk voor het functioneren van Sinn als objectieve, cognitief relevante bepaling van een mogelijke werkelijkheid, en daarmee als betekenis van oordelen die potentiële kennisinhouden vertegenwoordigen.

Dit begrip van Sinn heeft nog een ander aspect dat vermeld moet worden: het ‘individualistische’ karakter. Sinn is zodanig geconcipieerd dat het een verklaring biedt van de semantische competentie van een individu: betekenis is iets waarover een individu kan beschikken.

Een ander kenmerk van de formele semantiek in de dagen van Frege, Russell en Wittgenstein is het onderscheid tussen logische en grammaticale vorm. In zijn *Begriffsschrift* was Frege erin geslaagd een adequate analyse te geven van relationele oordelen door er van uit te gaan dat, hoewel grammaticaal een dergelijk oordeel de subject – predikaat vorm heeft, hetgeen subject en direct object een verschillende status toekent, logisch gezien de beide argumenten in een relationeel oordeel gelijk gewicht hebben. Russells descriptietheorie is een ander voorbeeld, en in de *Tractatus* schreef Wittgenstein nog dat het ‘Russells verdienste was te hebben aangetoond dat de schijnbare logische vorm niet zijn ware vorm hoeft te zijn’ (4.0031). Deze opvatting creëerde een duidelijke kloof tussen filosofisch-logisch en linguïstisch onderzoek, en het was pas met het werk van Davidson en Montague in de jaren zeventig dat serieuze pogingen werden ondernomen deze kloof te overbruggen.

---

2. Zie [35, hoofdstuk 1] voor een uitgebreide bespreking.

In dit verband moet nog een ander aspect worden genoemd dat lange tijd het denken over de relatie tussen betekenis en vorm heeft bepaald: het compositionaliteitsprincipe, dat stelt dat de Sinn, resp. Bedeutung van een zin bepaald wordt door de Sinn, resp. Bedeutung van de samenstellende delen. Dit leidt tot een atomistische kijk op betekenis, waarin de primaire betekenisdrager het woord is, in termen waarvan de betekenis van grotere gehelen, met name zinnen, kan worden afgeleid.

Hoewel de intensionele semantiek in zijn ‘orthodoxe’ vorm zowel filosofisch als linguïstisch van grote waarde is gebleken, bleef er toch problemen bestaan die tot verregaande modificaties, en soms tot alternatieve benaderingen, hebben geleid. In wat volgt stippen we er kort een aantal aan, en zullen we vervolgens bekijken in welke zin de dynamische semantiek kan worden opgevat als een poging enkele van deze problemen op te lossen.

Een van de meest voor de hand liggende aspecten van betekenis van natuurlijke taal, dat slechts ten dele adequaat in de intensionele semantiek van Frege verantwoord kan worden, is de contextualiteit van uitingen en hun interpretatie. Dankzij een lange filosofische traditie, en vanwege zijn aanvankelijke uitgangspunt, de analyse van wiskundig taalgebruik, ligt in Freges benadering de nadruk op wat later door Quine ‘eternal sentences’ worden genoemd: oordelen die een inhoud, en parallel daaraan een waarheidswaarde, hebben die onafhankelijk is van de omstandigheden waaronder dit oordeel wordt geveld. Freges platonistische kijk op de aard en status van wiskundige objecten weerklinkt in een soortgelijke visie op Sinn: de gedachte die een zin uitdrukt is eeuwig en onveranderlijk. Frege is zich er wel degelijk van bewust dat dit model niet goed past op natuurlijke taal, en in ‘Der Gedanke’ besteedt hij aandacht aan dat probleem. Zijn oplossing is indexicaliteit<sup>3</sup> a.h.w. weg te analyseren door er van uit te gaan dat de uiting van een indexicale zin telkens een ander oordeel tot uitdrukking brengt. Op deze wijze behoudt Frege een van de kenmerken van Sinn die we hierboven hebben opgemerkt: losgemaakt van de feitelijke werkelijkheid kan Sinn betrekking hebben op andere dan feitelijke situaties.

Freges oplossing is niet bevredigend. Dat komt tot uitdrukking in twee tekortkomingen. Ten eerste verantwoordt zijn oplossing niet dat een indexicale zin, zoals ‘Ik heb honger’, naast een wisselende inhoud, óók een vaste betekenis heeft. Weliswaar drukt een dergelijke zin geuit door verschillende

---

3. Veroorzaakt bijv. door pronominale (‘ik’, ‘jij’), temporele (‘nu’) en demonstratieve (‘deze’, ‘die’) uitdrukkingen, die voor hun interpretatie essentieel afhankelijk zijn van de context waarin een zin wordt geuit.

sprekers verschillende proposities uit, toch heeft ze intuïtief een betekenis die in die verschillende uitingen constant blijft. Blijkbaar is betekenis van dergelijke zinnen niet gelijk te stellen met cognitieve inhoud. Een verantwoording van dit verschijnsel binnen het formele kader van de intensionele semantiek wordt gegeven door Kaplans onderscheid tussen ‘character’ en ‘content’. Een tweede tekortkoming komt aan het licht met het werk van Putnam, Kripke, e.a. op het gebied van directe verwijzing. Sommige uitdrukkingen, zoals namen voor natuurlijke soorten en eigennamen, verwijzen volgens deze auteurs niet indirect, door middel van een Sinn, maar staan direct voor hun verwijzing. Verwijzing van dergelijke uitdrukkingen wordt niet bepaald via een middelende cognitieve inhoud, maar causaal, door mechanismes in de werkelijkheid van Bedeutungen.

Deze constatering tasten een van de uitgangspunten van de klassieke intensionele semantiek aan: Sinn is niet een begrip dat zowel een verantwoording geeft van de cognitieve inhoud, als ook eenduidig de referentiële functie van uitdrukkingen bepaalt. Er treedt een wezenlijke scheiding op, betekenis is niet langer een ‘eenheidsbegrip’.

Zoals eerder aangestipt was een adequate verantwoording van intentionaliteit van betekenis een van de bronnen van de intensionele semantiek. Er bestaan duidelijke connecties tussen Freges begrip van Sinn en Husserls analyse van (linguïstische) betekenis.<sup>4</sup> Sommige aspecten van Husserls opvattingen kunnen in het kader van Hintikka’s epistemische logica, waaraan Freges principes ten grondslag liggen, formeel worden geëxpliciteerd.<sup>5</sup> Toch blijft deze analyse beperkt: wat er bijvoorbeeld niet in tot uitdrukking kan worden gebracht zijn specifiek *communicatieve* intenties, die naar de mening van sommigen intrinsiek met linguïstische betekenis verbonden zijn. De pogingen van Grice om linguïstische betekenis geheel in termen van dergelijke intenties te verklaren leiden uiteindelijk eveneens schipbreuk, maar laten wel zien waar de beperkingen van het traditionele betekenisbegrip liggen. Opnieuw blijkt betekenis geen begrip met een uniforme structuur, maar een veelkoppig monster: zowel intentie als conventie spelen een rol. Dit inzicht ligt ten grondslag aan de moderne vorm van de taalhandelingstheorie.<sup>6</sup> Een nog veel radicalere kritiek op het klassieke paradigma wordt vertegenwoordigd door het latere werk van Wittgenstein. Omdat diens opvattingen zich slecht (lijken te) lenen voor een systematische formalisering zijn de impli-

---

4. Zie [8],[30]. Vgl. het eerder genoemde [6].

5. Zie [31].

6. Zie [36], waarin intentionele toestanden en taalhandelingen langs parallelle lijnen worden geanalyseerd.

caties ervan voor het betekenisbegrip binnen de formele semantiek nog niet echt verwerkt.

Een ander motief dat Frege, Russell en de vroege Wittgenstein eendrachtig omarmden, dat van een onderscheid tussen grammaticale en logische vorm, heeft de toepassing van hun inzichten binnen de linguïstiek als zodanig lange tijd opgehouden. Het duurde zoals gezegd tot het einde van de jaren zestig, begin jaren zeventig eer men, mede onder de invloed van de ontwikkelingen binnen de formele syntaxis, een grammatica-model ontwikkelde waarin formele semantiek en formele syntaxis op systematische wijze aan elkaar koppelde. Dat eerdere inzichten van Frege, met name het compositionaliteitsprincipe, daarin een beslissende rol speelden, is een van die historische ironieën waar de ontwikkeling van de wetenschap blijkbaar niet genoeg van kan krijgen.

Al met al is het beeld dat oprijst uit deze (zeer beknopte) schets het volgende. De klassieke semantiek benadert betekenis primair als een cognitief begrip, los van de feitelijke werkelijkheid, gebaseerd op conventies, en los van de functionele karakteristieken, zoals de rol in communicatie. Het is atomistisch, de primaire betekenisdragers zijn woorden die in een referentiële relatie staan tot de werkelijkheid, en individueel: betekenis is een individueel bezit.

Zoals gezegd heeft deze benadering zeker grote verdiensten, maar zowel in de filosofie als in de taalkunde zijn de beperkingen ervan duidelijk geworden. De dynamische semantiek kan in dat licht worden beschouwd als een (bescheiden) poging om aan enkele van deze tekortkomingen tegemoet te komen. Dat leidt niet alleen tot een theoretisch beter gefundeerd begrip van betekenis, maar ook tot een empirische adequatere theorie.

## **2 Dynamische interpretatie en dynamische semantiek**

### **2.1 Context en interpretatie**

In de Fregeaanse traditie wordt de betekenis van een zin gelijkgesteld met de waarheidscondities ervan. Weten wat een zin betekent, is weten onder welke omstandigheden de zin waar, dan wel onwaar is.<sup>7</sup> In hedendaagse dynami-

---

7. Door het gebruik van het begrip ‘waarheidscondities’ lijkt het dat dit betekenisbegrip alleen op bewerende (indicatieve) zinnen van toepassing is. Maar het raamwerk van de intensionele semantiek als zodanig heeft een bredere toepassing. Het kan ook worden gebruikt om andere zinstypes te interpreteren. Bijvoorbeeld, de betekenis van vraagzinnen kan worden gekarakteriseerd in termen van ‘antwoordcondities’: weten wat een vraagzin

sche opvattingen van interpretatie<sup>8</sup> wordt de betekenis van een zin daarentegen gelijkgesteld aan zijn vermogen de context te verandering ('context change potential'): de interpretatie van een zin met een bepaalde betekenis verandert contexten op een specifieke manier.

Het verschil met de Fregeaanse, intensionele semantiek is niet zozeer gelegen in het feit dat de contextualiteit van interpretatie in de beschouwing wordt betrokken. Hoewel Freges oorspronkelijke aanpak op niet al te natuurlijke wijze met indexicaliteit omsprong, zijn er, zoals boven al is opgemerkt, diverse modificaties van zijn benadering voorgesteld waarin contextuele factoren een systematische plek krijgen toebedeeld. Waarheidscondities worden geformuleerd relatief aan een model, en aan bepaalde andere parameters die contextuele informatie representeren, zoals tijd en plaats van de uiting, spreker en hoorder, en dergelijke.<sup>9</sup>

Wat wel nieuw is is de nadruk op context *verandering*. Waar de dynamische semantiek rekenschap van wil geven is dat interpretatie niet alleen van de context afhangt (altijd in een context plaats vindt), maar tegelijkertijd die context verandert. Het predikaat 'dynamisch' is voornamelijk daarop gebaseerd. Context en interpretatie zijn dus wederzijds afhankelijk: de interpretatie hangt van de context af, maar creëert tevens weer een nieuwe context. Op zich is dit inzicht niet nieuw: in de hermeneutische traditie is het gemeengoed. Wat echter de dynamische semantiek vernieuwend maakt, is dat ze dit uitgangspunt op een *formele* wijze verwerkt, binnen een logisch-wiskundig kader.<sup>10</sup>

Een analyse van de wijze waarop context wordt opgebouwd en gebruikt is in het bijzonder relevant als we ons bezighouden met de analyse van teksten (in ruime zin van het woord, inclusief dialogen, e.d.). Dit is een tweede opzicht waarin de dynamische semantiek breekt met de Fregeaanse intensionele semantiek. Daar is het uitgangspunt van interpretatie de zin. De dynamische semantiek daarentegen gaat uit van grotere gehelen. Ook hier geldt dat het inzicht dat de interpretatie van een tekst niet gelijkgesteld kan worden met de logische conjunctie van de zinnen waaruit de tekst bestaat,

---

betekent is weten wat onder welke omstandigheden geldt als een waar antwoord. (Zie [13] voor argumentatie in deze richting en voor een overzicht van de diverse mogelijkheden.)

