

Tussen bron en gebeuren

In hoeverre leidt de invloed van taal op de representaties die we van de werkelijkheid vormen tot extreem relativisme?



Auteurs:

Daan van den Berg (3703630)

Geschiedenis

Nathalie Immerzeel (3827291)

Cognitieve neurobiologische psychologie

Tussen bron en gebeuren



Universiteit Utrecht

Interdisciplinair sluitstuk van Liberal Arts & Sciences

December 2014

Begeleider: dr. Herman Hendriks

Vakreferent geschiedenis: prof. dr. Ed Jonker

Vakreferent cognitieve neurobiologische psychologie: dr. Hannah de Mulder

Illustratie voorkant: Margritte, René. La trahison des images. Los Angeles County Museum of Art, Los Angeles.
[http://uploads7.wikiart.org/images/rene-magritte/the-treachery-of-images-this-is-not-a-pipe-1948\(2\).jpg](http://uploads7.wikiart.org/images/rene-magritte/the-treachery-of-images-this-is-not-a-pipe-1948(2).jpg)

Inhoudsopgave

1. Extreem relativisme en taal	Pag. 3
1.1 Bibliografie	Pag. 6
2. Geschiedenis	Pag. 7
2.1 Inleiding	Pag. 7
2.2 Wetenschapsfilosofische basis	Pag. 8
2.3 De <i>linguistic turn</i>	Pag. 9
2.4 Frank Ankersmit	Pag. 13
2.5 Holisme in Ankersmits theorie van representatie	Pag. 16
2.6 Kanttekening: Holocaust	Pag. 18
2.7 Voorbij de <i>linguistic turn</i>	Pag. 18
2.8 Bibliografie	Pag. 21
3. Cognitieve neurobiologische psychologie	Pag. 24
3.1 Inleiding	Pag. 24
3.2 Het debat binnen de psycholinguïstiek	Pag. 26
3.3 Empirisch onderzoek	Pag. 30
3.3.1 Onderzoek gebaseerd op gedrag	Pag. 31
3.3.2 Neurologisch onderzoek	Pag. 36
3.4 De reikwijdte van talige invloed	Pag. 40
3.5 Bibliografie	Pag. 41.
4. <i>Common ground</i>	Pag. 45
4.1 Bibliografie	Pag. 48
5. Integratie	Pag. 49
5.1 Bibliografie	Pag. 52
6. Meeromvattend inzicht	Pag. 53

1. Extreem relativisme en taal

Wanneer we om ons heen kijken, zien we allerlei zaken die we kunnen beschrijven: een boom, een huis, een theekop, etc. Als iemand ons vraagt de waarneming van een dergelijk object te rechtvaardigen, zullen we dat doen met een beroep op onze zintuigen: “dat heb ik gezien”. Deze rechtvaardiging op basis van zintuiglijke waarneming (in tegenstelling tot bijvoorbeeld een beroep op autoriteit) is een centraal uitgangspunt van de kentheorie van het empirisme, een filosofische stroming die haar oorsprong heeft in de 17^e en 18^e eeuw. Het empirisme gaat ervan uit dat de menselijke geest een soort *tabula rasa* is, een ‘schone lei’ die door de zintuigen van inhoud wordt voorzien. Omdat volgens het empirisme ieder idee uiteindelijk te herleiden is tot elementen die via zintuiglijke waarneming verkregen zijn, is het mogelijk om beschrijvingen te geven van de werkelijkheid ‘zoals ze werkelijk is’. In latere kentheoretische en wetenschapsfilosofische opvattingen is de relatie tussen de werkelijkheid en onze beschrijving ervan echter in toenemende mate onder druk komen te staan.¹ Wetenschappelijke kennis verloor haar objectiviteit en de mens werd niet langer in staat geacht om de werkelijkheid ‘direct’ in zich op te nemen en ‘realistisch’ te beschrijven. Er bleken allerlei ‘filters’ te bestaan die de waarneming niet alleen kleur, maar misschien zelfs ook wel vorm gaven, zoals genetische opmaak, mentale processen, cultuur, taal, etc. Met name naar de laatste factor, taal, is de afgelopen jaren veel aandacht uitgegaan. Deze taalfocus is in verschillende wetenschappelijke disciplines, waaronder geschiedenis, bekend komen te staan als de *linguistic turn*, de ‘talige wending’. Deze niet aflatende nadruk op de onmogelijkheid van een ongefilterde waarneming onder invloed van de taal heeft een aantal wetenschappers aangezet tot een extreem relativisme. Zij redeneren, kort door de bocht, als volgt: wanneer de betekenis, en daarmee ook het waarheidsgehalte, van onze uitspraken berust op taalkundige conventies en niet wordt gegenereerd door de werkelijkheid, is het voor iedereen mogelijk om zijn eigen waarheid te formuleren.² Deze opvatting zullen we in onze scriptie om twee redenen aanduiden als extreem relativisme. De term ‘relativisme’ is gerechtvaardigd doordat ‘iedereen z’n eigen waarheid’ min of meer de definitie van relativisme is, en deze variant van relativisme is ‘extreem’ doordat hij de consequentie van de talige invloed tot het uiterste doorvoert. Dit laatste is echter niet noodzakelijk of onvermijdelijk, zoals we nog zullen zien. Waar de meeste bètawetenschappen zich, mede dankzij hun gestandaardiseerde waarnemingsmethoden, in de luwte van dit

¹ Lorenz, “Constructie”, 58-59.

² Lorenz, “Constructie”, 132-136 en Behan Mccullagh, 441.

zogenoemde 'postmoderne' geweld hebben kunnen schuilhouden,³ hebben bepaalde andere wetenschappen, die het zonder deze luxe moeten stellen, de volle laag gekregen. Het relativistische waarheidsidee van de postmodernisten heeft schrijnende consequenties. De geschiedwetenschap vormt daarvan misschien wel het meest uitgesproken voorbeeld: wanneer een historicus zijn geschiedverhaal niet meer kan verdedigen met een beroep op de historische werkelijkheid, heeft hij geen poot om op te staan wanneer bijvoorbeeld iemand ontkent dat er zoiets als een Holocaust heeft bestaan. Hoe dit precies in zijn werk gaat zal in het disciplinaire geschiedenis hoofdstuk uit de doeken worden gedaan.

Tegen deze achtergrond lijkt het een goed idee om te onderzoeken of dit linguïstisch relativisme zijn grenzen heeft en, zo ja, waar deze zich bevinden. Is het inderdaad zo dat we, enkel door de invloed van taal op onze waarneming en begripsvorming, gedoemd zijn tot een extreem relativisme waarin iedereen zijn eigen waarheid mag hebben? Dit willen we onderzoeken door ons op de volgende vraag te richten: In hoeverre leidt de invloed van taal op de representaties die we van de werkelijkheid vormen tot extreem relativisme? We zullen aantonen dat postmodernistische standpunten over de invloed van taal die tot extreem relativisme leiden, geen stand houden in het licht van cognitieve inzichten over de invloed van taal in het brein.

We willen dit vraagstuk interdisciplinair aanpakken. Dan is het de vraag welke disciplines het meest relevant zijn. Hoewel het zoals gezegd een breed probleem betreft waar eigenlijk alle disciplines mee te maken hebben, zijn er twee disciplines aan te wijzen die een interessante plaats in het debat innemen. De een kijkt naar de relatie tussen taal en werkelijkheid *in het brein*, de ander naar de relatie tussen taal en werkelijkheid *in teksten*. De eerste is de cognitieve neurobiologische psychologie (afgekort tot CNBP). Deze richt zich op het brein als de locatie waar de talige invloed op mentale representaties wordt uitgeoefend en onderzoekt hoe ver de invloed van de taal die men spreekt reikt op de mentale representaties die men van de werkelijkheid vormt. Zijn er representaties die als universeel kunnen worden bestempeld en dus niet onderhevig zijn aan het relativisme dat taal met zich meebrengt? De tweede discipline die een bijzondere band heeft met ons vraagstuk is de hoek waar de theoretische klappen vallen:

³ Ondanks deze gestandaardiseerde waarnemingsmethoden ontkomen ook de bètawetenschappen niet helemaal aan de invloed van taal. Men kende al ruim vóór de *linguistic turn* van de jaren zeventig die we hier beschrijven een andere talige wending waarin (wetenschaps-)filosofen op zoek gingen naar een eenduidige taal voor verslaggeving. Zo trachtte men in de *Wiener Kreis* de verzameling betekenisvolle zinnen terug te reduceren tot die uitspraken die empirisch geverifieerd kunnen worden. Het onderscheid tussen *synthetische* en *analytische* uitspraken dat ze daartoe maakten zal later in de scriptie onhoudbaar blijken en het voert nu te ver om het filosofisch programma van de *Wiener Kreis* precies uit te leggen, maar de conclusie was duidelijk: het lukte niet om een eenduidige taal te creëren die probleemloos aan de werkelijkheid refereerde. Zie: Leezenberg, *Wetenschapsfilosofie voor geesteswetenschappen*, H3.

de geschiedenis. Deze discipline verweert zich nog altijd tegen de postmoderne theorieën die betogen dat er door de invloed van taal geen plek meer is voor wetenschappelijke geschiedschrijving. Is de invloed van taal zo groot dat postmodernistische historici terecht de conclusie kunnen trekken dat geschiedverhalen niet aan de historische werkelijkheid kunnen worden getoetst?

Hoewel beide disciplines afzonderlijk hun zegje zouden kunnen doen, zijn er verscheidene redenen om bij de beantwoording van ons vraagstuk een interdisciplinaire aanpak te hanteren.

Ten eerste is het een zeer complexe kwestie die niet door één discipline kan worden opgelost. Hoewel het in eerste instantie om een probleem lijkt te gaan dat op ‘overkoepelende’ wijze door wetenschapsfilosofie kan wordt behandeld, pakt het binnen verschillende disciplines verschillend uit en wordt daar ook op verschillende manieren aangepakt. We zullen het daarom ook vanuit onze eigen disciplines benaderen. Het is geen probleem dat zich leent voor definitieve ‘oplossingen’, maar het is interessant om te onderzoeken of er met een interdisciplinaire benadering een meeromvattend inzicht gevormd kan worden dat bijdraagt aan het wetenschapsfilosofisch debat. We zullen zien dat onze aanzet tot een oplossing zich inderdaad zal aandienen doordat we niet binnen één discipline zijn blijven hangen.

Ten tweede maakt deze opzet het mogelijk om een filosofisch vraagstuk empirisch te toetsen. In de *common ground* zullen we hier verder op in gaan, maar door cognitieve neurobiologische psychologie toe te voegen aan een geschiedenisdebat krijgen we een interessant samenspel van alfa- en bèta-inzichten dat ons verder kan helpen.

Binnen zo’n groot debat past enige bescheidenheid: geschiedenis en cognitieve neurobiologische psychologie zijn uiteraard niet de enige relevante disciplines. Taal filosofie ligt voor de hand, omdat het om de relatie tussen taal en werkelijkheid gaat. De voor dit onderwerp relevante linguïstische kennis kan echter volledig worden betrokken uit de cognitieve neurobiologische psychologie.

Niet voor de hand liggend maar wel belangrijk is literatuurwetenschap. Zoals in het geschiedenis hoofdstuk nog naar voren zal komen waren het vooral literatuurwetenschappelijke theorieën die invloed uitoefenden op geschiedtheorie. Voor zover zij die invloed uitoefenden zijn ze echter vanuit geschiedenis te behandelen.

Uiteraard is ook filosofie een grote speler in dit debat. Het betreft zoals gezegd een wetenschapsfilosofische vraagstuk. Het is voor onze opzet echter niet noodzakelijk: het toevoegen van CNBP aan een geschiedenisdebat levert ook zonder filosofie interessante inzichten op, die op hun beurt wel weer bij kunnen dragen aan het wetenschapsfilosofisch debat.

We zouden kunnen zeggen dat cognitieve neurobiologische psychologie en geschiedenis zich aan de twee uiteinden van het theoretisch spectrum van dit probleem bevinden. Alle andere relevante disciplines bevinden zich *tussen* deze uiteinden. Dat impliceert niet dat geschiedenis en CNBP het hele theoretische spectrum omvatten, maar de samenwerking garandeert wel een brede benadering van het probleem. Daarnaast zijn onze disciplines ook nog eens breed opgezet. Cognitieve neurobiologische psychologie is een discipline die, zoals de benaming al verraadt, voortkomt uit het grensvlak tussen cognitiewetenschap, biologie en psychologie. Hierin wordt biologische kennis over de werking van de hersenen gebruikt om de relatie tussen cognitie - de verwerking van sensorische informatie in het brein - en het gedrag van mensen te onderzoeken. Het doel is om de mentale processen in het brein in kaart te brengen en om te begrijpen waar deze mentale processen precies toe dienen en waarom ze werken zoals ze werken. Elke vorm van kennis die hiermee in verband gebracht kan worden is relevant. Geschiedenis is altijd al een leendiscipline geweest: ‘alles is geschiedenis’: een historicus die bijvoorbeeld over de ontwikkeling van de menselijke soort schrijft moet ook bedreven zijn in biologie, en voor het verklaren van revoluties kan enige kennis van de sociale wetenschappen geen kwaad. We kunnen dus aannemen dat de combinatie van onze twee disciplines een voldoende brede en relevante kijk op het probleem van de relativistische consequenties van de invloed van taal biedt.

