



Universiteit
Leiden
The Netherlands

The lazy mindreader : a humanities perspective on mindreading and multiple-order intentionality

Duijn, M.J. van

Citation

Duijn, M. J. van. (2016, April 20). *The lazy mindreader : a humanities perspective on mindreading and multiple-order intentionality*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/38817>

Version: Corrected Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/38817>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/38817> holds various files of this Leiden University dissertation

Author: Duijn, Max van

Title: The lazy mindreader : a humanities perspective on mindreading and multiple-order intentionality

Issue Date: 2016-04-20

Samenvatting

De luie gedachtenlezer

Buren en naaste verwanten

Voor de deur van het huis waar ik sinds kort woon, stond ik recent een paar planken in te korten met een decoupeerzaag. Stofmasker voor, oorbeschermers op, werkhandschoenen, grote beschermbril, zaagsel in mijn haar. De buurman die ik al enkele keren met zijn hondje had zien lopen kwam zijn deur uit. Hij is een opvallende verschijning met lang, donkergeverfd haar en modieuze kleding. Met een gestileerde beweging stak hij twee duimen omhoog en zei: “Ziet er goed uit, buurman!”

Pas dagen later kwam ik erachter dat dit niet zomaar een (al dan niet ironisch bedoeld) complimentje van een buurtgenoot was. Iemand wees mij er namelijk op dat de buurman bekend is van televisie als helft van het illustere duo dat de “modepolitie” vormt. In het gelijknamige programma gaan de “agenten” van deze politie blijkbaar de straat op om voorbijgangers te betrappen op schrijnende modemissers, of ze juist te complimenteren met een geslaagd voorkomen. Nu *begreep* ik opeens dat de buurman waarschijnlijk *dacht* dat ik *wist* dat hij bekend was van de modepolitie, en dat ik daarom *zou verwachten* dat hij iets van mijn opmerkelijke klusoutfit *zou vinden*. Wat de buurman niet kon weten is dat ik een notoir slechte kenner ben van beroemde televisiegezichten.

Deze situatie heeft van alles met het onderwerp van mijn proefschrift te maken. Laten we ervan uitgaan dat de buurman inderdaad een grap maakte gebaseerd op zijn televisierol: hij dacht dat ik zou weten dat hij van de modepolitie was, en voerde daarom zijn voor veel kijkers direct herkenbare act uit met de duimen omhoog op het moment dat ik in vol doe-het-zelfornaat op straat stond. Om deze grap tot zijn volle recht te laten komen, is een proces nodig dat ik in mijn proefschrift *gedachtenlezen* noem. Immers, ik moet me verplaatsen in het perspectief van de buurman en begrijpen dat hij *denkt* dat ik

weet dat hij van de modepolitie is, en dat hij een act opvoert die in de context van dit programma *betekent* dat ik voldoe aan de momenteel geldende modestandaarden. Daarbij beseffend dat ik met mijn oorbeschermers, stofmasker en plastic laboratoriumbril op waarschijnlijk aan alles behalve deze standaarden voldoe, kan ik *vaststellen* dat de woorden van de buurman niet letterlijk moeten worden opgevat...

Dat we tot op zekere hoogte kunnen vaststellen wat er in andermans hoofd omgaat lijkt misschien vanzelfsprekend, maar over het geheel van de levende natuur genomen is ons vermogen tot gedachtenlezen absoluut spectaculair. Niet-menselijke dieren zijn hier vele malen slechter in: als ze het al kunnen, dan in veel minder diepte en detail. Het ligt voor de hand dat het gegeven dat andere dieren minder goed kunnen gedachtenlezen, er iets mee te maken heeft dat ze geen taal hebben. Maar die vaststelling op zichzelf is niet voldoende, ze verschuift het probleem alleen maar. Het menselijk taalvermogen is niet te begrijpen zonder inzicht in het geheel van mechanismen dat mensen gebruiken om zich in anderen te verplaatsen, en uit te vinden wat ze denken, bedoelen, hopen, van plan zijn, enzovoorts. Taaluitingen zijn immers bijna nooit letterlijke weergaven van gedachtentoestanden. Ze vormen een krachtig hulpmiddel als je probeert je gedachten met een ander af te stemmen, maar moeten door die ander altijd worden geïnterpreteerd en aangevuld met achtergrondkennis, wat een zekere mate van gedachtenlezen vraagt. Taalgebruikers moeten zich voortdurend (meer of minder bewust) realiseren wat hun gesprekspartner *eigenlijk* bedoelt met een bepaalde uitspraak en in het licht van welke gedeelde achtergrondkennis deze precies moet worden begrepen. Iemand die dit—vaak bij wijze van flauwe grap—even achterwege laat, zegt bijvoorbeeld “ja, dat mag” op de vraag of een tafelgenoot de peper zou mogen, in plaats van het molentje daadwerkelijk aan te reiken.