8. Zoals speltheoretische semantiek ([21, 22]), discourse representatie theorie ([24, 26]), 'file change semantics' ([19, 20]), update semantiek ([37]), dynamische semantiek ([3, 12]).

9. Deze analyses hebben gestalte gekregen in het oorspronkelijke werk van Montague, Kaplan, Lewis, Cresswell. ([34] geeft een uitgebreid overzicht van deze traditie.)

10. In dit artikel blijft dat aspect onderbelicht. Voor de formele uitwerking van de analyses die volgen, zij verwezen naar [16]. Zie [32] voor een recent overzicht van de logische stand van zaken.

op zich niet nieuw is. Maar waar tot nu toe de ‘restverschijnselen’ die niet in het klassieke model te vangen waren, werden opgevat als afgeleiden van algemene pragmatische principes, die niet tot de betekenis in strikte zin behoren, beschouwt de dynamische semantiek ze juist als de kern daarvan.

## 2.2 Context en informatie

Als we ons beperken tot zuiver informatieve teksten, kan contextverandering worden opgevat als *informatieverandering*. In deze beperkte zin is interpretatie van een tekst het incrementeel opbouwen van informatie. Een context kan dan worden opgevat als een informatietoestand, en de betekenis van een zin als een functie die informatietoestanden omzet in nieuwe toestanden.

Informatie is in de meeste gevallen partieel, en ook niet geheel ‘correct’: we weten niet alles over de wereld, en een deel van wat we menen te weten is niet waar. Eén manier om informatie te modelleren is door een informatietoestand te beschouwen als een verzameling mogelijkheden: die mogelijkheden die nog openstaan op grond van de informatie die we hebben. Als de informatie betrekking heeft op ‘de wereld’, dan kunnen we een informatietoestand opvatten als een verzameling mogelijke werelden: alle mogelijke werelden die verenigbaar zijn met onze (partiële) informatie. Deze werelden staan voor de verschillende wijzen waarop de feitelijke, actuele wereld in elkaar zou kunnen zitten voorzover onze informatie strekt. In dit model is het toevoegen van informatie het elimineren van bepaalde mogelijkheden. Als we in een informatietoestand een zin interpreteren, dan elimineren we die mogelijke werelden waarin de zin in kwestie onwaar is, en behouden de werelden waarin ze waar is.<sup>11</sup>

De lezer zal uiteraard hebben opgemerkt dat in deze karakterisering dynamische betekenis uiteindelijk gedefinieerd is in termen van waarheidscondities. Anders gezegd, als dit de volledige en juiste kijk zou zijn, dan was er geen reden om het traditionele begrip van betekenis als waarheidsconditionele inhoud te *vervangen* door het dynamische begrip van contextverandering. Immers, het laatste begrip zou dan kunnen worden gedefinieerd in termen van het eerste.<sup>12</sup>

Er zijn echter argumenten die aantonen dat waarheidsconditionele inhoud niet het fundamentele begrip is waarvoor het zolang werd gehou-

---

11. Deze modellering van informatie en informatieverandering heeft een lange traditie: ze gaat terug tot het vroege werk van Hintikka op het gebied van de epistemische logica.

12. Die benadering is kenmerkend voor vroeg werk op het gebied van contextverandering en presuppositie, zoals dat van Stalnaker, en later, Gazdar.



den. Eén van die argumenten betreft anaforische relaties over zinsgrenzen.<sup>13</sup> Beschouw het volgende minimale paar, dat te danken is aan Barbara Partee:

- (1) Ik heb tien knikers laten vallen, en ze allemaal weer gevonden, op één na. Hij ligt vermoedelijk onder de bank.
- (2) Ik heb tien knickers laten vallen, en er maar negen weer gevonden. ??Hij ligt vermoedelijk onder de bank.

Waarheidsconditioneel zijn de eerste zinnen van (1) en (2) equivalent. Ze geven dezelfde informatie over de wereld. Als we betekenis identificeren met waarheidsconditionele inhoud, dan hebben ze dus dezelfde betekenis. En, voorzover het gaat om het veranderen van informatie over de wereld, hebben ze ook hetzelfde effect. Tegelijkertijd kunnen we opmerken dat waar de voortzetting met de tweede zin in het eerste voorbeeld onproblematisch is, dezelfde voortzetting in het tweede voorbeeld niet (even) gelukkig is.<sup>14</sup> Dit leidt onvermijdelijk tot de conclusie dat de beide openingszinnen verschillen in betekenis, en dat dus waarheidsconditionele inhoud en betekenis niet gelijkgesteld kunnen worden.

Vanuit het gezichtspunt van de dynamische semantiek luidt de conclusie dat de twee openingszinnen in (1) en (2) verschillen in de wijze waarop ze informatie veranderen, niet informatie over de wereld als zodanig, de waarheidsconditionele inhoud is immers gelijk –, maar een ander soort informatie die door een tekst wordt overgedragen. Informatietoestanden hebben dus niet alleen betrekking op de (beschreven) werkelijkheid, maar ook op de tekst (dialog) zelf. Betekenis is dus niet alleen gericht op een buitentalige werkelijkheid, maar omvat ook elementen die in zekere zin ‘zelf-referentieel’ zijn. Niet alleen wat beschreven wordt, maar ook de wijze waarop dat gebeurt, behoort tot de betekenis, en speelt een rol in het interpretatieproces.

### 2.3 Informatie en representatie

Een algemene karakteristiek van dynamische theorieën van interpretatie is dat betekenis wordt opgevat als ‘context change potential’. Als we ons beperken

---

13. Andere argumenten kunnen worden ontleend aan bepaalde verschijnselen betreffende presupposities, modale uitdrukkingen, conditionele zinnen, contra-factische zinnen, zg. ‘defaults’, vragen en antwoorden. Zie het al eerder aangehaalde [32]. Een boek dat zich concentreert op de theoretische en empirische implicaties van dynamische semantiek voor de taalkunde is [3].

14. Merk overigens op dat als er een pauze is tussen de eerste en de tweede zin, de tweede sequentie even acceptabel kan zijn als de eerste. Dit komt door het effect van de uiting van de eerste zin: we zakken op onze knieën en gaan helpen zoeken naar ‘de ontbrekende knikker’. Waar het om gaat is dat in het eerste voorbeeld dit geen noodzakelijke voorwaarde is, en in het tweede wel.

tot informatief taalgebruik kan de context worden opgevat als informatie. Het knikker-voorbeeld hebben we vervolgens geïnterpreteerd als aanwijzing dat informatie meer omvat dan alleen informatie over de (buitentalige) wereld.

Het algemene idee van dynamische interpretatie laat ook een andere kijk op contexten toe die we hieronder kort zullen schetsen. We duiden deze kijk aan als de ‘representatieve kijk’. Hier wordt de dynamiek van het interpretatieproces gelocaliseerd in het incrementeel (stapsgewijs) opbouwen van een representatie van de semantische inhoud van een tekst. Die representatie vormt de context voor de interpretatie van een volgende zin. De bijdrage van de zin bestaat uit zg. ‘discourse referenten’ en beperkingen op de interpretatie daarvan.<sup>15</sup>

Om het verschil met dynamische semantiek in engere zin duidelijk te maken geven we kort weer hoe in deze representatieve kijk tegen de voorbeelden (1) en (2) wordt aangekeken. Om het persoonlijke voornaamwoord ‘Hij’ in de tweede zin van beide voorbeelden te kunnen interpreteren moet er een geschikte discourse referent zijn in de structuur die de context van interpretatie vormt.<sup>16</sup> De eerste zin in (1) verschaft zo’n discourse referent. Deze zin introduceert een discourse referent voor de groep van tien knikkers die zijn gevallen, en een voor degene die niet gevonden is. In het geval van (2) introduceert de openingszin een discourse referent voor de oorspronkelijk groep van tien knikkers, en een voor de groep van negen die weer teruggevonden zijn. In het laatste geval kan uiteraard worden afgeleid dat er nog een knikker ontbreekt, maar de zin in kwestie introduceert er geen referent voor. Daarom kan in (2), anders dan in (1), het voornaamwoord ‘Hij’ niet worden verbonden aan een discourse referent, en dus niet van een interpretatie worden voorzien.

---

15. Deze korte karakterisering van de representatieve kijk is ontleend aan [26]. In dit boek worden de ‘discourse representaties’ beschouwd als behorend tot een ‘language of thought’. Om (ook) te kunnen functioneren als bestanddelen van een semantische theorie moeten ze modeltheoretisch worden geïnterpreteerd. Enigszins verwarrend is dat ze soms ook als ‘informatiestructuren’ worden aangeduid, omdat diezelfde benaming ook wordt gebruikt voor de modellen waarin ze worden geïnterpreteerd. Deze structuren worden soms opgevat als representaties van teksten, soms als weergaven van de semantische inhoud ervan. Hier gaan we ervan uit dat dat laatste de meest adequate karakterisering is.

16. Discourse referenten kunnen het best worden vergeleken met syntactische variabelen. Het zijn uitdrukkingen van de taal waarin de representaties worden geformuleerd. Het zijn geen referenten in strikte zin van uitdrukkingen, en verwijzen niet naar een specifiek object. Net zoals bij variabelen in engere zin, is hun betekenis gelegen in de verscheidenheid van objecten die ermee geassocieerd kunnen worden. Voor een diepgaande beschouwing, zie [38]. Historisch gaan discourse referenten terug op vroeg werk van Karttunen.

De discourse representatie structuren zijn geen informatie, maar presenteren informatie. Het zijn talige objecten, geen semantische. Zinnen en teksten worden *indirect* geïnterpreteerd, via hun representaties. De interpretatie van discourse representatie structuren geschiedt door middel van een standaard, statische definitie van waarheidscondities. Betekenis als zodanig is hier dus geen dynamisch begrip: de betekenis van een representatie, en dus van de zin of tekst die erdoor gerepresenteerd wordt, wordt geïdentificeerd met de verzameling modellen (werelden) waarin de representatie waar is.

De dynamiek schuilt hier dus uitsluitend in de incrementaliteit van het proces waarin representaties worden opgebouwd, niet in de interpretatie van die representaties zelf. Dit blijkt ook uit de wijze waarop (1) en (2) worden geanalyseerd: de representaties van de respectievelijke openingszinnen verschillen, maar hun semantische interpretatie is hetzelfde. Er is dus geen verschil in betekenis, maar alleen in representationele vorm. In zekere zin klinkt hier nog het oude onderscheid tussen grammaticale en logische vorm. Deze conclusie kan worden vermeden als de representaties zelf als deel van de betekenis worden opgevat. Maar dan is de aanname van een ‘language of thought’ als intermediair tussen taal en betekenis essentieel, en resulteert een mentalistische betekenisopvatting, met alle filosofische problemen van dien.

Hiermee raken we aan een essentieel verschil tussen een representationele dynamische opvatting en een dynamische semantiek. In een dynamische semantiek zijn contexten geen representaties van informatie, maar informatie zelf, d.w.z., geen talige, maar semantische objecten. De dynamiek is daarmee een intrinsiek kenmerk van de betekenis van uitdrukkingen, en niet van het proces waarmee representaties worden opgebouwd. In een dynamische semantiek is een niveau van representatie dan ook in principe overbodig, waarmee eventuele mentalistische implicaties kunnen worden voorkomen.<sup>17</sup> Echter, de kous is daarmee niet af. Naast filosofische overwegingen zijn er ook empirische: zijn representationele en niet-representationele benaderingen descriptief even adequaat? Die vraag kan alleen beantwoord worden door middel van gedetailleerd onderzoek van concrete verschijnselen.

