Een ware hel
Een hardop denkenonderzoek naar spontane metafoorverwerking

Bart van Dijck

1998
Tilburg

Inhoudsopgave

1 Inleiding **5**
1.1 Wat is een metafoor . . . 6
1.2 Een korte geschiedenis . . . 6
1.2.1 De 'substitution theory' . . . 6
1.2.2 De interaction theorie . . . 7
1.2.3 De metafoor naast de indirect speech act . . . 8
1.2.4 De cognitieve omwenteling . . . 9
1.3 Consequenties van de cognitieve omwenteling . . . 10

2 De relatie tussen metafoorkenmerken en -herkenbaarheid **12**
2.1 Een checklist voor metafoorkenmerken . . . 12
2.1.1 Communicatieve analyse . . . 12
2.1.2 Conceptuele analyse . . . 13
2.1.3 Linguïstische analyse . . . 13
2.2 De relatie tussen structurele kenmerken en metafoorverwerking . . . 13
2.2.1 Het uitdrukkingsniveau van de metafoor . . . 14
2.2.2 De positie van de focus en de positie van de metafoor . . . 14
2.3 De rol van metafoorbekendheid . . . 15
2.4 Doelstellingen en hypotheses . . . 16

3 Overwegingen van methodologische aard **17**
3.1 Wat is TAM? . . . 17
3.1.1 De voordelen van TAM . . . 18
3.1.2 De nadelen van TAM . . . 18
3.2 Verschillende vormen van TAM . . . 19
3.2.1 Tijdens of na het lezen verbaliseren . . . 19
3.2.2 Aanbieden van de hele tekst of delen ervan . . . 20
3.2.3 Wel of geen specifieke opdracht tijdens het lezen . . . 20
3.3 De pilotstudies . . . 21
3.3.1 De opzet van de pilotstudies . . . 21
3.3.2 Voorstudie 1 . . . 21
3.3.3 Voorstudie 2 . . . 22
3.3.4 Voorstudie 3 . . . 22

4 Het onderzoek **25**
4.1 Het materiaal . . . 25
4.2 Het design . . . 25
4.3 De methode . . . 26
4.4 De proefpersonen . . . 26
4.5 De procedure . . . 26

5 Resultaten **28**
5.1 Verwerking 28
5.2 Een classificatiesysteem voor uitingen over metaforen 29
5.3 Statistische verwerking 30
5.3.1 De factoranalyse 30
5.3.2 De variabele 'bekendheid' 32
5.3.3 De afronding van de statistische analyse 34

6 Discussie en conclusie **40**

A Lees- en gesprekstijden **45**

B Voorbeeldanalyses **47**

C De instructie van de pilotstudies **51**

D Het proefmateriaal **53**

E Voorbeeld van een protocolanalyse **60**

Voorwoord

Eén van de eerste werkstukken die ik schreef als eerstejaars Letteren had als titel 'Was het moeilijk? Nou, viel wel mee. Ironie in het dagelijks leven en op het toneel.' Ironie is een stijlmiddel dat mensen in staat stelt om het tegenovergestelde te zeggen dan ze bedoelen en toch goed begrepen te worden. Het is deels die eigenaardige eigenschap van taal die mij in eerste instantie tot deze studie aantrok. Misschien is het dan ook toepasselijk dat ik de studie afsluit met een scriptie over metaforen. De metafoor is ook een manier om op een nieuwe en verrassende wijze over een bekend onderwerp te praten. Waarmee de cirkel rond is, om maar eens een metafoor te gebruiken.

Mensen die ervoor zorgden dat de cirkel niet vierkant werd zijn Eric en mijn huisgenootjes Kirsten en Eelco, die het tijdens het uittypen van de interviews zwaar te verduren hadden, en alle vrienden bij De Koffer. Zonder die uitlaatklep was ik waarschijnlijk nu nog met schrijven bezig geweest. Daarnaast wil ik Maria Aarts bedanken voor de leen van haar cassetterecorder, Universiteitstheater De Koffer voor het gebruik van haar repetitielokaal AZ04 en vooral mijn begeleider Gerard Steen. Niet alleen vormen zijn ideeën en inzichten het fundament van deze scriptie, ook zijn enthousiasme en stimulering maakte dat mijn aanvankelijke ongemakkelijkheid met het onderwerp omsloeg naar grote interesse. Als laatste wil ik mijn familie en vooral mijn moeder bedanken voor alles wat ze voor mij gedaan hebben.

1 Inleiding

Een bedrijf dat vergeleken wordt met een bord spaghetti. Een bureau dat haar klanten adviseert eerst de laaghangende appels en dan pas de moeilijker te bereiken vruchten te plukken tijdens een reorganisatie. Een cursus jongleren om het personeel te leren omgaan met meerdere taken tegelijk. Het bedrijfsleven is een bijzonder vruchtbaar terrein voor het vinden van metaforen. Met een metafoor kan over een begrip gepraat worden in termen van een ander begrip. Zo maakt het beeld van Philips als een bord spaghetti duidelijk dat het concern een onontwarbaar geheel is van bedrijven en toeleveranciers. Waarom maken zoveel organisatiedeskundigen gebruik van metaforen om hun ideeën over bedrijfsvoering te verduidelijken? Metaforen zijn puntig, spreken aan, prikkelen de fantasie en blijven daardoor hangen bij de luisteraar of lezer. Dat niet alle metaforen even goed kloppen is dan niet meer zo belangrijk. Zo weet iedere fruitteler dat juist de hoger hangende appels eerder geplukt moeten worden, zodat niet met een volle, zware mand steeds verder hoeft te worden geklommen.

Maar metaforen hebben een fundamentelere functie dan alleen als stijlfiguur, gebruikt om de tekst leesbaarder te maken. Sinds de zogenaamde 'cognitieve wending in het metafooronderzoek' (Steen 1994b) worden ze beschouwd als systemen voor de verwerking en opslag van kennis. Het menselijk denken over alledaagse concepten als 'discussie' of 'liefde' wordt bepaald door samenhangende systemen van metaforen. Daarmee is de nadruk van metafooronderzoek verschoven van linguïstische uitingen naar conceptuele processen. Tegenwoordig doen linguïsten, cognitief psychologen en filosofen onderzoek naar systemen van metaforisch denken die de mens gebruikt om te redeneren en waarop hij zijn op acties baseert, en die ten grondslag liggen aan de structuur van taal (Lakoff 1993). Metaforen worden niet langer als afwijkend taalgedrag gezien, maar als integraal deel van de taal.

Deze omwenteling zorgde ervoor dat ook de alledaagse metafoor sterk in de belangstelling kwam te staan. Het zijn voornamelijk deze eenvoudige, veel gebruikte linguïstische metaforen die samen een metaforisch conceptueel systeem vormen. Een voorbeeld is de LOVE-IS-A-JOURNEY metafoor (Lakoff 1993), die in paragraaf 1.2.4 verder wordt uitgewerkt. Niet alleen wordt kennis door metaforische systemen gestructureerd, ook het verwerken van geheel nieuwe metaforen is mogelijk doordat de nieuwe metafoor in een bestaand systeem ingebed wordt. Door eerst de werking van alledaagse, veelgebruikte metaforen te bestuderen wordt ook meer inzicht verkregen in het functioneren van nieuwe metaforen, zoals die bijvoorbeeld vaak in literaire teksten voorkomen.

De nadruk bij metafooronderzoek heeft in de afgelopen 15 jaar voornamelijk gelegen bij de conceptuele metaforen, en hoe zij kennis genereren, communiceren en structureren. De linguïstische vorm van de metafoor is daarbij onderbelicht gebleven. Eén en dezelfde linguïstische metafoor kan meerdere vormen hebben, zoals een werkwoord en een zelfstandig naamwoord. Onderzoek naar de effecten van de linguïstische vormen op de verwerking van metaforen is daarom gewenst (Steen 1994b). Deze scriptie levert daartoe een bijdrage.

1.1 Wat is een metafoor

Eén van de grootste problemen bij onderzoek naar metaforen is dat er zelfs na twintig eeuwen discussie nog geen alomvattende definitie van het fenomeen is te geven. Het geven van antwoorden op vragen als *'hoe wordt een metafoor verwerkt'* en *'wat is de functie van een metafoor'* wordt door het ontbreken van een duidelijke definitie bemoeilijkt. Eerst moet de vraag *'wat is een metafoor'* worden beantwoord.

Vandaag de dag wordt meestal de definitie van Lakoff (1993) gehanteerd: *'Metaphor is a cross-domain mapping in the conceptual system. A metaphorical expression is a linguistic expression (a word, phrase or sentence) that is the surface realization of such a cross-domain mapping.'* Deze definitie splitst het begrip in een conceptueel en linguïstisch deel. De metafoor is geen alleenstaande eenheid, maar maakt onderdeel uit van een conceptueel systeem.

In de volgende paragrafen wordt kort de geschiedenis van metaforen en het onderzoek ernaar beschreven.

1.2 Een korte geschiedenis

Over metaforen en hoe ze werken wordt al eeuwen nagedacht en geschreven. De volgende paragrafen beschrijven een aantal opvattingen over metaforen en hun werking door de jaren heen. Uiteindelijk wordt de heersende opvatting over metaforen beschreven, die metaforen opvat als conceptuele systemen. Deze 'cognitieve theorie' wordt als basis van de doelstellingen en hypothesen gebruikt, zoals die in het volgende hoofdstuk worden beschreven.

1.2.1 De 'substitution theory'

Eén van de invloedrijkste theorieën over metaforen is afkomstig van de Griekse wijsgeer Aristoteles. In zijn werken *Poetica* en *Rhetorica* behandelde hij de relatie van metafoor tot taal en het gebruik van metaforen. Hij beschouwde metaforen als impliciete vergelijkingen, die voornamelijk als versiering van de tekst diende. Het beeld van de metafoor als tekstornament heeft lang stand gehouden. Een redenaar of schrijver die indruk wilde maken op zijn publiek gebruikte ze om op beeldende wijze zijn standpunt over te brengen. Alleen de vorm was daarbij belangrijk, de inhoud niet. Die inhoud kon, volgens Aristoteles en zijn volgers door de eeuwen heen, ook met conventionele taal overgebracht worden en zo de metafoor overbodig maken.

De visie van Aristoteles dat een metafoor een object of handeling met een ander object of handeling vergelijkt is in de loop der jaren uitgegroeid tot de 'substitution theory'. Deze theorie is verder uitgebreid tot de 'comparison theory'.

De substitution view houdt in dat de metafoor direct naar bepaalde eigenschappen van een bestaand object verwijst. Dit object kan het figuurlijk deel in de metafoor vervangen, waarbij de betekenis van de metafoor gelijk blijft. In deze optiek voegt een metafoor niets nieuws toe aan de betekenis van een zin, het is simpelweg een versiering.

De comparison view stelt dat een metafoor een ingekorte simile tussen twee objecten

inhoudt (Searle 1979)[p. 99]. Een simile is een expliciete vergelijking van de vorm *x is als y*. Zo ontstaat de traditionele definitie van het begrip dat een metafoor beschouwd mag worden als een vergelijking met een paar weggelaten onderdelen (Miller 1979). De betekenis van de metafoor ontstaat doordat de lezer eerst de metafoor compleet maakt bijvoorbeeld door het tussenvoegen van een formulering zoals *als*, zodat een simile ontstaat. Daarna worden bepaalde eigenschappen van het letterlijke deel vergeleken met bepaalde eigenschappen van het figuurlijke deel. Sommige eigenschappen van het letterlijke deel worden overgenomen, andere niet. Zo ontstaat de betekenis van de metafoor. De metafoor is een parafrase van iets wat ook letterlijk gezegd had kunnen worden.

Een aantal argumenten is tegen deze theorieën aangevoerd, o.a. door Black (1979) en Searle (1979). De belangrijkste is dat hoewel een metafoor een vergelijking met zich mee brengt, dat nog niet wil zeggen dat een metafoor ook een vergelijking *is* (Black 1979). Een metafoor is méér dan een puntsgewijze vergelijking van de eigenschappen van twee objecten, of in Blacks woorden (p. 32): "*a good metaphor often impresses, strikes or seizes its producer*". De stelling dat een metafoor altijd vervangen kan worden door een letterlijke uitdrukking gaat voorbij aan het feit dat een bedenker van een metafoor specifiek er voor kiest een metafoor te gebruiken. Blijkbaar heeft een metafoor toch een andere betekenis, anders zou de letterlijke vorm gebruikt worden.

Een andere bezwaar tegen deze theorieën is dat er metaforen zijn die niet vervangen kunnen worden door een letterlijk begrip. In de zin *'Sally is a dragon'* kan voor 'draak' geen letterlijke vervanger worden gevonden. Ook zijn er geen eigenschappen van een draak te verzinnen die op Sally kunnen slaan. Sally is immers geen mythisch dier, dat kan vliegen en vuur spugen. Toch is deze zin voor iedere lezer begrijpelijk.

Duidelijk is dat elke theorie over metaforen de vergelijkende eigenschappen van het begrip moet kunnen verklaren. Alleen wijzen op deze vergelijkende capaciteit is geen afdoende verklaring van het begrip.

1.2.2 De interaction theorie

De interaction theory erkent dat een metafoor de vorm van een vergelijking heeft, maar trekt daaruit niet de conclusie dat een metafoor is een vergelijking is. Een metafoor is meer.

De interaction theorie is gebaseerd op het werk van Richards (1936). Niet alleen legde hij de grondslag voor de interaction theorie, hij introduceerde de termen 'topic' (of tenor) voor het letterlijke deel van een metafoor, 'vehicle' voor het figuurlijke deel en 'ground' voor het verband tussen die twee. Deze termen zijn ook nu nog ingeburgerd bij het praten over metaforen. In de zin *'de stad is een juweel'* is *'de stad'* het topic en *'juweel'* het vehicle. De ground is datgene wat het voor de lezer mogelijk maakt deze twee begrippen aan elkaar te koppelen.