Iedereen kan talloze van zulke voorbeelden uit de dagelijkse omgang verzinnen en als je erop let, dan geldt voor nagenoeg alle talige communicatie dat de taaluitingen *op zichzelf* (“in isolatie” bezien) geen doorslaggevende rol spelen, maar een sturende werking hebben in een veel ruimer proces van het uitonderhandelen van betekenissen en het op elkaar afstemmen van gedachtentoestanden. Bij dit proces speelt de capaciteit tot gedachtenlezen een

belangrijke rol: gesprekspartners moeten zich tot op zekere hoogte in elkaar kunnen verplaatsen om te zien wat de ander bedoelt met een bepaalde uiting. Behalve taal dragen vaak ook gezichtsuitdrukkingen, lichaamshouding, blikrichting, enzovoorts, bij aan het afstemmingsproces. Met andere woorden, taaluitingen op zichzelf zijn maar een deel van het verhaal van communicatie, en moeten worden aangevuld met andere elementen die het tot stand brengen van wederzijds begrip mogelijk maken—denk maar aan het spelletje “Hints”: als je geen taal mag gebruiken is het weliswaar lastiger om over te brengen wat je bedoelt, maar het lukt alsnog vrij aardig door gezichtsuitdrukkingen, lichaamshouding, enzovoorts, optimaal te benutten.

De gangbare opvatting in de wetenschappelijke literatuur over dit onderwerp is dat menselijke interactie van beide partijen vraagt om *recursief* te denken, ofwel *meervoudige metarepresentatie* toe te passen. Mensen moeten dus, volgens deze opvatting, voortdurend meerdere geestesgesteldheden (“intentional states”) in elkaar kunnen inbedden zonder de draad kwijt te raken. Bij elke communicatieve interactie die A en B hebben moet A in staat zijn te *begrijpen* dat B *bedoelt* dat A *zal denken* dat X het geval is—met andere woorden, A moet niet alleen “decoderen” wat B zegt, maar ook voortdurend het perspectief van B proberen te nemen (c.q. zijn gedachten proberen te lezen) om te begrijpen wat B werkelijk met zijn boodschap wil zeggen. Onderzoekers als Dan Sperber (2000) en Thom Scott-Phillips (2015) gaan nog een stap verder en stellen dat zelfs dit niet genoeg is: volgens hen moeten taalgebruikers aan de zijde van de zender en ontvanger respectievelijk vier en vijf stappen van inbedding maken om normaal te kunnen communiceren. Komt er net als in de situatie met mijn buurman bovendien nog ironie bij kijken, dan komen er nog extra lagen bovenop en zitten sprekers en ontvangers zo op zes of zeven stappen:

De spreker *wil*

dat de luisteraar *begrijpt*

dat de spreker *bedoelt*

dat de luisteraar *inziet*

dat de spreker niet letterlijk X *voor ogen heeft*
maar eigenlijk Y *bedoelt*

(vgl. Hoofdstuk 5 van dit proefschrift en Scott-Phillips 2015; er bestaat discussie over de vraag hoe de inbeddingen precies moeten worden geconstrueerd in geval van ironie)

Hier raakt dit theoretische “model” van menselijke interactie een belangrijk punt uit een ander vakgebied. Onderzoekers uit de experimentele en evolutionaire psychologie zijn al sinds enkele decennia geïnteresseerd in de vraag hoeveel van deze lagen (“orders of intentionality”) mensen en andere dieren aankunnen. De basisgedachte is dat veruit de meeste dieren een cognitief systeem van de eerste orde belichamen: ze hebben allerlei gedachten zoals “eetbaar”, “giftig”, “die kant op”, “vijand”, enzovoorts (dit wil overigens niet zeggen dat ze zich *bewust* zijn van deze gedachten zoals wij mensen dat kunnen zijn). Maar wat ze niet hebben zijn gedachten over gedachten: “hij *wil* mijn eten stelen”, “mijn kind *denkt* dat ik wegga”, enzovoorts—dit is voorbehouden aan cognitieve systemen van de tweede orde. De algemene opvatting is dat geen enkel ander levend wezen dan de mens drie of meer ordes aankan, mogelijk met als enige uitzondering onze naaste verwanten in de natuur, chimpansees en bonobo’s. Maar zelfs voor deze mensapen geldt dat ze slechts bij uitzondering slagen voor testjes waarin het nodig is te redeneren met drie ordes van ingebedde geestesgesteldheden.

Dit is vooral interessant aangezien chimpansees en bonobo’s een heel belangrijke rol spelen in het onderzoek naar de evolutie van de mens. Tussen vijf en zeven miljoen jaar geleden leefde in Afrika rondom de evenaar een primate die de voorouder was van zowel de hedendaagse chimpansees en bonobo’s als van de moderne mens, onze zogenaamde “last common ancestor” of LCA. Met name de chimpansee wordt vaak gezien als een goed model voor hoe deze voorouder er uitzag en leefde. Het is dus redelijk om aan te nemen dat de LCA qua gedachtenlezen op hetzelfde niveau zat als de hedendaagse chimpansee—op twee, in sommige gevallen drie ordes, uitgaande van de bovenstaande manier van tellen. Van onszelf, de hedendaagse mens, weten we dat we vanaf een bepaalde leeftijd slagen voor testjes waarin met vier, vijf of soms zelfs zes van zulke ordes van ingebedde geestesgesteldheden moet worden geredeneerd. Dit suggereert dat mens(achtigen) in de loop van hun evolutionaire pad dus een steeds geavanceerder vermogen tot gedachtenlezen

moeten hebben ontwikkeld. Gegeven de juiste context en presentatie (daarover zo meteen meer) kunnen wij *begrijpen* dat ik me *realiseer* dat de buurman *dacht* dat ik *verwachtte* dat hij *vond* dat mijn outfit er niet uitzag. Op basis van experimenten (waarover hieronder ook meer) wordt in het algemeen aangenomen dat dit de limiet is waarop ons evolutionaire pad is gestrand: waar sommige dieren op eerste orde zitten, andere op tweede of misschien derde, zitten mensen op vijfde of misschien zesde orde.