---

17. Voor meer discussie over dit aspect, zie [12, 11, 25]. Vergelijk ook [23].

### **3 Een toepassing: anaforische uniek bepalende beschrijvingen en context**

#### **3.1 Inleiding**

Bij wijze van illustratie schetsen we in deze paragraaf hoe het idee van dynamische semantiek kan worden toegepast in de beschrijving van zg. ‘anaforische uniek bepalende beschrijvingen’. Anaforische relaties zijn een van de eerste toepassingsgebieden van de dynamische kijk, al bestaan er ook vele andere verschijnselen waarop ze met vrucht is toegepast. De uiteenzetting die volgt, blijft noodgedwongen informeel. De geïnteresseerde lezer zij voor een formele aanpak verwezen naar [12, 15, 16].

We beperken ons tot enkelvoudige anaforische uniek bepalende beschrijvingen, die we behandelen als kwantoren, waarbij kwantificatie zowel dynamisch als contextueel beperkt wordt opgevat. De beschrijving volgt het uitgangspunt van Ludlow en Neale (zie [29] en [33]), die een Russelliaanse, d.w.z. kwantificatie-analyse van bepaalde en onbepaalde beschrijvingen verdedigen. De bijdrage aan dit programma is tweeledig: kwantificatie is dynamisch, hetgeen een verantwoording levert voor bindingseffecten over het normale syntactische bereik; en contextueel beperkt, – hetgeen ons in staat stelt de uniciteitsvoorwaarden bevredigend te verklaren. Het idee dat (anaforische) uniek bepalende beschrijvingen samenhangen met contextueel beperkte kwantificatie is op zich niet nieuw, maar de mechanismes die contextuele domeinen opbouwen zijn daarbij eerder voorondersteld, dan verklaard. Het dynamische kader lijkt een natuurlijk raamwerk hiervoor te bieden.

Ook zullen we enige aandacht besteden aan de verschillen in anaforisch gedrag van uniek bepalende beschrijvingen. Er blijken subtiele, maar belangrijke verschillen te bestaan tussen monologische en dialogische teksten. Deze verschillen hebben onder andere te maken met het soort informatie dat taalgebruikers al dan niet kunnen delen. Ze vormen zo een diagnostisch instrument dat gebruikt kan worden om het informatiebegrip verder te verfijnen, en de rol die het speelt in communicatie nader te bepalen.

#### **3.2 Twee soorten informatie**

Eerder hebben we op basis van het contrast tussen de voorbeelden (1) en (2) geconcludeerd dat informatietoestanden (tenminste) twee soorten informatie bevatten: over de wereld, en over de tekst. Het gaat, in informatief taalgebruik, uiteindelijk om informatie over de wereld, maar als zulke informatie door middel van een tekst wordt verworven, moet ook informatie over die tekst worden opgeslagen. Bijvoorbeeld, om anaforische verwijzingen

te kunnen interpreteren, moeten we bijhouden welke ‘dingen’ aan de orde zijn geweest. Deze ‘dingen’ zijn geen concrete objecten, maar elementen van informatie. We duiden ze aan als ‘items’.

Informatie over de wereld modelleren we als een verzameling mogelijke werelden: het zijn de alternatieve manieren waarop de wereld volgens die informatie in elkaar kan zitten. Groei van informatie is dan eliminatie van alternatieven.<sup>18</sup>

Informatie over de tekst beperken we hier tot het bijhouden van de items waarvan sprake is geweest. Het uitbreiden van dit type informatie bestaat in het toevoegen van nieuwe items. Aan het begin is dit type informatie leeg. Als de tekst is afgelopen kan deze informatie worden ‘opgeschoond’. Toevoegen en weer weghalen van tekstinformatie geschiedt ook ‘locaal’, zoals we nog zullen zien, bij de interpretatie van specifieke delen van een tekst.

Informatie over de tekst is weliswaar verschillend van informatie over de wereld, maar is er toch wel mee verbonden. Eén verband is een mogelijke toekenning van een referent aan een item: een object dat, gegeven een bepaalde mogelijke wereld, en de waarde van de andere items, de waarde van dat item in die wereld kan zijn. Als er een nieuw item wordt toegevoegd worden bestaande verbanden uitgebreid zodat ze ook dat item omvatten. Er kunnen voor een dergelijke uitbreiding uiteraard meerdere mogelijkheden zijn: een bepaald verband kan dus in meer dan één uitgebreider verband worden voortgezet. Het kan ook gebeuren dat nieuwe informatie die de tekst levert bepaalde verbanden uitsluit. Aangezien de verbanden samenhangen met mogelijke werelden, kan het opgeven van een verband ook leiden tot het elimineren van een wereld. Als een wereld geen verband tussen een item en een object meer toestaat, is zij blijkbaar geen alternatief meer. Zo kan informatie over de tekst een wereld van verschil maken.

Voor illustratieve doeleinden kunnen we informatietoestanden weer-geven met behulp van eenvoudige matrices, zoals in de voorbeelden die volgen.<sup>19</sup> Een begintoestand bestaat uit een enkele kolom, waar elk veld

---

18. In deze kijk zijn mogelijke werelden totale objecten, en wordt partialiteit van informatie opgevat als het bestaan van alternatieven. In een andere kijk, zoals die bijv. in de situatie semantiek wordt geëxploreerd, worden werelden, of situaties, zelf als partiële objecten opgevat. Voor de huidige doeleinden maakt dit geen wezenlijk verschil. Een eliminatieve benadering heeft niet de pretentie het verloop van het interpretatieproces als feitelijk, psychologisch proces te modelleren. Daarvoor zou een constructieve aanpak waarschijnlijk meer op zijn plaats zijn. De eliminatieve kijk kan worden beschouwd als een weergave van de correctheidsvoorwaarden waaraan een beschrijving van het psychologische proces moet voldoen.

19. Twee kanttelingen daarbij. Ten eerste, de matrices geven altijd slechts een heel

gevuld is met een mogelijke wereld. De introductie van een item leidt tot toevoeging van een nieuwe kolom. De velden van de nieuwe kolom worden gevuld met objecten die met betrekking tot de wereld in het corresponderende veld in de eerste kolom de waarde van het item zouden kunnen zijn. Aangezien er meerdere kandidaten kunnen zijn, kan het toevoegen van een nieuwe kolom resulteren in meerdere rijen die met één en dezelfde rij in de oude matrix corresponderen. Maar een oude rij kan ook verdwijnen: dit gebeurt als het onmogelijk is een waarde te vinden in het nieuwe veld voor die rij.

Een rij in de matrix noemen we een ‘mogelijkheid’. Een mogelijkheid bestaat dus uit een mogelijke wereld met een toekenning van een waarde aan elk item dat geïntroduceerd is. Een informatietoestand is dan een verzameling van mogelijkheden.

### 3.3 Een man

Stel dat iemand de volgende informatie heeft: of er loopt niemand in het park, of alleen Arie loopt er, of Arie en Bob, of alle mannen waar het over gaat, Arie, Bob, en Jan, lopen in het park. Verder heeft zij de informatie dat alleen Bob blauwe suède schoenen draagt.<sup>20</sup> Als dit de enige relevante informatie is, kan de toestand worden afgebeeld zoals in figuur 1a, in een 1-dimensionale matrix die bestaat uit vier mogelijke werelden. (De subscripten herinneren aan het aantal mannen dat in de mogelijke wereld in kwestie in het park lopen.)

Stel nu dat haar het volgende verteld wordt:

- (3) Een man loopt in het park.

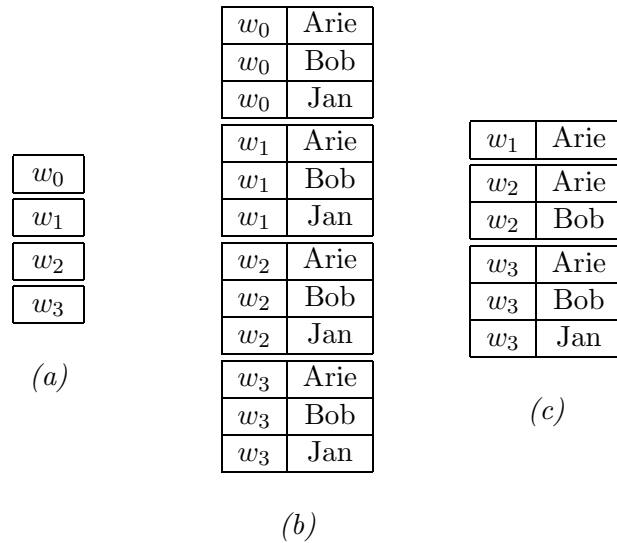
De begintoestand 1a wordt nu omgezet in de toestand 1c, waarbij de tussentoestand 1b weergeeft wat het effect is van het verwerken van de onbepaalde beschrijving ‘een man’.

De interpretatie van een onbepaalde beschrijving houdt in dat een nieuw item wordt geïntroduceerd, d.w.z., dat een nieuwe kolom wordt toegevoegd aan de matrix. Met betrekking tot elke mogelijkheid in de begintoestand kunnen drie mogelijke waarden aan dit item worden toegekend,

---

beperkt deel van informatietoestanden weer: over het algemeen zijn deze oneindig. Ten tweede, de matrices moeten niet worden verward met de representaties van discourse representatie theorie: de laatste zijn uitdrukking uit een representatietaal, de eerste bestaan uit modeltheoretische objecten, weergegeven in een metataal.

20. Merk op dat deze beschrijving van de informatietoestand gegeven is in de metataal: het is bijvoorbeeld niet voorondersteld dat degene wiens informatie hier wordt beschreven ook weet wie van de mannen ‘Arie’ heet.



Figuur 1: [Begintoestand] (a) Een man (b) loopt in het park. (c)

aangezien er drie mannen in het relevante domein zijn. Elk van de vier mogelijkheden in 1a levert dus drie uitbreidingen op in de tussentoestand 1b, een voor elke man in het domein.

Interpretatie van het predicatieve gedeelte van de zin leidt tot eliminatie van bepaalde rijen, nl., van die rijen waarin de man die in die rij de waarde is van het nieuwe veld niet loopt in de wereld die met die rij correspondeert. In dit geval betekent dit dat in de eindtoestand de wereld  $w_0$ , de wereld waarin geen man in het park loopt, verdwijnt. En de andere drie mogelijkheden blijven bewaard in net zoveel uitbreidingen als er mannen zijn die in het park lopen in die wereld, met een van die mannen als een mogelijke waarde van het nieuwe item.

Onbepaalde beschrijvingen worden geïnterpreteerd als dynamische existentiële kwantoren. Het kwantificerende effect wordt duidelijk in figuur 1 doordat wereld  $w_0$ , een wereld waarin geen man in het park loopt, wordt geëlimineerd. Bij normale, ‘statische’ kwantificatie zou dit het enige effect zijn. Het bijkomende effect van dynamische kwantificatie is dat er een nieuw item wordt geïntroduceerd in de nieuwe informatietoestand: een man die in het park loopt. Het is een partieel, onbepaald, niet-geïdentificeerd object. De aanwezigheid ervan in de informatietoestand maakt het mogelijk om naar dit object terug te verwijzen.

### 3.4 Contextverzamelingen

Zoals uit figuur 1 blijkt, heeft een informatietoestand een contextueel beperkt domein. In elke mogelijkheid is er niet alleen het globale domein, bestaande uit alle objecten die in de betreffende mogelijke wereld aanwezig zijn, maar ook een beperkt domein, dat bestaat uit die objecten die in die mogelijkheid de waarden kunnen zijn van items. Deze verzameling noemen we de ‘contextverzameling’ van de mogelijkheid. In de toestanden weergegeven in figuur 2 bestaat de contextverzameling van elke mogelijkheid uit één individu. En in de toestanden weergegeven in figuur 3b en figuur 3c bestaat ze telkens uit twee objecten.