1.1 Bibliografie

Leezenberg, Michiel en Gerard de Vries. Wetenschapsfilosofie voor geesteswetenschappen. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2012.

Lorenz, Chris. De constructie van het verleden. Een inleiding in de theorie van de geschiedenis. Amsterdam: Boom, 2008.

2. Geschiedenis

2.1 Inleiding

De invloed van taal komt binnen de discipline geschiedenis regelmatig terug, zij het soms indirect of in andere termen geformuleerd. Er wordt regelmatig gesproken van ‘de effecten van het postmodernisme’, van geschiedenis ‘na’ de zogenoemde *linguistic turn*, en dat gebeurt meestal niet in positieve zin. Dit gaat gepaard met de conclusie dat geschiedenis op grond hiervan haar wetenschappelijke pretenties zal moeten prijsgeven en genoodzaakt is te vervallen in extreem relativisme: iedereen zijn eigen geschiedenis. Dat zijn behoorlijk boude stellingen die het onderzoeken waard zijn. Als we namelijk deze conclusies van het postmodernisme accepteren zal dit niet alleen voor de discipline maar voor de hele maatschappij consequenties hebben. Iedereen z’n eigen geschiedenis zonder dat het waarheidsgehalte van die ‘eigen geschiedenis’ aan de werkelijkheid kan worden getoetst lijkt op het eerste gezicht een louter disciplinair probleem: *exit* wetenschappelijke geschiedschrijving. Maar we hoeven bijvoorbeeld maar aan holocaustontkenners te denken om de sinistere maatschappelijke gevolgen te kunnen overzien die hieraan verbonden zijn. Het niet aan de historische werkelijkheid kunnen toetsen van geschiedverhalen betekent dat historici ook geen poot hebben om op te staan wanneer ze willen bewijzen dat er in de Tweede Wereldoorlog zoiets als een holocaust heeft plaatsgevonden. Hoewel de geschiedenisstudent deze kwestie tijdens zijn of haar universitaire carrière in verschillende gedaantes ziet langskomen, leidt dit zelden tot een precies idee van hoe dat postmoderne linguïstische relativisme nu precies werkt. Waarom brengt de invloed van taal - zoals die in de *linguistic turn* terugkomt - postmodernistische historici tot de conclusie dat we geschiedverhalen niet aan de historische werkelijkheid kunnen toetsen? Hoe gaat dat precies in z’n werk? Deze vraag zal in dit disciplinaire hoofdstuk worden behandeld. Daarbij kan helaas niet iedere vorm van beïnvloeding door taal op de geschiedkundige interpretatie van de historische werkelijkheid aan de orde komen en kan ook niet ieder theoretisch pad waartoe die beïnvloeding zou kunnen leiden worden uitgediept. In plaats daarvan zal worden gepoogd zo goed mogelijk ‘de’ visie van het postmodernisme en de voornaamste kritieken en aanpassingen uit te leggen. Ik zal laten zien dat de geschiedkundige discipline van een naïef idee van ‘taal als spiegel van de werkelijkheid’ is overgestapt op de voor wetenschappelijke geschiedbeoefening vernietigende visie van ‘alles is taal’. Die laatste positie is, ook in haar mildere variant, de afgelopen jaren steeds meer vuur komen te liggen.

We zouden kunnen zeggen dat geschiedenis op dit moment bezig is zich uit de *linguistic turn* te bevrijden.

2.2 Wetenschapsfilosofische basis

Om te kunnen begrijpen hoe de invloed van taal zulke extreme gevolgen voor de geschiedschrijving kan hebben, moeten we eerst helemaal terug naar de wetenschapsfilosofische basis. Deze zal worden besproken aan de hand van Chris Lorenz' 'De constructie van het verleden'. Een (korte) bespreking van deze basis is niet overbodig, omdat het zo'n fundamenteel probleem betreft. Het in de inleiding genoemde naïef empirisme lijkt nog altijd een belangrijke rol te spelen voor de meeste wetenschappen. De rechtvaardiging op basis van zintuigelijke waarneming is echter niet onproblematisch: we nemen de werkelijkheid niet direct waar maar *interpreteren* die ook meteen, aan de hand van het theoretisch kader waar we 'in vast zitten'.⁴ Uitspraken representeren alleen dan feiten wanneer de persoon tegen wie ze gedaan worden het theoretisch kader van de spreker deelt. Lorenz vergelijkt deze *theoriegeladenheid* van observaties met het kijken naar een zeil op een bewegende boot. Wanneer je je ogen strak op het zeil gericht houdt, zie je niet dat de boot eigenlijk beweegt. Het theoretisch kader waarin je je bevindt, in dit geval verbeeld als een standplaats op een boot, bepaalt welk 'feit' waar is: 'deze boot beweegt' of 'deze boot beweegt niet'. Beide feiten zijn waar, afhankelijk van waar je je bevindt op de boot, oftewel welk theoretisch kader je inneemt.⁵

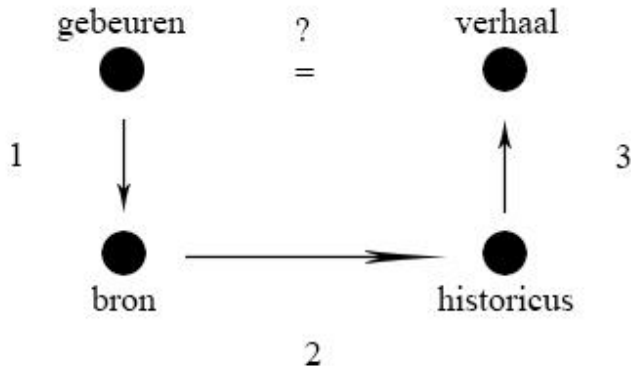
Hierbij is het belang van taal nog achterwege gelaten, dat volgens Lorenz in dit proces heel groot is.⁶ Het theoretisch kader wordt door talige begrippen gevormd. De voor mij ware uitspraak 'Dat is een rode roos' is alleen ook waar voor andere waarnemers wanneer mijn begrip van de concepten 'rood' en 'roos' overeenkomt met die van de andere waarnemers. Die begrippen zijn gebaseerd op regels: rood is de kleur van datgene waarvan we hebben afgesproken hebben dat het rood is, en van al het andere dat dezelfde kleur heeft. Ook zijn ze contextafhankelijk: een woord kan in de ene context wat anders betekenen dan in een andere. Zo betekent 'rood' in de context van 'rood vlees' iets anders dan het rood van 'rode wijn'. Het feit dat begrippen hun betekenis ontleenen aan afspraken en conventies zal tijdens de bespreking van het postmodernisme nog een – negatieve – rol spelen.

⁴ Lorenz, "Constructie", 37.

⁵ Lorenz, "Constructie", 39.

⁶ Lorenz, "Constructie", 34.

Het is van belang om hierbij aan te tekenen dat er bij geschiedenis nog twee extra interpretatiestappen plaatsvinden. Lorenz verbeeldt wetenschappelijke geschiedschrijving als volgt:



Dit is wat geschiedtheoretici wel de *dubbele hermeneutiek* van geschiedschrijving hebben genoemd: er vindt een interpretatiestap plaats tussen het gebeuren en de bron, *en* tussen de bron en de historicus. Nadat de historicus dan uiteindelijk zijn geschiedverhaal heeft opgeschreven (stap 3), kan men zich (getuige het vraagteken) afvragen wat dan nog de relatie is tussen dit geschiedverhaal en het oorspronkelijke gebeuren.⁷ Waar men in de begintijd van de zogeheten moderne wetenschappelijke geschiedschrijving pretendeerde dat het geschiedverhaal de historische werkelijkheid kon weergeven ‘zoals ze werkelijk geweest’ was,⁸ kwam deze pretentie door de erkenning van de theoriegeladenheid van observaties en de invloed van taal op interpretatie in toenemende mate onder druk te staan. De totale ontkenning van enige relatie tussen het geschiedverhaal en de historische werkelijkheid vinden we uiteindelijk bij de postmodernisten van de *linguistic turn*.

2.3 De *linguistic turn*

Waar hebben we het eigenlijk over als we spreken van de relatie tussen geschiedverhaal en werkelijkheid? Het betreft hier in feite vragen naar *afleiding*: (1) waar leiden we een geschiedverhaal uit af; en (2) leiden we eigenlijk wel af?⁹ De eerste vraag gaat over wat een (goede) historische verklaring is: moeten we bijvoorbeeld historische gebeurtenissen verklaren

⁷ Lorenz, “Constructie”, 25-27.

⁸ Een vertaling van het voor historici beroemde citaat van de vader van de geschiedschrijving, Leopold von Ranke: *wie es eigentlich gewesen*.

⁹ Murphey, Murray. “Realism about the Past.” In: *A Companion to the Philosophy of History and Historiography*. Red. A. Tucker. Hoboken: Wiley, 2009. 181–183.

uit de sociale of uit de culturele context, uit handelende historische actoren (*agency*) of juist uit overkoepelende structuren, etc. Dat is ‘algemene’ geschiedtheorie. De kracht van het postmodernisme zit hem daarin dat het al deze vragen overbodig maakt doordat het de tweede vraag (leiden we eigenlijk wel af?) met ‘nee’ beantwoordt: we *construeren* slechts.¹⁰ Om deze reden is het niet overdreven om te spreken van de ‘vernietigende werking’ van het postmodernisme voor de historische discipline: alle traditionele vragen naar wat als een goede afleiding geldt worden als onzinnig afgedaan omdat historici sowieso niet afleiden. Er werd dan ook wel geroepen dat de historische discipline na de jaren tachtig ‘niet meer bestond’.¹¹

Voordat we overgaan naar de behandeling van de werking hiervan is het interessant enig historisch besef van de *linguistic turn* bij de lezer te kweken, zodat deze de context kent waarin dit geschiedenis hoofdstuk past en zodat de jaartallen bij artikelen meer betekenis krijgen. Het boek dat het meest als de ‘basis’ voor de *linguistic turn* binnen de geschiedwetenschap wordt genoemd is *Metahistory* van Hayden White uit 1973. Een belangrijke *postmodernistische* medestander was Frank Ankersmit, die zijn visie midden jaren tachtig uiteenzette.¹² Het echte debat over de postmoderne – talige – invloed barstte los in de jaren negentig, getuige de hieronder behandelde polemiek. Waar de geschiedwetenschap zich op dit moment precies bevindt is niet met zekerheid vast te stellen, maar het postmodernisme lijkt in elk geval aan invloed in te boeten.¹³

Hoe de postmoderne argumentatie over de invloed van taal precies in z’n werk gaat wil ik behandelen aan de hand van een polemiek over het postmodernisme die tussen 1991 en 1992 in *Past & Present* werd gevoerd.¹⁴ De aanstichter hiervan was Gabrielle Spiegel met haar artikel ‘History, Historicism, and the Social Logic of the Text in the Middle Ages’. Zij concentreerde zich daarin op de hierboven behandelde historische afleiding, of zoals zij zelf zegt: op de relatie tussen *tekst* en *context*. Wat heeft een door een auteur geproduceerde tekst te maken met de context waarin hij geproduceerd is? Spiegel zou de sociale context als primair willen beschouwen, maar laat in haar artikel zien hoe postmoderne theorieën deze interpretatie overhoop gooien.¹⁵ Hierop volgde een polemiek over wat er nou primair is: de *tekst* of de

¹⁰ Zammito, “Ankersmit's Postmodernist Historiography”, 335.

¹¹ Hollinger, David. “Postmodern Theory and Wissenschaftliche Practice.” *The American Historical Review* 96 (1991): 689.

¹² Lorenz, “Constructie”, 115.

¹³ Mitrovic, “Opacity”, 292.

¹⁴ Joyce, Patrick, en Catriona Kelly. “History and Post-Modernism.” *Past & Present* 133 (1991): 204–213, Spiegel, Gabrielle M. “History, Historicism, and the Social Logic of the Text in the Middle Ages.” *Speculum* 65 (1990): 59–86, Spiegel, Gabrielle M., and Lawrence Stone. “History and Post-Modernism.” *Past & Present* 135 (1992): 189–208 en Stone, Lawrence. “Notes.” *Past & Present* 131 (1991): 217–218.