Daarnaast bedacht Richards de term 'tension', voor de conceptuele incompatibiliteit tussen het topic en de vehicle van een metafoor (Ortony 1979). Het begrip 'spanning' wordt verder uitgewerkt in de interaction theorie (Black 1979). Volgens die theorie is de inhoud van elke metafoor uniek. Die inhoud kan op geen enkele andere manier wor-

den bereikt. De interaction theorie onderscheidt twee delen in een metafoor: een primair onderwerp (primary subject) en een secundair onderwerp (secundary subject). Dit onderscheid wordt verklaard door het contrast tussen de focus van de metaforische uitdrukking en het omringende letterlijke *frame* (Black 1979, p. 28). Het letterlijke deel is nodig als een achtergrond waarop het figuurlijke deel zijn effect kan bereiken. De beide delen van de metaforen interacteren, waarmee een nieuwe betekenis ontstaat. Black verwacht dan ook van de luisteraar of lezer een creatieve reactie op een metafoor. De luisteraar moet onderkennen dat een metafoor een inbreuk is op de conventie, waarop een creatieve reactie gegeven moet worden.

Op deze theorie kwam de kritiek dat als deze juist is een metafoor altijd een topic en een vehicle moet hebben. Dit hoeft niet het geval te zijn. De zin 'de stad is een juweel' heeft wel een letterlijke referent, maar die is gemakkelijk te verwijderen, bv. 'het uitgestrekte labyrinth van straten en pleinen is een juweel', waarin het letterlijke deel is vervangen door een andere metafoor. Erger is de kritiek dat bij veel metaforen er geen sprake lijkt te zijn van interactie tussen de twee delen, zoals Searle met het voorbeeld *'Sally is a block of ice'* duidelijk maakt (Searle 1979, p. 104). Er is geen interactie tussen *'Sally'* (het primaire onderwerp, of topic) en *'a block of ice'* (het secundaire onderwerp, of vehicle). 'Sally' is simpelweg een eigennaam, met geen betekenis in de zin zoals een blok ijs een betekenis heeft. Als laatste bezwaar wordt aangevoerd dat een metafoor geen apart taalgebruik is. Veel metaforen zijn een alledaagse manier voor mensen om zich uit te drukken en geen geval van bijzonder taalgebruik (Lakoff 1993). De 'creatieve respons' van lezers op een metafoor is vaak afwezig, doordat een metafoor zo alledaags is dat het geen moeite kost om hem te begrijpen.

Onderdelen van zowel de 'comparison theory' als de 'interaction theory' komen terug in de hedendaagse opvattingen over metaforen. Van de comparison theory komt de notie 'analogie', het feit dat een vergelijking tussen twee objecten de basisvorm is van de metafoor. Van de interaction theory komt de notie dat het secundaire deel van een metafoor geen één enkel begrip is maar een systeem van eigenschappen. Hoe deze begrippen in een andere vorm terug in komen in de 'cognitieve theorie' van onder andere Lakoff & Johnson wordt in een volgende paragraaf beschreven. Eerst wordt de metafoortheorie van John Searle in het kort beschreven.

1.2.3 De metafoor naast de indirect speech act

John Searle probeert de metafoor onder te brengen in zijn speech act theorie. Hij definieert het probleem van de werking van metafoor als: *"It is a special case, that is, of the problem of how it is possible to say one thing and mean something else ... Some other instances of the break between speaker's utterance meaning and literal sentence meaning are irony and indirect speach acts"* (Searle 1979, p. 93).

In tegenstelling tot Black legt hij meer nadruk op het verschil in betekenis tussen wat de spreker letterlijk zegt en wat hij bedoelt. De betekenis van de metafoor ontstaat bij de toehoorder of lezer, op dezelfde manier waarop de betekenis van een indirecte speech act bepaald wordt of een geval van ironie opgelost wordt. De lezer onderkent dat de spreker

een ander betekenis dan de letterlijke wil overbrengen en gaat deze betekenis 'decoderen' door een set regels en principes toe te passen (Searle 1979, p.103).

Het voornaamste bezwaar tegen deze theorie is dat, net zoals bij de comparison theorie de metafoor wordt beschouwd als afwijkend taalgebruik en niet als normaal, alledaags taalgebruik. Zoals eerder beschreven zijn de meeste metaforen zo alledaags dat ze niet als afwijkend worden beoordeeld. Metaforen zijn blijkbaar zo elementair voor de taal, dat er een andere verklaring gevonden moest worden voor hun werking. Die verklaring kwam eind jaren zeventig, begin jaren tachtig, met de cognitieve omwenteling binnen het metafooronderzoek.

1.2.4 De cognitieve omwenteling

De hedendaagse theorieën over metaforen hebben totaal andere uitgangspunten dan de vorige (Lakoff 1993). De belangrijkste is dat de cognitieve theorie een andere invulling geeft aan de begrippen 'letterlijk' en 'figuurlijk'. Werd vroeger gesteld dat alle metaforen door letterlijk taalgebruik vervangen konden worden, tegenwoordig wordt erkend dat denken gestructureerd wordt door metaforische systemen. Letterlijk taalgebruik was alledaagse, conventionele taal, zonder afwijkende stijlfiguren als metaforen of ironie. Dat bracht met zich mee dat alle definities in het lexicon en concepten uit de grammatica ook als letterlijk beschouwd werden.

Tegenwoordig definieert de cognitieve metafoortheorie 'letterlijke begripppen' als die begrippen die niet via een conceptuele metafoor worden begrepen. Zodra er niet meer over concrete, fysieke beleving wordt gesproken, maar over abstracte begrippen of emoties is metaforisch begrijpen de norm (Lakoff 1993).

Wezenlijk aan de cognitieve metafoortheorie is het onderscheid tussen een linguïstische metafoor (één enkel woord, zinsdeel of zin) en een conceptuele metafoor. De linguïstische metafoor is de talige, oppervlaktemanifestatie van het onderliggende conceptuele systeem.

Eén van de grondleggers van de cognitieve metafoortheorie, George Lakoff, beschouwt het artikel van Michael Reddy (Reddy 1993) over de 'conduit metaphor' als aanzet tot de cognitieve omwenteling. In dat artikel beschrijf Reddy een metaforisch systeem over als TAAL-ALS-KANAAL, taal als geleibuis voor gedachten. In het metaforisch systeem dat hij in zijn bijlage geeft staan honderden, alledaagse uitdrukkingen uit het Engels, die allemaal aangeven dat taal dient als middel om gedachten over te dragen. In de afgelopen jaren zijn veel meer van zulke metaforische systemen ontdekt. In het standaardwerk van Lakoff & Johnson (1980) staan er een aantal beschreven. Zo'n systeem is bijvoorbeeld LIEFDE IS EEN REIS (LOVE IS A JOURNEY).

De metafoor liefde is een reis houdt in dat een ervaringsdomein, dat van de liefde, in termen van een geheel ander ervaringsdomein wordt beschreven, dat van reizen (Lakoff 1993). De metafoor legt een aantal wiskundige relaties tussen een brondomein (reizen) en een doeldomein (liefde). Deze relaties drukken overeenkomsten uit tussen de beide domeinen. Drie voorbeelden van zulke relaties zijn:

- De partners in een relatie komen overeen met reizigers.

- De relatie komt overeen met een voertuig.
- De doelstellingen van de partners komt overeen met de bestemming van een reis.

Metaforen zijn 'mappings', verzamelingen van conceptuele overeenkomsten. Door gebruik te maken van zulke mappings kan over een onderwerp geredeneerd worden. Ook worden zulke metaforische systemen gebruikt om nieuwe linguïstische metaforen te begrijpen. De nieuwe, originele metafoor wordt aan het bestaande systeem verbonden.

Metaforen zijn ook op een lager niveau in de taal aanwezig. Begrippen als tijd en hoeveelheid worden ook metaforisch begrepen. Zo noemt Lakoff in zijn overzichtsartikel (Lakoff 1993) het voorbeeld MORE IS UP, LESS IS DOWN, dat zich manifesteert in uitdrukkingen als 'de prijzen rijzen' en 'de markt kelderde'. De meest basale concepten uit het menselijke conceptuele systeem worden metaforisch begrepen. Metaforen hoeven zich ook niet tot het talige domein te beperken. Metaforen als 'ZWART (DUISTERNIS) IS HET KWAAD' en 'WIT (LICHT) IS HET GOEDE' komen ook in beeldtaal, zoals foto's en film, terug.

Het aanwezig van conventionele metaforische systemen in een taal roept de vraag op of individuele sprekers van een taal dezelfde metaforen in zijn kennis van de wereld en kennis van de taal heeft. Niet alle sprekers hoeven immers precies dezelfde kennis te delen. Metafooranalyse moet daarom uit gaan van een 'ideale spreker', een spreker die alle kennis van een cultuur in zich verenigt.

In de volgende paragraaf worden een aantal uitvloeisels van de cognitieve metafoortheorie beschreven.

1.3 Consequenties van de cognitieve omwenteling

De betekenis van metaforen is sinds de in de vorige paragraaf beschreven theorie enorm vergroot. Van linguïstisch stijlmiddel naar conceptueel begrip dat grote invloed heeft op cognitieve processen, zoals het begrijpen en produceren van kennis.

Eén van de gebieden waarop de theorie veel invloed heeft gehad is de pedagogiek. De metafoor heeft sinds het begin van de jaren tachtig een duidelijke pedagogische taak gekregen (Petrie & Oshlag 1993). Het gebruik van metaforen in lesmateriaal veronderstelt dat een beeld van het te leren materiaal wordt geconstrueerd. Zo wordt het beeld van water stromend door pijpleidingen gebruikt om leerlingen de gang van electriciteit door draden uit te leggen. Metaforen kunnen een duidelijk beeld scheppen van materie die anders abstract blijft.

Niet alleen bij het verwerven van nieuwe kennis maar ook bij het terughalen (retrieval) van kennis kan een metafoor een rol spelen. Omdat een metafoor een duidelijk beeld schept kan het als 'conceptual peg' worden beschouwd, een kapstok waaraan kennis wordt opgehangen. Informatie waaruit gemakkelijk een beeld kan worden opgesteld door de lezer wordt beter onthouden en makkelijker terug gevonden. Volgens de dual-codingtheorie (Paivio & Walsh 1993) versterken de effecten van talige en beeldende informatie elkaar. Naast toepassingen in het onderwijs is dit ook belangrijk voor persuasieve teksten, zoals reclame.

Het is duidelijk dat de cognitieve omwenteling grote invloed heeft gehad op het metafooronderzoek. Veel empirisch onderzoek legde zich toe op het onderzoeken van de psychologische, cognitieve processen die optreden bij het gebruik van metaforen. Naast de conceptuele kant wordt ook onderzoek gedaan naar de oppervlakterepresentatie van metaforen, de talige realisatie van een conceptuele metafoor in woorden, zinsdelen of zinnen. Het volgende hoofdstuk beschrijft waarom onderzoek naar de linguïstische metafoor noodzakelijk is en hoe deze scriptie daaraan een bijdrage levert.

2 De relatie tussen metafoorkenmerken en -herkenbaarheid

Met het onderscheiden van de linguïstische vorm en het achterliggende conceptuele systeem van een metafoor wordt een nieuwe vraag opgeworpen: wat is de interactie tussen de talige vorm en het verwerken van de metafoor? Wat is bijvoorbeeld de relatie tussen een aantal talige kenmerken enerzijds en metafoorherkenbaarheid anderszijds (Steen 1997b). Met andere woorden wordt een metafoor eerder herkend als hij een bepaalde linguïstische vorm aanneemt?

2.1 Een checklist voor metafoorkenmerken

Voor het beantwoorden van die vraag is het eerst noodzakelijk om te weten welke kenmerken een metafoor kan hebben. Metaforen kunnen vanuit drie invalshoeken geanalyseerd worden (Steen 1997b):

- communicatieve analyse;
- conceptuele analyse;
- linguïstische analyse.

Deze drie typen analyse komen overeen met de drie typen mentale representaties die de lezer vormt tijdens het lezen. De lezer construeert een linguïstische representatie van de betekenis van de metafoor, een conceptuele representatie van zijn referentieële inhoud en een communicatieve representatie van de boodschap die hij tracht over te brengen (Steen 1994b, p. 168).

In de volgende alinea's wordt een kort overzicht gegeven van de termen die bij elke van de drie analyses gebruikt worden. Verder worden voorbeelden gegeven van het soort vragen dat bij elke analyse gesteld kan worden. Deze zijn afkomstig uit de voorlopige checklist voor metafoorkenmerken zoals die door Steen (1997b) is opgesteld. Zo'n checklist maakt meer empirisch onderzoek naar metaforen mogelijk omdat het proefmateriaal beter op metafoorkenmerken gemanipuleerd kan worden. Als laatste wordt de linguïstische analyse behandeld. De in dit onderzoek gebruikte kenmerken komen uit de conceptuele en linguïstische categorieën.

2.1.1 Communicatieve analyse

Een communicatieve analyse onderzoekt welke boodschap overgebracht wordt door het tot stand komen van zo'n relatie tussen twee begrippen. Welke betekenis kennen spreker en luisteraar toe aan een metafoor en hoe wordt de metafoor in de communicatie gebruikt. Vanuit een communicatief standpunt bestaat uit een metafoor uit een letterlijk onderwerp (literal topic) en een niet-letterlijk commentaar (nonliteral comment).

Vragen die gesteld kunnen worden tijdens het communicatieve deel van de analyse zijn: *'wat is de status van het topic van de metafoor: given of new?', 'wordt de 'ground' van*

de metafoor expliciet gegeven of impliciet gelaten?' en 'wat is de textuele functie van de metafoor?'.

2.1.2 Conceptuele analyse

Een conceptuele analyse van een metafoor bekijkt de relatie tussen twee begrippen. De vraag is hoe zo'n relatie tot stand komt, welke processen of systemen maken dat er een verbinding tussen de twee, op het oog van elkaar losstaande domeinen van de metafoor wordt gemaakt. Vanuit een conceptueel standpunt bestaat een metafoor uit twee (of meer) delen: letterlijke referent(en) waarover iets wordt beweerd met een niet-letterlijk predicaat.