De suggestie dat mensen een hogere-orde cognitief systeem belichamen en andere mensapen niet, zou kunnen stroken met een direct zichtbaar verschil: onze herseninhoud is ongeveer vier keer zo groot. Robin Dunbar (e.g. 2014), die een invloedrijke positie inneemt in dit debat, verklaart de groei van ons brein in de afgelopen paar miljoen jaar als een reactie op de steeds grotere sociale complexiteit waar onze voorouders mee te maken kregen. Deze verklaring staat bekend als de *social brain hypothesis*. Volgens hem zijn we in steeds grotere en fijnzinniger georganiseerde groepen gaan leven: waar chimpansees (vermoedelijk net als onze gemeenschappelijke voorouders) in hun natuurlijke omgeving leven in verbanden van 40-60 individuen, lijkt archeologische evidentie te suggereren dat dit aantal bij mensen gaandeweg gegroeid is naar ongeveer 150—de groepsgrootte die we nu nog vinden bij hedendaagse jager-verzamelaarvolkeren. Dit lijkt misschien een geringe stijging, maar bedenk dat primatengroepen een netwerkstructuur vertonen. Anders dan bijvoorbeeld in een kudde schapen of een vlucht vogels is het niet zo dat individuen een aantal willekeurige (en regelmatig wisselende) burens hebben waarmee ze rekening moeten houden, maar in een primatengroep heeft elk individu een persoonlijke relatie met ieder ander. Leden moeten bovendien iets weten over de onderlinge relaties van anderen om succesvol te kunnen opereren binnen het netwerk: wie is familie van wie? Wie zijn bevriend en wie staan op gespannen voet? Komt er in een groep van 50 één nieuw lid bij, dan moet ieder individu niet alleen een relatie ontwikkelen met dit ene nieuwe lid, maar ook in de gaten houden wat de relatie van de andere 50 leden is tot de nieuwkomer. Daarom is het goed verdedigbaar dat de hoeveelheid cognitief vermogen die nodig is om in een primatennetwerk te kunnen functioneren exponentieel stijgt met het aantal leden. Op basis hiervan doet Dunbar de suggestie dat de afhankelijkheden, globaal samengevat, als volgt zijn: er bestaat

druk op populaties van onze voorouders om in grotere groepen te gaan leven (bijvoorbeeld omdat dit veiliger is). Vervolgens oefent dit druk uit op individuen om zich beter in deze groepen te kunnen handhaven. Wie een iets krachtiger brein heeft—waarmee hij iets beter kan redeneren over wat anderen in de groep denken, willen, bedoelen, enzovoorts, inclusief wat anderen denken dat weer anderen denken—kan zich beter handhaven in een grotere groep en heeft meer kans om zich succesvol voort te planten. Zo ontstaat er een stijgende lijn in het vermogen tot gedachtenlezen, fysiek zichtbaar in de groei van het brein. Maar een groter brein op zichzelf verklaart niet hoe wij ingewikkelde gedachtenleestaken oplossen, zoals die in het voorbeeld van mijzelf en de buurman. Wat doen we precies als we met zo'n situatie te maken krijgen; of, in het groot gezegd: hoe werkt het sociale brein? Ik licht eerst de methoden, onderzoeksmaterialen en analyses uit mijn proefschrift toe. Vervolgens leg ik uit wat deze analyses te maken hebben met gedachtenlezen, het sociale brein en onze evolutie, en tot slot kom ik op terug op het voorbeeld.

Taal en verhalen ondersteunen gedachtenlezen

Verschillende onderzoekers (met name Sperber en Scott-Phillips) hebben dus beweerd dat het voor normale interactie nodig is om met vijf ordes van ingebedde gedachtentoestanden te kunnen werken. Ze verklaren op deze manier ook waarom menselijke communicatie uniek is: volgens hen was het vermogen tot vijfde-orde gedachtenlezen de basis waarop taal kon ontstaan. Ik betoog in mijn proefschrift dat deze opvatting verschillende problemen oplevert. Ten eerste lijkt het onwaarschijnlijk dat normale interactie al uitgaat van wat volgens sommigen de limiet is van ons vermogen tot gedachtenlezen: wat gebeurt er dan als er nog meer ordes bijkomen omdat er bijvoorbeeld ironie in het spel is, of omdat een gesprek gaat over wat persoon C denkt dat D van plan is E te doen hopen? Ten tweede blijkt uit de genoemde testjes dat hogere-orde gedachtenlezen een cognitief inspannende activiteit is. Hoe valt dit te verenigen met het feit dat we de hele dag door met alle gemak taal gebruiken? Ten derde zijn er aanwijzingen dat kinderen eerst bepaalde stappen in hun taalontwikkeling doormaken voordat ze in staat zijn tot hogere-orde gedachtenlezen. Dit suggereert dat ook het evolutionaire scenario het

overwogen waard is waarin taal aan hogere-orde gedachtenlezen voorafgaat (in plaats van dat taal noodzakelijkerwijs erop volgt). Ten vierde lijkt analyse van verschillende genres van taalgebruik in contexten waar meerdere perspectieven een rol spelen erop te wijzen dat taal, en in het bijzonder narratief taalgebruik, het moeten redeneren met meerdere ingebedde perspectieven juist “van ons overneemt”. Wat ik hier precies mee bedoel, zal duidelijk worden aan het eind van deze paragraaf.