Contextueel beperkte kwantificatie is onder andere bestudeerd door Westerståhl (zie [39]). Hij benadrukt dat een contextverzameling niet hetzelfde is als een domein. Anders dan een domein is een contextverzameling niet constant, maar verandert naarmate de interpretatie van een tekst voortschrijdt. Westerståhl houdt zich alleen bezig met ‘the formal framework for context sets, leaving (the more difficult) question of *how* context sets are chosen to more ambitious semantic theories’. In de dynamische benadering worden contextverzamelingen niet gekozen, maar op deterministische wijze opgebouwd (en afgebroken) tijdens het interpretatieproces. Merk op dat elke keer als we een kwantificatie term in een tekst tegenkomen, er een keuze is: tussen absolute kwantificatie (over het hele domein), en beperkte kwantificatie (over de op dat moment voorhanden contextverzameling). Echter, kiezen we voor beperkte kwantificatie dan ligt de zaak verder vast: de relevante contextverzamelingen zijn bepaald door de inhoud van de informatietoestand. Contextverzamelingen zijn over het algemeen klein en constant aan verandering onderhevig, aangezien ze berusten op beschikbare items, die over het algemeen een kort leven beschoren is.

Dat informatietoestanden contextverzamelingen genereren maakt het mogelijk om anaforische uitdrukkingen als contextueel beperkte kwantoren op te vatten. Dat gaat als volgt.

Het verwerken van een anaforische term in een gegeven informatietoestand heeft (meestal) een partieel karakter: de anaforische term stelt een voorwaarde waaraan contextverzamelingen van de mogelijkheden in de toestand moeten voldoen.<sup>21</sup> Als een toestand niet aan de voorwaarde voldoet, stopt het interpretatieproces. Voldoet ze er wel aan, dan verloopt interpre-

---

21. Als we zg. ‘accommodatie’ toestaan, is de eis zwakker: de toestand moet dan consistent zijn met de voorwaarde. Zie [14]. Deze voorwaarden zijn nauw gerelateerd aan presupposities. Voor analyses daarvan in een dynamisch kader zie [1, 27, 40]. Voor een recent overzicht zie [2].



tatie als volgt. Een nieuw item wordt toegevoegd, en de mogelijke waarden ervan worden bepaald relatief aan de contextverzamelingen op basis van de kwantificatiele en descriptieve inhoud van de term. Als de procedure niet stopt, is het resultaat steeds een echte uitbreiding van de oorspronkelijke toestand.

### 3.5 De man

Anaforische bepalende beschrijvingen<sup>22</sup> hebben als voorwaarde dat in de contextverzameling van elke mogelijkheid, d.w.z., onder de waarden van de items in elke rij, er een uniek object is dat aan de beschrijving voldoet. Als aan deze voorwaarde niet is voldaan, stopt het interpretatieproces. Is er wel aan voldaan, dan introduceert de beschrijving een nieuw item, en in elke mogelijkheid wordt als waarde aan dit nieuwe item het unieke object toegekend dat in de contextverzameling van die mogelijkheid aan de beschrijving voldoet. De uniciteitsvoorwaarde die gewoonlijk met uniek bepalende beschrijvingen wordt verbonden, is dus zeker niet absoluut. Er kan in de wereld zeker meer dan één object zijn dat voldoet, hetgeen absolute kwantificatie zou verbieden. Maar ook in de toestand als geheel kunnen er meer zijn, zelfs met betrekking tot een specifieke wereld (die immers in meer dan één mogelijkheid kan optreden). Uniciteit hoeft slechts vervuld te worden in een mogelijkheid, d.w.z., in een wereld plus een toekenning van waarden aan items.

Als we deze procedure volgen in de toestand weergegeven in figuur 2a, die het resultaat is van interpretatie van zin (3) in de uitgangssituatie die we boven hebben geschetst –, en daarin zin (4) interpreteren, dan resulteert de toestand in figuur 2c, waarbij 2b de tussentoestand is die ontstaat als we de anaforische bepalende beschrijving ‘de man’ verwerkt hebben:

(4) De man draagt blauwe suède schoenen

De man waarover het gaat moet Bob zijn, aangezien in de oorspronkelijke informatietoestand is vastgelegd dat alleen Bob blauwe suède schoenen draagt. (Maar Bob is, volgens die toestand, niet de enige man, noch de enige man die in het park loopt.)

Merk op dat in dit geval de introductie van een nieuw item door de beschrijving niet erg zinvol lijkt: de twee items zijn ononderscheidbaar. aangezien ze in elke mogelijkheid dezelfde waarde hebben, en zich hetzelfde

---

22. Zie voor andere analyses in een dynamisch kader [7, 19, 27].

$w_1$	Arie
$w_2$	Arie
$w_2$	Bob
$w_3$	Arie
$w_3$	Bob
$w_3$	Jan

$w_1$	Arie	Arie
$w_2$	Arie	Arie
$w_2$	Bob	Bob
$w_3$	Arie	Arie
$w_3$	Bob	Bob
$w_3$	Jan	Jan

$w_2$	Bob	Bob
$w_3$	Bob	Bob

(a)
(b)
(c)

Figuur 2: Een man loopt in het park. (a) De man (b) draagt blauwe suède schoenen. (c)

gedragen.<sup>23</sup> Maar zoals we nog zullen zien, maakt het in andere gevallen wel degelijk een verschil.

Merk verder op dat er geen niveau van ‘logische vorm’ is waarop de anaforische relatie wordt gerepresenteerd, bijvoorbeeld met behulp van een mechanisme van co-indexeren. De anaforische beschrijving selecteert het antecedent louter op basis van de kwantificatiebetekenis en de beschrijvende inhoud. In dit geval zou er geen verschil geweest zijn tussen de procedure die we volgen en een mechanisme van co-indexeren. Maar zoals we zullen zien, dat geldt niet algemeen.

### 3.6 Een andere man

Niet alleen uniek bepalende beschrijvingen kunnen anaforisch worden gebruikt, ook andere kwantificatiebetekenissen staan zulk gebruik toe. De onbepaalde uitdrukking ‘een andere’ is een goed voorbeeld van een kwantor die alleen contextueel geïnterpreteerd kan worden. Vergelijk het volgende voorbeeld:

- (5) Een man loopt in het park. Een andere man loopt ook in het park.

Bij de interpretatie van de tweede zin speelt contextafhankelijkheid op twee punten een rol. Allereerst is er de voorwaarde dat de contextverzameling van elke mogelijkheid een man moet bevatten. Als daaraan is voldaan, wordt een nieuw item geïntroduceerd waarvan de waarde in elke mogelijkheid een man uit het globale domein is die niet al in de contextverzameling van die mogelijkheid aanwezig is. Het aantal uitbreidingen hangt dan af van het

---

23. Als een toestand onderscheidbare items bevat, dan kan een van de twee zonder problemen worden weggelaten.

aantal mannen dat aan deze voorwaarde voldoet.

Bekijk opnieuw de toestand die we hebben gespecificeerd in paragraaf 3.3. Na interpretatie met de eerste zin in (5) resulteert de toestand 3a. Interpretatie van de tweede zin leidt tot 3c, waar 3b het effect weergeeft van interpretatie van de anaforische onbepaalde beschrijving ‘een andere man’. Merk op dat wereld  $w_1$ , waarin er slechts één man in het park loopt, geëlimineerd is. (Zoals  $w_2$  zou verdwijnen als we de tweede zin in (5) zouden herhalen.) Opnieuw wordt de anaforische relatie verantwoord zonder representaties en co-indicering. Het is zelfs moeilijk voorstelbaar hoe co-indicering hier zou kunnen werken. (Vooral in gevallen waarin dit type anaforische uitdrukking wordt herhaald, zoals in ‘een andere . . . (en nog) een andere . . .’).

De twee items in de toestand die resulteert na het interpreteren van (5) hebben een bijzonder kenmerk. Ze zijn kwantitatief onderscheiden: in elke mogelijkheid hebben ze een verschillende waarde. Maar kwalitatief zijn ze ononderscheidbaar: voor elke mogelijkheid waarin de twee items een bepaalde waarde hebben, is er een andere mogelijkheid die slechts hierin van de eerste verschilt dat daarin de waarden omgekeerd zijn.

Het feit dat de items die geïntroduceerd zijn door ‘een man’ en ‘een andere man’ kwantitatief verschillend, maar kwalitatief hetzelfde zijn, verklaart waarom het onmogelijk is terug te verwijzen naar een van deze twee mannen met behulp van een anaforische unieke bepalende beschrijving.<sup>24</sup>

---

24. Vergelijk in dit verband (5) met (i):

(i) Een man kwam de kamer binnen. Een andere man kwam de kamer binnen.

Anders dan (5), kan (i) het beste worden geïnterpreteerd als een beschrijving van twee, elkaar opvolgende gebeurtenissen. In een dergelijk geval, omdat ze participeren in twee onderscheiden gebeurtenissen, zijn de mannen ook kwalitatief onderscheiden, hetgeen het mogelijk maakt terug te verwijzen, bijvoorbeeld met de beschrijving ‘de man die als eerste binnen kwam’, of met ‘de eerste’ of ‘de tweede’.

Een vergelijkbaar geval is (ii):

(ii) Kijk! Er loopt een man in het park. En kijk! Er loopt nog een man in het park.

In dit geval zijn beide mannen gelocaliseerd in het gezichtsveld van de gesprekspartners, en daardoor onderscheidbaar. Om die reden kan in dit geval ook terug worden verwezen met een beschrijving. Zo kan (ii) worden voortgezet met ‘De eerste man is mijn broer.’ Een dergelijke voorzetting is niet mogelijk in het geval van (5), als we aannemen dat er geen additionele informatie is (visueel of anderszins) die de twee mannen kwalitatief onderscheidt.

In het geval van (ii) worden de onbepaalde beschrijvingen referentieel gebruikt: voor elk van de twee items die ze introduceren geldt dat ze in elke mogelijkheid dezelfde waarde hebben. Dit komt omdat ze, bij aanneme, observationeel aanwezig zijn. (Zie verder [17, 29].)

$w_1$	Arie
$w_2$	Arie
$w_2$	Bob
$w_3$	Arie
$w_3$	Bob
$w_3$	Jan

*(a)*

$w_1$	Arie	Bob
$w_1$	Arie	Jan
$w_2$	Arie	Bob
$w_2$	Arie	Jan
$w_2$	Bob	Arie
$w_2$	Bob	Jan
$w_3$	Arie	Bob
$w_3$	Arie	Jan
$w_3$	Bob	Arie
$w_3$	Bob	Jan
$w_3$	Jan	Arie
$w_3$	Jan	Bob

*(b)*

$w_2$	Arie	Bob
$w_2$	Bob	Arie
$w_3$	Arie	Bob
$w_3$	Arie	Jan
$w_3$	Bob	Arie
$w_3$	Bob	Jan
$w_3$	Jan	Arie
$w_3$	Jan	Bob

*(c)*

$w_2$	Arie	Bob	Arie	Bob
$w_2$	Arie	Bob	Bob	Arie
$w_2$	Bob	Arie	Bob	Arie
$w_2$	Bob	Arie	Arie	Bob
$w_3$	Arie	Bob	Arie	Bob
$w_3$	Arie	Bob	Bob	Arie
$w_3$	Arie	Jan	Arie	Jan
$w_3$	Arie	Jan	Jan	Arie
$w_3$	Bob	Arie	Bob	Arie
$w_3$	Bob	Arie	Arie	Bob
$w_3$	Bob	Jan	Bob	Jan
$w_3$	Bob	Jan	Jan	Bob
$w_3$	Jan	Arie	Jan	Arie
$w_3$	Jan	Arie	Arie	Jan
$w_3$	Jan	Bob	Jan	Bob
$w_3$	Jan	Bob	Bob	Jan

*(d)*

$w_2$	Arie	Bob	Bob	Arie
$w_2$	Bob	Arie	Bob	Arie
$w_3$	Bob	Arie	Bob	Arie
$w_3$	Arie	Bob	Bob	Arie
$w_3$	Bob	Jan	Bob	Jan
$w_3$	Jan	Bob	Bob	Jan

*(e)*

Figuur 3: Een man loopt in het park. *(a)* Een andere man *(b)* loopt ook in het park. *(c)* De ene ... de andere .... *(d)* ... draagt blauwe suède schoenen ... draagt geen blauwe suède schoenen. *(e)*

### 3.7 De ene en de andere

Het is uiteraard mogelijk om (5) te vervolgen en met behulp van anaforische uitdrukkingen terug te verwijzen naar elk van de mannen afzonderlijk. Een manier om dat te doen is als volgt:

(6) De ene draagt blauwe suède schoenen, de andere niet.