Vragen die tijdens een conceptuele analyse worden gesteld zijn: *'wat zijn de referent(en) en wat is het predicaat?','worden de referenten genoemd of zijn ze impliciet?' en 'wat is de onderliggende analogie van de metafoor?'.*

2.1.3 Linguïstische analyse

De analysevorm die voor het in deze scriptie beschreven onderzoek van belang is concentreert zich op de oppervlakterepresentatie van de metafoor. Wat zijn de talige kenmerken van de metafoor en zijn onderdelen? Bij de linguïstische analyse wordt een onderscheid gemaakt tussen de focus van de metafoor en het frame. In de zin 'de stad is een juweel' is de focus 'de stad' en het frame ' X is een juweel'. Zowel de focus als het frame als de metafoor in zijn geheel kunnen onderzocht worden. Voor een (voorlopig) compleet overzicht van talige kenmerken wordt nog een keer verwezen naar (Steen 1997b), hieronder volgen enkele voorbeelden om een idee te geven van het type vragen dat gesteld kan worden.

- Wat is de woordsoort van de focus: zelfstandig naamwoord, werkwoord, bijvoeglijk naamwoord, bijwoord of voorzetsel?
- Wat is de lengte van de focus gemeten in lettertekens, lettergrepen. morfemen en fonemen?
- Wat is de gangbaarheid van de metafoor: nieuw, genoemd in een woordenboek, komt hij vaker voor in het corpus?
- Wat is de grammaticale categorie van het frame: NP, VP, AdvP, AdjP of PP?

In de volgende paragraaf wordt de invloed van een aantal talige kenmerken op de mate waarin een metafoor herkend wordt onderzocht.

2.2 De relatie tussen structurele kenmerken en metafoorverwerking

Uitgaande van de hierboven behandelde checklist voor metafoorkenmerken heeft Steen (1997a) voor vier van zulke kenmerken onderzoek gedaan naar hun effect op de herkenbaarheid van de metafoor met zo'n eigenschap.

2.2.1 Het uitdrukkingsniveau van de metafoor

De gebruikte kenmerken waren ten eerste het *uitdrukkingsniveau* van de metafoor als woord, woordgroep, deelzin, zin, tekst of kennis van de wereld. Hiermee kan een onderscheid gemaakt worden tussen een impliciete en expliciete metafoor. Een expliciete metafoor heeft zowel het letterlijke als figuurlijke deel in dezelfde deelzin staan. Hierdoor zou de metafoor makkelijker herkend worden, omdat er direct een relatie wordt gelegd tussen het letterlijke en niet-letterlijke domein binnen één grammaticale eenheid. Een voorbeeld van zo'n metafoor is:

1 *De stad is een juweel.*

Zowel het letterlijke deel (stad) als het figuurlijke deel (een juweel) staan in dezelfde zin.

Bij een impliciete metafoor staat het letterlijke deel over de deelzinsgrens heen, in een andere zin of in een compleet ander deel van de tekst. In het uiterste geval wordt het letterlijke deel helemaal niet genoemd, zodat de lezer gedwongen wordt om via inferentieprocessen de metafoor te begrijpen. Voorbeelden zijn:

2 *Jan heeft me te weinig betaald. Die hond krijg ik nog wel.*

3 *Hij verhuist naar een paradijsje.*

In voorbeeld [2] staat het letterlijke deel (Jan) in de eerste zin en het figuurlijke deel (die hond) in de tweede. In voorbeeld [3] staat het letterlijke deel helemaal niet in de tekst. De lezer moet zelf een letterlijke deel construeren, uit zijn eigen kennis over wat 'paradijzen' zijn. De verwachting was dat impliciete metaforen minder snel herkend zouden worden.

2.2.2 De positie van de focus en de positie van de metafoor

Een ander kenmerk is de positie van de focus (het niet-letterlijke deel). Er wordt verschil gemaakt tussen de laatste positie in de deelzin of in de regel en overige posities. Een focus in de laatste positie van de deelzin of van de regel zal tot een hogere herkenbaarheid leiden. Dit principe staat bekend als 'eindfocus' en is afkomstig uit de information packagingtheorie. Volgens deze theorie bepaalt de woordvolgorde binnen de zin mede de zinsbetekenis. Normaal gesproken bevatten woorden (of woordgroepen) in de laatste positie van de zin de nieuwe informatie in een zin. Door bijvoorbeeld vooropplaatsing van zinsdelen ontstaat een nieuwe betekenis van de zin (Foley 1994).

Voorbeelden zijn:

4 *De avond is zonder die zuurpruimen ook leuk.*

5 *De avond is ook leuk zonder die zuurpruimen.*

De metafoor in zin [5] zal naar verwachting meer herkend worden omdat hij in de finale positie van de zin staat.

De laatste eigenschap die Steen hanteert is de positie van de hele metafoor in de tekst. Er wordt onderscheid gemaakt tussen het begin/einde van een tekstdeel (zoals de gehele

tekst of alinea's) en overige posities. Verwacht wordt dat metaforen in het begin en einde van een tekstdeel meer genoemd zullen worden.

Voor het onderzoek werden metaforen uit een tekst van Bob Dylan gebruikt, die op hun eigenschapen werden geanalyseerd. De proefpersonen werd gevraagd om de metaforen in de songtekst te onderstrepen. De resultaten waren dat impliciete metaforen beter werden herkend, in strijd met de verwachting. Verder bestond er een tendens dat de focus van een metafoor in de eindpositie van de metafoor beter werd herkend dan de overige posities. Foci aan het einde van de regel werden significant beter herkend net als complete metaforen aan het begin of einde van de tekst.

Bij een verdere analyse van de tekst en de resultaten rees het vermoeden dat de lexicale status van de metafoorfocus ook een belangrijke eigenschap is. Er is een relatie tussen die status en de impliciet heid van de metafoor. Impliciete metaforen hebben bijna altijd een nominale focus, maar explciete metaforen kunnen zowel een nominale als een verbale focus hebben. Ook is er een relatie tussen de lexicale status en de positie van de metafoorfocus in de zin. Verbale constituenten staan vaker in het midden van de zin, terwijl nominale constituenten vaak in eindpositie staan. Verder onderzoek zou ook rekening moeten houden met de lexicale status van de metafoor.

In het onderzoek van Verbruggen (1998) wordt voortgegaan op de ingeslagen weg. Zij hanteert drie kenmerken in haar onderzoek: lexicale status (zelfstandig naamwoord of werkwoord), de positie van de focus (in finale of niet-finale positie van de zin) en het uitdrukkingsniveau of de vorm van de metafoor (impliciet of expliciet). Door gebruik te maken van geconstrueerde teksten in tegenstelling tot bestaande teksten was een meer evenwichtige verdeling van de eigenschappen over de 86 gebruikte metaforen mogelijk. Ook zij vroeg proefpersonen om alles wat zij dachten dat metaforisch was in de drie proefteksten te onderstrepen. Tijdens het schrijven waren de resultaten van dit onderzoek nog niet beschikbaar.

2.3 De rol van metafoorbekendheid

Er lijkt dus geen duidelijk verband te zijn tussen de drie structurele kenmerken en de herkenbaarheid van de metafoor. Toch wordt een groep metaforen vaker herkend dan anderen. Een verklaring hiervoor is te vinden in de bekendheid van de metafoor.

Volgens de cognitieve metafoortheorie wordt een metafoor vrijwel automatisch verwerkt. Het ontstaan van zo'n 'automatisme' kan op twee manieren verklaard worden. De eerste is dat de metafoor zo ingeburgerd is in de taal, dat verwerking weinig inspanning kost. De metafoor is immers al vaker verwerkt. Daaruit vloeit voort dat een metafoor ook minder kans heeft om herkend te worden. De tweede verklaring is dat metaforen zo ingeburgerd kunnen raken in de taal, dat er geen verwerking meer plaats vindt. De conventionele metafoor wordt simpelweg een geval van polysemie, een woord met twee of meer betekenissen. Linguïstische metaforen zijn uitdrukkingen die op formele gronden geanalyseerd *kunnen* worden als betrekking hebbende op twee domeinen (Steen 1994b, p. 24). Omdat de metafoor dan niet meer als metafoor wordt behandeld wordt hij ook niet meer herkend. Iedere metafoor heeft een levensweg van gloednieuwe tot dode metafoor, er is een

continuüm tussen levende en dode metaforen (Fraser 1993). Welke verklaring juist is doet hier eigenlijk niet ter zake. Het blijft hoe dan ook aannemelijk dat de bekendheid van de metafoor effect heeft op de herkenbaarheid. Hoe bekender de metafoor, hoe minder snel hij herkend zal worden. De metafoorbekendheid fungeert daardoor als bemiddelende factor waardoor eventuele invloeden van structurele kenmerken niet geobserveerd kunnen worden. Om dit probleem op te lossen is in het onderzoek van Verbruggen (1998) de bekendheid van de 86 gebruikte metaforen als variabele toegevoegd.

Een storende factor bij onderzoek naar spontane herkenning is de methodologie die zowel Steen als Verbruggen gebruikt. Bij hun studies wordt aan de proefpersoon nadrukkelijk gevraagd om de metaforen in een tekst te onderstrepen. Door deze expliciete vraag zal de alertheid op de aanwezigheid van metaforen toenemen en zal de proefpersoon niet meer onbewust of spontaan een metafoor herkennen. Om dit probleem te ondervangen is, gebruikmakend van hetzelfde materiaal, een nieuw onderzoek opgezet. Bij dit nieuwe experiment werd met behulp van de hardop denken methode getoetst of de metaforen in het materiaal ook spontaan werden herkend. De proefpersonen kregen geen specifieke opdracht, maar werd gevraagd om de tekst te beoordelen met de plus-en-minmethode. Metafoorherkenning werd gedefinieerd als het geven van commentaar op metaforen en niet alleen strikt als het expliciet identificeren van de metafoor. Dat onderzoek wordt in deze scriptie beschreven.

2.4 Doelstellingen en hypotheses

In deze paragraaf worden kort de doelstellingen en hypothesen genoemd die als uitgangspunt hebben gediend voor het hierna beschreven onderzoek.

De belangrijkste doelstelling van het onderzoek is na te gaan of metafoorherkenning beïnvloed wordt door structurele, linguïstische metafoorkenmerken. Daarnaast wordt de invloed van de bekendheid van de metafoor onderzocht. De vraag wordt dan: *in hoeverre zijn linguïstische kenmerken verantwoordelijk voor de herkenning van een metafoor en welke rol speelt metafoorbekendheid daarbij?*

De drie kenmerken, zoals die in de vorige paragraaf beschreven, zijn:

- De lexicale status van de focus van de metafoor (nominaal of verbaal). Verwacht wordt dat nominale metaforen vaker herkend worden
- De positie van de metafoor (in finale of niet-finale positie van de zin). Verwacht wordt dat metaforen in de finale positie van de zin vaker herkend worden.
- De vorm van de metafoor (impliciet of expliciet). Verwacht wordt dat expliciete metaforen vaker herkend worden.
- De bekendheid van de metafoor is een bemiddelende factor voor de drie structurele eigenschappen. Relatief onbekende metaforen met een nominale focus of een eindpositie in de zin of in een expliciete vorm zullen eerder herkend worden dan relatief bekende.

3 Overwegingen van methodologische aard

Voor het toetsen van de hypothesen zoals geformuleerd in het vorige hoofdstuk is het nodig om te achterhalen wat proefpersonen dachten tijdens het lezen van een tekst. De onderzoeksmethode moet de mentale processen bij de lezer volgen, om zo te onderzoeken hoe de lezer metaforen verwerkt. Een methode die de proefpersoon hardop laat denken tijdens het lezen is hiervoor geschikt. Methoden waarbij de lezer hardop moet verbaliseren wat hij of zij tijdens het lezen van een tekst denkt, worden Thinking Aloud Methods (TAM) of Thinking Out Loud (TOL) genoemd. Deze methoden van hardop denken zijn methodologisch veelzijdig. Ze worden op uiteenlopende onderzoeksterreinen gebruikt en veel varianten zijn ontwikkeld.

De eerste paragraaf beschrijft TAM en wat de voor- en nadelen van de methode zijn. De tweede paragraaf gaat dieper in op de drie keuzes die bij het toepassen van TAM gemaakt moeten worden.

3.1 Wat is TAM?

TAM (thinking aloud method) is een methode die informatie verschaft over de psychologische mechanismen en kennisstructuren die ten grondslag liggen aan veel cognitieve taken (Long & Bourg 1996). Daarnaast kan de methode gebruikt worden om attitudes en meningen van proefpersonen te achterhalen.

Hardop denken methodes worden bijvoorbeeld gebruikt door cognitieve wetenschappers die lees- of schrijfprocessen bestuderen (zie voor een overzicht Ericcson & Simon (1993)). De methode wordt ook ingezet bij kennisvergaring voor gebruik door computers. Een menselijke expert verbaliseert zijn kennis over een onderwerp. De zo verworven kennis kan bijvoorbeeld bewerkt worden tot een database voor gebruik in Kunstmatige Intelligentie toepassingen. Een derde toepassing van de methode is bij onderzoek naar problem solving. Door proefpersonen te laten verbaliseren tijdens het oplossen van een probleem kunnen de diverse manieren waarop mensen problemen oplossen bestudeerd worden.

In het kader van dit onderzoek is vooral de eerste toepassing van belang. Veel onderzoek naar bijvoorbeeld tekstbegrip (text comprehension) of de waardering voor literatuur gebruikt op de één of andere manier TAM. De proefpersoon wordt bij dat type onderzoek gevraagd om te verbaliseren wat hij of zij tijdens het lezen van de tekst 'denkt'. De sessie wordt op tape opgenomen en later uitgewerkt, wat uiteindelijk resulteert in een protocol dat verder geanalyseerd kan worden. Zo kan gevolgd worden welke informatie er tijdens het lezen in het korte-termijngeheugen van de lezer zit. Om een metafoor te gebruiken: 'tam is useful to comprehension researchers because it shines a spotlight on the center stage of comprehension: the most accessible information in working memory' (Whitney & Budd 1996, p. 344). De volgende alinea's bespreken de voor- en nadelen van hardop denken als onderzoeksmethode.