¹⁵ Het is voor onze scriptie nog leuk hierbij aan te merken dat een ander artikel dat deze afleiding onderzoekt (in dat geval de reductie tot psychologische wetten) erop uitkomt dat het heilzaam kan zijn voor geschiedenis om

context. De voorstanders van de *linguistic turn* wijzen op de verrijking die ze brengt: de realisatie dat historici altijd met talig geconstrueerde bronnen moeten werken, het tegengif voor al te makkelijk geconstrueerde ‘grote verhalen’, en de nieuwe manieren van historische analyse.¹⁶ Tegenstanders van de *linguistic turn* zagen echter vooral de afbraak van traditionele geschiedschrijving.¹⁷

Voor een goed begrip van Spiegels betoog is het van belang om te weten dat ze in navolging van postmoderne denkers de termen ‘literatuur’, ‘tekst’ en ‘taal’ min of meer door elkaar gebruikt.¹⁸ Met name de gelijkschakeling met ‘literatuur’ is van belang, en wel om twee redenen: historici zien literatuur als een legitieme historische bron, en gebruiken deze ook als zodanig. Daarnaast zijn het literatuurtheoretici geweest die de theorieën van de *linguistic turn* op literatuur hebben betrokken en daarmee hun enorme ontwrichtende werking op de geschiedschrijving hebben uitgeoefend. Uiteindelijk bleef het namelijk niet bij de incorporatie van literatuuranalyse maar nam literatuur alles over: er was ‘niets buiten de tekst’. (Waarover later meer.) Hoewel er verschillen bestaan tussen de postmoderne denkers, stelt Spiegel dat deze allemaal uitgaan van dezelfde vooronderstelling: dat taal op de een of andere manier aan de wereld voorafgaat; dat ze die in feite *creëert*. Wat we als ‘werkelijkheid’ ervaren is slechts een talig geconstrueerd ‘artefact’, of breder, een ‘gevolg’ van het taalsysteem dat we hanteren.¹⁹ Dit idee heeft volgens Spiegel haar oorsprong in op het gedachtegoed van Ferdinand de Saussure gebaseerde theorieën, die stellen dat taal de sociale wereld – waar de taal zelf deel van uitmaakt – niet reflecteert maar eraan *voorafgaat*, en deze wereld door middel van taalkundige regels begrijpelijk maakt. Deze regels zijn arbitrair, omdat ze eigenlijk sociale conventies zijn die door verschillende taalkundige gemeenschappen verschillend zijn afgesproken. Het bestaan van een wereld buiten de taal die op objectieve wijze geïnterpreteerd kan worden is dus een illusie. De werkelijkheid bestaat niet buiten de taal, maar is altijd al *in* de taal geconstrueerd. Die taal gaat op haar beurt vooraf aan onze kennis van de wereld. Wanneer we dus denken dat taal ‘de wereld’ reflecteert, is dat niets anders dan een illusie: ‘de wereld’ is zelf ook weer een taaluiting, een *discours*. Taal ontbeert daardoor een externe referent in de werkelijkheid.²⁰

naar cognitieve psychologie te kijken. Macdonald, Cynthia, and Graham Macdonald. “Reductionism: Historiography and Psychology.” In: *A Companion to the Philosophy of History and Historiography*. Red. A. Tucker. Hoboken: Wiley, 2009. 342–352.

¹⁶ Joyce, 208 en Vernon, James. “Who’s Afraid of the Linguistic Turn.” *Social History* 19 (1994): 85.

¹⁷ Spiegel, “History and Post-Modernism”, 190 en Zagorin, Perez. “Historiography and Postmodernism: Reconsiderations.” *History and Theory* 29 (1990): 274.

¹⁸ Spiegel, “History, Historicism and the Social Logic”, 64.

¹⁹ Spiegel, “History, Historicism and the Social Logic”, 60.

²⁰ Spiegel, “History, Historicism and the Social Logic”, 61.

Deze ontwikkeling in het denken begon met het door Ferdinand de Saussure geopperde idee dat woorden arbitraire ‘tekens’ zijn die hun betekenis via conventies hebben verkregen, waarbij één teken meerdere verschillende dingen kan aanduiden. Dit losmaken van taal en werkelijkheid werd verder versterkt doordat latere theoretici de nadruk gingen leggen op een idee dat bij Saussure zelf ook al te vinden was, namelijk de *constructie* van betekenis. Zij stelden dat de toch al arbitraire tekens hun betekenis aan hun onderlinge relatie ontleen en niet aan hun relatie met de werkelijkheid.²¹ Taal wordt daarmee een vorm van *codificatie*, waarvoor de regels van tevoren al vaststaan. Betekenis wordt gegeven door middel van regels die bepalen (*coderen*) hoe tekens met elkaar gecombineerd kunnen worden. Betekenisgeving vindt daarmee ‘achter de rug van taalgebruikers om’ plaats, omdat hun linguïstische uitingen de regels slechts kunnen bevestigen, maar niet kunnen veranderen. Deze onpersoonlijke visie op taal leidde tot Roland Barthes’ uitspraak ‘de auteur is dood’.²² Wat rest is namelijk niet een auteur die bewuste uitspraken doet over de werkelijkheid, maar slechts de tekst en de vele mogelijke manieren om die tekst te lezen.

De nadere uitwerking van deze gedachtegang leidde tot een verdere ontbinding van geschiedschrijving. Deze nadere uitwerking wordt ook wel de theorie van *deconstructie* genoemd. Deze stelt dat, wanneer we een tekst inderdaad beschouwen als een vorm van arbitraire codering, het zaak is deze tekst te *decoderen* ofwel te *deconstrueren*. Door middel van decodering herleid je een tekst tot manier waarop hij geproduceerd is, dat wil zeggen aan de hand van welke (conflicterende) coderingssystemen hij tot stand is gekomen.²³ Deze aanpak staat in tegenstelling tot de traditionele methode van historische tekstanalyse, waarin een betekenis van een tekst wordt afgeleid uit de *sociale context* van de auteur. In een gedeconstrueerde tekst blijf je - door de willekeurigheid van het teken - uiteindelijk echter achter met een tekst die multi-interpretabel is, zonder eenduidige betekenis. Achter deze tekst ligt alleen maar nog meer tekst verscholen, in een eindeloze regressie. Nooit komt die traditionele sociale context meer in zicht. We zitten volgens Wittgenstein vast in een ‘taalgevangenis’ waaruit geen uitweg bestaat, of zoals Derrida het verwoordde: “er is niets buiten de tekst”.²⁴ Hoewel teksten misschien ‘op weg lijken’ naar de werkelijkheid, gaan ze deze in een eindeloze bemiddeling van arbitraire tekens slechts uit de weg. Het is hiermee voor

²¹ Dit is geen ‘oude’ visie. Nog in 2004 publiceerde Roy Harris een boek waarin precies dit gedachtegoed is verwerkt: historici construeren betekenis en halen die niet uit de werkelijkheid. Zie: Behan McCullagh, *Language and the truth of history*.

²² Spiegel, “History, Historicism and the Social Logic”, 61.

²³ Spiegel, “History, Historicism and the Social Logic”, 63.

²⁴ Spiegel, “History, Historicism and the Social Logic”, 63

geschiedschrijving niet langer mogelijk om iets over de historische werkelijkheid te zeggen of er iets uit te verklaren. Teksten kunnen slechts iets over teksten zeggen, en niets over iets buiten de tekst. Teksten nemen de sociale context op en kunnen daar niet toe herleid worden.²⁵ Ze hebben dus geen referent in de werkelijkheid. Dit idee, dat oorspronkelijk op literatuur was toegepast, geldt volgens deconstructivisten voor alle teksten, omdat er geen epistemologische redenen zijn om literatuur de mogelijkheid om de werkelijkheid representeren te ontzeggen en andere teksten niet. “If we cannot reach ‘life’ through literature, we cannot reach ‘the past’ through document”.²⁶

De theorie van deconstructie leidde tot interessante nieuwe onderzoeksgebieden in bijvoorbeeld de antropologie, die echter allemaal dezelfde moeizame relatie met de sociale context bleven behouden: men richtte zich niet op de sociale context, maar op de *manieren waarop* sociale en culturele objecten tot stand komen aan de hand van de linguïstische codes die deze objecten betekenis geven. Het is hierbij onmogelijk om te zeggen dat de sociale context ‘voorafgaat’ aan betekenis, omdat de sociale context *zelf* een discursieve creatie is.²⁷ Het enige wat werkelijk bestaat zijn de linguïstische coderingen die de representatie van de werkelijkheid bepalen. Dit leidde de beroemde antropoloog Clifford Geertz tot de uitspraak dat “the real is as imagined as the imaginary.”²⁸ De deconstructie van het traditionele verschil tussen representatie en realiteit, tussen betekenis en materie, maakte het mogelijk de werkelijkheid *als* tekst te deconstrueren. Het object van literatuuranalyse werd daardoor uitgebreid tot in feite *alles*: sociale analyse werd tekstanalyse, het materiële werd gereduceerd tot betekenis. Het resultaat is een soort allesomvattende ‘tekstualisering’ van de werkelijkheid, waarin een van vooraf bepaalde linguïstische coderingen ontdane geschiedenis ondenkbaar wordt. Het enige wat overblijft om geschiedverhalen op hun ‘waarde’ te beoordelen is de esthetiek: is het verhaal mooi vormgegeven?

2.4 Frank Ankersmit

Enter Frank Ankersmit. Frank Ankersmit is een belangrijke figuur in het postmodernistische geschiedenisdebat en een voorstander van zo’n esthetische benadering van geschiedenis.²⁹ Het

²⁵ Joyce, 208.

²⁶ Spiegel, “History, Historicism and the Social Logic”, 64

²⁷ Spiegel, “History, Historicism and the Social Logic”, 68.

²⁸ Spiegel, “History, Historicism and the Social Logic”, 68.

²⁹ Ankersmit, Frank. “Historical Representation.” *History and Theory* 27 (1988): 209, Roth, Paul. “Whistling History: Ankersmit’s Neo-Tractarian Theory of Historical Representation.” *Rethinking History* 17 (2013): 548–569. en Lorenz, 132.

is een geschiedtheoreticus pur sang wiens opvattingen uitermate geschikt zijn om in dit disciplinaire hoofdstuk te behandelen, ook omdat hij in het debat enigszins een middenpositie inneemt: hij wil geen radicale postmodernist zijn, maar onderschrijft de postmodernistische beginselen wel. De worsteling die dat oplevert lijkt een teken aan de wand: Ankersmit kan niet hard maken dat taal nu eens wel en dan weer niet aan de werkelijkheid refereert (waarover zo meer).³⁰

Ankersmit neemt een middenpositie in omdat hij wel gelooft dat we ware uitspraken kunnen doen over de historische werkelijkheid. Hij is dus geen aanhanger van de extreme variant van postmodernisme die stelt dat de hele ‘werkelijkheid’ talig geconstrueerd is.³¹ Ankersmit brengt een scheiding aan tussen singuliere uitspraken die waar of niet waar zijn, en samenstellingen van dergelijke singuliere uitspraken waarvan het geheel meer is dan de som der delen. Deze samenstellingen noemt hij *representaties*.³² Deze scheiding valt samen met de ietwat vreemde postmodernistische opdeling van het geschiedbedrijf in *geschiedvorsing* en *geschiedschrijving*: een onderscheid dat Ankersmit maakt omdat theoretici zich vaak gericht hebben op het historisch onderzoek, maar daarbij vergaten dat de vergaarde feiten ook nog eens geïnterpreteerd en in een historisch verhaal geïncorporeerd moeten worden.³³ Op het niveau van het historisch onderzoek kan een historicus volgens Ankersmit ware singuliere uitspraken doen. Bijvoorbeeld: ‘Caesar stak in 49 v. Chr. de Rubicon over’. Pas wanneer deze individuele uitspraken tijdens het geschiedschrijven worden samengevoegd tot een representatie ontstaan er epistemologische problemen. Wanneer individuele uitspraken - die de werkelijkheid beschrijven - op een bepaalde manier worden gearrangeerd, gaan ze een *standpunt* vormen, een manier van kijken naar de historische werkelijkheid.³⁴ Zo’n representatie kan niet gereduceerd worden tot de uitspraken waaruit zij is samengesteld.³⁵ Het probleem is dan de relatie tussen de representatie en de historische werkelijkheid: representaties bevatten volgens Ankersmit in tegenstelling tot singuliere uitspraken geen referent in de werkelijkheid en kunnen daarom niet ‘waar’ zijn. Wat is ‘de’ Franse Revolutie? Waar moeten we die zoeken in de historische werkelijkheid? De singuliere uitspraken waaruit de Franse Revolutie is samengesteld kunnen wel waar zijn, maar de Franse Revolutie als representatie heeft geen referent in de

³⁰ Lorenz, Chris. “Can Histories Be True? Narrativism, Positivism, and the ‘Metaphorical Turn.’” *History and Theory* 37 (1997): 309–329.

³¹ Lorenz, “Can Histories Be True?”, 317.

³² Ankersmit, Frank. “Narrative and Interpretation.” In: *A Companion to the Philosophy of History and Historiography*. Red. A. Tucker. Hoboken: Wiley, 2009. 200, en Lorenz, “Can Histories Be True?”, 311.

³³ Ankersmit, *Narrative and Interpretation*, 200 en Lorenz, 108 en Zelenák, 359

³⁴ Zelenák, 360.

³⁵ Zelenák, 360.

werkelijkheid. Dit wordt wel de ‘ondoorzichtige’ visie op representatie genoemd: een uitdrukking als ‘de Franse Revolutie’ heeft wel ‘een’ relatie met de werkelijkheid, maar dat betekent niet dat er een referent vast te stellen is.³⁶ Ankersmit vergelijkt representaties met een schilderij van bijvoorbeeld een landschap: dat vormt niet een ware afbeelding van de werkelijkheid, maar een interpretatie: een voorstel om op een bepaalde manier naar de werkelijkheid te kijken.³⁷

Branko Mitrović heeft commentaar op deze ‘ondoorzichtige’ visie. Het is volgens hem onjuist te stellen dat we niet van de waarheid van representaties kunnen spreken omdat de uitspraken waaruit representaties zijn opgebouwd naar een groot aantal verschillende objecten in de historische werkelijkheid verwijzen.³⁸ Deze misvatting is volgens hem gebaseerd op het idee dat een uitdrukking niet naar een verzameling dingen kan verwijzen. Daardoor verliezen echter veel meer constructies dan alleen representaties hun betekenis – voor tijd, zwaartekracht, evolutie, etc. geldt immers hetzelfde: deze concepten verwijzen allemaal niet naar één individueel ding.