Echter, merk op dat een dergelijk anaforisch verband niet terugverwijst naar een van de twee mannen als zodanig. We beschouwen ‘de een . . . de ander . . .’ als een polyadische kwantor. De voorwaarde die ermee geassocieerd is, is dat de contextverzameling van iedere mogelijkheid twee verschillende objecten bevat die aan de descriptieve inhoud van deze kwantor voldoen.<sup>25</sup> De voorwaarde maakt dus gebruik van het enige aspect waarin de twee mannen (in deze tekst) verschillen: dat ze kwantitatief onderscheiden zijn. Is aan de voorwaarde voldaan, dan worden twee nieuwe items toegevoegd, en elke mogelijkheid resulteert dan in twee uitbreidingen: een waarin aan de nieuwe items de waarden van de oude items in dezelfde volgorde is toegekend, en een waarin die waarden in omgekeerde volgorde met de nieuwe items worden geassocieerd. (Zie figuur 3d.)

Gezien het niet-specifieke karakter van de anaforische verbanden is het niet mogelijk deze te verantwoorden door een van de elementen in de polyadische bepaalde beschrijving te associëren met een van de twee daaraan voorafgaande onbepaalde beschrijvingen. In het geval van (5) gevolgd door (6) lijkt dit niet veel uit te maken,<sup>26</sup> juist omdat de twee items die (5) introduceert kwalitatief ononderscheidbaar zijn. Maar in zijn algemeenheid speelt dit wel degelijk een rol. Beschouw het volgende voorbeeld:

(7) Arie loopt in het park. Bob loopt ook in het park. De een draagt een hoed, de ander niet.

Als we de laatste zin interpreteren, is het onmogelijk een van de items die de polyadische beschrijving introduceert te associëren met een bepaald al eerder geïntroduceerd item, of dit nu het item corresponderend met ‘Arie’ of het item geïntroduceerd door ‘Bob’ is. Om een dergelijk verband te kunnen leggen, hebben we additionele informatie nodig: we moeten weten welk van de twee feitelijk een hoed op heeft. Tegelijkertijd is het ontbreken van die informatie geen enkel beletsel om deze tekst, meer in het bijzonder de tweede zin, te interpreteren. Co-indexeren van elementen in een logische representatie kan dit niet verantwoorden, hetgeen een aanwijzing is dat de

---

25. In zin (6) is deze descriptieve inhoud leeg.

26. Maar merk op dat co-indexeren dan niet meer kan worden geïnterpreteerd als co-refereren.

semantische methode die we hier gebruiken de voorkeur verdient.

Polyadische anaforische bepaalde beschrijvingen zijn niet de enige soort van anaforische uitdrukkingen die geen verband met specifieke items nodig hebben. Ook andere uitdrukkingen functioneren soms op die manier:

- (8) Eva schreef een getal op. Ze scheef nog een getal op. . . . Ze schreef nog een getal op. Ze trok het kleinste getal van het grootste af.

Om de beschrijvingen ‘het kleinste getal’ en ‘het grootste getal’ te kunnen interpreteren, hoeven we niet in staat te zijn specifieke items aan te wijzen die aan de descriptieve inhouden voldoen. De term ‘het grootste getal’ heeft als voorwaarde dat er in de contextverzameling van elke mogelijkheid een getal is dat groter is dan alle andere. Zowel het bepaalde lidwoord ‘het’ als het descriptieve gedeelte ‘grootste getal’ worden dus geïnterpreteerd als contextueel beperkte kwantificatie.

Uiteraard kan het grootste getal in een mogelijkheid de waarde van een item zijn, terwijl het grootste getal in een andere mogelijkheid de waarde is van een ander item. Precies daarom is co-indexeren voor de analyse van dit soort anaforische verbanden geen oplossing.

## 4 Van monoloog naar dialoog

De voorbeelden die we tot nu toe besproken hebben hadden allemaal te maken met kleine monologen van één spreker, en zijn bekeken vanuit het gezichtspunt van de hoorder. In deze paragraaf kijken we naar dialogen, waarbij we ons weer concentreren op anaforische verbanden.<sup>27</sup> Dergelijke verbanden tussen de uitingen van verschillende sprekers hebben een aantal speciale kenmerken, die meer licht werpen op het begrip ‘informatietoestand’ en op het contextuele karakter van het interpretatieproces, en daarmee op dat van betekenis.

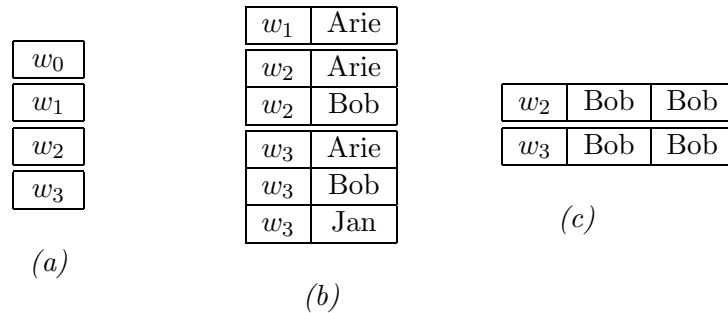
### 4.1 Opletten

Voor we naar een dialoog overgaan, is het nuttig de verschillende rollen van spreker en hoorder met betrekking tot een monologische tekst in wat meer detail te bespreken. We gaan uit van een spreker, *A*, die informatie verschaft, en een hoorder *B*, die oplet.

Hierboven hebben we de interpretatie van de volgende tekst bekeken:

---

27. Analyses van dit soort verschijnselen in een dynamische kader zijn (nog) schaars. Zie [9] voor een bespreking in het kader van discourse representatie theorie, en [17] voor een uitgewerkte versie van de bespreking die volgt.



Figuur 4:  $B$ 's informatietoestanden. [Begintoestand] (a) Een man loopt in het park. (b) De man draagt blauwe suède schoenen. (c)

(9)  $A$ : Een man loopt in het park. De man draagt blauwe suède schoenen. ervan uitgaande dat de hoorder al beschikt over de volgende informatie: Of er loopt niemand in het park, of alleen Arie, of Arie en Bob, of Arie, Bob, en Jan; Bob draagt blauwe suède schoenen. Het effect van de interpretatie (7) door  $B$  in die toestand is nog eens weergegeven in figuur 4.

De tekst verschaft de hoorder  $B$  nieuwe informatie. Nadat zij de tekst heeft geïnterpreteerd, weet zij dat Bob in het park loopt, en misschien Arie en Jan ook. Zij neemt ook aan dat spreker  $A$  naar een bepaald individu verwijst, nl. Bob, omdat dat de enige is die blauwe suède schoenen aan heeft. In de diagram komt dit tot uitdrukking in het feit dat  $w_0$ , de wereld waar er geen mannen in het park lopen, en  $w_1$ , – de wereld waarin alleen Arie in het park loopt, verdwenen zijn, en dat uiteindelijk alleen die mogelijkheden overblijven waarin Bob de waarde is van het item dat de eerste zin introduceert. De werelden  $w_2$  en  $w_3$  ‘overleven’, en dragen de informatie dat het niet uitgesloten is dat ook Arie en Jan zich in het park bevinden.

Het is van belang op te merken dat het feit dat  $B$  nieuwe informatie opdoet uit de interpretatie van de tekst aangeeft dat er een fundamenteel verschil is tussen spreker en hoorder. Als een hoorder iets van een tekst leert, dan betekent dit dat zijzelf niet in een positie was om de tekst oprecht te uiten, waar we ervan uit mogen gaan dat de spreker dat wèl was. Het verschil kan worden uitgelegd in termen van het begrip *ondersteunen*. Wil een spreker een tekst correct kunnen uiten, dan moet zijn informatietoestand de tekst ondersteunen.<sup>28</sup> Een informatietoestand  $s$  ondersteunt een zin  $\phi$  dan en slechts dan alleen als elke mogelijkheid in  $s$  overleeft in de toestand  $s'$  die

---

28. Deze eis volgt het Maxime van Kwaliteit van Grice.

$w_2$	$w_2$	Arie	$w_2$	Bob	$w_2$	Bob	Bob
$w_3$	$w_3$	Arie	$w_3$	Bob	$w_3$	Bob	Bob
$(a)$	$(b)$		$(c)$				

Figuur 5:  $A$ 's informatietoestanden. [Begintoestand]  $(a)$  Een man loopt in het park.  $(b)$  De man draagt blauwe suède schoenen.  $(c)$

ontstaat na interpretatie van  $\phi$  in  $s$ . Dat wil zeggen, voor elke mogelijkheid in  $s$  moet er een uitbreiding zijn in  $s'$ .<sup>29</sup> Het is duidelijk dat de uitgangstoestand van hoorder  $B$ , weergegeven in figuur 4a, noch de eerste zin, noch de tekst als geheel ondersteunt, hetgeen verklaart waarom ze er nieuwe informatie aan kan ontlene.

Een toestand die (9) wel ondersteunt is die weergegeven in figuur 5a. Deze toestand lijkt, uiteraard, nogal op de eindtoestand 4c, waarin  $B$  komt te verkeren na interpretatie van (9). Het verschil is dat in  $A$ 's begintoestand er nog geen item is. Maar nadat hij zijn uiting heeft gedaan, is  $A$  in dezelfde toestand als  $B$ : de feitelijke uitwisseling van informatie stemt hun toestanden op elkaar af, ook wat betreft de informatie over de tekst.

Uiteraard is deze toestand niet de enig mogelijke toestand die (9) ondersteunt. Bijvoorbeeld, neem aan dat een derde betrokkene,  $C$ , gelooft dat Arie niet in het park loopt, maar dat Jan daar wel verblijft, en wellicht Bob ook. Stel verder dat  $C$  gelooft dat Jan de enige is die blauwe suède schoenen draagt.  $C$ 's toestand ondersteunt (9), ondanks het feit dat deze geen enkele wereld gemeen heeft met die van  $B$ . Merk ook op dat ondanks deze verschillen in informatie de tekst door beiden zonder problemen verwerkt kan worden, althans tot zover. Natuurlijk, als  $C$  verder zou gaan met te zeggen 'Het is Jan', dan zou  $B$  duidelijk worden dat er iets niet goed zit. Als  $B$  namelijk deze uiting van  $C$  zou trachten te interpreteren in haar toestand 4c, het voornaamwoord 'het' verbindend met het item, zou het resultaat zijn dat er geen enkele mogelijkheid overblijft:  $B$  komt terecht in de

---

29. Zie [15, 16] voor meer discussie. Het begrip 'ondersteunen' speelt ook een sleutelrol in de definitie van dynamisch gevolg. Grof gezegd:  $\psi$  is een dynamisch gevolg van  $\phi_1 \dots \phi_n$  desda elke toestand waarin we achtereenvolgens  $\phi_1 \dots \phi_n$  interpreteren resulteert in een toestand die  $\psi$  ondersteunt.



absurde toestand. Anders gezegd,  $B$ 's toestand 4c is *inconsistent* met de uiting van de zin 'Het is Jan'.