3.1.1 De voordelen van TAM

Het grootste voordeel van TAM ligt in de unieke informatie die het kan bieden over mentale processen en de inhoud van het korte termijngeheugen. Het is daarom een aanvulling op andere methoden die gebruikt worden door cognitieve wetenschappers, zoals het meten van leestijden. Een tweede voordeel is het gemak waarmee verbale data verzameld worden, in tegenstelling tot bijvoorbeeld non-verbale data zoals leestijden. Voor het uitlokken van verbale data is geen psychologisch laboratorium of kennis van apparatuur nodig (Steen 1991). Een taperecorder en een stille ruimte zijn al voldoende.

3.1.2 De nadelen van TAM

Het belangrijkste nadeel van de methode is het ongestructureerde karakter van de data. Hierdoor is het lastig om de data op een eenduidige manier te analyseren, in tegenstelling weer tot bijvoorbeeld de analyse van leestijden. Leestijden zijn eenvoudig te middelen en vergelijken (Steen 1991). Verder maakt het TAM behoorlijk arbeidsintensief. Het verkrijgen van bruikbare data uit de verbale protocols vergt veel tijd en moeite (Whitney & Budd 1996). De opgenomen gesprekken moeten uitgetypt worden, waarna de zo verkregen protocollen vaak handmatig geanalyseerd moeten worden.

Uit de complexiteit van de data vloeit één van de meest gehoorde kritiekpunten op de methode voort. Het is moeilijk om kwantitatieve data te verkrijgen die nodig zijn voor empirisch onderzoek. TAM zou daarom alleen geschikt zijn voor kwalitatief onderzoek, waarbij de interpretatie van een protocol sterk afhankelijk is van de onderzoeker. Om TAM geschikt te maken voor empirisch onderzoek worden de uitingen in een protocol vaak gecategoriseerd, uitgaande van het principe dat 'measurement is the classification of data into a number of distinct categories and classes' (Steen 1991, p. 562). De frequenties waarmee elke gehanteerde categorie voorkomt zijn wél geschikt voor verdere statistische analyse. Deze methode maakt TAM geschikt voor empirisch onderzoek.

Toch blijft de complexiteit van de verzamelde data een probleem. Vaak ontstaan er problemen bij het classificeren van een uiting door de inherente ambiguiteit van taal. Een tweede probleem is dat de interne structuur van een protocol niet altijd duidelijk wordt door het tellen van frequenties. Dat een categorie een hoge frequentie heeft wil nog niet zeggen dat die categorie typerend is voor een mentaal proces. Niet alle gebruikte categorieën hoeven gelijkwaardig aan elkaar te zijn. Zie voor een uitgebreide bespreking van dit bezwaar Whitney & Budd (1996, p. 345). Dit nadeel gaat bij het hier besproken onderzoek niet op. Zelfs al zouden de gebruikte categorieën niet aan elkaar gelijkwaardig zijn, in eerste instantie gaat het erom of de metafoor wel of niet becommentariëerd is.

Een ander nadeel van de methode is de lage mate van controle die de onderzoeker over de data heeft. De onderzoeker is sterk afhankelijk van de proefpersoon om bruikbare data te produceren, veel meer dan bijvoorbeeld bij vragenlijsten met gesloten vragen of clozetoetsen (Steen 1991). De lage mate van controle komt bijvoorbeeld tot uiting in de lengte van de resulterende protocollen. De lengte van protocollen van proefpersonen verschilt sterk (Whitney & Budd 1996), zelfs als de groep proefpersonen gecontroleerd is

op geslacht en leesvaardigheid of andere variabelen.

Deze problemen kunnen verminderd worden door de analyse van de verkregen data te beperken tot één aspect van het leesproces tegelijkertijd (Steen 1991). Zo'n aspect kan bijvoorbeeld metafoorherkenning zijn. Daarnaast worden in de volgende paragraaf een aantal keuzes beschreven die de onderzoeker kan maken om de reacties van de proefpersoon beter te controleren. Dit zal de betrouwbaarheid van de verkregen data vergroten, zonder het spontane, persoonlijke karakter van de data te veel aan te tasten.

Ondanks deze nadelen is TAM een geschikte methode voor empirisch onderzoek naar spontane metafoorherkenning. Het onderzoek heeft een duidelijk omschreven doel, waarbij de data in duidelijk onderscheidbare categorieën is onder te verdelen. Daardoor komen een aantal van de bovenstaande nadelen te vervallen. De volgende paragraaf beschrijft een aantal keuzes die bij het formuleren van een hardop denken experiment gemaakt moeten worden.

3.2 Verschillende vormen van TAM

Bij het construeren van een hardop denken methode moeten drie keuzes gemaakt worden (Steen 1994a):

1. moet de lezer tijdens of na het lezen verbaliseren;
2. wordt de hele tekst aangeboden of delen ervan;
3. krijgt de proefpersoon een duidelijke opdracht mee tijdens het lezen of krijgt hij of zij alleen maar de vraag hardop te denken.

Deze keuzes bepalen mede hoeveel controle de onderzoeker over het experiment heeft. Meer controle leidt tot betere data. Door het maken van deze drie keuzes ontstaat de uiteindelijk vorm van de hardop denken methode. De keuzes worden hieronder kort beschreven.

3.2.1 Tijdens of na het lezen verbaliseren

De keuze om de proefpersoon tijdens of na het lezen van de tekst te laten verbaliseren hangt sterk af van wat het te bestuderen object is. Als er concrete leesprocessen gevolgd worden is het aan te raden de proefpersoon al tijdens het lezen hardop te laten denken. Als het doel is om attitudes of meningen over de tekst te vergaren kan het achteraf verbaliseren gebruikt worden. Dit achteraf verbaliseren geeft de proefleider meer aanknopingspunten voor het stellen van gerichte vragen aan de proefpersoon. Daarnaast wordt door het achteraf hardop laten denken voorkomen dat het cognitieve capaciteit die nodig is voor het hardop denken het eigenlijk leesproces verstoord. De aandacht die het verbalisatieproces van de proefpersoon vraagt maakt dat de data verkregen tijdens het lezen niet veel meer is dan een reconstructie van de tekst in de eigen woorden van de proefpersonen bevatten (Larsen & Seilman 1988).

3.2.2 Aanbieden van de hele tekst of delen ervan

Een tweede keuze is die van het aanbieden van de gehele tekst in één keer of het verdelen van de tekst in delen, zoals zinnen of alinea's. Ook hier is het te bestuderen object belangrijk. Bij de studie van microprocessen zal eerder gekozen worden voor het aanbieden van tekstdelen, terwijl bij de studie van macroprocessen de tekst in zijn geheel aangeboden wordt (Steen 1994a). Bij het aanbieden van tekstdelen kan de proefleider besluiten om alleen relevante delen aan een proefpersoon voor te leggen. Zo heeft de proefleider meer controle over het experiment.

3.2.3 Wel of geen specifieke opdracht tijdens het lezen

Als derde moet gekozen worden of de proefpersoon opdracht krijgt om alleen over bepaalde aspecten van de tekst te verbaliseren. Zo kan de methode toegespitst worden op de onderzoeksvraag. Zo zou voor het huidige onderzoek de proefpersoon geïnstrueerd kunnen worden om alleen over de metaforen in de tekst te verbaliseren.

Elke variant van TAM is een mix van de drie bovenstaande keuzen. In het volgende hoofdstuk wordt een drietal pilotstudies beschreven die allemaal varianten van TAM gebruiken. Na deze drie pilotstudies is gekozen voor de uiteindelijke vorm.

3.3 De pilotstudies

Om een geschikte methode te vinden om de hypotheses te toetsen is een drietal pilotstudies uitgevoerd. Uiteindelijk leidde dit tot een vierde variant van TAM die voor het uiteindelijke onderzoek gebruikt is. Omdat de drie studies in veel opzichten op elkaar lijken worden in de eerste paragraaf de gemeenschappelijke kenmerken beschreven. In de daarop volgende paragrafen worden de drie studies en hun resultaten besproken.

3.3.1 De opzet van de pilotstudies

De pilotstudies en het uiteindelijke onderzoek gebruikten hetzelfde proefmateriaal. Dit wordt in hoofdstuk 5.1 uitgebreid beschreven en staat verder compleet in bijlage C. Elke studie bestond uit sessies met drie proefpersonen. Alle proefpersonen, op één na, waren universitaire studenten, met een gemiddelde leeftijd van 24. De uitzondering was een 35-jarige regisseuse van toneelstukken.

Bij elk gesprek was een proefleider aanwezig om waar nodig reacties te stimuleren of om verduidelijking te vragen. De gesprekken vonden bij de proefpersonen thuis plaats. Tussen de drie teksten door werd er drie à vijf minuten gepauzeerd. Alle gesprekken werden op tape opgenomen voor latere uitwerking.

Ook de verwerking van de data was voor de drie pilotstudies gelijk. Elk opgenomen gesprek werd uitgetypt tot een protocol. Dat protocol werd geanalyseerd op de aanwezigheid van commentaar over de metaforen.

3.3.2 Voorstudie 1

Bij dit eerste onderzoek werd de proefpersonen gevraagd om tijdens het lezen van de tekst hardop te denken. Ze kregen geen specifieke instructie over het doel van het experiment. Om te voorkomen dat er te snel doorgelezen werd kregen de proefpersonen de tekst zin voor zin aangeboden, met alle voorafgaande zinnen erbij. In tabel 1 staan de leestijden van de drie proefpersonen, uitgesplitst per tekst.

Tabel 1: *Duur gesprekken pilotstudie 1, per proefpersoon per tekst*

Proefpersoon	Tekst 1	Tekst 2	Tekst 3	Totaal
1	15	20	15	50
2	13	22	17	52
3	8	11	7	27

De sessie met proefpersoon 1 kon door technische problemen met de taperecorder niet worden uitgewerkt. Ondanks deze problemen werd meteen duidelijk dat dit geen geschikte methode was voor onderzoek naar spontane metafoorverwerking. De proefpersonen noemden weinig tot geen metaforen. Er werd veel meer ingegaan op de inhoud van de tekst. Het protocol van proefpersoon 2 bewees de stelling van Larsen en Seilman dat "thinking

aloud protocols obtained during normal continuous reading contain little more than the text itself"(Larsen & Seilman 1988, p. 414). Zelfs de keuze om de tekst zin voor zin aan te bieden had bij die proefpersoon weinig effect.

3.3.3 Voorstudie 2

Dit pilotonderzoek verschilde alleen van het eerste in dat de proefpersonen een duidelijke instructie meekregen. Voordat de proefpersonen de teksten zin voor zin lazen, werd hun via een instructie op papier uitgelegd wat een metafoor is (zie voor de instructie bijlage C). Daarnaast kregen ze een specifieke opdracht mee om metaforen in de tekst en hun delen (het letterlijke en figuurlijke deel van de metafoor) te noemen. In tabel 2 staan de leestijden voor de tweede voorstudie.

Tabel 2: *Duur gesprekken pilotstudie 2, per proefpersoon per tekst*

Proefpersoon	Tekst 1	Tekst 2	Tekst 3	Totaal
4	16	25	20	61
5	23	35	26	81
6	24	30	25	79

Uit de resultaten van deze studie blijkt dat proefpersonen met instructie veel bruikbare opmerkingen over metaforen maakten. De proefpersonen kunnen zich concentreren op één aspect van de tekst. Daardoor neemt de hoeveelheid data toe, terwijl die gegevens ook echt betrekking hebben op metaforen. Deze methode zou bruikbaar zijn voor onderzoek naar metafoorverwerking, omdat af en toe duidelijk de cognitieve processen die de lezer gebruikt om een metafoor te verwerken zichtbaar worden.

Duidelijk is dat hiermee geen spontane herkenning van metaforen onderzocht wordt, zodat deze vorm van hardop denken afvalt voor het definitieve onderzoek. De conclusie is dat enige vorm van sturing van de proefpersonen nodig is om spontane oordelen over metaforen uit te lokken.

Ook bleek dat de gesprekken met proefpersonen te lang duurden, waardoor lezers klaagden over vermoeidheid en concentratieverlies. Daarnaast duurde het uitwerken van de opgenomen gesprekken erg lang, wat bij het uiteindelijke onderzoek, met minimaal 18 proefpersonen, problemen zou geven.

De volgende pilotstudie testte een andere manier om sturing aan de lezers te geven, namelijk door proefpersonen met de plus-en-minmethode over de tekst te laten oordelen.

3.3.4 Voorstudie 3

Bij deze voorstudie werd de proefpersonen gevraagd om tijdens het lezen oordelen te geven over tekstdelen. Bij woorden, zinnen of alinea's die positief of negatief beoordeeld werden, moest een plus of min gezet worden. Verder moesten de proefpersonen hardop verbaliseren

waarom dat oordeel gegeven werd. Deze methode is een kruising tussen hardop denken en de plus-en-minmethode.

De plus-en-min methode of ook wel de Content Response Code, wordt meestal gebruikt voor het pretesten van schriftelijk voorlichtingsmateriaal, zoals folders, brieven of illustraties (Kanters & Wieberdink 1990). De resultaten van de methode worden gebruikt om de tekst of illustratie te herzien.

De plus-en-minmethode vraagt aan de proefpersonen om de tekst te lezen. Tijdens het lezen zetten de proefpersonen plussen of minnen bij de stukken die ze goed of slecht vinden. Wat goed of slecht is, wordt zeer globaal omschreven als iets wat belangrijk of onbelangrijk wordt gevonden, waar men het wel of niet mee eens is, iets wat duidelijk of onduidelijk is. Na afloop wordt de gehele tekst met de proefpersonen doorgesproken. Zo wordt duidelijk wat de lezer precies bedoelde met een plus of min.