In Hoofdstuk 2 begin ik met het bespreken van een toneelstuk waarin het publiek in korte tijd meerdere ingebedde perspectieven voor de kiezen krijgt: Shakespeare’s *Othello*. Al aan het eind van de tweede akte moet een toeschouwer of lezer van het stuk inzien dat

- (ii) Iago *de bedoeling heeft Cassio ervan te overtuigen dat Desdemona zal proberen Othello te doen inzien dat Cassio de bedoeling had om het belang van de publieke zaak te dienen toen hij Montano aanviel.*

Zo gesteld klinkt het onmogelijk ingewikkeld, maar tegelijk weten we dat dit toneelstuk al eeuwenlang door talloze verschillende lezers en theatergangers wordt begrepen en gewaardeerd. Wat doet de tekst precies in die eerste twee akten om te zorgen dat het publiek deze zesvoudige inbedding van perspectieven kan volgen, en kan meenemen in zijn verdere begrip van de ontwikkeling van het plot? Ik stel dat hier zes “strategieën van expositie” (*expository strategies*) bij komen kijken. Mijn analyse concentreert zich op de tekst en het verhaal dat hierin wordt overgebracht, en gaat niet in op de bijzonderheden van opvoeringen van het stuk door acteurs op het toneel.

Om te beginnen moeten er door de tekst personages worden opgeroepen aan wie het publiek gedachtentoestanden kan toeschrijven. Hierdoor ontstaat er een fictieel netwerk van personages die interacties met elkaar hebben, en die van alles over elkaar zeggen en denken. De gebeurtenissen van het verhaal worden beleefd, waargenomen en verteld via de perspectieven van leden van dit netwerk. Het effect is dat het publiek het ene moment met het perspectief van het ene personage meekijkt, en het andere moment met dat van het andere personage. Er is dus geen moment waarop er

“van buitenaf” moet worden gekeken naar het totaal van in elkaar ingebedde perspectieven, zoals dat gesuggereerd wordt in zin (ii) hierboven. Niettemin geeft zin (ii) een getrouwe, zij het wat kunstmatige, samenvatting van de situatie aan het einde van de tweede akte: het valt niet te ontkennen dat in *Othello* een complex netwerk van onderling samenhangende perspectieven centraal staat. Dus zelfs als het publiek ze dankzij de eerste twee strategieën geleidelijk en “van binnenuit” kan leren kennen, in plaats van inééns als hele stapel, blijft de vraag staan hoe deze complexiteit door de tekst behapbaar wordt gemaakt. Ik betoog dat het antwoord besloten ligt in de resterende vier strategieën. Ten eerste is dit *framing*, het principe dat door het aanduiden van één bepaald concept een heel “raamwerk” (*frame*) van achtergrondkennis wordt geactiveerd bij het publiek. Met andere woorden: er hoeft niet bij nul te worden begonnen bij het overbrengen van hoe de onderlinge verhoudingen tussen de personages liggen. Het publiek is al bekend met begrippen als “wraak”, “complot”, “vriendschap” en “overspel”, en kent de scenario’s en rollen die hierbij passen. De tekst bouwt voort op algemeen gedeeld veronderstelde kennis van deze *frames* en schuift ze op ingenieuze wijze in elkaar. Zo ontstaat met weinig woorden de situatie die de kern van het stuk uitmaakt: Iago wil wraak nemen en zet een complot op waarin hij probeert Othello wijs te maken dat zijn vrouw overspel pleegt met Cassio, terwijl ze eigenlijk alleen vrienden met hem is. Het publiek heeft hiermee al een hele serie verwachtingen klaar over wie wat zal denken, hopen, bedoelen, enzovoorts. In plaats van dit allemaal stap voor stap te hoeven uitleggen kan een auteur volstaan met het “managen” van deze verwachtingen via een paar welgekozen details en plotwendingen—en dat is ook precies wat in de tekst van *Othello* terug te zien is.

De vierde en vijfde strategie hebben betrekking op de verhouding tussen het tijdsverloop van het vertelde verhaal (ook wel *fabel* of *story* genoemd) en dat van de vertelling (ook wel *sujet* of *plot*). In de narratologie is veel onderzoek gedaan naar mogelijkheden om hier flexibel mee om te springen (vooruitwijzingen en *flashbacks* zijn hiervan de bekendste voorbeelden). In *Othello* wordt hiervan handig gebruik gemaakt bij de presentatie van hoe perspectieven van verschillende personages zich tot elkaar verhouden. Het publiek krijgt het verslag voorgeschoteld van gebeurtenissen die zich ontwikkelen in minder dan 48 uur, terwijl er op de achtergrond verhaallijnen

spelen die veel meer tijd in beslag nemen. Deze worden in gecomprimeerde vorm aan het publiek meegegeven om, waar nodig, de verhoudingen te verduidelijken of de geloofwaardigheid te vergroten. Bovendien vindt de presentatie van de belangrijkste gebeurtenissen en plotwendingen *episodisch* plaats. Eerst onderhandelen twee of drie personages iets uit. Het resultaat hiervan wordt vervolgens weer meegenomen naar een volgende scene, waar opnieuw twee of drie personages tot een volgend resultaat komen, enzovoorts. Zo worden er nooit te grote stappen in een keer genomen, zoals dit wel het geval is als je zonder verdere context zin (ii) krijgt voorgeschoteld. De zesde strategie, tot slot, is eenvoudig: redundantie. Teksten zoals *Othello* herhalen belangrijke informatie gerust veelvoudig. Dankzij rijke stilistische variatie en doordat dit telkens vanuit verschillende perspectieven gebeurt, valt dat nauwelijks op. Toch helpt het natuurlijk voor het begrip van complexe situaties als een stuk informatie maar liefst zes keer wordt verteld, zoals het geval is in een van de voorbeelden die ik bespreek.