Mitrović is het wel met Ankersmit eens dat het moeilijk is om de betekenis van termen als ‘de Barok’ of ‘de Renaissance’ te ‘verzelfstandigen’. Pogingen daartoe leveren hoogstens noodzakelijke, maar nooit voldoende voorwaarden op om een referent vast te kunnen stellen.³⁹ De omschrijving van die termen varieert naar gelang van het historisch debat. Mitrović stelt echter dat het feit dat verschillende individuen een term anders gebruiken niet betekent dat deze geen referent heeft; het betekent slechts dat de term een andere referent heeft wanneer hij door verschillende individuen gebruikt wordt. Ieder woord kan door verschillende individuen op verschillende manieren gebruikt worden, maar deze vrijheid is niet onbeperkt: woorden ontlene hun betekenis aan regels.

Chris Lorenz betoogt in wezen hetzelfde. Waar we hierboven hebben gezien dat postmodernisten het feit dat woorden hun betekenis ontlene aan regels gebruiken om het idee van een referent in de werkelijkheid overboord te zetten, zegt Lorenz het tegenovergestelde: juist omdat de betekenis van woorden aan *intersubjectieve regels* gebonden is kun je niet zomaar alles zeggen. Hij verwoordt het als volgt: “Wie Hitler ‘een vredelievend politicus’ noemt weet kennelijk niet aan welke regels het gebruik van de uitdrukking ‘vredelievend’ gehoorzaamt en spreekt een privé-taal, waarvan alleen hij de regels en dus de betekenis kent.

³⁶ Mitrović, “Opacity”, 282.

³⁷ Ankersmit, “Historical Representation”, 209 en Zeleňák, 361.

³⁸ Mitrović, “Opacity”, 284.

³⁹ Mitrović, “Opacity”, 284.

Privé-talen worden echter niet door anderen begrepen en gebruikers ervan treffen we dan ook vooral in psychiatrische inrichtingen aan.”⁴⁰

Hier voegt John Zammito nog aan toe dat niet elke representatie even goed ‘past’ op de werkelijkheid: hoewel we kunnen redetwisten over wat de ‘beste’ representatie is maakt dat nog niet dat elke representatie even goed is. De historische werkelijkheid kadert deze mogelijkheden wel degelijk in.⁴¹

2.5 Holisme in Ankersmits theorie van representatie

Hoewel het postmodernisme vooral op veel tegenstand kon en kan rekenen, zijn er uiteraard ook welwillende geluiden. Een voorbeeld daarvan is Eugen Zelenák's positieve lezing van Ankersmits representatietheorie. Hij beschouwt Ankersmits representaties als een kritiek op naïef empiristische historici, die denken dat ‘een overeenkomst met de historische feiten’ (hoe dat ook moege werken) voldoende is voor een gunstige beoordeling van een historisch verhaal.⁴² Ankersmit laat met zijn ‘representatie’ zien dat een geschiedverhaal meer is dan een samenraapsel van feiten: er zit ook een conceptuele lading aan. Om dat te begrijpen is een wetenschapsfilosofisch inzicht nodig dat hierboven nog niet aan de orde is gekomen, toen de theoriegeladenheid van observaties werd besproken.

Het gaat om de achterhaaldheid van het klassieke onderscheid tussen synthetisch en analytisch ware uitspraken. De waarheid van synthetische uitspraken staat of valt volgens de klassieke opvatting met het overeenkomen met de empirie (‘dat is een groot paard’); analytische uitspraken zijn voor hun waarheid onafhankelijk van de empirische werkelijkheid (‘alle paarden zijn dieren’). Dit laatste type uitspraken blijft beperkt tot het taalgebied, en wordt door Zelenák ‘conceptueel’ genoemd.⁴³ Dit klassieke onderscheid is door Willard Van Orman Quine bekritiseerd omdat analytische uitspraken slechts *in schijn* niets met de empirie te maken hebben: zonder een empirisch gegrondvest concept van ‘paard’ of ‘dier’ zou de tweede uitspraak immers onzinnig zijn. Zelenák combineert dit wegvallen van het onderscheid tussen analytische en synthetische uitspraken met de theoriegeladenheid van observaties tot wat hij een *holistische* benadering van kennis noemt: kennis kan niet worden opgedeeld in een puur empirisch en een puur conceptueel gedeelte.⁴⁴

⁴⁰ Lorenz, “Constructie”, 60.

⁴¹ Zammito, “Ankersmit and Historical Representation”, 178.

⁴² Zelenák, 365.

⁴³ Zelenák, 363.

⁴⁴ Zelenák, 364.

Hierbij komt een belangrijk tweede punt. Dat is Quine's beroemde 'underdetermination of theory by evidence'. Waar in de klassieke opvatting de gedachte leeft dat falsificatie plaatsvindt doordat een empirisch feit de theorie weerlegt, is dat volgens Quine niet noodzakelijkerwijs het geval.⁴⁵ Een empirisch feit kan, zoals het voorbeeld van het zeil in de tweede paragraaf illustreert, tegelijkertijd in meerdere theorieën passen en leidt op zichzelf niet tot weerlegging van een van beide theorieën. Daarnaast hoeft zo'n feit niet tot een specifieke aanpassing van de theorie te leiden; dat oordeel blijft aan de wetenschapper. Zelenák geeft het voorbeeld van 'alle raven zijn zwart'. Wanneer we een gele raaf zien, kunnen we deze generalisatie naar de prullenbak verwijzen, maar ook de theorie zo aanpassen dat de gespotte vogel geen raaf meer is, of het concept van 'zwart' zodanig veranderen dat 'geel' eronder valt.⁴⁶

Zelenák stelt nu dat ook geschiedkundige representaties de 'underdeterminedness' van Quine bezitten. Representaties zijn op dezelfde manier ondergedetermineerd als wetenschappelijke theorieën. Dat betekent dat er voor een en dezelfde verzameling historische feiten meerdere representaties mogelijk zijn: de feiten alleen dwingen niet tot de keuze voor een bepaalde representatie.⁴⁷ Ankersmit laat hiermee twee dingen zien: er zijn naast feitelijke overeenkomst andere criteria nodig om geschiedverhalen te beoordelen; en: een representatie is opgebouwd uit zowel empirische als conceptuele componenten.

Hierop berust volgens Zelenák de kracht van Ankersmits visie: we kunnen met zijn theorie van representaties laten zien dat een representatie meer is dan alleen empirische uitspraken: er zit ook een conceptuele lading aan. We moeten die representaties daarom holistisch benaderen. Dit vormt echter tegelijkertijd ook de ondergraving van Ankersmits onderscheid tussen (ware) singuliere uitspraken en representaties: in afwezigheid van het analytisch/synthetisch-onderscheid zijn singuliere uitspraken net zo goed theorie-geladen, zodat ook zij holistisch benaderd dienen te worden. Zelenák stelt daarom een nieuwe definitie van historische representaties voor, waarin Ankersmits onderscheid tussen singuliere uitspraken en representaties verdwijnt: "historical representation is a whole produced by the interplay of factual and conceptual elements".⁴⁸

We zien hier dus een positieve lezing van Ankersmit die tegelijkertijd kritiek op hem herbergt: hoewel Ankersmits representatietheorie gebruikt kan worden om het naïef empirisme te ondergraven is Ankersmits scheiding tussen singuliere uitspraken en representaties niet

⁴⁵ Zelenák, 364.

⁴⁶ Zelenák, 364.

⁴⁷ Zelenák, 365.

⁴⁸ Zelenák, 367.

houdbaar. Hij kan niet stellen dat op het gebied van statements taal direct aan de werkelijkheid refereert (een naïef empirisch idee!) maar op het gebied van representaties ineens niet meer.

2.6 Kanttekening: Holocaust

In de inleiding stelden we al dat met de erkenning van de postmodernistische beginselen historici de mogelijkheid verliezen om holocaustontkenners een voet dwars te zetten. Dat voorbeeld was niet alleen maar een aandachtstrekker. De Holocaust wordt wel gezien als hét voorbeeld van de grenzen aan het postmodernisme.⁴⁹ (Hoewel het postmodernisme volgens anderen juist goede nieuwe wegen heeft geopend om de verschrikking van de Holocaust te kunnen beschrijven.⁵⁰) Als we niet kunnen zeggen dat uitspraken over representaties waar zijn omdat representaties geen referent in de werkelijkheid hebben – zie de bespreking van Ankersmit hiervoor – en de Holocaust een representatie is, dan is de uitspraak dat de Holocaust heeft plaatsgevonden dus niet waar. Ankersmit zou redeneren dat de ‘representatie Holocaust’ weer bestaat uit singuliere uitspraken die wél refereren, maar het feit blijft dat op het niveau van representatie ‘de Holocaust heeft plaatsgevonden’ niet waar is.⁵¹ Dit vormt een enorm krachtig signaal (maar is geen argument) dat het postmodernisme niet de weg is die geschiedschrijving moet inslaan. Deze opvatting wordt het duidelijkst verwoord door Michael Dintenfass: “The killing of the Jews seemed to show that absolute moral standards were necessary, that cultural relativism had reached its limits in the death camps.”⁵² Dintenfass pleit voor morele standaarden in de geschiedschrijving, naast de beoordeling van ‘waar en onwaar’. Dit levert echter grote problemen op: wie bepaalt wat moreel goed en slecht is? Dintenfass spreekt van een ‘faithful reconstruction’, maar de mogelijkheid daartoe wordt nu juist door het postmodernisme ondergraven: daardoor worden de poorten wagenwijd opengezet voor extreem relativisme. Een pleidooi voor morele integriteit is niet voldoende, een epistemologische oplossing is geboden. Een aanzet daartoe wordt door Branko Mitrović geleverd.

2.7 Voorbij de *linguistic turn*

⁴⁹ Dintenfass, Michael. “Truth’s Other: Ethics, the History of the Holocaust, and Historiographical Theory after the Linguistic Turn.” *History and Theory* 39 (2000): 1–20.

⁵⁰ Kansteiner, Wulf. “Success, Truth, and Modernism in Holocaust Historiography: Reading Saul Friedländer Thirty-Five Years after the Publication of *Metahistory*.” *History and Theory, Theme Issue* 47 (2009): 25–53.

⁵¹ Mitrović, *Opacity*, 285–286.

⁵² Dintenfass, 2.

Het is niet altijd precies te zeggen waar *turns* of ‘wendingen’ nu precies beginnen en ophouden. Achteraf kunnen er misschien duidelijke lijnen worden getrokken die op het moment zelf nog niet zichtbaar zijn. Op vragen als welke wetenschappers er wel en niet toe moeten worden gerekend; of de wending wel zo eenduidig is als wel wordt aangenomen; en of een wending ten slotte wordt uitgerangeerd of juist wordt opgenomen in de hoofdstroom van het wetenschappelijk bedrijf zijn geen eenduidige antwoorden op te geven. In het geval van de *linguistic turn* neemt Branko Mitrović een positie in die interessante gevolgen heeft voor de interdisciplinaire samenwerking met cognitieve neurobiologische psychologie die in deze scriptie centraal staat. Hij duidt – in een artikel uit 2009 – een beweging in de wetenschapsfilosofie die zich van de strikte taalfilosofie afwendt en zich in de richting van de cognitie begeeft aan als een *cognitive turn*.⁵³ Dat er inderdaad sprake lijkt van een nieuwe stroming lijkt te worden bevestigd door Leezenberg en De Vries, die in hun boek uit 2012 spreken van een *hedendaagse* ‘cognitieve revolutie’ waarin mentale toestanden en vermogens als fundamenteeler worden beschouwd dan publieke talige praktijken.⁵⁴ Zo’n cognitieve wending schept mogelijkheden voor het vermijden van de eindeloze regressie waar de hierboven besproken assumptie van talige invloed nogal eens toe leidt: als taal allesbepalend is en we niet ‘uit’ die taal kunnen stappen (zie de ‘taalgevangenis’ van Wittgenstein hierboven), dan kunnen we het nooit eens ‘echt’ ergens over hebben. Of zoals Frank Ramsey het uitdrukte: “But what we can’t say we can’t say, and we can’t whistle it either.”⁵⁵

Mitrović zoekt een uitweg in *intentionality*: “the power of minds to be about, to represent, or to stand for, things, properties and states of affairs.”⁵⁶ Het is door middel van taal dat de postmodernisten de band tussen het geschiedverhaal en de historische werkelijkheid hebben verbroken, en het is door de scheiding van taal en gedachten dat die band hersteld kan worden. Voor Mitrović is niet al het denken talig en zijn talen niet uitsluitend *vehicles of thought*. Integendeel: taal is voor hem slechts een expressievorm om taalafhankelijke ‘gedachte-inhouden’, oftewel proposities, in uit te drukken.⁵⁷ Hij stelt zichzelf de volgende vraag: wanneer historici de overtuigingen van historische figuren weergeven, beschrijven ze dan de zinnen uit de talige bronnen, of de proposities die deze historische figuren mentaal bezighielden?⁵⁸ Zijn antwoord luidt dat het laatste het geval is. Dus wanneer proposities in taal

⁵³ Mitrović, “Intentionalism”, 183.