Bij deze voorstudie is gekozen om de proefpersoon al tijdens het lezen van de tekst zijn of haar oordeel te laten verbaliseren. Gehoopt werd om zo niet alleen spontane metafoorherkenning te toetsen, maar ook processen die bij metafoorverwerking spelen boven water te krijgen. Verder is de instructie die de proefpersonen vooraf kregen aangepast. In die instructie stonden voorbeelden van oordelen, zoals duidelijke of onduidelijke informatie. Hieraan zijn de categorieën mooi of lelijk geformuleerd en mooie of lelijke stijl toegevoegd, om naast oordelen over de inhoud ook commentaar over de vorm van de tekst uit te lokken.

De drie teksten werden geroteerd aan de proefpersonen aangeboden, om effecten van vermoeidheid of verveling op één specifieke tekst tegen te gaan. In tabel 3 staan de leestijden voor de drie proefpersonen.

Tabel 3: *Duur gesprekken pilotstudie 3, per proefpersoon per tekst*

Proefpersoon	Tekst 1	Tekst 2	Tekst 3	Totaal
7	15	17	20	52
8	15	19	11	45
9	17	14	13	27

De totale afnameduur was in vergelijking met voorstudie 2 minder. De proefpersonen klaagden niet over vermoeidheid. De afgenomen duur is ook te herleiden op het aanbieden van de gehele tekst, en niet zin voor zin zoals in de voorgaande twee studies. Proefpersonen konden meer in hun eigen tempo lezen en oordelen.

De resultaten waren bemoedigend. Metaforen werden regelmatig beoordeeld, op hun informatiewaarde of esthetische kwaliteiten. De plus-en-min methode bleek genoeg sturing te geven aan de proefpersonen om goede data te verzamelen.

Een nadeel van de methode zoals toegepast is dat proefpersonen aangaven dat ze door het formuleren van hun oordelen en het eventueel doorvragen van de proefleider de 'draad' van de tekst kwijt waren. Ze gaven aan moeilijkheden te hebben met de extra taken tijdens het lezen. Om dit probleem op te lossen zetten de lezers in het uiteindelijke onderzoek

alleen plussen of minnen bij tekstdelen die ze positief of negatief beoordeelden. Pas na het lezen van de tekst werd per merkteken naar commentaar gevraagd.

De ervaringen opgedaan bij de drie voorstudies leidden tot het uiteindelijke onderzoek. Dit onderzoek wordt in het volgende hoofdstuk beschreven.

4 Het onderzoek

Dit hoofdstuk beschrijft het uiteindelijke onderzoek. Twintig proefpersonen kregen drie teksten voorgelegd, met de vraag om met de plus-en-minmethode een oordeel te geven over onderdelen van de tekst. De gesprekken werden op tape opgenomen en uitgewerkt tot protocollen. Deze protocollen werden met behulp van een classificatieschema met twintig categorieën geanalyseerd. De resultaten van die analyse werden met een factor- en variantie-analyse getoetst. De resultaten staan in het volgende hoofdstuk.

4.1 Het materiaal

Het materiaal bestond uit drie teksten. Daarin zaten 86 metaforen verwerkt, die op de drie metafoorkenmerken geselecteerd waren. De complete teksten staan in bijlage C. In onderstaande tabel staat hoe vaak welk kenmerken (en combinaties) voorkwamen.

Tabel 4: *Voorkomen (combinaties van) metafoorkenmerken in de drie teksten van het proefmateriaal*

Lexicaal	*Positie*	*Vorm*	*Totaal*
Verb	Niet-finaal	Impliciet	9
		Expliciet	11
	Finaal	Impliciet	7
		Expliciet	18
Noun	Niet-finaal	Impliciet	8
		Expliciet	9
	Finaal	Impliciet	8
		Expliciet	17
Totaal			86

De verdeling van de metafoorkenmerken over de teksten was niet gelijkmatig, omdat anders de natuurlijkheid van de teksten in gevaar kwam. Dit heeft gevolgen voor het onderzoeksdesign, dat in de volgende paragraaf wordt besproken.

Tekst 1 was een beschrijving van een reis naar Gdansk en Krakow, twee Poolse steden. De tekst was 590 woorden lang en bevatte 23 metaforen. Tekst 2 beschreef het fenomeen 'stand-up comedy', was 579 woorden lang met 29 metaforen. Tekst 3 was een verhandeling over 'soapseries', was de langste tekst met 641 woorden en bevatte ook de meeste metaforen, namelijk 34.

4.2 Het design

Er is gekozen voor een binnen-proefpersoonontwerp, d.w.z. iedere proefpersoon kreeg elke tekst te lezen. De metafoorkenmerken waren niet gelijkmatig over de tekst verdeeld, zoals

al in de vorige paragraaf werd vermeld. Ook het aantal metaforen was niet gelijk per tekst. Bij de statistische toetsing is dan ook gebruik gemaakt van een reeks 2 x 2 designs, waarin iedere keer het effect van één metafooreigenschap gekoppeld aan de metafoorbekendheid getoetst werd.

4.3 De methode

Deze methode is een combinatie van de plus-en-min methode en self-probed retrospection zoals beschreven door Larsen en Seilman (1988) en László en Larsen (1991) . De methode is in het vorige hoofdstuk beschreven, hier volgt een beknopte samenvatting. Proefpersonen kregen drie teksten voorgelegd, met daarin 86 metaforen. Zij werden gevraagd de teksten te beoordelen, dat wil zeggen aangeven wat ze duidelijke of onduidelijke informatie vonden of mooi of lelijk geformuleerd vonden. Bij elk element waar ze een oordeel over hadden moest een plus of min in de kantlijn gezet worden. Na elke tekst volgde een interview met de proefleider dat op tape werd opgenomen. In dat interview werd aan de proefpersoon gevraagd waarom een plus of min was gezet bij een tekstdeel. De interviews werden verwerkt tot protocollen. Die protocollen werden geanalyseerd op opmerkingen over metaforen.

4.4 De proefpersonen

Het aantal proefpersonen in het experiment was 20. Zestien vrouwen en vier mannen namen deel aan het experiment, met een gemiddelde leeftijd van 22. Alle proefpersonen waren studenten van Faculteit der Letteren in Tilburg, waarvan 15 van de studierichting Tekst & Communicatie en 5 van de richting Taal & Interculturele Communicatie. Elf proefpersonen gaven aan ervaring te hebben met de gebruikte plus-en-minmethode.

4.5 De procedure

De proefpersonen werd eerst gevraagd om de instructie hardop voor te lezen om zo de opname-apparatuur te testen en in te stellen. Na de vraag of de instructie duidelijk was volgde nog een aanvullende mondelinge instructie, met drie aanwijzingen. Als eerste benadrukte de proefleider dat de proefpersoon bij het geven van commentaar zich niet hoefde te beperken tot de voorbeeldcategorieën uit de instructie. Ten tweede werd verteld dat er na elke tekstbeoordeling een kort gesprek zou volgen over de beoordeling. Als derde werd gevraagd om niet alleen globale kritiek te geven, maar ook op zinsniveau te beoordelen. Deze laatste opmerking is na de eerste drie proefpersonen toegevoegd, nadat bleek dat veel metaforen niet herkend werden omdat de oordelen te globaal waren. De eerste drie proefpersonen kregen de opmerking tijdens het onderzoek. Het later krijgen van deze instructie kan de resultaten van deze proefpersonen beïnvloedt hebben.

Na deze instructie las de proefpersoon de eerste tekst, waarop meteen het gesprek volgde. Na de eerste tekst volgden twee vragen om de proefpersoon even af te leiden. Hij of zij werd gevraagd of ze al eens eerder met de plus-en-min methode hadden gewerkt en of ze moeite hadden met de recall van de opmerking die bij een plus of min hoorde.

Daarna volgde de beoordeling van de tweede tekst en het bijbehorende gesprek. Om de proefpersoon even af te leiden volgde daarna een kort gesprek over triviale zaken, gevolgd door de beoordeling van en het gesprek over de derde tekst. Na afloop van het gesprek volgde de debriefing, waarin ook gevraagd werd of de proefpersoon wist wat het doel van het experiment was.

De tekstversies werden geroteerd om effecten van de volgorde van de teksten te verkomen. Proefpersonen gaven na afloop aan dat 'het toch wel zwaar was' om drie teksten te boordelen. Uit de leestijden en duur van de interviews blijkt ook dat de tijden voor de laatst aangeboden tekst lager waren. Door de teksten te roteren werd voorkomen dat vermoeidheid van proefpersonen de resultaten van één tekstversie zou beïnvloeden. Dat dit inderdaad het geval was blijkt uit de leestijden in volgorde van afname. De duur van de laatst afgenomen tekst is korter. In bijlage A staan de lees- en gesprekstijden in de volgorde van afname. Tekst 3 blijkt de meeste tijd te vergen, wat overeen komt met zijn lengte (641 woorden) en de hoeveelheid metaforen (34, resp. 11 en 5 meer dan tekst 1 en 2). Ook blijkt uit de gegevens dat de laatste aangeboden tekst het minste tijd kost, in overeenstemming met de voorziene vermoeidheid van de proefpersonen.

5 Resultaten

Dit hoofdstuk beschrijft hoe de uitkomsten van het onderzoek zijn verwerkt en geanalyseerd. Aan de hand van deze resultaten worden in het volgende hoofdstuk conclusies getrokken en aanbevelingen voor verder onderzoek gedaan.

5.1 Verwerking

Eerst werden de twintig interviews getranscribeerd zodat een letterlijk verslag van elk gesprek werd verkregen. De lengte van deze protocollen varieerde van 2976 tot 8451 woorden (inclusief het commentaar van de proefleider). De gemiddelde lengte van de protocollen was 5257 woorden De totale lengte van het proefmateriaal was 1810 woorden. Het gemiddelde protocol is daarmee drie keer zo lang als het proefmateriaal. De grote onderlinge verschillen tussen de proefpersonen lijken niet te verklaren door de leeftijd, geslacht of studierichting van de proefpersonen en worden toegeschreven aan de individuele eigenschappen van de ondervraagde.

De volgende stap was het analyseren van deze protocollen. Bij de uitgereikte teksten werd tijdens het lezen door de proefpersoon plussen, minnen en ander commentaar gezet. Dit commentaar werd als leidraad gebruikt bij het interview. Bij de analyse werd echter alleen het uitgesproken commentaar van de proefpersoon meegenomen. Van belang was immers *waarom* proefpersonen ergens commentaar op hadden. Had dat commentaar betrekking op een metafoor of op iets heel anders? Als een metafoor niet hardop werd genoemd tijdens het interview, kreeg hij een aparte markering en werd van verdere analyse uitgesloten.

De eerste fase in de analyse was het markeren van die delen van een protocol waarin een proefpersoon commentaar op een metafoor verbaliseerde. Absoluut criterium was dat de metafoor letterlijk genoemd moest worden. Verwijzingen naar *'dat woord'* of *'die daar wordt genoemd'* werden niet meegeteld. Deze eerste globale analyse bracht ook een ander punt aan het licht: de aanwezigheid van de proefleider. Het doorvragen van de proefleider leidde in sommige gevallen tot het alsnog identificeren van een metafoor. Besloten werd om de analyse in twee delen te splitsen: in de eerste ronde werden alleen geheel spontane uitingen opgenomen, in de tweede ronde werd het commentaar geanalyseerd dat in samenwerking met de proefleider werd geuit. Gevallen waarin de proefleider te duidelijk aan het 'vissen' was naar commentaar kregen een aparte code en werden uitgesloten van verdere analyse.

Na deze eerste, globale analyse werd het commentaar van de proefpersonen nauwkeuriger geanalyseerd. Elk commentaar werd beschouwd als de verbalisatie van een onbewust, cognitief proces en werd dientengevolge gecategoriseerd.

Het schema is gebaseerd op het onderzoek van Steen (1994b, p. 130). Dat schema is aangepast nadat uit een eerste analyseronde mogelijke toevoegingen naar voren kwamen. Het classificatieschema wordt in de volgende paragraaf behandeld.

5.2 Een classificatiesysteem voor uitingen over metaforen

In totaal werden 10 aparte cognitieve processen gehanteerd. Ze worden hieronder kort beschreven. In bijlage B staan voorbeelden van uitingen die in één van deze categorieën vallen. Er worden twee typen voorbeelden gegeven, een geconstrueerd voorbeeld van Steen (1994) en voorbeelden uit het verzamelde materiaal.

1. **Problem identification** De lezer signaleert een probleem: de uiting wordt niet begrepen.

2. **Explicit identification** De metafoor wordt herkend, door het noemen van signaalwoorden als: metafoor, metaforisch, een vergelijking, een beeld of beeldend taalgebruik.

3. **Labelling** Gedeeltelijke identificatie en conceptuele verwerking. De linguïstische uiting wordt gedeeltelijk gekoppeld aan de conceptuele metafoor.

4. **Focus processing** De figuurlijke term wordt geïntegreerd in het cognitieve domein van het letterlijke concept. De verbinding tussen de twee domeinen wordt tot stand gebracht.

5. **Vehicle construction** De lezer concentreert zich op het domein van het figuurlijke begrip.

6. **Metaphor construction** De lezer combineert de focus met het vehicle. Zo wordt metafoor geconstrueerd.

7. **Metaphor explication** De metafoor wordt verder uitgelegd in termen van de ground. De lezer formuleert een relatie tussen de letterlijke en figuurlijke term.

8. **Metaphor functionalization** De lezer verbindt de metafoor aan andere delen van de tekst, aan zijn kennis van de wereld of aan de intentie van de auteur.

9. **Metaphor evaluation** De lezer geeft een oordeel over de metafoor. Is de metafoor duidelijk, mooi, goed gevonden of juist niet?

10. **Explicit reformulation** De lezer draagt een andere term aan om de metafoor te vervangen.

Negen processen komen uit het schema van Steen (1994). Categorie 10, 'expliciete herformulatie' is toegevoegd na de eerste globale analyse. Proefpersonen herformuleerden af en toe de metafoor in hun eigen woorden. Bij het herformuleren moet een vervanger van de focus worden gevonden. Deze categorie is daarom gekoppeld aan 'focus processing'.