De verankering van de zes strategieën van expositie die ik onderscheid in de langlopende traditie van de narratologie, de studie van universele kenmerken van verhalen, rechtvaardigt de conclusie dat niet alleen *Othello*, maar verhalen meer in het algemeen in staat zijn om complexe verhoudingen tussen verschillende perspectieven inzichtelijk te maken. Uiteindelijk stel ik dat lexicale en grammaticale processen beneden zinsniveau geschikt zijn voor het onderling coördineren van ten hoogste twee tot drie perspectieven, maar dat daarboven de verhalende modus het overneemt. In Hoofdstuk 5 werk ik deze gedachte verder uit in een theoretisch model van menselijke interactie, waarvan de hoofdgedachte als volgt is. Met taal kun je iemand anders' aandacht vestigen op een object, gebeurtenis of concept. Stel ik zeg "die voetballer" nadat mijn gesprekspartner en ik het net over de nieuwe aanwinst van een zekere voetbalclub hebben gehad, dan laat ik hem de aandacht richten op die voetballer. Door te zeggen "die middelmatige voetballer", vestig ik niet alleen de aandacht van mijn gesprekspartner op die voetballer, maar geef ik bovendien een bepaalde kijk/bepaald gezichtspunt mee, in dit geval een niet al te positieve evaluatie. Dit is iets wat je als taalgebruiker eigenlijk voortdurend doet: je brengt zaken onder andermans aandacht en onderhandelt gezichtspunten op die zaken uit. In dagelijks taalgebruik zijn dit doorgaans

jouw eigen kijk en die van je gesprekspartner. Ook is het mogelijk om gezichtspunten erbij te betrekken van derde personen die al dan niet aanwezig zijn op het moment van spreken. Maak ik er bijvoorbeeld van “die figuur van wie Piet zegt dat hij een voetballer is”, dan geef ik mijn eigen gezichtspunt aan (ik impliceer dat ik eigenlijk vind dat “die figuur” de kwalificatie “voetballer” niet waard is), plus het gezichtspunt van een derde partij, namelijk van Piet. Door gebruik te maken van indirecte rede (“Piet zegt dat...”) haal ik als het ware Piets gezichtspunt even binnen in het proces van afstemmen van mijn eigen kijk met die van mijn gesprekspartner. In theorie zou ik nog meer perspectieven kunnen invlechten door bijvoorbeeld te zeggen “die figuur van wie Piet zegt dat zijn trainer vindt dat hij een voetballer is”. In de praktijk is dit echter een zin die je niet zo snel zult tegenkomen: zodra er meer dan twee of drie perspectieven een rol gaan spelen, zie je dat taalgebruikers overstappen naar de verhalende modus. Veel waarschijnlijker is dus dat ik zoiets zou zeggen als “Ik sprak Piet gisteren en die vertelde dat hij met zijn trainer heeft gesproken. Die is van mening...(enzovoorts)”.

Het is een onderscheidend kenmerk van narratief taalgebruik dat hierbij altijd andere gezichtspunten betrokken zijn dan die van spreker en geadresseerde. Immers, zelfs als ik een verhaaltje begin te vertellen over hoe ik gisteren op straat liep, dan creëer ik als het ware een personage: een eerdere versie van mijzelf, waarvan mijn gesprekspartner en ik het gezichtspunt binnenhalen in het afstemmen van onze gedachten. Waar grammaticale en lexicale elementen op zinsniveau nog geschikt zijn voor het afstemmen van twee of drie perspectieven en de verhoudingen daartussen, beschikt verhalend taalgebruik over een gevarieerde “gereedschapskist” om een veelheid aan perspectieven en gedachtentoestanden weer te geven en op een natuurlijke manier met elkaar te verbinden: de zes strategieën van expositie. Daarmee faciliteren verhalen in elk geval *communicatie*: wie een situatie wil delen waarbij meer dan twee à drie perspectieven een rol spelen, schakelt doorgaans over naar een narratieve modus. Hiermee lijken verhalen bovendien *cognitie* te ondersteunen: een veelheid van perspectieven die in een paar zinnen opgesomd, of in een tabel of figuur weergegeven, volstrekt onbegrijpbaar lijken, kunnen gevat in de vorm van een verhaal vaak gemakkelijk worden begrepen. De narratieve modus is zo niet alleen een manier van spreken, maar ook van

denken. Het leren beheersen ervan levert ons een uitbreiding van ons denkrepertoire op in precies het domein waar gedachtenlezen over gaat: het begrijpen van sociale situaties in termen van onderliggende perspectieven en gedachtentoestanden van de mensen waar we mee omgaan. Door narratieve strategieën voor perspectiefcoördinatie te internaliseren, verwerf je naar alle waarschijnlijkheid denkpatronen die je ook in de interactie met de werkelijke sociale wereld om je heen kunt gebruiken.