⁵⁴ Leezenberg en De Vries, 308.

⁵⁵ In: Roth, “Whistling History”, 548.

⁵⁶ “Intentionality”, Stanford Encyclopedia of Philosophy, geraadpleegd op 13-11-2014.

⁵⁷ Mitrović, “Intentionalism”, 181.

⁵⁸ Mitrović, Intentionalism, 180.

geuit worden is taal slechts de expressievorm, waarin de propositie blijft behouden. Dat gaat als volgt in zijn werk. In navolging van John Searle veronderstelt Mitrović dat proposities, gedachte-inhouden, niet-talige entiteiten zijn. Dit geldt dus ook voor de proposities waarvan de eigenaar denkt dat ze waar zijn. Deze veronderstelling heeft volgens Searle geen gigantische metafysische consequenties. Om dat te onderbouwen geeft Mitrović het volgende voorbeeld: ik kan met iemand anders een abstracte entiteit delen in de triviale zin dat wanneer ik een bepaalde wandeling wil maken en iemand anders wil precies dezelfde wandeling maken, we dezelfde abstracte entiteit delen: die wandeling.⁵⁹ Propositionen zijn dus de inhoud van overtuigingen. Deze inhoud specificiert aan welke voorwaarden moet worden voldaan om de overtuiging waar te laten zijn. Wanneer iemand gelooft dat de huidige minister-president een snor heeft, is dat een onjuiste opvatting omdat er is niet voldaan aan de waarheidsvoorwaarden voor de inhoud van die overtuiging.⁶⁰ Dit betekent voor geschiedschrijving dat wanneer we de overtuigingen van een historische figuur beschrijven en daarbij geen gebruik maken van de directe rede, we niet de zin rapporteren die de historische figuur in een bron heeft achtergelaten, maar de propositie, de gedachte-inhoud, die door die zin wordt uitgedrukt. Om hier zo goed mogelijk toe in staat te zijn hebben we de context nodig waarin de historische figuur de zin heeft opgeschreven, en dat is precies wat een historicus doet: de historische context onderzoeken. Hoe beter we van die context op de hoogte zijn, hoe beter we in staat zijn om de propositie van de historische figuur in onze eigen woorden weer te geven.⁶¹ Taal is hier dus een manier om gedachte-inhouden weer te geven en is er, in tegenstelling tot wat het postmodernisme beweert, niet verantwoordelijk voor dat de banden tussen de historische werkelijkheid en de historische representatie worden doorgesneden: we ‘bereiken’ de historische werkelijkheid door middel van de gedachte-inhouden. Dit is niet ‘de’ oplossing voor ‘het’ postmoderne probleem, alhoewel Mitrović daar wel op aanstuurt. Wie bepaalt bijvoorbeeld de waarheidsvoorwaarden voor de inhoud van een overtuiging? Bij een publieke taal worden deze intersubjectief vastgesteld (zie ook de kritiek van Lorenz op Ankersmit), maar dat is bij een propositie die zich ‘in je hoofd’ bevindt een stuk lastiger. Mitrović is iemand die met grote halen schildert en hier met één veeg de talige invloed van het doek verwijderd: er is helemaal geen talige invloed, want onze proposities zijn niet-talig.⁶² Hoewel ook dit onhoudbaar zal blijken, is hij voor deze scriptie interessant omdat hij de uitweg uit de eindeloze regressie van de taal filosofie in de *cognitie* zoekt.

⁵⁹ Mitrović, 182.

⁶⁰ Mitrović, 182.

⁶¹ Mitrović, 192.

⁶² Het past in het zelfgenoegzame beeld dat postmodernist James Vernon van zijn tegenstanders schetste met de geweldige titel: “Who’s afraid of the ‘linguistic turn’?” en ondertitel: “Crisis, what crisis?”.

2.8 Bibliografie

- Ankersmit, Frank. "Narrative and Interpretation." In: A Companion to the Philosophy of History and Historiography. Red. A. Tucker. Hoboken: Wiley, 2009. 199–208.
- Ankersmit, Frank. "Representation as a Cognitive Instrument." History and Theory 52 (2013): 171–193.
- Behan Mccullagh, C. "Language and the Truth of History." History and Theory 44 (2005): 441–455.
- Dintenfass, Michael. "Truth's Other: Ethics, the History of the Holocaust, and Historiographical Theory after the Linguistic Turn." History and Theory 39 (2000): 1–20.
- Gumbrecht, Hans. "Presence Achieved in Language (With Special Attention Given to the Presence of the Past)." History and Theory 45 (2006): 317–327.
- Hawkins, Michael. "Our Present Concern: Historicism, Teleology, and Contingent Histories of a More Democratic Global Past." Rethinking History 15 (2011): 373–392.
- Hollinger, David. "Postmodern Theory and Wissenschaftliche Practice." The American Historical Review 96 (1991): 688–692.
- Joyce, Patrick, en Catriona Kelly. "History and Post-Modernism." Past & Present 133 (1991): 204–213.
- Kansteiner, Wulf. "Success, Truth, and Modernism in Holocaust Historiography: Reading Saul Friedländer Thirty-Five Years after the Publication of *Metahistory*." History and Theory, Theme Issue 47 (2009): 25–53.
- Leezenberg, Michiel en Gerard de Vries. Wetenschapsfilosofie voor geesteswetenschappen. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2012.
- Lorenz, Chris. "Can Histories Be True? Narrativism, Positivism, and the 'Metaphorical Turn.'" History and Theory 37 (1997): 309–329.

- Lorenz, Chris. De constructie van het verleden. Een inleiding in de theorie van de geschiedenis. Amsterdam: Boom, 2008.
- Macdonald, Cynthia, and Graham Macdonald. "Reductionism: Historiography and Psychology." In: A Companion to the Philosophy of History and Historiography. Ed. A. Tucker. Hoboken: Wiley, 2009. 342–352.
- Mitrović, Branko. "Intentionalism, Intentionality, and Reporting Beliefs." History and Theory 48 (2009): 180–198.
- Mitrović, Branko. "Opacity and Transparency in Historical Representations." History and Theory 53 (2014): 277–294.
- Murphey, Murray. "Realism about the Past." In: A Companion to the Philosophy of History and Historiography. Ed. A. Tucker. Hoboken: Wiley, 2009. 181–189.
- Newall, Paul. "Historiographic Objectivity." In: A Companion to the Philosophy of History and Historiography. Ed. A. Tucker. Hoboken: Wiley, 2009. 172–180.
- Norman, Andrew P. "Telling It Like It Was: Historical Narratives on Their Own Terms." History and Theory 30 (1991): 119–135.
- Pollmann, Thijs. "Coherence and Ambiguity in History." History and Theory 39 (2000): 167–180.
- Roth, Paul. "Whistling History: Ankersmit's Neo-Tractarian Theory of Historical Representation." Rethinking History 17 (2013): 548–569.
- Spiegel, Gabrielle M. "History, Historicism, and the Social Logic of the Text in the Middle Ages." Speculum 65 (1990): 59–86.
- Spiegel, Gabrielle M., and Lawrence Stone. "History and Post-Modernism." Past & Present 135 (1992): 189–208.
- Stone, Lawrence. "Notes." Past & Present 131 (1991): 217–218.
- Vernon, James. "Who's Afraid of the Linguistic Turn." Social History 19 (1994): 81–97.

Zagorin, Perez. "Historiography and Postmodernism: Reconsiderations." History and Theory 29 (1990): 263–274.

Zammito, John. "Ankersmit and Historical Representation." History and Theory 44 (2005): 155–181.

Zammito, John. "Ankersmit's Postmodernist Historiography: The Hyperbole of 'Opacity'." History and theory 37 (1998): 330–346.

Zeleňák, Eugen. "Exploring Holism in Frank Ankersmit's Historical Representation." Rethinking History 13 (2009): 357–369.

3. Cognitieve neurobiologische psychologie

3.1 Inleiding

Het idee dat schuil gaat achter de denkbeeldige taal *Newspeak* in de roman *1984* van George Orwell misstaat niet bij het debat dat binnen de psycholinguïstiek plaatsvindt over de invloed van taal op mentale processen. *Newspeak* zou door middel van de destructie van woorden de taal terug brengen tot een kern die volledig tegemoetkomt aan de ideologie van de heersers in het boek. Het uiten van gedachten die niet aansluiten bij deze ideologie is door het ontbreken van de daarvoor benodigde woorden niet meer mogelijk, met als gevolg dat deze gedachten hun plek in de maatschappij verliezen.⁶³ Er bestaat voor de sprekers van deze taal bijvoorbeeld geen politieke vrijheid meer, omdat het woord ‘vrij’ niet meer in een politieke context geplaatst kan worden.⁶⁴ Trevor Harley vergelijkt dit fictieve doch treffende voorbeeld van de rol die taal op mentaal vlak kan spelen met een meer reëel fenomeen: eufemismen.⁶⁵ De woorden waaruit een eufemisme bestaat maken het mogelijk om een gedachte aan te duiden die men in haar uitgesproken vorm niet apprecieert. Zo wordt het feit dat een kind dom is verbloemd door aan te geven dat het kind ‘problemen met leren heeft’ in plaats van expliciet te zeggen: “het kind is dom”.⁶⁶ De situatie wordt zo mooier weergegeven dan ze in werkelijk is door haar een verzachtend *label* te geven. Dergelijke eufemismen tonen de beoogde kracht van dit menselijke systeem van communicatie: taal.⁶⁷

Zoals de omschrijving ‘dit menselijke systeem van communicatie’ al aangeeft, wordt taal in eerste instantie gebruikt om informatie van de ene persoon aan de ander door te geven, in de vorm van spraak, geschreven woorden of zelfs gebaren.⁶⁸ Dit gebeurt op systematische wijze, waarbij woorden die aan objecten, ideeën, acties en specifieke eigenschappen uit de wereld refereren met elkaar gecombineerd worden volgens regels - de grammatica van een taal

⁶³ Orwell, George. 1984. London: Penguin Group, 1949, 55.

⁶⁴ Pinker, Steven. The Language Instinct: The New Science of Language and Mind. New York: Penguin Science, 1995, 55-56.

⁶⁵ Harley, Trevor A. Talking the Talk: Language, Psychology and Science. New York: Psychology Press, 2010, 99.

⁶⁶ Gentner, Dedre en Susan Goldin-Meadow. Language in Mind: Advance in the Study of Language and Thought. Bradford: Bradford Books, 2003, 6.

⁶⁷ Purves, Dale, Roberto Cabeza, Scott A. Huettel, Kevin S. LaBar, Michael L. Platt en Marty G. Woldorff. Principles of Cognitive Science. Sunderland: Sinauer Associates, 2013, 393.

⁶⁸ Purves, Cabeza, Huettel, LaBar, Plat en Woldorff, 393.

- die de afzonderlijke woorden en hun betekenissen in grotere gehelen bijeenbrengen.⁶⁹ Er ontstaat zo een betekenisvol mentaal concept dat verbonden is aan een talig label.⁷⁰

Dit mentale concept, of ook wel de *representatie* genoemd, krijgt vorm door een geheel aan verwerkingsmechanismen in het brein die erop gericht zijn om specifieke zintuiglijke prikkels - de sensorische informatie - uit de wereld te verwerken.⁷¹ Zo zorgt het visuele verwerkingsmechanisme er bijvoorbeeld voor dat je een bepaald beeld 'voor ogen' krijgt wanneer je iets ziet en wanneer je aan iets terugdenkt. Het proces dat hieraan ten grondslag ligt en dat het visuele beeld omzet tot een betekenisvol mentaal concept wordt de visuele perceptie genoemd.⁷² Dit is geen proces dat op passieve wijze volgt vanuit de verkregen sensorische informatie, de informatie wordt ook nog bewerkt vanuit bepaalde kennis die reeds opgeslagen zit in het brein, zoals dingen die je geleerd hebt, de herinneringen die je hebt en de verwachtingen die zich voordoen.⁷³ Bepaalde aspecten van het visuele beeld worden bijvoorbeeld al door het brein ingevuld, met name wanneer er een gebrek aan sensorische informatie is.⁷⁴ Zo beschouwd is de visuele perceptie een filter die onze subjectieve ervaring van de werkelijkheid verder van die werkelijkheid af doet staan.

De gedachte bestaat dat taal ook gezien kan worden als zo'n filter die zijn stempel drukt op de representaties die we vormen. Zo aanschouwd is het dus meer dan slechts het plakken van een label op een mentaal concept.⁷⁵ In dit verband rijzen twee vragen. Is het inderdaad zo dat taal van invloed is op de mentale representaties die we van de werkelijkheid vormen? En hoe ver reikt deze invloed dan?

De relatie tussen taal en cognitie staat bij deze vragen centraal. Cognitie is het geheel aan mentale processen dat erop gericht is om informatie uit de werkelijkheid te verwerken. Het behelst de perceptie, het herinneren van gebeurtenissen uit het verleden, het denken en het begrijpen van dingen.⁷⁶ De eerder genoemde visuele perceptie behoort hier dus ook toe. De vraag is nu welke rol taal speelt binnen de cognitie en hoe het zich verhoudt tot de verscheidene

⁶⁹ Harley, 2-4.