Deze tien categorieën werden verwerkt in een matrix waarin per metafoor de score werd bijgehouden. Zoals eerder vermeld waren er twee rondes: één voor de geheel spontane uitingen en één voor uitingen die in samenspraak met de proefleider ontstonden. Zodoende

ontstond een matrix van 2 x 10 processen maal 20 proefpersonen. Deze matrix werd voor elk van de 86 metaforen ingevuld. Bij het niet noemen van de metafoor werd een '0' ingevuld. Was een opmerking in voldoende mate een uiting van een mentaal proces dan werd een '1' ingevuld. Voor opmerkingen waarbij de proefleider teveel invloed had werd een '2' ingevuld. Metaforen die alleen op papier scoorden en niet op de band werden genoemd kregen de score '3'. De laatste twee scores werden buiten de verdere statistische analyse gehouden.

Score '2' kwam in totaal 30 keer voor. De verdeling over proefpersonen en categorieën was willekeurig. Ook kwam deze score, tegen de verwachting in, twee keer in ronde 1 (de spontane uitingen) voor. In deze twee gevallen werd het commentaar geuit in het afsluitende deel van het interview, waarin de proefpersoon gevraagd werd om een algemeen oordeel over de tekst te formuleren. Het was geen specifiek uitgelokt commentaar maar toch ook niet geheel spontaan, vandaar de score '2'. Score '3' kwam in ronde 1 twee keer voor en acht keer in de tweede ronde, verdeeld over 3 proefpersonen. De oorzaak is dat de proefleider op sommige momenten niet doorvraagt als de proefpersoon delen van de tekst aanwijst of onderstreept.

Zo ontstond een databestand met 2 x 10 x 20 x 86 scores dat als uitgangspunt voor een verdere statistische analyse werd gebruikt. Drie van de twintig protocollen werden door een onafhankelijk beoordelaar geanalyseerd. Zijn oordelen kwamen in redelijke mate overeen met dat van de onderzoeker. De resultaten van de twee uitgevoerde factoranalyses zijn een indicatie dat de twee analyseronden redelijk op elkaar aansluiten.

5.3 Statistische verwerking

De statistische verwerking is, net zoals de analyse, in twee ronden gesplitst. Zo kon onderscheid gemaakt worden tussen spontane uitingen bij een metafoor en commentaar dat in samenspraak met de proefleider tot stand kwam.

De eerste taak was om de frequentie van code '1' (noemen van de metafoor) in de 10 procescategorieën te tellen.

De volgende stap was een correlatie-analyse om eventuele verbanden tussen categorieën aan het licht te brengen. Tussen de tien categorieën bleken inderdaad significante correlaties te zitten. Er waren dus verbanden tussen de diverse categorieën, waarmee het uitvoeren van een factoranalyse zinnig werd. De categorieën labelling, vehicle construction en metaphor explication kwamen niet voor en werden niet meegenomen in de factoranalyse.

5.3.1 De factoranalyse

In onderstaande tabel staan de gegevens voor de factoranalyse van de eerste 10 categorieën, zonder de processen labelling, vehicle construction en metaphor explication.

Uit de factoranalyse blijkt dat de 10 procescategorieën tot drie onderliggende verbanden terug te brengen zijn. Het totale percentage verklaarde variantie door de drie factoren is 73.5 %. Dit is voldoende voor een betrouwbare factoranalyse. De interpretatie van de drie factoren volgt hieronder.

Tabel 5: *Factorladingen eerste analyseronde*

Proces	*Factor I*	*Factor II*	*Factor III*
Problem identification			.70
Explicit identification	.76		
Focus processing		.87	
Metaphor construction			.84
Metaphor functionalization	.87		
Metaphor evaluation	.82		
Explicit reformulation		.89	
Percentage verklaarde variantie	34.9	22.7	15.9
Eigenwaarden	2.44	1.59	1.11

Factor I bestaat uit de processen expliciete identificatie, metafoor functionalisatie en metafoorevaluatie. Deze factor verklaart 34.9 % van de variantie. De opmerkingen die in deze factor passen hebben voornamelijk betrekking op de toepasselijkheid van de metafoor in de tekst. De vraag die de proefpersonen tijdens het lezen stellen is: 'wat draagt de metafoor bij aan de inhoud van de tekst?'. Dit impliceert dat de metafoor in eerste instantie als zodanig herkend is (identificatie). Daarna kan pas besloten worden of de metafoor in de tekst past en informatief is (functionalisatie) en of de informatie op een goede manier wordt overgebracht (evaluatie). Het is de *communicatieve* kant van de metafoor die belicht wordt, zodat factor I de 'communicatieve factor' werd genoemd.

De tweede factor bestaat uit de categorieën focus processing en herformulering, die samen 22.7 % van de variantie verklaren. Deze factor lijkt gebruikt te worden om de metafoor op toepasselijkheid te beoordelen. Als de proefpersoon de conceptuele inhoud van de metafoor niet toepasselijk vindt kan hij voorstellen om de metafoor te vervangen door een ander begrip (expliciete herformulering10). Het zoeken naar een ander begrip blijkt uit de categorie 'focus processing'. Opmerkingen in deze categorie verwijzen naar oordelen van de proefpersoon over de concepten gebruikt in de metafoor. Factor II werd daarom de 'conceptuele factor' genoemd.

De derde factor, die 15.9 % van de variantie verklaart, lijkt gebruikt te worden als de metafoor niet begrepen wordt. In eerste instantie geeft de proefpersoon aan dat er problemen zijn met de metafoor, bijvoorbeeld omdat de betekenis van woorden niet duidelijk is (problem identification). De lezer probeert om een metafoor te construeren maar heeft daar moeilijkheden mee (metaphor construction). Opmerkingen in deze categorie verwijzen naar problemen met de metafoorverwerking op conceptueel niveau. Of de proefpersoon kent één van de begrippen niet of hij kan het verband tussen de twee delen van de metafoor niet maken. Factor III werd daarom de 'moeilijkheidsfactor' genoemd.

De categorieën 11 tot en met 20, behorend bij de tweede analyseronde werden op dezelfde manier bewerkt. Ook hier bleek uit de correlatie-analyse dat een factoranalyse bruikbaar was. De resultaten van deze analyse staan in onderstaande tabel.

Het totale percentage variantie dat door deze twee factoren wordt verklaard is 57.3

Tabel 6: *Factorladingen tweede analyseronde*

Proces	*Factor I*	*Factor II*
Problem identification		.59
Explicit identification	.75	
Focus processing		.78
Metaphor construction	.63	
Metaphor functionalization	.72	
Metaphor evaluation	.89	
Explicit reformulation		.72
Percentage verklaarde variantie	39.9	17.3
Eigenwaarden	2.80	1.21

%. Dit is redelijk weinig. Toch is besloten om de factoren mee te nemen in de verdere analyse, vanwege de resultaten uit de eerste ronde, die de aanwezigheid van de factoren bevestigen. De eerste twee factoren worden door dezelfde categorieën gevormd als in de eerste analyseronde, aangevuld met één nieuwe categorie per factor. De factoren I en II kunnen op dezelfde geïnterpreteerd worden. Opvallend is de afwezigheid van factor III. Deze factor wordt verdeeld over de grootste twee. Metaphor construction wordt aan factor I toegevoegd, terwijl problem identification naar factor II gaat. Een verklaring hiervoor is dat bij verder doorvragen van de proefleider er twee dingen kunnen gebeuren. De proefpersoon kan de metafoor alsnog construeren, zodat de conceptuele dimensie gebruikt wordt, of de metafoor wordt niet begrepen, wat zijn terugslag heeft op het oordeel over de communicatieve waarde van de metafoor.

Het onderscheid tussen communicatief en conceptueel wordt ondersteund door de resultaten in het onderzoek van Steen (1994b, p. 145). In dat onderzoek wordt het verschil tussen metaforen in literaire en journalistieke teksten onderzocht. Gelet op die resultaten en de hier gevonden factoren lijkt aannemelijk dat het commentaar van de proefpersonen zich toespitst op drie dimensies van de metaforen: communicatief, conceptuele toepasselijkheid en moeilijkheid.

Voor de rest van de analyse worden niet meer de twintig categorieën gebruikt, maar de vijf gevonden factoren.

5.3.2 De variabele 'bekendheid'

Voodat de gemiddelde scores voor het noemen van metaforen berekend werden, is eerst de onafhankelijke variabele 'bekendheid' toegevoegd. De lijst met 86 metaforen is in het voorafgaande onderzoek van Verbruggen door een groep informanten gescoord op bekendheid. De scoring maakte gebruik van een zevenpuntsschaal waarbij '1' stond voor zeer onbekend en '7' voor zeer bekend. Deze scores zijn gehercodeerd tot de twee niveaus 'onbekend' en 'bekend'. Deze hercodering vond plaats per tekst. Omdat er met de invloed van bekendheid pas later rekening werd gehouden, was niet gemanipuleerd op de bekendheid

van metaforen. De mogelijk bestond dat één tekst beduidend meer (on)bekende metaforen zou bevatten. Om een vertekening van de resultaten te voorkomen, zijn de scores voor bekendheid per tekst gehercodeerd.

Hierbij kwam nog een ander effect aan het licht. Uit de berekeningen blijkt dat de lexicale status van een metafoor significant (F (3, 77) = 3.84, p = .01) de bekendheid van die metafoor beïnvloedt . Een naamwoordelijke metafoor wordt als onbekender gescoord, terwijl een verbale metafoor juist als bekender wordt ervaren. Dat dit effect een rol speelt, zal bij de bespreking van de resultaten blijken.

5.3.3 De afronding van de statistische analyse

De volgende stap was het berekenen van de gemiddelde scores van de vijf factoren, uitgesplitst voor de onafhankelijke variabelen (de drie structurele eigenschappen) en de bekendheid (onbekend of bekend). Door het omrekenen naar factoren zijn de scores voor gemiddelden afwijkingen van het gemiddelde geworden. Daarna werden de verschillen tussen de gemiddelden getoetst op significantie. Is een verschil significant dan heeft een variabele inderdaad invloed op het geven van commentaar op metaforen. Om dit te toetsen werd voor iedere structurele variabele een serie 5 ANOVA's uitgevoerd. Een MANOVA was niet mogelijk omdat de verspreiding van de metafoorkenmerken niet gelijkmatig was en omdat de variantie in de cellen te groot was. Hieronder volgen voor ieder structureel kenmerk twee tabellen, één met de gemiddelden en één met eventuele significante verschillen tussen die gemiddelden.

In tabel 7 staan de gemiddelde scores voor het noemen van metaforen, verdeeld over de vijf gevonden factoren als functie van de lexicale status van de metafoorfocus (werkwoord of zelfstandig naamwoord), met de bekendheid van de metafoor als bemiddelende variabele. De getallen tussen haakjes zijn standaarddeviaties.

Tabel 7: *Gemiddelde scores metafoorverwerking voor de vijf factoren als functie van de lexicale status (verbaal of nominaal) en de metafoorbekendheid (bekend of onbekend)*

	Eerste ronde		*Tweede ronde*		
Lexicale status	*Comm.*	*Conceptueel*	*Moeilijkheid*	*Comm.*	*Conceptueel*
Bekend					
Verbaal	-.54 (0.31)	-.06 (1.12)	-.38 (0.27)	-.52 (0.19)	-.15 (0.86)
Nominaal	-.44 (0.33)	.11 (1.04)	-.09 (0.71)	.08 (0.92)	-.16 (1.10)
Onbekend					
Verbaal	.47 (1.27)	.00 (1.21)	.20 (1.57)	-.03 (1.23)	.12 (1.12)
Nominaal	.57 (1.15)	.04 (0.77)	.24 (1.01)	.50 (1.18)	.10 (0.94)

Deze gemiddelden geven aan hoeveel proefpersonen metaforen genoemd hebben op basis van hun bekendheid en hun lexicale status. Opvallende paren gemiddelden zijn bekend/onbekend voor de factor 'communicatief' in de eerste ronde, namelijk -.54 en -.44 voor bekend en .47 en .57 voor onbekend. Deze verschillen komen ook voor in de tweede ronde, -.52 en .08 voor bekend en -.03 en .50 voor onbekend. Ook het verschil tussen de gemiddelden voor onbekend/bekend voor de factor 'moeilijkheid' lijkt groter dan de rest, namelijk -.38 en -.09 voor bekend en .20 en .24 voor onbekend.

In tabel 8 staan de resultaten van de serie ANOVA's waarmee de verschillen tussen de gemiddelden in tabel 7 op significantie zijn getoetst.

Tabel 8: *Resultaten*[1] *variantie-analyse van de vijf factoren als functie van de lexicale status en de metafoorbekendheid*

	Onafhankelijke variabelen		
Afhankelijke variabele	*Lexicale status*	*Bekendheid*	*Interactie*
Communicatief		$p = .00$[2]	
Conceptueel			
Moeilijkheid		$p = .04$[2]	
Communicatief (2^e ronde)	p = .01[2]	$p = .04$[2]	
Conceptueel (2^e ronde)		$p = .23$	

[1] Alleen analyses met F-waarden > 1 zijn genoemd. F-waarden voor significanties worden in de tekst gegeven.
[2] Significant resultaat.

Uit de ANOVA's blijkt dat er een significant effect is van de variabele 'metafoorbekendheid' op de factor 'communicatief' zowel in de eerste als in de tweede analyseronde (resp. $F(1, 79) = 26.52$, $p = .00$ en $F(1, 79) = 4.45$, $p = .04$). Daarnaast heeft metafoorbekendheid ook op de factor 'moeilijkheid' uit de eerste ronde een significant effect ($F(1, 79) = 4.43$, $p = .04$). De variabele 'lexicale status' heeft alleen op de factor 'communicatief' in de tweede ronde een effect ($F(1, 79) = 6.94$, $p = .01$).

In tabel 9 staan de gemiddelde scores voor het noemen van metaforen, verdeeld over de vijf gevonden factoren als functie van de positie van de metafoorfocus in de zin (niet-finaal of finaal), met de bekendheid van de metafoor als bemiddelende variabele. De getallen tussen haakjes zijn standaarddeviaties.