In Hoofdstuk 3 neem ik de inzichten van de analyse tot zover mee naar het discours van de roman. Romans zijn niet zomaar verhalende teksten: ze hebben een specifieke vorm waaraan verschillende conventies ten grondslag liggen. Een belangrijk deel hiervan heeft betrekking op de *verteller*, de persoon of instantie die het verhaal aan de lezer doorgeeft en hierbij keuzes maakt wat betreft stijl, waarop de aandacht gevestigd wordt, wat wanneer wordt verteld, enzovoorts. Opnieuw neem ik als uitgangspunt enkele passages uit teksten waarin een rijk “gedachtenlandschap” (*thoughtscape*) wordt weergegeven, met andere woorden: die een complex netwerk van perspectieven neerzetten. Ik ga de discussie aan met de momenteel breedgedragen opvatting van Lisa Zunshine (o.a. 2012) dat literatuur ons uitdaagt en prikkelt doordat het de grenzen van onze mogelijkheden als gedachtenlezers opzoekt. Zo suggereert zij dat Virginia Woolf's *Mrs Dalloway* (1925) een bij uitstek literair werk is, aangezien lezers voortdurend de (volgens haar) cognitief belastende taak moeten uitvoeren van het in elkaar inbedden van perspectieven tot aan de vijfde of zesde orde. Door middel van taalkundige en narratologische analyse laat ik zien dat cruciale passages in de tekst dit hun lezers juist helemaal niet laten doen. De verteller neemt de lezer mee op een soort “360-graden-rondleiding” door het gedachtenlandschap, het netwerk van onderling verbonden perspectieven dat de tekst zorgvuldig en geleidelijk aan heeft geconstrueerd. Ik stel dat dergelijke romans ons niet zozeer fascineren en prikkelen omdat we zoveel moeite moeten doen voor het doordringen tot de perspectieven van de personages, maar juist omdat we een inkijkje krijgen in complexe sociale situaties vanuit verschillende invalshoeken, op een manier die in het “echte” leven niet mogelijk is. De verteller doet het leeuwendeel van het gedachtenlezen voor ons, zodat wij als lezers lui achterover kunnen zakken en van het gedachtenlandschap kunnen genieten.

Hoofdstuk 4 belicht de zaken nog eens vanuit het beginsel van cognitieve en communicatieve economie. Het centrale voorbeeld is de nieuwsverslaglegging van de zogenaamde Pistorius-zaak. In de nacht na Valentijnsdag 2012 schoot de Zuid-Afrikaanse atleet Oscar Pistorius zijn vriendin Reeva Steenkamp dood in zijn huis. Hij beweerde dat het een tragisch ongeval was, maar de politie arresteerde hem op verdenking van moord. Journalisten moesten de ochtend na de schietpartij aan hun lezers overbrengen dat nieuwswebsite *Beeld.com* beweerde dat een woordvoerder zei dat de politie-inspecteur stelde dat Pistorius claimt dat hij dacht dat zij een inbreker was, terwijl de politie denkt dat hij wist dat hij op zijn vriendin schoot. Dit deden zij natuurlijk niet met dergelijke gecompliceerde zinnen. Wat de krantenkoppen en nieuwsstukjes van die ochtend laten zien is een veelvuldig gebruik van woorden die ik *viewpoint packages* genoemd heb, zoals bijvoorbeeld *alleged(ly)*, *accidental(ly)* of *mistaken(ly)*. Wat deze woorden gemeen hebben is dat ze allemaal impliciet een of meerdere perspectieflagen coördineren, die als het ware in hun betekenis zitten verpakt of “opgeklapt”. Wie zegt dat “*allegedly Y happened accidentally*”, zegt eigenlijk dat een onbekende partij claimt dat een persoon A niet wist dat actie X uitkomst Y zou hebben, terwijl wel bekend is dat Y het geval is (in het Nederlands zouden we zeggen “dat iets *per ongeluk* gebeurd zou zijn”; waar in het Engels de lexicale eenheid *allegedly* beschikbaar is, gebruiken wij op deze plaats doorgaans een constructie met *zouden*).

Een spreker of auteur kan ervoor kiezen om een situatie waarin meerdere gezichtspunten een rol spelen *analytisch* op te bouwen. Dat wil zeggen dat alle gezichtspunten afzonderlijk worden geïntroduceerd en onderling gecoördineerd, veelal met talige constructies zoals de directe en (vrije) indirecte rede (A wil dat B denkt dat X, terwijl A weet dat Y...enz.). Ook kan ervoor worden gekozen om deze situatie *holistisch* weer te geven in taal, door het gebruik van een pakketje (A misleidt B). Het is evident dat het gebruik van pakketjes om complexe situaties holistisch weer te geven de communicatieve economie ten goede komt: het is ideaal voor een krantenkop als een complexe situatie in een paar woorden kan worden gevat. De suggestie die ik doe aan het eind van Hoofdstuk 4, voortbouwend op Daniel Dennetts idee van “gereedschap voor de geest” (“thinking tools”), is dat het leren gebruiken van dergelijke pakketjes in de loop van de taalverwerving bovendien

cognitieve efficiëntievoordelen met zich meebrengt. Met andere woorden: kinderen die leren wat een *misverstand* is, wat *per ongeluk* betekent, of wat *misleiden* inhoudt, voegen hiermee ook scenario's toe aan hun begripsvermogen die als gereedschap functioneren bij het nadenken over complexe situaties waarin meerdere perspectieven een rol spelen.