⁷⁰ Malt, Barbara, C., Steven A. Sloman, en Silvia P. Gennari. "Speaking versus Thinking about Objects and Actions." Language in Mind: Advances in the Study of Language and Thought. Red. D. Gentner en S. Goldin-Meadow. Bradford: Bradford Books, 2003, 83-84.

⁷¹ Purves, Cabeza, Huettel, LaBar, Plat en Woldorff, 55.

⁷² Purves, Cabeza, Huettel, LaBar, Plat en Woldorff, 69.

⁷³ Lupyan, Gary. "Linguistically modulated Perception and Cognition: the Label-Feedback Hypothesis." Frontiers in psychology 3.54 (2012), 7.

⁷⁴ Lupyan, 7.

⁷⁵ Slobin, Dan. I. "Thinking for Speaking." Proceedings of the Thirteenth Annual Meeting of the Berkeley Linguistic Society. Berkeley: University of California, 1987, 435.

⁷⁶ Ashcraft, Mark H., en Gabriel A. Radvansky. Cognition. New Jersey: Pearson Education Inc.-Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ, 2010, 509.

verwerkingsmechanismen die tot de cognitie behoren. Dit valt op verscheidene manieren te onderzoeken. Zo kan er gekeken worden naar een mogelijk effect van taalverwerving op de cognitieve ontwikkeling of naar het gevolg van taalstoornissen op bepaalde cognitieve vaardigheden.⁷⁷ In dit disciplinaire hoofdstuk zal de focus met name gelegd worden op de verschillen tussen de vele talen die er bestaan. De directe vraag die hierbij gesteld wordt is: zorgen deze verschillen nu ook voor een verschil in cognitieve vaardigheden tussen de sprekers van deze talen? Zo ja, dan zou de conclusie gemaakt kunnen worden dat taal van invloed is op de cognitie. Daarbij zal er allereerst een blik geworpen worden op het debat dat binnen de psycholinguïstiek gevoerd wordt over de invloed van taal op de cognitie. Vervolgens volgt er een uiteenzetting van een aantal empirische bevindingen die vóór deze invloed pleiten, om uiteindelijk meer duidelijk te scheppen over de stand van zaken binnen dit onderzoek en de antwoorden die reeds gegeven kunnen worden.

3.2 Het debat binnen de psycholinguïstiek

Een petroleumvat zal vanaf het moment dat het laatste beetje zichtbare petroleum eruit is gehaald bestempeld worden als een ‘leeg petroleumvat’. Dit houdt echter niet in dat het meteen veilig is om er een brandende sigaret in te gooien, want het vat zit vermoedelijk nog vol met niet-zichtbare petroleumdampen die licht ontvlambaar zijn. Het label ‘leeg’ aan dit object koppelen zorgt hier voor een misvatting over de aard van het object: het betekent in dit geval uiteraard niet dat er op geen enkele manier meer petroleum in zit. Dit inzicht heeft Benjamin Lee Whorf ruim een halve eeuw geleden geïnspireerd tot het vormen van de *Sapir-Whorfhypothese*.⁷⁸ Deze hypothese stelt dat de vorm van onze taal de manier waarop we de wereld in ons hoofd vormgeven beïnvloedt dan wel bepaalt. Verschillende talen zorgen voor cognitieve verschillen bij de gebruikers van die talen.⁷⁹

Er zijn twee varianten van de Sapir-Whorfhypothese: de ‘sterke’ en de ‘zwakke’ variant.⁸⁰ De sterke variant stelt dat taal een bepalende factor voor cognitie is. Je kunt enkel nadenken over de concepten waar een talige uiting voor bestaat, zoals dat bij het eerder genoemde *Newspeak* het geval is: de gebruikers daarvan kunnen niet nadenken over politieke

⁷⁷ Gentner en Goldin-Meadow, 7.

⁷⁸ Pinker, 60.

⁷⁹ Boroditsky, Lera. “How Language shapes Thought: the Languages we speak affect our Perceptions of the World.” *Scientific American* February Issue (2011), 64.

⁸⁰ Mata, André, Elise J. Percy, en Steven J. Sherman. “Adjective-noun order as representational Structure: Native-language Grammar influences Perception of Similarity and Recognition Memory.” *Psychonomic Bulletin & Review* 21 (2014), 193.

vrijheid omdat het woord ‘vrij’ niet meer in die context bestaat. Deze variant wordt ook wel het *linguïstisch determinisme* genoemd.⁸¹ De zwakke variant van de Sapir-Whorfhypothese, het *linguïstisch relativisme*, nuanceert deze stelling door ervan uit te gaan dat taal de cognitie slechts beïnvloedt, en niet bepaalt.⁸² Verschillen tussen talen leiden wel tot cognitieve verschillen tussen de sprekers van deze talen, maar het is niet zo dat een gebrek aan talige uiting er ook meteen voor zorgt dat een concept ‘ondenkbaar’ wordt.

Lera Boroditsky geeft een duidelijk voorbeeld van de cognitieve verschillen waar een verschil in taal toe kan leiden.⁸³ Zij richt zich op het Kuuk Thaayorre, een taal die door een kleine gemeenschap Aboriginals in Australië gesproken wordt. Deze taal maakt gebruik van absolute plaatsbepaling: de lokalisatie van plaatsen en objecten vindt plaats aan de hand van de windrichtingen. In plaats van dat de vork voor de salade ‘aan de rechterkant’ van de vork voor het hoofdgerecht geplaatst wordt, zoals dat bij relatieve plaatsbepaling het geval zou zijn, wordt hij ten ‘zuidoosten’ ervan geplaatst. Het blijkt dat de sprekers van het Kuuk Thaayorre buitengewoon goed zijn in het aanwijzen van het noorden, kennelijk doordat hun taal deze vaardigheid op dagelijkse basis van hen vereist.⁸⁴ Sprekers van talen met relatieve plaatsbepaling daarentegen zijn hier doorgaans niet toe in staat. Willen zij zich deze vaardigheid toe-eigenen dan zullen ze veel moeten oefenen.⁸⁵ Dit laat zien dat verschillen tussen talen inderdaad leiden tot cognitieve verschillen tussen sprekers van deze talen.

Het linguïstisch relativisme kent verscheidene uitgangspunten.⁸⁶ Voorgaande gaat uit van het idee dat taal de cognitie in alle situaties beïnvloedt. Het maakt niet uit wat voor cognitieve handeling je uitvoert, taal drukt er zijn stempel op. Een ander uitgangspunt is het *Thinking for Speaking* van Dan Slobin.⁸⁷ Hij nuanceert de gedachte dat taal invloed heeft op de cognitie door er een soort stap tussen te zetten: taal beïnvloedt de cognitie alleen wanneer je taal produceert of ontvangt. Er is volgens hem een speciaal soort denken waar je op een dergelijk moment gebruik van maakt. De grammatica van een taal fungeert hierin als een soort schema dat het denken vormgeeft door aan te geven welke aspecten van een object of gebeurtenis benaderd worden.⁸⁸ De beleving van mensen die twee talen spreken onderschrijft dit: de overgang van de

⁸¹ Mata, Percy en Sherman, 193.

⁸² Mata, Percy en Sherman, 193.

⁸³ Boroditsky, 64.

⁸⁴ Boroditsky, 63.

⁸⁵ Boroditsky, 64.

⁸⁶ Voor een uitgebreide uiteenzetting van de verschillende standpunten die er binnen het debat worden ingenomen, zie Gentner en Goldin-Meadows, 3-14.

⁸⁷ Voor een volledige uitwerking van het *Thinking for Speaking*, zie Slobin, 435-445.

⁸⁸ Clark, Eve V. “Language and Representations.” *Language in Mind: Advances in the Study of Language and Thought*. Red. D. Gentner en S. Goldin-Meadow. Bradford: Bradford Books, 2003, 18.

ene taal naar de andere taal als gebruiksvorm zorgt ook voor een overgang in denkvorm.⁸⁹ Dit zou volgens Slobin ook een verklaring geven voor het feit dat het leren van een nieuwe taal zo moeilijk is.⁹⁰ De grammaticale vorm van die taal komt niet exact overeen met de grammaticale vorm van de taal die je zelf spreekt en zo ook niet met de daartoe behorende denkvorm. Zo zal een spreker van het Engels moeite hebben met het leren van het Russisch, omdat dit een taal is waarbij het grammaticale geslacht van het onderwerp gelijk moet zijn aan het grammaticale geslacht van het werkwoord terwijl dit bij het Engels niet het geval is.⁹¹ Dit verschil geldt ook voor de denkvormen die tot deze talen behoren. De incongruentie tussen de grammaticale vorm van de Russische taal en de denkvorm van de Engelse taal zorgt ervoor dat de spreker van het Engels moeite heeft met het volledig tot zich nemen van de Russische taal. De Russische taal past namelijk niet in denkvorm waar die persoon op dagelijkse basis gebruik van maakt. Slobin levert door het maken van deze ‘denktussenstap’ een meer dynamische kijk op het psycholinguïstisch debat, waarbij taal en cognitie niet volledig tegenover elkaar gezet worden maar samenkomen in de op taal gerichte denkvorm.⁹²

De verschillende varianten van de Sapir-Whorfhypothese zijn in de loop van de jaren op behoorlijk wat verzet gestuit.⁹³ Zo haalt Eve Clark het linguïstisch determinisme onderuit door aan te geven dat er al mentale representaties waren lang voordat er taal bestond zoals wij die kennen.⁹⁴ Deze representaties waren - en zijn nog steeds - met name gebaseerd op de sensorische informatie die je uit de wereld ontvangt, zoals het visuele beeld dat je voor ogen komt als je aan een bepaald moment terug denkt.⁹⁵ Het is zeker niet zo dat zo’n product van het visuele verwerkingsmechanisme niet kan bestaan omdat er geen benaming voor is. In overeenstemming hiermee stelt Steven Pinker in *The Language Instinct* dat niet het woord ‘leeg’ verantwoordelijk is voor de misvatting van het petroleumvat, maar het feit dat je ogen de petroleumdampen niet kunnen zien.⁹⁶

Meer kritiek op de hypothese van Whorf komt uit de hoek van het *nativisme*: taal is in essentie aangeboren en de taal die je spreekt of het feit dat je überhaupt een taal spreekt heeft

⁸⁹ McNeill, David, en Susan D. Duncan. “Growth points in Thinking for Speaking.” *Language and Gesture*. Red. D. McNeill. Cambridge: Cambridge University Press, 2000, 141.

⁹⁰ McNeill en Duncan, 142.

⁹¹ Boroditsky, Lera, Lauren A. Schmidt, en Webb Phillips. “Sex, syntax and semantics.” In: *Language in Mind: Advances in the Study of Language and Thought*. Red. D. Gentner en S. Goldin-Meadow. Bradford: Bradford Books, 2003, 62.

⁹² Slobin, 435.

⁹³ Voor een uitgebreide analyse van al het kritiek op de Sapir-Whorfhypothese, zie Pinker, 55-82.

⁹⁴ Clark, 18-23.

⁹⁵ Malt, Sloman en Gennari, 103.

⁹⁶ Pinker, 60.

geen enkel effect op de cognitie.⁹⁷ Er is een speciale taalmodule in het menselijk brein die zich enkel met taal bezighoudt.⁹⁸ Interactie van deze taalmodule met de verwerkingsmechanismen van de cognitie vindt niet plaats en taal oefent dus ook geen invloed uit op deze verwerkingsmechanismen zoals de Sapir-Whorfhypothese beweert. Het nativisme haakt bij het doen van deze claim in op het gedachtegoed van Noam Chomsky: er is sprake van een universele grammatica waar ieder mens mee geboren wordt.⁹⁹ Talen mogen aan de oppervlakte dan wel verschillen vertonen; hun fundamentele kern is overal hetzelfde en stelt ieder mens in staat om complexe ideeën te uiten ongeacht de taal die men spreekt. Elke taal maakt bijvoorbeeld gebruik van zelfstandige naamwoorden en werkwoorden, ook al kan de volgorde waarin deze in een zin geplaatst worden verschillen.¹⁰⁰

Een argument dat pleit voor deze visie op de relatie tussen taal en cognitie is dat kinderen geboren worden als universele luisteraars.¹⁰¹ Een kind kan elke klank onderscheiden en is ook in staat om elke taal te leren. Tijdens zijn ontwikkeling op taalgebied leert het de klanken die niet relevant zijn voor de moedertaal te negeren. Onderzoek van Edward Munnich en Barbara Landau wijst uit dat het hier slechts om een onderdrukking van de niet-relevante klanken gaat: ook volwassenen zijn nog steeds in staat om alle klanken te onderscheiden wanneer de moedertaal ‘buitenspel wordt gezet’.¹⁰² Dit toont aan dat er een soort universeel fundament van taal in elk mens aanwezig is; een universeel fundament dat ‘bevangen’ zit in een speciale taalmodule in het brein dat los staat van de cognitie.

Een tweede argument voor het aanwezig zijn van een universele grammatica staat bekend als de *Poverty of the Stimulus*.¹⁰³ Kinderen leren taal van mensen in hun omgeving, maar het kan niet zijn dat zij dit doen door alles wat ze horen rechtstreeks te onthouden. Wat kinderen na een aantal jaren met taal kunnen is namelijk veel meer dan dat ze ooit als direct voorbeeld langs hebben horen komen.¹⁰⁴ Dit houdt in dat er dus ergens in het brein een

⁹⁷ Voor een gegronde analyse van het nativisme, zie Clark, Alexander, en Shalom Lappin. “Computational Learning Theory and Language acquisition.” Diss. London, 2010, 2-5.