Tabel 9: *Gemiddelde scores metafoorverwerking voor de vijf factoren als functie van de metafoorpositie (niet-finaal of finaal) en de metafoorbekendheid (bekend of onbekend)*

	Eerste ronde		*Tweede ronde*		
Positie	*Comm.*	*Conceptueel*	*Moeilijkheid*	*Comm.*	*Conceptueel*
Bekend					
Niet-finaal	-.54 (0.30)	.11 (1.26)	-.11 (0.64)	-.16 (0.80)	-.02 (1.31)
Finaal	-.46 (0.33)	-.10 (0.88)	-.45 (0.15)	.08 (0.39)	-.30 (0.09)
Onbekend					
Niet-finaal	.67 (1.31)	-.11 (0.80)	.27 (1.50)	.06 (1.37)	.43 (1.25)
Finaal	.46 (1.14)	.09 (1.03)	.20 (1.13)	.39 (1.15)	-.05 (0.83)

Deze gemiddelden geven aan hoeveel proefpersonen metaforen genoemd hebben op basis van hun bekendheid en hun positie in de zin. Opvallende paren gemiddelden zijn bekend/onbekend voor de factor 'communicatief' in de eerste ronde, namelijk -.54 en -.46 voor bekend en .67 en .46 voor onbekend. Deze verschillen komen ook voor in de tweede ronde, -.16 en .08 voor bekend en .06 en .39 voor onbekend. Ook het verschil tussen de gemiddelden voor onbekend/bekend voor de factor 'moeilijkheid' lijkt groter dan de rest, namelijk -.11 en -.45 voor bekend en .27 en .20 voor onbekend.

In tabel 10 staan de resultaten van de serie ANOVA's waarmee de verschillen tussen de gemiddelden in tabel 9 op significantie zijn getoetst.

Tabel 10: *Resultaten*[1] *variantie-analyse van de vijf factoren als functie van de positie en de bekendheid van de metafoor.*

	Onafhankelijke variabelen		
Afhankelijke variabele	*Metafoorpositie*	*Bekendheid*	*Interactie*
Communicatief		$p = .00$[2]	
Conceptueel			
Moeilijkheid		$p = .02$[2]	
Communicatief (2^e ronde)		$p = .02$[2]	$p = .17$
Conceptueel (2^e ronde)	$p = .08$[3]	$p = .11$	

[1] Alleen de analyses met F-waarden > 1 zijn genoemd. De F-waarden worden in de tekst gegeven.
[2] Significant resultaat.
[3] Tendentieel resultaat.

Uit de ANOVA's blijkt dat er een significant effect is van de variabele 'metafoorbekendheid' op de factor 'communicatief' zowel in de eerste als in de tweede analyseronde (resp. $F(1, 79) = 28.55$, $p = .00$ en $F(1, 79) = 5.76$, $p = .02$). Daarnaast heeft metafoorbekendheid ook op de restfactor uit de eerste ronde een significant effect ($F(1, 79) = 5.64$, $p = .02$). De variabele 'metafoorpositie' heeft alleen op de factor 'conceptueel' in de tweede ronde een tendentieel effect ($F(1, 79) = 3.10$, $p = .08$).

In tabel 11 staan de gemiddelde scores voor het noemen van metaforen, verdeeld over de vijf gevonden factoren als functie van de mate van implicietheid van de metafoor (impliciet of expliciet), met de bekendheid van de metafoor als bemiddelende variabele. De getallen tussen haakjes zijn standaarddeviaties.

Tabel 11: *Gemiddelde scores metafoorverwerking voor de vijf factoren als functie van de vorm van de metafoor (impliciet of expliciet) en de metafoorbekendheid (bekend of onbekend)*

	Eerste ronde		*Tweede ronde*		
Lexicale status	*Comm.*	*Conceptueel*	*Moeilijkheid*	*Comm.*	*Conceptueel*
Bekend					
Impliciet	-.51 (0.31)	.17 (1.02)	-.33 (0.26)	-.51 (0.17)	-.32 (0.02)
Expliciet	-.50 (0.35)	-.08 (1.12)	-.25 (0.60)	-.19 (0.76)	-.07 (1.16)
Onbekend					
Impliciet	.24 (1.14)	.21 (1.26)	.06 (0.82)	.49 (1.63)	.10 (0.97)
Expliciet	.71 (1.20)	-.09 (0.71)	.32 (1.45)	.16 (0.89)	.11 (1.04)

Deze gemiddelden geven aan hoeveel proefpersonen metaforen herkend hebben op basis van hun bekendheid en hun vorm. Opvallende paren gemiddelden zijn onbekend/bekend voor de factor 'communicatief' in de eerste ronde, namelijk .-.51 en -.50 voor bekend en .24 en .71 voor onbekend. Deze verschillen komen ook voor in de tweede ronde, -.51 en -.19 voor bekend en .49 en .16 voor onbekend. Ook het verschil tussen de gemiddelden voor onbekend/bekend voor de factor 'moeilijkheid' lijkt groter dan de rest, namelijke -.33 en -.25 voor bekend en .06 en .32 voor bekend.

In tabel 12 staan de resultaten van de serie ANOVA's waarmee de verschillen tussen de gemiddelden in tabel 11 op significantie zijn getoetst.

Tabel 12: *Resultaten*[1] *variantie-analyse van de vijf factoren als functie van de vorm en de bekendheid van de metafoor.*

	Onafhankelijke variabelen		
Afhankelijke variabele	*Metafoorvorm*	*Bekendheid*	*Interactie*
Communicatief	$p = .23$	$p = .00$[2]	$p = .25$
Conceptueel	$p = .25$		
Moeilijkheid		$p = .03$[2]	
Communicatief (2^e ronde)		$p = .00$[2]	$p =.15$
Conceptueel (2^e ronde)		$p = .18$	

[1] Alleen de analyses met F-waarden > 1 zijn genoemd. De F-waarden worden in de tekst gegeven.
[2] Significant resultaat.

Uit de ANOVA's blijkt dat er een significant effect is van de variabele 'metafoorbekendheid' op de factor 'communicatief' zowel in de eerste als in de tweede analyseronde (resp. $F(1, 79) = 24.11$, $p = .00$ en $F(1, 79) = 9.07$, $p = .00$). Daarnaast heeft metafoorbekendheid ook op de restfactor uit de eerste ronde een significant effect ($F(1, 79) = 4.82$, $p = .03$). Alle overige uitkomsten zijn niet significant.

De interpretatie en discussie van deze resultaten staat in het volgende hoofdstuk.

6 Discussie en conclusie

De resultaten geven een vrij eenduidig beeld. De drie hypothesen worden niet bevestigd. De lexicale status, de positie en de vorm van de metafoor hebben geen effect op spontane verwerking van metaforen.

De enige variabele die wel een significant effect heeft is metafoorbekendheid. De relatief onbekende metaforen in dit onderzoek hebben een grotere kans om spontaan door een lezer genoemd te worden. Reacties van de lezer op de metafoor zullen betrekking hebben op communicatieve aspecten van de metafoor, en niet zozeer op de conceptuele dimensie. Alleen als de lezer problemen heeft met het construeren van de metafoor zal er gereageerd worden op een conceptueel niveau. Problemen kunnen in twee categorieën worden verdeeld. De eerste is dat de lezer de metafoor wel snapt maar hem niet toepasselijk vindt. Het opgeroepen beeld wordt negatief beoordeeld. Het tweede probleem is dat de proefpersoon de metafoor niet kan construeren. Er kunnen daarna twee dingen gebeuren. De lezer kan de metafoor alsnog begrijpen of het probleem blijft en de metafoor wordt niet begrepen. Er is een relatie tussen de factor 'moeilijkheid' en metafoorbekendheid. De relatief onbekende metafoor uit dit onderzoek heeft een grotere kans om niet begrepen te worden.

Verder is er één tendentieel effect gevonden, van metafoorpositie op de conceptuele dimensie. Dit effect mag niet als tendens worden gezien, vanwege het grote aantal manipulaties en toetsingen dat is toegepast. De kans is te groot dat dit eventuele effect toeval is.

De enige variabele naast metafoorbekendheid die wel een significant effect geeft is de lexicale status op de communicatieve dimensie. Dit effect valt te verklaren door de gevonden interactie tussen de lexicale status en de metafoorbekendheid. Een nominale metafoor werd als bekender beoordeeld dan een verbale metafoor. Verder onderzoek zou de relatie tussen de lexicale status en de bekendheid van de metafoor moeten verduidelijken. Daarbij kunnen ook andere lexicale eenheden onderzocht worden zoals bijvoeglijke naamwoordmetaforen.

Dit resultaat bevestigt het idee dat een metafoor, net als conventionele taal, uit drie dimensies bestaat: een linguïstische, conceptuele en communicatieve zoals Steen (1994b) voorstelt, waarmee hij aansluit op de theorie van Lakoff & Johnson (1980) in hun standaardwerk. Zij maken een onderscheid tussen de linguïstische oppervlakterepresentatie en het onderliggende conceptuele systeem, waaraan Steen de communicatieve dimensie toevoegt. Ze stellen dat een metafoor een normaal, conventioneel onderdeel van het alledaagse taalgebruik is. Ook maken ze het onderscheid tussen de linguïstische oppervlakterepresentatie van een metafoor en het onderliggende conceptuele systeem. Metafoorverwerking zal in de meeste gevallen via de linguïstische en conceptuele processen uitkomen bij de communicatieve dimensie. Als de metafoor problematisch is zal de verwerking stoppen bij de conceptuele dimensie. Probleemgevallen kunnen metaforen zijn waarvan één van beide delen niet bekend is bij de lezer of als de lezer geen conceptuele mapping kan maken tussen de twee domeinen. Voor de verwerking van de metafoor is de specifieke linguïstische vorm niet zo belangrijk. Het is het achterliggende conceptuele, metaforische systeem dat de mate van verwerking bepaalt.

Dat de linguïstische vorm niet belangrijk is druist in tegen de intuïtie dat de vorm van de zin belangrijk is voor de betekenis van die zin. Als er andere woorden worden gebruikt of de woordvolgorde van de zin verandert dan zal de betekenis van die zin normaal gesproken ook veranderen. Het blijft aannemelijk dat de structurele kenmerken wél belangrijk zijn voor de herkenning en verwerking van metaforen. Dat er in dit onderzoek geen effecten gevonden zijn kan als oorzaak hebben dat de effecten van deze kenmerken te klein zijn om apart opgemerkt te worden. Het zou interessant zijn om te onderzoeken of een combinatie van deze kenmerken wél een effect heeft op metafoorherkenning. In zo'n onderzoek zouden bijvoorbeeld de drie hier gebruikte kenmerken in verschillende combinaties voor kunnen komen. Verder moet de bekendheid van de gebruikte metaforen gecontroleerd worden. Wellicht hebben combinaties van structurele metafoorkenmerken wel een groot genoeg effect hebben om gemeten te worden.

Hierbij moet aangetekend worden dat de hier gebruikte teksten allemaal niet-literair zijn. Bij het lezen van literaire teksten treden meer processen op die terug te voeren zijn op het conceptuele deel van de metafoor. Het besef bij de lezer dat een literaire tekst subjectief en meerduidig kan zijn, zorgt ervoor dat metaforen eerder herkend worden (Steen 1994b). De lezer zal eerder nieuwe verbanden zoeken tussen de delen van de metafoor. Naar aanleiding van dit onderzoek kan gesteld worden dat één van de factoren die ervoor zorgt dat metaforen in literaire teksten eerder herkend worden de onbekendheid van die metafoor is, los van het feit dat de metafoor in een literaire tekst staat. Verder onderzoek zou dit experiment kunnen repliceren, gebruikmakend van literaire teksten om deze conclusie te bevestigen.

Metafoorbekendheid is dus een veelbelovende nieuwe voorspeller van de herkenbaarheid van metaforen. Nieuwe (onbekende) metaforen worden wellicht sneller herkend dan onbekende metaforen. Dit zet de resultaten van het onderzoek van Steen (1997a) in een ander licht. In dat onderzoek werden proefpersonen gevraagd om metaforen te onderstrepen in een songtekst van Bob Dylan. De metaforen waren geclassificeerd op hun structurele kenmerken en er werd geteld hoe vaak metaforen met een bepaald kenmerk herkend werden. De bekendheid van metaforen was geen variabele. De conclusie van dit onderzoek maakt aannemelijk dat de gevonden effecten niet veroorzaakt zijn door de structurele kenmerken, maar door de (on)bekendheid van de gebruikte metaforen. Daarnaast kan het zo zijn dat alleen combinaties van metafoorkenmerken meetbare effecten opleveren.

Een verklaring voor het effect van metafoorbekendheid zou kunnen zijn dat de verwerking van zulke metaforen niet automatisch kan verlopen. Er treden meer cognitieve processen op die specifiek zijn voor metafoorverwerking, waardoor de lezer zich bewust wordt van de metafoor. Verder onderzoek zou kunnen uitzoeken of er ook daadwerkelijk meer cognitieve processen optreden als nieuwere metaforen worden verwerkt. De aard van die processen is eveneens interessant. Er kan bijvoorbeeld onderzocht worden of de processen 'evaluatie' en 'herformulering' vaker optreden bij bekende of onbekende metaforen. Ook de richting van de beoordeling kan onderzocht worden: worden nieuwe metaforen vaker negatief of positief beoordeeld?

Een andere conclusie is dat de gebruikte onderzoeksmethode een bruikbare, zij het arbeidsintensieve, manier is om dit type onderzoek mee uit te voeren. Door het hardop

denkenproces te sturen met de plus-en-minmethode kunnen commmentaren over opvallende tekstelementen verkregen worden, terwijl de totale hoeveelheid data relatief beperkt blijft. De resulterende data ondersteunt de conclusie van Larsen & Seilman (1988) en László & Larsen (1991), dat proefpersonen redelijk goed het commentaar onthouden dat ze bij een plus of een min hebben. De plus-en-minmethode stelt de onderzoeker in staat om zonder aan te geven wat het onderwerp van studie is een gerichter oordeel te vragen over een tekst. De methode is dus breder inzetbaar dan alleen voor het pretesten van teksten.