Het begrip '(in)consistent' is een sleutelbegrip voor een hoorder, d.w.z. voor iemand die oplet. Een zin  $\phi$  is *consistent* met een informatietoestand  $s$  desda interpretatie van  $\phi$  in  $s$  niet leidt tot de absurde toestand, d.w.z. de toestand waarin er geen mogelijkheden meer zijn.<sup>30</sup> Als de zin die een spreker uit consistent is met de toestand van de hoorder, dan kan de laatste die zin in die toestand interpreteren en verwerken. Resulteert daarentegen de absurde toestand, dan weet de hoorder, uitgaande van de assumptie dat de spreker zijn uiting oprecht doet, dat haar informatie en die van de spreker incompatibel zijn. Dit besef zal haar verder leiden: ze zal te kennen geven dat er een inconsistentie is, en er kan dan een discussie volgen waarin na wordt gegaan waarin het verschil van mening gelegen is, en of, en zo ja hoe, het kan worden opgelost

Consistentie en ondersteuning zijn sleutelbegrippen in het dynamische kader. Het eerste begrip is hoorder-georiënteerd, het tweede spreker-georiënteerd. De informatietoestand van een spreker moet de zinnen die hij uit ondersteunen. En een hoorder zal alleen haar informatietoestand aanpassen aan een uiting als deze consistent is met haar informatie.

## 4.2 Informatie uitwisselen

Laten we dan nu kijken naar dialogen. Beschouw opnieuw de tekst in (9), maar stel nu dat  $A$  alleen de tweede zin uit, nadat de eerste is geuit door een andere spreker,  $D$ :

(10)  $D$ : Een man loopt in het park.

$A$ : De man heeft blauwe suède schoenen aan.

Er is een verschil tussen de monoloog van  $A$  in (9) en de dialoog tussen  $D$  en  $A$  in (10). Stel dat aan het begin  $A$  zich bevindt in toestand 5a, een toestand die 'Een man loopt in het park' ondersteunt. Na interpretatie van  $D$ 's uiting bevindt  $A$  zich in toestand 5b. Toch lijkt het erop dat, alhoewel er een item in  $A$ 's toestand is dat het gebruik van de anaforische beschrijving 'de man' lijkt te rechtvaardigen,  $A$ 's uiting in (10) desalniettemin niet passend is. Dit is des te opmerkelijker omdat als  $A$  *zelf* de eerste zin in (10) zou hebben geuit, hij zonder problemen ook de tweede zin voor zijn rekening zou hebben kunnen nemen. Immers, zoals we zagen wordt de monoloog (9) door zijn informatietoestand ondersteund.

---

30. Zie opnieuw [15, 16] voor meer discussie.

Een verklaring voor dit verschil tussen monoloog en dialoog is niet moeilijk te vinden. Als we 5b, de toestand van *A* na interpretatie van *D*'s uiting van de eerste zin, vergelijken met 5c, de toestand die resulteert na interpretatie van de tweede zin in 5b, dan zien we dat niet alle mogelijkheden in 5b overleven in 5c. Die mogelijkheden in 5b waarin de waarde van het item ongelijk is aan Bob, overleven niet in 5c. Anders gezegd, 5b, de toestand van *A* na de uiting van *D*, ondersteunt zijn uiting van de tweede zin niet.<sup>31</sup>

Waar het om draait is het volgende. In het geval van dialoog (10) is het *D* die het item corresponderend met een man die in het park loopt, heeft geïntroduceerd. Na *D*'s uiting van de eerste zin zijn er verschillende mogelijke waarden voor dit item. *D* kan de intentie hebben deze mogelijkheden verder terug te brengen door meer informatie te verschaffen over deze nog onderbepaalde man.<sup>32</sup> *A* daarentegen lijkt niet het 'conversationele' recht te hebben om *D*'s onbepaalde man op eigen houtje verder te bepalen.<sup>33</sup>

---

31. Dit geldt ook voor het monologische geval: de eerste zin en de tekst als geheel worden ondersteund door *A*'s begintoestand, maar de tweede zin wordt niet ondersteund door de tussentoestand.

32. Maar het kan ook zo zijn dat zij niet een dergelijke intentie heeft, en alleen maar *A*'s aandacht wil vestigen op het feit dat daar iemand loopt: *D* (of *A*) zou na de eerste kunnen vervolgen met 'Laten we maken dat we wegkomen!'

33. Uiteraard heeft *A* dit recht wèl als hijzelf de onbepaalde man zou hebben geïntroduceerd, zoals in de monoloog het geval was. Als vervolg op voetnoot 31: dat is de reden waarom er niets mis is met *A*'s monoloog, ookal ondersteunt zijn tussentoestand 5b de tweede zin niet. Als vervolg op voetnoot 32: het is niet onwaarschijnlijk dat *A* al voor hij zijn monoloog begint de intentie heeft naar Bob te verwijzen. De tussentoestand 5b geeft die intentie niet weer. Die tussentoestand weerspiegelt slechts wat volgens zijn informatie de mogelijke waarden kunnen zijn op grond van wat hijzelf tot dan publiek heeft gemaakt. Een ander voorbeeld dat aangeeft dat de intenties van de spreker relevant zijn is een dialogische versie van de monoloog (5):

(i) *D*: Een man loopt in het park.

*A*: Een andere man loopt ook in het park.

Als *A* zoals gebruikelijk in de begintoestand 5a is, en dus in toestand 5b na interpretatie van *D*'s uiting, dan lijkt het alsof hij gerechtigd is de tweede zin in (i) te uiten. Interpretatie van *A*'s uiting in 5b resulteert in toestand 3c. Omdat *A* vanaf het begin de informatie heeft dat er meer dan één man in het park loopt, worden zowel *D*'s uiting als die van hemzelf ondersteund. Toch lijkt *A*'s gebruik van de anaforische onbepaalde beschrijving 'een andere man' niet erg gelukkig. In dit geval is dat niet omdat *A*'s uiting *D*'s onbepaalde man meer bepaald maakt. Hij voegt slechts een even onbepaalde, kwalitatief ononderscheidbare, maar kwantitatief verschillende man toe. Echter, zoals we al eerder opmerkten, als er twee kwalitatief ononderscheidbare objecten zijn in de context, dan is het niet mogelijk naar een bepaalde daarvan terug te verwijzen met behulp van een beschrijving. Dit betekent dat *A*'s uiting *D* beknot in haar mogelijkheden haar onbepaalde man nader te bepalen.

Een andere manier om hier tegen aan te kijken is als volgt. *D* kan heel goed de intentie hebben om naar een bepaalde man te verwijzen. Inzover intenties 'privé' zijn, is *A* niet in

Waar deze observatie op neer komt is dat er een verschil is in de voorwaarden waaronder anaforische uitdrukkingen gebruikt kunnen worden tussen monologische en dialogische situaties. Of een anafoor correct gebruikt wordt is (onder andere) afhankelijk van wie het item heeft geïntroduceerd waaraan het anafoor verbonden wordt.<sup>34</sup>

### 4.3 Een perspectief delen

We gaan er niet van uit dat de tekst in (10) onder alle omstandigheden onacceptabel is. We wijzen er slechts op dat er verschil is tussen het monologische en het dialogische geval. Soms kan (10) correct zijn, zij het onder speciale omstandigheden. Een voorbeeld is wanneer *D* en *A* beurtelings een gedeelte van een verhaal vertellen. Maar dat lijkt eerder een variant van het monologische geval in die zin dat in zo'n situatie *D* en *A* feitelijk als één spreker optreden, en niet als twee sprekers die met elkaar informatie uitwisselen.

Een interessantere situatie is die waar *D* en *A* zich in specifieke observationele omstandigheden bevinden. Stel dat een en dezelfde man prominent aanwezig is in het gezichtsveld van zowel *D* als *A*, op zodanige wijze dat *D* er zeker van kan zijn dat haar uiting zonder meer de aandacht van *A* op dit individu zal vestigen. Stel dat *A* zich dit ook realiseert. Het lijkt er dan op dat om die redenen *A* de anaforische bepaalde beschrijving kan gebruiken om naar deze man te verwijzen. De volgende variant van (1) maakt deze specifieke aspecten van de uitingssituatie meer expliciet:

(11) *D*: Kijk! Een man loopt in het park.

*A*: Ja! De man draagt blauwe suède schoenen.

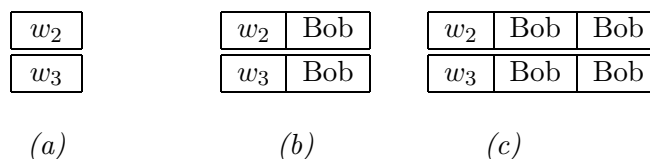
Met betrekking tot de relevante informatietoestanden moeten we nu echter het volgende opmerken. Neem aan dat *A* weer in de begintoestand 5a is. Interpretatie van *D*'s uiting samen met de niet-linguïstische informatie die wordt overgedragen door haar gebaren en mogelijk andere aspecten van de uitingssituatie, resulteert dan niet in de tussentoestand 5b, maar in de toestand 6b. In dat geval wordt *A*'s eigen uiting van de tweede zin zeker

---

de positie een man te bepalen die daadwerkelijk verschilt van degene waarnaar *D* wellicht wil verwijzen. Specifieke omstandigheden uitgezonderd, heeft *A* immers geen idee wie dat zou kunnen zijn.

Deze onderwerpen hangen nauw samen met de discussie rond spreker's verwijzing, semantische verwijzing, referentieel en attributief gebruik van beschrijvingen, e.d., zoals we die kennen uit het werk van Kripke, Donellan, en anderen. (Zie bijvoorbeeld [5, 28].) Zie [4] voor discussie vanuit een dynamisch perspectief.

34. Dit gaat in tegen de aanname in [9] dat elke tekst die acceptabel is als een monoloog ook acceptabel is als een bijvoorbeeld een dialoog.



Figuur 6: [Begintoestand] *(a)* [wijzend naar Bob] Kijk! Een man loopt in het park. *(b)* Ja! De man draagt blauwe suède schoenen. *(c)*

wel ondersteund door de toestand waarin  $D$ 's uiting van de eerste zin hem brengt.<sup>35</sup>

#### 4.4 Het verschil waarderen

De observaties die we tot hier hebben gedaan suggereren wellicht dat het gebruik van een anaforische uitdrukking correct is mits de uiting van de tweede spreker in een dialoog wordt ondersteund (in de technische zin) door de informatietoestand waarin hij of zij zich bevindt na interpretatie van de uiting van de voorgaande spreker. Er zijn echter redenen om te twijfelen of dit wel zo is.<sup>36</sup>

Laten we even terugkeren naar de monoloog in (9), geuit door  $A$ . Neem weer aan dat  $B$  in de begintoestand 4a is. Stel nu dat  $B$  als volgt reageert op  $A$ 's uiting:

- (12)  $A$ : Een man loopt in het park. Hij draagt blauwe suède schoenen.  
 $B$ : Het is Bob.

Het is duidelijk dat  $B$ 's uiting wordt ondersteund door toestand 4c, de toestand waarin zij verkeert na interpretatie van de uiting van  $A$ .

Er kunnen situaties zijn waarin deze voorwaarde inderdaad voldoende is, en de uiting correct. Maar stel eens dat  $B$  in onzekerheid verkeert over wat de informatie van  $A$  is. Wat betreft de vraag wie er in het park lopen, en wie er blauwe suède schoenen draagt, zou  $A$ 's informatie met die waarover

35. Soortgelijke observaties zijn te maken met betrekking tot voorbeeld (i) in voetnoot 33. vergelijk dit voorbeeld met:

- (ii)  $D$ : Kijk! Een man loopt in het park.  
 $A$ : Ja! En kijk! Een andere man loopt ook in het park.