⁹⁸ Levinson, Stephen C. “Language in Mind: let’s get the Issues straight.” Language in Mind: Advances in the Study of Language and Thought. Red. D. Gentner en S. Goldin-Meadow. Bradford: Bradford Books, 2003, 25-26.

⁹⁹ Levinson, 26.

¹⁰⁰ Clark en Lappin, 2-3.

¹⁰¹ Munnich, Edward, en Barbara Landau. “The Effects of spatial Lanuage on spatial Representation: setting some Boundaries.” Language in Mind: Advances in the Study of Language and Thought. Red. D. Gentner en S. Goldin-Meadow. Bradford: Bradford Books, 2003, 117.

¹⁰² Munnich en Landau, 117-124.

¹⁰³ Clark en Lappin, 2-3.

¹⁰⁴ Pinker, 21-22.

aangeboren ‘bron’ aan grammaticale kennis zit: een taalmodule met een universele grammatica die ervoor zorgt dat mensen zich een taal snel eigen kunnen maken.¹⁰⁵

Maar wat zegt dit nu werkelijk over het wel of niet bestaan van een relatie tussen taal en cognitie? Het feit dat er een dergelijke taalmodule in het brein bestaat hoeft namelijk niet meteen te betekenen dat deze module volledig los staat van de rest van het brein. Er zijn speciale ‘organen’ in het brein die richten op het samenvoegen van de informatie vanuit verschillende verwerkingsmechanismen.¹⁰⁶ Zo wordt een visueel beeld ‘verrijkt’ met de sensorische informatie van andere verwerkingsmechanismen, zoals die van het gehoor. ‘De taalmodule’, als die al bestaat in deze zin, zou ook als onderdeel van dit netwerk gezien kunnen worden, waarbij de kennis die we opdoen via onze taal wordt toegevoegd aan de cognitie in zijn geheel. Vanuit dit opzicht valt de notie dat taal invloed uitoefent op de cognitie zeker niet zomaar te verwerpen. Uiteindelijk zal onderzoek moeten uitwijzen welke kijk nu echt gegrond is en welke theorie de werkelijkheid het dichtst benadert. Zodoende zal er in het volgende hoofdstuk een aantal onderzoeken en de conclusies die hieruit getrokken zijn behandeld worden.

3.3 Empirisch onderzoek

Binnen het onderzoek naar de invloed van taal op de cognitie kan er onderscheid gemaakt worden tussen experimenten die zich richten op verbale representaties en experimenten die zich richten op non-verbale representaties.¹⁰⁷ Verbale representaties zijn representaties waarbij taal, in de vorm van spraak of geschreven tekst, een essentieel onderdeel van de representatie is.¹⁰⁸ Het mogelijke effect van taal op deze representaties kan worden aangetoond door te kijken naar de verschillen tussen talen in het beschrijven van een gebeurtenis. Zo zal een spreker van het Engels aangeven dat “de olifant pinda’s at” wanneer hij of zij een pinda-etende olifant heeft gezien. Sprekers van het Russisch daarentegen dienen hierbij ook nog aan te geven of de pinda-eter een man of vrouw is en of alle pinda’s zijn opgegeten of niet.¹⁰⁹ De grammatica van het Russisch heeft namelijk verschillende werkwoordsvormen die onder andere gericht zijn op deze aspecten, zoals dat ook al naar voren kwam in het voorbeeld dat bij de theorie van Dan Slobin gegeven werd. Zo is er een andere vorm voor het werkwoord ‘at’ wanneer alles wordt opgegeten

¹⁰⁵ Pinker, 21-22.

¹⁰⁶ Purves, Cabeza, Huettel, LaBar, Plat en Woldorff, 62.

¹⁰⁷ Boroditsky, Schmidt en Phillips, 62.

¹⁰⁸ Boroditsky, Schmidt en Phillips, 62.

¹⁰⁹ Boroditsky, Schmidt en Phillips, 61.

dan wanneer er maar een deel wordt opgegeten.¹¹⁰ De Russische taal dwingt haar sprekers om op deze aspecten te letten, met als gevolg dat deze aspecten ook worden meegenomen in de representatie die zij van de gebeurtenis vormen. Engelse sprekers letten niet als zodanig op deze aspecten, waardoor zij er uiteindelijk een andere representatie op na houden.¹¹¹ Dit toont aan dat taal van invloed is op mentale representaties wanneer taal direct deel uitmaakt van de representatie, een op zich vrij voor de hand liggende veronderstelling. Het is dan ook heel wat interessanter om de invloed van taal op non-verbale representaties te onderzoeken, waar taal geen directe rol speelt.¹¹² Dit is bijvoorbeeld het geval bij het eerder genoemde visuele beeld dat je ergens van hebt: het staat in essentie los van taal. De vraag die hierbij gesteld kan worden is of het spreken van een specifieke taal ook van invloed is op de cognitie wanneer je zelf niets met die taal aan het doen bent.¹¹³

De in dit verband uitgevoerde experimenten zijn onder te verdelen in gedragsexperimenten en neurologische experimenten. Bij het eerste type experimenten staat het reactiegedrag van de participant centraal. Zijn er significante verschillen te vinden in de directe respons van de verschillende sprekers? En wat kan er uit deze experimenten geconcludeerd worden? De neurologische experimenten kijken naar de onderliggende processen die zich in het brein afspelen op het moment dat iemand zich met een taak bezighoudt waar taal geen rol bij speelt. Dit kan meer diepgaande informatie geven over zaken als de wijze waarop taal de cognitie beïnvloedt, waarbij de activatie in het brein als informatiebron fungeert.

3.3.1 Onderzoek gebaseerd op gedrag

Je kunt niet zien wat iemand anders ziet, en je kunt evenmin direct voelen wat iemand anders voelt. De enige manier waarop we onze subjectieve ervaringen met andere mensen kunnen delen is door het te beschrijven met taal. Dit levert een probleem op voor het onderzoek dat gericht is op de momenten waarop taal geen rol speelt, want er wordt nu juist getracht om iemands subjectieve ervaring te onderzoeken zonder dat taal er een rol bij speelt. Om dit probleem te omzeilen richten onderzoeken zich op twee processen waarmee de invloed van taal aan de oppervlakte gebracht kan worden zonder dat het nodig is om iemands subjectieve

¹¹⁰ Boroditsky, Schmidt en Phillips, 61.

¹¹¹ Boroditsky, Schmidt en Phillips, 61.

¹¹² Boroditsky, Schmidt en Phillips, 62.

¹¹³ Lupyan, 1.

ervaring rechtstreeks te achterhalen: recognitie en categorisatie.¹¹⁴ Door via deze twee processen te kijken naar de verschillen tussen sprekers van verschillende talen valt er te achterhalen of taal van invloed is op de cognitie, zonder dat taal zelf een rol speelt in het onderzoek.

Recognitie is het herkennen van een object of gebeurtenis als iets wat men al eerder is tegengekomen. Het gaat hier om het nemen van een beslissing op basis van informatie uit het geheugen.¹¹⁵ De verwachting is hierbij dat er door taal een zekere *memory bias* ontstaat: de taal die men spreekt oefent invloed uit op de onthouden aspecten van een object of gebeurtenis.¹¹⁶ De ene taal richt de aandacht op andere aspecten dan de andere waardoor er ook andere aspecten onthouden zullen worden. Er ontstaat dus een verschil in mentale representaties. Met betrekking tot het bovengenoemde voorbeeld van de olifant die pinda's at valt te verwachten dat de sprekers van het Russisch andere aspecten van de gebeurtenis onthouden dan de sprekers van het Engels, namelijk het geslacht van de olifant en hoeveelheid gegeten pinda's.

In het onderzoek dat zich op recognitie focust kan een herkenningstaak gebruikt worden om zo'n verschil bloot te leggen.¹¹⁷ Bij zo'n taak krijgen de sprekers van verschillende talen afbeeldingen van objecten en/of gebeurtenissen te zien waarvan zij moeten aangeven of zij deze al eerder zijn tegengekomen of niet. Deze objecten en gebeurtenissen worden afgestemd op de grammaticale verschillen tussen de voor het onderzoek relevante talen. Zo is er in het onderzoek van Barbara Malt en collega's gekeken naar de verschillen tussen sprekers van het Engels en sprekers van het Spaans in het al dan niet herkennen van een waargenomen beweging, gebaseerd op het feit dat het Engels een taal is die de nadruk legt de manier van bewegen terwijl in het Spaans juist het afgelegde pad centraal staat.¹¹⁸ Sprekers van Engels zullen aangeven dat ze iemand zien *lopen* wanneer ze een afbeelding zien waarop iemand een huis inwandelt. Sprekers van het Spaans daarentegen zullen aangeven dat ze iemand ergens zien *binnengaan*. De herkenningstaak die Malt en collega's naar aanleiding van dit verschil in taal creëerden zag er als volgt uit: de participanten kregen vooraf een aantal filmpjes met een beweging te zien en achteraf een foto die met het filmpje overeen kwam in beide aspecten, enkel de manier van

¹¹⁴ Voor verschillende onderzoeken die kijken naar de rol van taal bij deze twee processen, zie Boroditsky, Schmidt en Phillips, 68-75; Munnich en Landau, 83; Athanasopoulos, Panos, en Emanuel Bylund. "Does Grammatical Aspect affect Motion Event Cognition? A Cross-linguistic Comparison of English and Swedish Speakers." *Cognitive Science: a multidisciplinary Journal* 37 (2013), 294-300; Mata, Percy en Shermans, 194-196; Malt, Sloman en Gennari, 95.

¹¹⁵ Baddeley, Alan, Michael W. Eysenck, en Michael C. Anderson. *Memory*. New York: Psychology Press, 2009, 386.

¹¹⁶ Boroditsky, Schmidt en Phillips, 79.

¹¹⁷ Athanasopoulos en Bylund, 294-299; Mata, Percy en Sherman, 195-196.

¹¹⁸ Malt, Sloman en Gennari, 95-99.

bewegen, of enkel het afgelegde pad. Vervolgens dienden de participanten aan te geven of ze de gebeurtenis op de getoonde foto al eerder langs hebben zien komen of niet. Er werd hierbij onder andere gekeken naar de reactie van Spaanse sprekers op een foto die met het filmpje overeenkwam in het afgelegde pad, maar niet in de manier van bewegen. Aangezien zij zich vanuit de Spaanse taal richten op het verwerken van het afgelegde pad was de verwachting van de onderzoekers dat zij aan zouden geven dat de gebeurtenis op de foto al eerder was voorgekomen ondanks het verschil in de manier van bewegen, wat inderdaad significant vaak het geval bleek te zijn. Dit laat zien dat de focus vanuit de taal bepaalt welk aspect van een gebeurtenis je onthoudt: het Spaans richt zich op het afgelegde pad en zodoende wordt dit aspect opgeslagen terwijl de manier van lopen in de vergetelheid raakt. Malt en collega's concludeerden hieruit dat de taal die je spreekt van invloed is op de vorm waarin je een gebeurtenis opslaat in het geheugen en dus ook op de aspecten die je van die gebeurtenis onthoudt.

Het tweede proces dat gebruikt wordt in het onderzoek naar talige invloed op non-verbale representaties is de categorisatie van objecten. Dit is een cognitief proces waar elk mens gebruik van maakt. Het is het groeperen van objecten op basis van bepaalde gedeelde eigenschappen, zo worden mensen en andere dieren die zonder pigment geboren worden onder de categorie 'albino's' geschaard.¹¹⁹ Objecten en wezens die niet volledig identiek zijn - albino's zijn niet exact het zelfde - worden hierbij als min of meer identiek gepresenteerd doordat ze tot dezelfde categorie behoren. Gary Lupyan veronderstelt in zijn onderzoek dat categorisatie de representaties van afzonderlijke objecten verandert door de cognitieve focus te laten leggen op de gedeelde eigenschappen.¹²⁰ Met als gevolg dat deze eigenschappen een grotere rol gaan spelen binnen de representaties van de objecten. Zo zal het feit dat iemand een albino is een grote rol spelen binnen diens overkomen en bestaan. Taal speelt hier volgens Lupyan een actieve rol bij. Het leren van een nieuwe categorie gaat in de praktijk namelijk samen met het leren van de naam voor deze categorie, al is het in theorie niet noodzakelijk dat de naam wordt geleerd om het concept te leren. Taal vereenvoudigt dit leerproces en oefent zo invloed uit op de vorming en aanscherping van een categorie.

Jonathan Winawer en collega's hebben onderzoek gedaan dat de invloed van taal op categorisatie heeft aangetoond.¹²¹ Dit onderzoek richtte zich op het feit dat het Russisch twee

¹¹⁹ Mata, Percy en Sherman, 194-195.

¹²⁰ Voor een uitgebreide uitleg van categorisatie als cognitief proces, zie Lupyan, 4-5.