In Hoofdstuk 6 komen veel verschillende lijnen samen. Hier bespreek ik de praktijk van het onderzoek naar gedachtenlezen zoals dat plaatsvindt via psychologische tests en in neurowetenschappelijke laboratoria. In een veelgebruikte methode krijgen proefpersonen eerst een verhaaltje voorgelegd waarin meerdere personages en hun perspectieven een rol spelen. Vervolgens moeten de deelnemers vragen beantwoorden van het type: “Klopt het dat A van plan was B ervan te overtuigen dat C dacht dat X het geval was?”. De vragen variëren in complexiteit, gemeten in het aantal perspectieven dat ze omvatten. Zoals gezegd heerst er consensus dat er een bovengrens zit aan het aantal ingebedde ordes dat mensen gemiddeld aankunnen. Uitgaande van de meeste experimenten ligt deze grens rond vijf ordes, maar sommige onderzoekers beweren dat hij hoger ligt, zo rond de zeven. In een kritische analyse van de data en resultaten van een viertal experimenten breng ik kritiekpunten naar voren op de heersende orde in het onderzoek naar gedachtenlezen, gebaseerd op mijn bevindingen uit eerdere hoofdstukken. Om te beginnen gebruiken veel tests verhaaltjes voor het presenteren van de situatie, maar zinnen voor het stellen van de vragen. Gezien mijn bevinding dat in natuurlijk taalgebruik de verhalende modus het overneemt vanaf ongeveer drie ordes, ligt de gevonden grens van vijf of zeven ordes wellicht eerder in de manier van vragen besloten dan in het vermogen van deelnemers als zodanig om complexe sociale situaties te doorzien—immers, zinnen waarin vier of meer perspectieven voorkomen zijn erg onnatuurlijk en lastig te verwerken (zie bijvoorbeeld zin (ii) over *Othello* hierboven). Andere kritiekpunten hebben betrekking op de manier van tellen van complexiteit via het aantal zinsinbeddingen. Er komen in de verhaaltjes en vragen ook pakketjes en andere vormen van impliciete perspectiefcoördinatie voor, waardoor “opgeklapte” gezichtspunten ten onrechte niet worden meegeteld. Ook wordt de meervoudige complexiteit van het gedachtenlandschap dat de verhaaltjes weergeven hierdoor gereduceerd tot uitsluitend inbedding, terwijl gezichtspunten vaak een netwerk van op allerlei manieren

verbonden perspectieven vormen. Verder brengt het gebruik van ja/nee-vragen problemen met zich mee waarmee in een deel van de tests niet juist is omgegaan, en zijn er problemen aan te wijzen die te maken hebben met rechtstreeks in de verhaaltjes vertolkte gezichtspunten tegenover gezichtspunten die alleen langs indirecte weg zijn af te leiden.

Uiteindelijk ontstaat er een dilemma. Enerzijds vertoont het bestaande paradigma van gedachtenleesexperimenten en de hieraan verbonden conclusies allerlei problemen, vooral wanneer het bekeken wordt in het licht van mijn eerste vijf hoofdstukken over hoe taal en verhalen in de praktijk met multi-perspectiefsituaties omgaan. Anderzijds vertoont dit paradigma een aantal onmiskenbare consistenties. Zo is er bijvoorbeeld een vaak gerepliceerde correlatie tussen de score die iemand behaalt voor gedachtenleestestjes en verschillende indicatoren voor diens algehele sociale vaardigheid. Wie hoge testcores haalt, heeft bijvoorbeeld vaak ook een groter sociaal netwerk en een hogere hoeveelheid grijze massa in hersengebieden die worden geassocieerd met sociaal gedrag. Ik sluit Hoofdstuk 6 af met een bespreking van hoe dergelijke correlaties kunnen worden verenigd met mijn bevindingen en kritiek.

De collectieve, culturele dimensie van het sociale brein

In de Conclusie formuleer ik een serie beweringen, observaties en aanbevelingen voor toekomstig onderzoek, elk rustend op een gedeelte van de zes hoofdstukken. Allereerst stel ik vast dat perspectieven waar we in sociale omgang en communicatie mee te maken krijgen eerder een *netwerkstructuur* vertonen dan een structuur van recursieve inbedding. Zo'n netwerk heb ik een *gedachtenlandschap* (thoughtscape) genoemd. In de praktijk van taalgebruik in verschillende genres (toneelstukken, romans, journalistiek, gesprekken) lijkt te gelden dat het werk van het weergeven en onderling coördineren van perspectieven verdeeld is over een verscheidenheid van lexicale, grammaticale en narratieve betekeniseenheden. Weergave van meerdere perspectieven met gebruik van uitsluitend zinsinbedding (*A denkt dat B vindt dat C wil...enz.*) leidt al snel tot een gebrekkige weergave van het gedachtenlandschap: enerzijds zijn zulke zinnen ondoorzichtig en lastig te begrijpen, anderzijds geven ze een

misrepresentatie van de vaak subtiele complexiteit van het netwerk van perspectieven.