Hier is het de uitingssituatie als zodanig die voorkomt dat  $A$  een kwalitatief onderscheidbare man introduceert. Naar welk individu  $D$  intendeert te verwijzen is blijkbaar duidelijk voor  $A$ . (Vgl. ook voetnoot 24)

36. Eén van die redenen is voorbeeld (i) in voetnoot 33: hoewel aan de genoemde voorwaarde is voldaan, is het gebruik van de anaforische onbepaalde beschrijving 'een andere man' daar niet geslaagd.

ze zelf beschikt compatibel kunnen zijn. Maar *B* kan ook niet uitsluiten dat *A*'s informatie meer lijkt op die van *C*, die van mening is dat alleen Jan blauwe suède schoenen draagt, en wiens informatie over wie zich wel of niet lopend in het park bevindt incompatibel is met die van *C* wat dat betreft. Als er dergelijke onduidelijkheid bestaat over hun gedeelde informatie, dan is *B*'s gebruik van een anaforische uitdrukking niet zonder meer correct, ook niet als haar informatie de uiting als zodanig ondersteunt. In een dergelijke situatie zou zij *A*'s uiting eerder als volgt continueren:

(13) *B*: Dan is dat Bob.

Het woord 'dan' in (13) is een indicatie dat *B* een conclusie trekt op basis van haar eigen oorspronkelijke informatie aangevuld met wat *A* heeft gezegd. Het is daarmee tevens een uitnodiging aan *A* om tegen de achtergrond van zijn informatie na te gaan of hij deze conclusie deelt of niet.<sup>37</sup>

Deze observatie suggereert in ieder geval het volgende. Wil het gebruik van een anafoor door een spreker *B* in een context gecreeerd door een spreker *A* geslaagd zijn, dan is *B*'s informatie over de wereld en de tekstinformatie die daarmee verbonden is, niet de enige relevante factor. De informatie die *A* en *B* hebben over elkaars informatie is zeker ook relevant. Grofweg komt het er op neer dat wil *B*'s uiting in (12) geslaagd zijn, zij er van moet uitgaan dat er voldoende overeenstemming bestaat tussen *A* en haarzelf over de constitutie van het partiële object dat *A* heeft geïntroduceerd, om gecoördineerde co-referentie te ondersteunen.<sup>38</sup> Gebrek aan zekerheid daaromtrent verhindert op zich niet *B*'s gebruik van een anafoor om te verwijzen naar antecedenten die door *A* zijn geïntroduceerd, maar verplicht haar wel deze in te bedden in een modale context, zoals die welke 'dan' in (13) creëert. Het gebruik van een dergelijke kwalificatie nodigt *A* uit om na te gaan of hij het eens kan zijn met *B*'s conclusie omtrent het door hem geïntroduceerde item. Zonder deze modale kwalificatie lijkt *B*'s uiting een opdracht om zonder meer te accepteren wat zij omtrent zijn item heeft geconcludeerd. Hoe groter de overeenstemming is tussen *A* en *B* over het informatie-object dat zij veronderstellen te delen, des te makkelijker kan een dergelijke kwalificatie achterwege worden gelaten.

---

37. Voor meer observaties en analyses van de dynamische rol van dergelijke modale uitdrukkingen, zie [38, hoofdstuk 5], [41].

38. De incorporatie van dit soort hogere orde informatie in een dynamisch kader is onder andere bestudeerd in [10, 18].

#### 4.5 (Van) horen zeggen

In onze beschrijving van de situatie waarin *B* in plaats van de tweede zin (12) de gekwalificeerde zin in (12) zou uiten, gingen we er van uit dat *B* rekening hield met de mogelijkheid dat *A*'s informatie incompatibel was met de hare. Maar dat is niet noodzakelijk. Stel dat *B* er van overtuigd is dat de informatie van *A* correct is, dat ze zeker is van de informatie waarover zij zelf beschikt, en dat ze genoeg reden heeft om aan te nemen dat *A*'s houding ten opzichte van zijn informatie even betrouwbaar is. Dan nog lijken de regels voor correct taalgebruik voor te schrijven dat als *B*'s uiting ondersteund wordt door haar eigen informatie zoals die is aangepast door interpretatie van de uiting van *A*, en niet op informatie waarover ze zonder meer zelf beschikt, zij haar uiting expliciet moet kwalificeren om zo duidelijk te maken dat haar uiting gedeeltelijk gebaseerd is op wat *A* heeft gezegd.

Beschouw het volgende geval. *A* bezoekt *B* in haar appartement, dat uitkijkt over het park. Het is nacht. *B* is bezig in de keuken. *A* kijkt uit het raam, en ziet in het licht van de straatlantaarns een man in het park lopen. Hij rapporteert wat hij ziet:

(14) *A*: Een man loopt in het park.

Gebaseerd op lange ervaring weet *B* dat altijd als een man op dat tijdstip van de dag in het park loopt, hij zijn hond uitlaat. Zij heeft geen reden om te twijfelen aan *A*'s gezichtsvermogen. Dat betekent dat op basis van een simpele *modus ponens*<sup>39</sup> haar informatietoestand de volgende uiting ondersteunt:

(15) *B*: Hij laat zijn hond uit.

Toch zou *B* dat niet zo zeggen, maar eerder als volgt:

(16) *B*: Dan laat hij zeker zijn hond uit.

Dit nodigt *A* uit om de situatie nogmaals te bekijken, en te antwoorden met zoiets als:

(17) *A*: Ja, je hebt gelijk.

Zo zou hij ook reageren als *B* zou hebben gevraagd:

(18) *B*: Laat hij zijn hond uit?

De ongekwalificeerde bewering (15) is alleen dan correct als na de uiting van *A*, *B* zelf uit het raam zou kijken en man en hond zou gadeslaan.<sup>40</sup>

---

39. Een dynamische, uiteraard.

40. Merk op dat het niet slechts de mogelijke onjuistheid van *B*'s observationele generalis-

De regels lijken hier tamelijk strikt. Onafhankelijk van de vraag hoe zeker we zijn van onze eigen informatie en die van de ander(en), als het zo is dat we zelf geloven dat als  $\phi$  dan  $\psi$ , en ons verteld wordt dat  $\phi$ , en we dus kunnen concluderen dat  $\psi$ , dan zijn we toch niet gerechtigd zonder meer te zeggen dat  $\psi$ , maar moeten we onze uiting altijd kwalificeren om duidelijk te maken dat ze niet alleen maar ondersteund wordt door onze eigen (directe) informatie, maar een conclusie is die gedeeltelijk gebaseerd is op informatie die we van de ander(en) hebben gekregen.

Maar waarom, zo kan men vragen, zijn de regels zo zorgvuldig? Het antwoord is, lijkt ons, dat het een voorzorgsmaatregel betreft die de gevaren moet bezweren die ontstaan als we zonder meer informatie uit verschillende bronnen gaan combineren.  $A$  zou in een informatietoestand kunnen zijn die  $\phi$  ondersteunt, en die bovendien consistent is met zowel  $\psi$  en  $\neg\psi$ .  $B$  kan in een toestand zijn die consistent is met  $\phi$  en die  $\phi \rightarrow \psi$  ondersteunt.  $A$  kan correct  $\phi$  uiten, en  $B$  heeft geen reden om die uiting niet te verwerken. Als ze dat doet, en de nieuwe informatie gelijkelijk behandelt als haar eigen informatie  $\phi \rightarrow \psi$ , dan komt ze in een toestand die  $\psi$  ondersteunt. Dan zou ze dus gerechtigd zijn om  $\psi$  ook te uiten. En omdat  $A$ 's informatietoestand op zich consistent is met  $\psi$ , zou er voor hem geen reden zijn om die informatie weer op te nemen.

Maar zou  $A$  op de hoogte zijn geweest van het feit dat  $B$ 's rechtvaardiging voor het uiten van  $\psi$  (onder andere) was dat ze gelooft dat  $\phi \rightarrow \psi$ , dan zou hij zeker niet zonder meer  $B$ 's uiting hebben geaccepteerd en  $\psi$  hebben verwerkt. Immers,  $A$  zelf gelooft helemaal niet dat  $\phi \rightarrow \psi$ , hij heeft zelf goede redenen om dat te betwijfelen. Zou hij zich bewust zijn geweest van de discrepantie tussen zijn informatie en die van  $B$ , dan zou hij dit ter discussie hebben kunnen stellen, in plaats van de uiting van  $B$  zonder meer te accepteren. De functie van de modale kwalificatie in 'Dan  $\psi$ ' is nu pre-

---

satie is, die de kwalificatie 'dan ... zeker' oproept. Een dergelijke kwalificatie is ook nodig in zoiets als het volgende:

(i)  $A$ : Het water kookt.

$B$ : Dan is de temperatuur 100 graden Celsius.

Alleen als  $B$  bijvoorbeeld de temperatuur afleest van een thermometer die in het kokende water is geplaatst (bijvoorbeeld als  $A$  en  $B$  leerlingen zijn die aan een natuurkunde praktikum deelnemen), kan de kwalificatie worden weggelaten:

(ii)  $B$ : De temperatuur is 100 graden Celsius.

Merk op dat waar in het geval van (16) 'zeker' op zijn plaats is, dit niet zo gelukkig zou zijn in het geval van (i). Dit heeft waarschijnlijk te maken met de vraag of de mogelijke onjuistheid van de generalisatie in kwestie wel of niet expliciet in overweging wordt genomen. Zie [37] voor relevante discussie.

cies om duidelijk te maken dat  $\psi$  een conclusie is die gebaseerd is op eigen informatie en op informatie die men ontleent aan wat er tot dusver gezegd is. Waar een ongekwalficeerde uiting door  $B$  van  $\psi$  voor  $A$  een uitnodiging is om deze informatie te verwerken (als hij dat consistent kan, uiteraard), is een uiting van ‘Dan  $\psi$ ’ een uitnodiging voor  $A$  om na te gaan of zijn informatie  $\psi$  al ondersteunt. Is dat niet het geval, dan kan er een discussie komen over de redenen die  $B$  heeft om te menen dat gegeven  $\phi$ ,  $\psi$  het geval moet zijn. En op basis daarvan kan  $A$  al dan niet ervan overtuigd raken dat  $\psi$  inderdaad het geval is.

Een andere manier om dit uit te drukken is als volgt: wil men gerechtvaardigd een niet-gekwalficeerde uiting  $\phi$  kunnen doen in een situatie van informatieuitwisseling, dan moet  $\phi$  ondersteund worden door de informatie die men zelf al heeft. Een uiting ‘Dan  $\phi$ ’ is gerechtvaardigd als ze ondersteund wordt door de eigen informatie in combinatie met wat al aan de orde is geweest. De regel is kwestie is zeker strikt: ze gaat ook op in het geval men overtuigd is van de correctheid van zowel de eigen informatie als die van de ander(en). In haar wijsheid behoedt de taal haar gebruikers voor hun eigen zwakheden.

## 5 Conclusie

We zijn dit artikel begonnen met een (summiere) schets van enkele ontwikkelingen die het filosofische en taalkundige denken over betekenis heeft doorgemaakt. Het Fregeaanse beeld van betekenis als iets dat los staat van de wereld, niet contextueel bepaald is, en ook onafhankelijk is van communicatieve intenties en de informatie van taalgebruikers, is, hoe vruchtbaar ook, terecht bekritiseerd. Het ideaal van een betekenis als een statische afbeeldende relatie tussen taal en werkelijkheid blijkt onhoudbaar, op filosofische en taalkundige gronden.

De dynamische semantiek lijkt een veelbelovende stap in de richting van een betekenisbegrip dat aan enkele van deze bezwaren tegemoet komt. Het koppelt betekenis op een principiële manier aan interpretatie als een proces, en wel een proces dat betrekking heeft op grotere gehelen dan enkele zinnen. De crux ligt daarbij niet zozeer in het propageren van een nieuwe slogan ( $A$ : ‘Betekenis is waarheidscondities!’;  $B$ : ‘Nee, betekenis is contextveranderingspotentieel!’), als wel in het ontwikkelen van een conceptueel en logisch apparaat dat geschikt is om dit idee te implementeren en toe te



passen op concrete verschijnselen.<sup>41</sup>

We hebben ervoor gekozen om deze kijk in eerste instantie op informele wijze te illustreren aan de hand van een aantal concrete toepassingen, erop vertrouwend dat de lezer die in de technische kant geïnteresseerd is zijn of haar weg kan vinden aan de hand van de vermelde literatuur. (Maar het zij toegegeven: wat de lezer hier is gepresenteerd is eerder het ontwerp van een prototype dan een feitelijk werkende machine.) Dat onze keuze daarbij is gevallen op de analyse van bepaalde anaforische relaties in termen van contextueel beperkte kwantificatie, heeft te maken met het feit dat aan de hand daarvan een aantal opvallende kenmerken van de rol die informatie speelt kunnen worden toegelicht.