De matrix van 2 analyseronden met elk 10 procescategorieën is ook bruikbaar gebleken. Voor verder onderzoek naar de mentale processen bij het lezen, begrijpen en opslaan van metaforen is deze opzet goed bruikbaar. Elke opmerking die de proefpersonen maakten die betrekking had op een aspect van de metaforen kon geclassificeerd worden. Deze opzet maakt empirisch onderzoek mogelijk, gebaseerd op kwalitatieve data.

Metaforen zullen altijd een dankbaar onderwerp van studie blijven. Dat zijn ze al meer dan 2000 jaar en het wordt steeds duidelijker hoe belangrijk metaforen zijn in ons dagelijks denken en handelen.

Referenties

Black, M. More about metaphor. In *Metaphor & Thought*, redactie A. Ortony, pag. 19–43. Cambridge University Press (1979).

Ericcson, D. & Simon, H. *Protocol analysis: verbal reports as data*. MIT Press, Cambridge, MA (1993).

Foley, W. Information structure. In *The encyclopedia of language and linguistics*, redactie R. Asher, vol. 3, pag. 1678–1685. Pergamon press, Oxford (1994).

Fraser, B. Interpretation of novel metaphors. In *Metaphor & Thought*, redactie A. Ortony, pag. 329–341. Cambridge University Press, 2e druk (1993).

Kanters, H. & Wieberdink, L. *Pretesten van schriftelijk voorlichtingsmateriaal*. van Gorcum, Assen (1990).

Lakoff, G. Contemporary theory of metaphor. In *Metaphor & Thought*, redactie A. Ortony, pag. 202–251. Cambridge University Press, 2e druk (1993).

Lakoff, G. & Johnson, M. *Metaphors we live by*. University of Chicago Press, Chicago (1980).

Larsen, S. F. & Seilman, U. Personal remindings while reading literature. *Text*, 8:411–429 (1988).

László, J. & Larsen, S. F. Cultural and text variables in processing personal experiences while reading literature. *Empirical studies of the arts*, 9:23–34 (1991).

Long, D. L. & Bourg, T. Thinking aloud: telling a story about a story. *Discourse processes*, 21:329–339 (1996).

Miller, G. A. Images and models, similes and metaphors. In *Metaphor & Thought*, redactie A. Ortony, pag. 202–250. Cambridge University Press (1979).

Ortony, A. Metaphor: a multidisciplinary problem. In *Metaphor & Thought*, redactie A. Ortony, pag. 1–16. Cambridge University Press (1979).

Paivio, A. & Walsh, M. Psychological processes in metaphor comprehension. In *Metaphor & Thought*, redactie A. Ortony, pag. 307–328. Cambridge University Press, 2e druk (1993).

Petrie, H. G. & Oshlag, R. S. Metaphor and learning. In *Metaphor & Thought*, redactie A. Ortony, pag. 579–610. Cambridge University Press, 2e druk (1993).

Reddy, M. J. The conduit metaphor. In *Metaphor & Thought*, redactie A. Ortony, pag. 164–201. Cambridge University Press, 2e druk (1993).

Richards, I. A. Metaphor. In *The philosophy of rhetoric*, redactie I. A. Richards. Oxford University Press (1936).

Searle, J. Metaphor. In *Metaphor & Thought*, redactie A. Ortony, pag. 92–123. Cambridge University Press (1979).

Steen, G. J. The empirical study of literary reading: methods of data collection. *Poetics*, 20:559–575 (1991).

Steen, G. J. Lautes denken zwischen validität und reliabilität. In *Empirische Literaturwissenschaft in der Diskussion*, redactie A. Barsch, G. Rusch, & R. Viehoff. Suhrkamp Wissenschaft (1994a).

Steen, G. J. *Understanding metaphor in literature: an empirical approach*. Longman, London & New York (1994b).

Steen, G. J. Metafoorkenmerken en -herkenbaarheid (1997a). Niet verschenen.

Steen, G. J. Metaphor and discourse: towards a linguistic checklist for metaphor analysis. In *Researching & applying metaphor*, redactie L. Cameron & G. Low. BAAL/CUP (1997b).

Verbruggen, M. Scriptie (1998). Scriptie was tijdens het schrijven nog niet beschikbaar.

Whitney, P. & Budd, D. Thinking-aloud protocols and the study of comprehension. *Discourse processes*, 21:341–351 (1996).

A Lees- en gesprekstijden

Tabel 13: *Leestijd en duur gesprek per proefpersoon (per tekstversie).*

Proefpersoon	*Versie 1*		*Versie 2*		*Versie 3*	
	Leestijd	*Gesprek*	*Leestijd*	*Gesprek*	*Leestijd*	*Gesprek*
1	6	6,3	7	11,2	9	17,6
2	10	5	6	4,8	10	14,6
3	5	12,1	9	13,5	6	12,7
4	9	9,1	11	7,3	17	8,9
5	14	15	14	12,2	13	19
6	5	8,3	5	10	5	10
7	6	6,3	5	7,2	9	8,1
8	6	11,4	6	11,9	6	11,5
9	6	4,8	12	20,2	13	14,6
10	11	16,1	11	10,7	8	11,2
11	15	5,7	13	6,8	8	14,3
12	5	4,3	10	14,3	9	10
13	10	13,7	14	14,6	14	22,1
14	11	6	11	6,9	9	11,2
15	13	9,7	7	7,1	14	12,2
16	4	15,4	4	7,9	7	7,5
17	13	6,2	15	9,5	12	10,5
18	6	9,1	7	11,6	12	8
19	11	14,2	8	11,8	7	11,1
20	5	5	17	14,5	8	6,2
Gemiddelde	**8,55**	**9,19**	**9,6**	**10,7**	**9,8**	**12,07**
Totaal		**17,74**		**20,3**		**21,87**

Voor gesprekstijden in seconden moet de decimaal met 6 worden vermenigvuldigd.

Tabel 14: *Leestijd en duur gesprek per proefpersoon (in de volgorde van afname).*

Proefpersoon	*Eerste tekst*		*Tweede tekst*		*Laatste tekst*	
	Leestijd	*Gesprek*	*Leestijd*	*Gesprek*	*Leestijd*	*Gesprek*
1	6	6,3	7	11,2	9	17,6
2	10	14,6	10	5	6	4,8
3	9	13,5	6	12,7	5	12,1
4	9	9,1	11	7,3	17	8,9
5	13	19	14	15	14	12,2
6	5	10	5	10	5	8,3
7	6	6,3	5	7,2	9	8,1
8	6	11,5	6	11,4	6	11,9
9	12	20,2	13	14,6	6	4,8
10	11	16,1	11	10,7	8	11,2
11	8	14,3	15	5,7	13	6,8
12	10	14,3	9	10	5	4,3
13	10	13,7	14	22,1	14	14,6
14	9	11,2	11	6	11	6,9
15	7	7,1	14	12,2	13	9,7
16	4	15,4	4	7,9	7	7,5
17	12	10,5	13	6,2	15	9,5
18	6	9,1	7	11,6	12	8
19	7	11,1	11	14,2	8	11,8
20	17	14,5	8	6,2	5	5
Gemiddelde	**8,85**	**12,39**	**9,7**	**10,36**	**9,4**	**9,2**
Totaal		**21,24**		**20,06**		**18,6**

Voor gesprekstijden in seconden moet de decimaal met 6 worden vermenigvuldigd.

B Voorbeeldanalyses

Het eerste voorbeeld is geconstrueerd en terug te vinden in Steen (1994b, p.129). Dit voorbeeld geeft duidelijk aan wat de verschillende procescategorieën inhouden. De daarop volgende voorbeelden komen uit de tijdens het onderzoek vergaarde materiaalprotocollen. Zij geven aan hoe de procescategoriën terug zijn te vinden in de transcripties.

But then the Dutch blasted the German defences

Problem identification

What does this sentence mean

Explicit identification

it seems a metaphor to me

Labelling

football as war or something

Focus processing

the Dutch find a possibility to score a goal, I think

Vehicle construction

they blow up the resistance

Metaphor construction

and they use the gap to score

Metaphor explication

It is an opening or something

Metaphor functionalization

this is rather different from the chess-football mentioned earlier

Metaphor evaluation

It is rather a cliché

Metaphor reformulation

I would use a different term, something like broke up instead of blasted[1]

[1]Deze categorie komt niet in het originele schema voor. Het voorbeeld is toegevoegd door de auteur.

Hieronder staat voor elk van de tien procescategorieën een voorbeeld, gevonden in de transcripties. Bij elk voorbeeld wordt eerst de bijbehorende zin uit het proefmateriaal gegeven (zie voor de complete bijlage C). Daarna volgt het commentaar van de proefpersoon, eventueel in gesprek met de proefleider. Niet alle voorbeelden zijn eenduidig, om aan te geven dat één uiting in meerdere categorieën kan vallen, zoals de uiting bij expliciete identificatie, die tegelijk een evaluatie is.

Problem identification

Tekst 1:*Gdansk en Krakow: een levendig paar*
Bart: eh beginnen bij de eerste min
Ppn13: eerst had ik hem gezet maar toen had ik niet gezien dat dit doorliep toen dacht ik ik heb nog nergens iets van krakow gelezen ik denk eh ik denk er niks van maar ik heb toch maar laten staan omdat ik gewoon levendig paar een beetje raar vind klinken

Explicit identification

Tekst 3:*Als koeien herkauwen zij hun recente verleden.*
Ppn2: ja dit vond ik een leuke metafoor ... als koeien herkauwen

Labelling

Voor dit proces is geen voorbeeld gevonden.

Focus processing

Tekst 3:*Dit dankzij het pionierswerk van enkele regisseurs die al vanaf het begin het belang benadrukten van een hoge productiviteit.*
Ppn3: nou ik vind pionierswerk wel goed klinken ... zo van je moet wel dingen uitproberen

Vehicle construction

Tekst 2:*Zijn act is een soort snelvuur van korte grappen die aaneengeregen worden met een dunne rode draad.*
Ppn16: subtiel mooi gedaan ... en snelvuur vond ik ook een mooi woord ... een mooie tegenstelling tot grap in feite omdat snelvuur dan denk ik in eerste instantie toch aan iets meer agressiefs en een grap is ... juist niet agressief en dat vind ik mooi gebruikt
Bart: en je weet dus ook wat het is snelvuur
Ppn16: ja ik zou daar iets voor als ... bedoel je snelvuur in deze of in de letterlijke
Bart: in de letterlijke
Ppn16: dat heeft toch te maken met mitrailleurs enzovoorts

Metaphor construction

Tekst 3:*Het is altijd net genoeg om de situatie een beetje te laten kantelen.*
Ppn18: dat kantelen .. dat vond ik leuk om dat van een situatie te zeggen ... want je weet sowieso in soapseries dat ze even kijken als je je dat voorstelt een scene naast een scene ik weet niet goed hoe ik dat moet uitleggen maar ik ga het poberen ... je weet altijd dat in soapseries altijd alles omgegooid wordt een situatie wordt altijd helemaal anders en ik vind het heel leuk dat ze hier dat beeld hebben van kantelen dat ze het beeld alvast een beetje zo doen dat je weet het kan ook zo gaan ... komt dit over

Metaphor explication

Voor dit proces is geen voorbeeld gevonden.

Metaphor functionalization

tekst 2:*Op het gebied van de stand-up comedy is Martijn inmiddels geen groentje meer. Hij komt niet meer op het podium met de angsthazenblik die de nieuwkomer typeert, maar met de rustige uitstraling van iemand die weet dat hij de mensen aan het lachen gaat maken*
Ppn17: 41: hier vond ik positief ... martijn is inmiddels geen groentje meer dan komt weer die uitleg ...en dat hier die nieuwkomer dat komt dan weer terug ... dat kun je dus weer terug verbinden aan dat groentje dus dat vond ik wel eh ... ja ... dat komt terug zeg maar
Bart:dat is eigenlijk hetzelfde
Ppn17: ja het is hetzelfde maar ... em ... hier wordt goed die uitleg gegeven en dan zie je dus dat het hier inderdaad nog steeds over dat groentje gaat die nieuwkomer ... dus dat vind ik wel verduidelijken

Metaphor evaluation

Tekst 3:*Ze worden bedacht, geschreven en uitgewerkt door één schrijversteam, een ware plotmachine dus.*
Ppn15: en dit eh vond ik wel een grappig woord plotmachine em ...
Bart: waarom
94: ja het is een eh ongebruikelijk woord volgens mij is het een spontaan bedacht woord maar em ... ik vind wel ... het is wel grappig zeg maar omdat ... ja de machine inderdaad ... als je voor drie soaps allemaal dingen moet verzinnen kom je inderdaad eh nou dan wordt het wel een beetje machine-achtig idee

Metaphor reformulation

Tekst 1: *Zo meteen eerst een hete douche pakken.*
Ppn11: em ... pakken voor een douche vind ik een beetje vreemde manier van zeggen dan zou je zeggen ga onder een hete douche of zo maar ...

C De instructie van de pilotstudies

D Het proefmateriaal

E Voorbeeld van een protocolanalyse

Hierna volgt een voorbeeld van een protocolanalyse om duidelijk te maken hoe de uitingen in zo'n transcriptie geclassificeerd worden voor verder empirisch onderzoek. De proefpersoon is vrouwelijk, 20 jaar en tweedejaars Tekst & Communicatie studente aan de Faculteit der Letteren van de KUB in Tilburg.

Bij elke uiting die betrekking heeft op metaforen staat in welke categorie hij is ingedeeld. Het classificatieschema wordt in paragraaf 5.2 behandeld, hieronder volgt enkel een opsomming.

Classificatieschema

1. problem identification
2. explicit identification
3. labelling
4. focus processing
5. vehicle processing
6. metaphor construction
7. metaphor construction
8. metaphor functionalization
9. metaphor evaluation
10. explicit reformulation

De categorieën 11 tot en met 20 zijn gelijk, alleen dan voor de tweede analyseronde.