Uiteindelijk stel ik dat ons sociale brein een individuele en een collectieve, sociaal-culturele dimensie heeft. Kort gezegd heeft onze evolutie in een complexe sociale omgeving volgens mij niet alleen druk uitgeoefend op het groter en krachtiger worden van individuele breinen (de klassieke *social brain hypothesis*), maar ook op het vinden van cultureel overdraagbare oplossingen om deze breinen zo efficiënt mogelijk te gebruiken. Deze oplossingen zien we terug in de “gereedschapskist” die taal en verhalen ons bieden voor het omgaan met complexe sociale situaties en de daaronder gelegen gedachtenlandschappen. De lexicale, grammaticale en narratieve conventies van talen zijn het resultaat van generaties mensen die probeerden hun gedachten met elkaar en met die van derden af te stemmen. Hierdoor is er een schat aan “interactie-ervaring” gestold in deze conventies. Kinderen die opgroeien en hun moedertaal verwerven kunnen hierdoor “op de schouders van reuzen staan”. Door zich de lexicale, grammaticale en narratieve conventies van een taal eigen te maken, nemen ze het totaal van interactie-ervaring dat in de culturele gemeenschap beschikbaar is op in hun individuele cognitieve systeem. Vergelijk ons sociale brein met een iPad: in de loop van onze evolutie is de hardware beter en krachtiger geworden, maar uiteindelijk bepaalt ook de software die erop geïnstalleerd is hoe snel, effectief en gemakkelijk we hem kunnen gebruiken voor het uitvoeren van bepaalde taken. Uiteraard gaat dit om het uitbreiden van mogelijkheden en prestaties binnen de grenzen van wat de hardware kan—er zijn geen apps waardoor je een iPad kunt laten vliegen. Hetzelfde geldt voor gedachtengereedschappen zoals de *viewpoint packages* (bijvoorbeeld *accidentally* of *per ongeluk*) die werden geactiveerd om de Pistorius-zaak te begrijpen: deze pakketjes zijn als het ware stukjes software die lezers in de loop van hun leven hebben geïnstalleerd, waardoor het nu mogelijk is om binnen de gegeven beperkingen van het brein (zoals werkgeheugen) op een snelle en economische wijze complexe informatie te verwerken.

Deze kijk op de zaken verklaart ook waarom we moeite hebben met het begrijpen van een zin als die in (ii) hierboven, terwijl we als we Shakespeare’s *Othello* lezen of in het theater zien, met gemak kunnen volgen hoe alle zes of zeven perspectieven zich tot elkaar verhouden. De limiet van vijf ordes (of

zeven) die onderzoekers claimen te hebben gevonden via gedachtenleesexperimenten in het lab ligt niet in onze individuele breinen besloten, maar is het gevolg van het samenspel tussen de mogelijkheden en beperkingen van ons brein en de gebruikte vormen van representatie via taal en/of verhalen—de cultureel overdraagbare gereedschappen. In de praktijk van onze interacties hebben we dus een gedeelde set van deze gereedschappen beschikbaar voor het omgaan met de complexiteit die verschillende perspectieven met zich meebrengen. Worden die op de juiste manier ingezet, dan nemen ze een deel van het denkwerk van ons over. Niet alleen zorgen ze daarmee dat we niet zo snel tegen een limiet aanlopen, maar ook zorgen ze voor communicatieve en cognitieve economie: op het individuele niveau kunnen wij ons het grootste deel van de tijd veroorloven om “luie” gedachtenlezers te zijn. Het is niet de standaard (zoals gesuggereerd door Scott-Phillips en Sperber, zie boven), maar de *uitzondering* om precies uit te pluizen “wie-wanneer-wat dacht”. Of, in termen van Hoofdstuk 4: veel perspectieven blijven opgeklapt in holistische pakketjes zitten, en alleen als het nodig is construeren we ze analytisch. Bijvoorbeeld pas als er een misverstand optreedt, gaan we ons afvragen of A inderdaad *bedoelde* dat B zou *denken* dat A *wilde* dat B *dacht*...

En daarmee zijn we terug bij het voorbeeld van mij en de buurman. In de loop van ons leven begeven we ons in allerlei verschillende culturele gemeenschappen en subgemeenschappen. Voorbeelden zijn Nederlanders, studenten aan de Universiteit Leiden, supporters van een bepaalde voetbalclub, liefhebbers van een bepaald muziekgenre, volgers van een bepaald televisieprogramma, enzovoorts. In elk van die gemeenschappen doet een bepaalde set van taal- en verhaalconventies de ronde. Als je geleidelijk aan deel gaat uitmaken van zo'n culturele (sub)gemeenschap, wordt er als het ware een kopie van deze set in ons geheugen geïnstalleerd. Binnen dezelfde culturele gemeenschap kunnen we er dus van uitgaan dat iedereen min of meer dezelfde set van culturele gereedschappen aan boord heeft.

Inderdaad blijkt uit mijn onderzoek dat dit precies is wat mensen normaal gesproken doen tijdens een heleboel interactiemomenten. Ze handelen bij voorbaat al *alsof alle achtergrondkennis gedeeld is*. Met andere woorden, in plaats van meteen al te redeneren over wat A denkt dat B bedoelt dat A wil...(enzovoorts), zetten ze eerst gewoon een stap. Pas als dit niet het

Samenvatting

gewenste effect heeft of er een misverstand ontstaat, komen ingewikkelde gedachtenleestaken in beeld. Wat wilde de buurman dat ik begreep dat hij bedoelde? We deelden niet dezelfde relevante set van verhaaltjes—ik wist niets van zijn modepolitie-act af. Als we wel dezelfde set hadden gedeeld, wat in de meerderheid van de interacties die we de hele dag door hebben het geval is, dan was de hele redenering over dat hij *bedoelt* dat ik *begrijp* dat hij *wil* dat ik *denk*... buiten beeld gebleven. Dan was het moment voorbijgegaan zonder dat ik extra energie in gedachtenlezen had hoeven steken—en die extra energie, die bewaart de luie gedachtenlezer alleen voor als het echt nodig is.

The Lazy Mindreader