Informatie is niet alleen informatie over de wereld, maar ook over de tekst. Dat impliceert dat een betekenisbegrip dat in termen daarvan wordt geanalyseerd niet alleen maar op de werkelijkheid gericht is, maar essentieel ook betrekking heeft op de wijze waarop informatie over de werkelijkheid wordt gecodeerd, in betekenisvolle uitdrukkingen, en dus intrinsiek, op ‘microniveau’ al een hermeneutische beweging in zich draagt. Ook de bron waaruit informatie afkomstig is, is van belang. Het onderscheid tussen directe (eigen) en indirecte (verkregen) informatie speelt een rol, evenals het onderscheid tussen perceptueel verkregen informatie en informatie die via linguïstische weg tot ons komt. Tevens hebben we gezien dat (communicatieve) intenties en de (on)toegankelijkheid daarvan veel verschil kunnen uitmaken. Het idee dat we met behulp van taal zondermeer over objecten kunnen spreken, blijkt onhoudbaar. De ‘items’ waar het om gaat corresponderen (als het goed is) wel met objecten, maar zijn zelf wezenlijk constructies: soms van een individuele spreker, soms van alle betrokkenen. Hogere orde informatie, d.w.z., informatie over de informatie van anderen, speelt daarin een beslissende rol. Dat deze aspecten desalniettemin heel goed kunnen worden geanalyseerd zonder een beroep te hoeven doen op mentale, of logische representaties, en dat we dus in principe neutraal kunnen blijven ten aanzien van de vraag of een of andere vorm van mentalisme werkelijk onontkoombaar is, is een additioneel voordeel van de dynamische semantiek. Het stelt ons niet alleen in staat om recht te (blijven) doen aan een van de wezenlijke uitgangspunten van Freges oorspronkelijke semantiek, het zal het ook makkelijker maken om op den duur tot een synthese te komen tussen een formele aanpak in de semantiek, en de inzichten in bijvoorbeeld

---

41. Dat die verschijnselen (vaak) worden geïllustreerd aan de hand van (ook taalkundig) eenvoudige voorbeelden, moet ons niet op een dwaalspoor zetten: ook eenvoudige zaken kunnen diepe achtergronden hebben.

Wittgensteins latere werk in de sociale aard van betekenis en taal.

Op zich zijn deze inzichten niet allemaal nieuw: langs geheel andere weg, en in andere kaders, zijn anderen tot soortgelijke conclusies gekomen. De bijdrage die de dynamische semantiek aan dat werk wellicht kan leveren is de constatering dat reeds op een heel fundamenteel, ‘concreet’ niveau deze conclusies onontkoombaar zijn, en, belangrijker, dat ze zich wel degelijk lenen voor een formele analyse.

### Abstract

The paper sketches the place of dynamic semantics within a broader picture of developments in philosophical and linguistic theories of meaning. Some basic concepts of dynamic semantics are illustrated by means of a detailed analysis of anaphoric definite and indefinite descriptions, which are treated as contextually dependent quantificational expressions. It is shown how a dynamic view sheds new light on the contextual nature of interpretation, on the difference between monologue and dialogue, and on the interplay between direct and indirect information.

### Literatuurverwijzingen

- [1] David Beaver, *Presupposition and Assertion in Dynamic Semantics*, PhD thesis, University of Edinburgh, 1995
- [2] David Beaver, ‘Presupposition’, in: Johan van Benthem & Alice ter Meulen (eds), *Handbook of Logic and Language*, Elsevier/MIT Press, Amsterdam/Cambridge, Mass., 1997, pp. 939–1008
- [3] Gennaro Chierchia, *Dynamics of Meaning. Anaphora, Presupposition, and the Theory of Grammar*, The University of Chicago Press, Chicago, 1995
- [4] Paul Dekker, ‘On Context and Identity’, in: Jeroen Groenendijk (ed.), *Ellipsis, Underspecification, Events and More in Dynamic Semantics*, ILLC, Amsterdam, Dyana-2 deliverable R2.2.C, 1995, pp. 119–46
- [5] Keith Donnellan, ‘Speaker’s Reference, Descriptions and Anaphora’, in: Peter French, Theodore Uehling & Howard Wettstein (eds), *Contemporary Perspectives in the Philosophy of Language*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 1979, pp. 28–44
- [6] Michael Dummett, *Origins of Analytical Philosophy*, Duckworth, London, 1993

- [7] Jan van Eijck, ‘The Dynamics of Description’, *Journal of Semantics*, **10**, 1993, pp. 239–67
- [8] Dagfinn Føllesdal, ‘Husserl’s Notion of Noema’, in: Hubert L. Dreyfus and Harrison Hall (eds), *Husserl, Intentionality and Cognitive Science*, MIT, Cambridge, Mass., 1982, pp. 73–80
- [9] Nissim Francez & Jonathan Berg, ‘A Multi-Agent Extension of DRT’, Technical Report LCL 94-9, Technion - Israel Institute of Technology, Haifa, 1994
- [10] Jelle Gerbrandy, *Dynamic Epistemic Semantics*, ILLC/Faculteit der Wijsbegeerte, Universiteit van Amsterdam, 1996
- [11] Jeroen Groenendijk & Martin Stokhof, ‘Dynamic Montague Grammar’, in: László Kálmán & László Pólos (eds), *Papers from the Second Symposium on Logic and Language*, Akadémiai Kiadó, Boedapest, 1990, pp. 3–48
- [12] Jeroen Groenendijk & Martin Stokhof, ‘Dynamic Predicate Logic’, *Linguistics and Philosophy*, 1991, **14**, pp. 39–100
- [13] Jeroen Groenendijk & Martin Stokhof, ‘Questions’, in: Johan van Benthem & Alice ter Meulen (eds), *Handbook of Logic and Language*, Elsevier/MIT Press, Amsterdam/Cambridge, Mass., 1997, pp. 1055–1124
- [14] Jeroen Groenendijk, Martin Stokhof & Frank Veltman, ‘Coreference and Contextually Restricted Quantification’, in: M. Simons & T. Galloway (eds), *Proceedings of from Semantics and Linguistic Theory V*, CLC Publications, Itahca, 1995, pp. 112–29
- [15] Jeroen Groenendijk, Martin Stokhof & Frank Veltman, ‘This Might Be It’, in: Jerry Seligman & Dag Westerståhl (eds), *Proceedings of the 1994 Moraga Workshop*, CSLI, Stanford, 1996, pp. 255–70
- [16] Jeroen Groenendijk, Martin Stokhof & Frank Veltman, ‘Coreference and Modality’, in: Shalom Lappin (ed), *The Handbook of Contemporary Semantic Theory*, Blackwell, Oxford, 1996, pp. 179–216
- [17] Jeroen Groenendijk, Martin Stokhof, & Frank Veltman, ‘Coreference and Modality in Multi-Speaker Discourse’, in: Hans Kamp & Barbara Partee (eds.), *Context-Dependence in the Analysis of Linguistic Meaning*, IMS, Stuttgart, 1997, pp. 195–217
- [18] Willem Groeneveld, *Logical Investigations into Dynamic Semantics*, dissertatie, ILLC/Faculteit der Wijsbegeerte, Universiteit van Amsterdam, 1995
- [19] Irene Heim, *The Semantics of Definite and Indefinite Noun Phrases*, PhD thesis, UMass, Amherst, 1982. Verschenen in 1989 bij Garland, New York

- [20] Irene Heim, ‘File Change Semantics and the Familiarity Theory of Definiteness’, in: Rainer Bäuerle, Christoph Schwarze & Arnim von Stechow (eds), *Meaning, Use and Interpretation of Language*, de Gruyter, Berlin, pp.
- [21] Jaakko Hintikka, *The Game of Language*, Reidel, Dordrecht, 1983
- [22] Jaakko Hintikka & Gabriel Sandu, ‘Game-Theoretical Semantics’, in: Johan van Benthem & Alice ter Meulen (eds), *Handbook of Logic and Language*, Elsevier/MIT Press, Amsterdam/Cambridge, Mass., 1997, pp. 361–410
- [23] Theo Janssen, ‘Compositionality’, in: Johan van Benthem & Alice ter Meulen (eds), *Handbook of Logic and Language*, Elsevier/MIT Press, Amsterdam/Cambridge, Mass., 1997, pp. 417–74
- [24] Hans Kamp, ‘A Theory of Truth and Semantic Representation’, in: Jeroen Groenendijk, Theo Janssen & Martin Stokhof (eds), *Formal Methods in the Study of Language*, Mathematisch Centrum, Amsterdam, 1981, pp.
- [25] Hans Kamp, ‘Comments on J. Groenendijk & M. Stokhof “Dynamic Predicate Logic” ’, in: Johan van Benthem & Hans Kamp (eds), *Partial and Dynamic Semantics. Vol. I*, CCS, Edinburgh, 1990
- [26] Hans Kamp & Uwe Reyle, *From Discourse to Logic*, Kluwer, Dordrecht, 1993
- [27] Emiel Krahmer, *Discourse and Presupposition*, dissertatie, KUB, Tilburg, 1995
- [28] Saul Kripke, ‘Speaker’s Reference and Semantic Reference’, in: Peter French, Theodore Uehling & Howard Wettstein (eds), *Contemporary Perspectives in the Philosophy of Language*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 1979, pp. 6–27
- [29] Peter Ludlow & Stephen Neale, ‘Indefinite Descriptions: In Defense of Russell’, *Linguistics and Philosophy*, **14**, 1991, pp. 171–202
- [30] Ronald McIntyre & David Woodruff Smith, ‘Husserl’s Identification of Meaning and Noema’, in: Hubert L. Dreyfus & Harrison Hall (eds), *Husserl, Intentionality and Cognitive Science*, MIT Press, Cambridge, Mass., 1982, pp. 81–92
- [31] Ronald McIntyre and David Woodruff Smith, *Husserl and Intentionality: A Study of Mind, Meaning, and Language*, Reidel, Dordrecht, 1982
- [32] Reinhard Muskens, Johan van Benthem & Albert Visser, ‘Dynamics’, in: Johan van Benthem & Alice ter Meulen (eds), *Handbook of Logic and Language*, Elsevier/MIT Press, Amsterdam/Cambridge, Mass., 1997, pp. 587–649

- [33] Stephen Neale, *Descriptions*, MIT Press, Cambridge, Mass, 1993
- [34] Barbara Partee met Herman Hendriks, 'Montague Grammar', in: Johan van Benthem & Alice ter Meulen (eds), *Handbook of Logic and Language*, Elsevier/MIT Press, Amsterdam/Cambridge, Mass., 1997, pp. 5–92
- [35] Nathan Salmon, *Reference and Essence*, Blackwell, Oxford, 1982
- [36] John Searle, *Intentionality*, Cambridge University Press, Cambridge, 1983
- [37] Frank Veltman, 'Defaults in Update Semantics', *Journal of Philosophical Logic*, 1996, **25**, pp.
- [38] Kees Vermeulen, *Explorations of the Dynamic Environment*, dissertatie, Universiteit Utrecht, 1994
- [39] Dag Westerståhl, 'Determiners and Context Sets', in: Johan van Benthem & Alice ter Meulen (eds), *Generalized Quantifiers in Natural Language*, Foris, Dordrecht, 1984, pp. 45–71
- [40] Henk Zeevat, 'Presupposition and Accommodation in Update Semantics', *Journal of Semantics*, **9**, 1992, pp. 379–412
- [41] L. Zeinstra, *Reasoning as discourse*, doctoraalscriptie Faculteit der Wijsbegeerte, Universiteit Utrecht, 1990