¹²¹ Winawer, Jonathan., Nathan Witthoft, Michael C. Frank, Lisa Wu, Alex R. Wade, en Lera Boroditsky. "Russian blues reveal effects of language on color discrimination." *PNAS* 104.19 (2007), 7780-7785.

verschillende benamingen voor blauw - *goluboy* voor lichtblauw en *siniy* voor donkerblauw - heeft en de gevolgen hiervan voor de kleurendiscriminatie en -categorisatie. In een visuele discriminatietaak kregen Russische en Engelse participanten drie blauwe vierkanten te zien, één vierkant bovenin het scherm en twee vierkanten daaronder, waarbij zij moesten aangeven welke van de twee onderste blauwe vierkanten wat betreft de kleur blauw identiek was aan de bovenste. De resultaten lieten zien dat de Russische sprekers hier sneller een correct antwoord op gaven dan de Engelsen wanneer één van de twee onderste vierkanten tot een andere categorie blauw behoorde dan het andere vierkant onderin en het vierkant bovenin. Het aanwezig zijn van de talige discriminatie zorgde voor een snellere en zo ook betere discriminatie tussen de blauwe vierkanten bij de Russische sprekers. Dit laat zien dat het onderscheid dat het Russisch tussen licht- en donkerblauw maakt van invloed is op het cognitief handelen van de Russische sprekers wat het categoriseren van kleuren betreft. Categorieën binnen de taal zorgen dus voor de aanscherping van categorieën binnen de cognitie. Vanuit de notie dat categorisatie van invloed is op de mentale representaties die we van objecten vormen valt er vervolgens te concluderen dat deze mentale representaties uiteindelijk ook onderhevig zijn aan de talige invloed.

Men kan zich afvragen wat er werkelijk wordt gemeten bij dit soort onderzoek. Het is namelijk zeer aannemelijk dat de gevonden invloed van taal slechts voorkomt uit het gebruik van taal als *strategie* bij het uitvoeren van taken.¹²² Als dit zo is, meten de hier besproken experimenten in feite een effect van taal op taal en niet het effect van taal op non-verbale representaties.¹²³ Taal kan een strategische rol vervullen bij processen als recognitie en categorisatie en zo alsnog een actieve rol spelen in het verwerkingsproces.¹²⁴ Het is zo mogelijk een efficiënte coderings-strategie die deze processen vereenvoudigt. Wanneer blijkt dat de informatie die zich in de taal bevindt van nut kan zijn voor het uitvoeren van een bepaalde taak zal hier gebruik gemaakt van worden, met als gevolg dat taal alsnog actief deelneemt aan het verwerkingsproces en zo haar stempel hierop drukt. Dit geeft een heel nieuwe kijk op de relatie tussen taal en cognitie, waarbij taal gezien kan worden als een soort hulpmiddel voor het algeheel cognitief functioneren. Er is geen sprake van een vaste rol van taal binnen de cognitie,

¹²² Boutonnet, Bastien, Benjamin Dering, Nestor Vinas-Guasch, en Guillaume Thierry. "Seeing Objects through the Language Glass." *Journal of Cognitive Neuroscience* 25.10 (2013), 1702-1703.

¹²³ Boutonnet, Bastien, Rhonda McClain, en Guillaume Thierry. "Compound words prompt arbitrary semantic associations in conceptual memory." *Frontier in Psychology* 5 (2014), 1.

¹²⁴ Athanasopoulos en Bylund, 303-304.

maar van een taakafhankelijke rol van waardevolle talige strategieën die op actieve wijze deelnemen aan het verwerkingsproces.¹²⁵

De gedachte dat taal een ‘actieve strategie’ voor de cognitie is, wordt ondersteund door het verdwijnen van het effect van taal op non-verbale representaties bij het doen van een verbale interferentietaak. Dit is verbale taak die participanten tegelijkertijd met de ‘hoofdtak’ van een experiment uit moeten voeren om op taalvlak volledig ‘afgeleid te zijn’ zodat taal daadwerkelijk geen enkele rol speelt binnen de ‘hoofdtak’.¹²⁶ In het onderzoek naar het effect van de twee Russische termen van blauw van Winawer en collega’s werd er getest of het gevonden effect van taal stand houdt wanneer de participanten tijdens het doen van de visuele taak ook nog een rijtje cijfers - de verbale interferentie taak - moesten oplezen.¹²⁷ De resultaten liezen zien dat het gevonden effect van taal op non-verbale representaties in zijn geheel verdween zodra de participanten deze verbale interferentietaak uit moesten voeren. Het kan dus niet zo zijn dat taal van ‘definitieve’ invloed is op de non-verbale representaties, want dan was het effect niet verdwenen. Dit ondersteunt de gedachte dat taal eerder een actieve rol speelt bij het uitvoeren van de visuele taak en zo ook op actieve wijze bijdraagt aan de relevante verwerkingsmechanismen.

Afgaande op het voorgaande lijkt het niet mogelijk om algemene uitspraken te doen over de reikwijdte van de invloed van taal binnen de cognitie, want wat valt hier nog over te zeggen wanneer dit geheel taakafhankelijk is en dus geen vaststaande waarde meer behoeft? Een mogelijk antwoord hierop zou gegeven kunnen worden door het achterhalen van de mechanismes waarmee taal zijn stempel op de cognitie drukt. Jonathan Winawer en collega’s richten zich hier in hun onderzoek ook op en geven een drietal mogelijkheden.¹²⁸ Zo kan het zijn dat taal zorgt voor sterkere connecties tussen de relevante delen in het brein, waardoor de cognitieve verwerkingsmechanismen meer afgestemd zijn op de taal-relevante discriminatie en categorisatie van objecten. Deze optie wordt echter meteen verworpen, aangezien het waargenomen effect dan ook stand zou moeten houden bij het uitvoeren van een taak met verbale interferentie, wat niet het geval is.¹²⁹

De tweede mogelijkheid die de onderzoekers geven is dat het om een interactie tussen taal en de verwerkingsmechanismen van de cognitie gaat. Taal wordt hierin afgeschilderd als

¹²⁵ Boutonnet, McClain en Thierry, 1.

¹²⁶ Winawer, Witthoft, Frank, Wu, Wade en Boroditsky, 7783.

¹²⁷ Voor een volledige omschrijving van het uitgevoerde onderzoek met de verbale interferentietaak en de resultaten hiervan, zie Winawer, Witthoft, Frank, Wu, Wade en Boroditsky, 7781-7783.

¹²⁸ Winawer, Witthoft, Frank, Wu, Wade en Boroditsky, 7784.

¹²⁹ Winawer, Witthoft, Frank, Wu, Wade en Boroditsky, 7784.

een soort feedbacksysteem: een zogeheten *top-down* proces dat de sensorische informatie die je via je cognitieve verwerkingsmechanismen opdoet bewerkt vanuit reeds opgeslagen talige kennis in het brein, zoals dat bij de visuele perceptie in de inleiding ook het geval is. Taal zou in dit opzicht zelfs invloed kunnen uitoefenen op de meest basale verwerkingsmechanismen in het brein die zich bezighouden met het verwerken van de fundamentele aspecten van een object, zoals de vorm of kleur. Dit sluit aan op het voorgaande stuk over de mogelijkheid dat taal dient als een soort hulpmiddel waar gebruik van wordt gemaakt wanneer dat nodig is.

Tot slot is er nog de mogelijkheid dat er een speciaal ‘besluitvormend’ mechanisme bestaat in het brein dat deze talige *top-down* processen en de verwerkingsmechanismen van sensorische informatie op passende wijze combineert; een mechanisme dat zich hier actief mee bezighoudt. Wat nu daadwerkelijk het mechanisme is waarmee taal invloed uitoefent op de cognitie kan echter niet direct worden aangetoond aan de hand van data uit gedragsexperimenten. Hiervoor is een directe blik op de hersenen noodzakelijk.¹³⁰

3.3.2 Neurologisch onderzoek

De inzet van neurologisch onderzoek om de mogelijke invloed van taal op non-verbale representaties aan te tonen is betrekkelijk nieuw. In dit type onderzoek wordt er gekeken naar de algehele activatie van het brein of juist naar de activatie van een specifiek deel ervan.¹³¹ Deze activatie geeft de reactie van de verwerkingsmechanismen op de zintuigelijke prikkels weer, zonder dat het nodig is dat iemand hier zelf gedragsmatig op reageert. Dit kan uiteindelijk meer vertellen over het verwerken van talige informatie en hoe deze informatie bijdraagt aan het cognitieve verwerkingsproces.

Een neurologische methode die is gebruikt om de invloed van taal op non-verbale representaties aan te tonen is *functional magnetic resonance imaging* (fMRI). Onderzoek door middel van fMRI richt zich op het lokaliseren van de activiteit in het brein: *waar* in de hersenen de sensorische informatie verwerkt wordt.¹³² Dit gebeurt aan de hand van het BOLD-sigitaal die de verhouding tussen zuurstofrijk en zuurstofarm bloed weergeeft. De gedachte hierachter is dat de activatie van een gebied in het brein ertoe leidt dat daar meer zuurstof aangeleverd dient te worden, wat plaatselijke fluctuaties in de zuurstofrijkheid van het bloed oplevert. Li

¹³⁰ Boutonnet, Dering, Vinas-Guasch en Thierry, 1703.

¹³¹ Purves, Cabeza, Huettel, LaBar, Platt en Woldorff, 17.

¹³² Voor een volledige uitleg over de werking van fMRI, zie Purves, Cabeza, Huettel, LaBar, Platt en Woldorff, 39-45.

Hai Tan en collega's toonden met behulp van fMRI aan dat er bij het verwerken van kleuren sprake is van co-activatie van hersengebieden die zich richten op taal en hersengebieden die een rol spelen bij de perceptuele besluitvorming in het laatste stadium van het algehele verwerkingsproces.¹³³ In dit stadium komen alle verwerkingsmechanismen samen en krijgt de representatie haar vorm. In het experiment dat zij hebben uitgevoerd kregen participanten de taak om aan te geven of twee vierkanten dezelfde kleur hebben of niet terwijl zij in een fMRI-scanner lagen die de hersenactiviteit meet. De kleurencombinaties die zij te zien kregen bestonden de ene keer uit kleuren die gemakkelijk te benoemen waren - rood, groen en blauw - en de andere keer uit kleuren die moeilijk te benoemen waren maar die wat betreft de kleur zelf wel even bekend zijn als de gemakkelijk te benoemen kleuren. De resultaten laten zien dat de kleuren die gemakkelijk benoembaar zijn direct zorgden voor activiteit in de gebieden in het brein die betrokken zijn bij het vinden van woorden, dit terwijl er niet van de participanten verlangd werd dat zij de kleuren ook daadwerkelijk benoemden. De woorden werden dus automatisch geactiveerd en deze activatie liep gelijk aan de gebieden die een rol spelen bij de perceptuele besluitvorming voor het verwerken van de kleuren zelf. De onderzoekers vermoeden dat deze co-activatie een effect heeft op de perceptie van die kleuren en dat taal dus wel degelijk een effect heeft op een van de meest fundamentele aspecten van een object. Hoe dit precies in zijn werk gaat en wat de exacte relatie is tussen de taal-gerelateerde gebieden en de gebieden die een rol spelen bij de perceptuele besluitvorming is hen nog niet geheel duidelijk. De onderzoekers geven daarom aan dat volgend onderzoek zich zal moeten richten op het zo mogelijk aantonen van de manier waarop taalgebieden interactie vertonen met bijvoorbeeld het visuele verwerkingsmechanisme. Dat taal een rol speelt bij de verwerking van de kleuren lijkt in ieder geval wel duidelijk te worden uit de resultaten.

Ander neurologisch onderzoek maakt gebruik van elektro-encefalografie, afgekort als EEG.¹³⁴ Speciale elektroden meten via de hoofdhuid de elektrische potentiaalverschillen in de hersenen om de hersenactiviteit te registreren. Het resultaat is een diagram waarop pieken te zien zijn die de algemene staat van activatie in het brein weergeven.¹³⁵ Wanneer een participant een bepaalde cognitieve taak uitvoert zullen bepaalde pieken significant groter of juist kleiner worden, ten teken van het feit dat het gemeten breingebied reageert op de prikkels die hieraan

¹³³ Hai Tan, Li, Alice H. D. Chan, Paul Kay, Pek-Lan Khong, Lawrence K. C. Yip, en Luke Kang-Kwong. "Language affects patterns of brain activation associated with perceptual decision." *PNAS* 105.10 (2008), 4004-4009.

¹³⁴ Boutonnet, Dering, Vinas-Guasch en Thierry, 1702-1710; Boutonnet, McClain en Thierry, 1-7.

¹³⁵ Voor een volledige uitleg over de werking van EEG/ERP, zie Purves, Cabeza, Huettel, LaBar, Platt en Woldorff, 31-33.

vooraf gaan. Deze pieken heten *event-related potentials* (ERP). Het zijn deze reactievertonende pieken die de invloed van taal op de vorming van mentale representaties blootleggen.¹³⁶ Onderzoek van Bastien Boutonnet en collega's richt zich op het gebruik van EEG/ERP om de mogelijke effecten van taal op een vroeg stadium van het cognitieve verwerkingsproces aan te tonen.¹³⁷ Zij baseerden hun onderzoek op een categorisatieverschil tussen het Engels en Spaans: het Engels maakt de onderscheiding tussen een *cup* en *mug* terwijl het Spaans beide typen objecten in één en dezelfde categorie onderbrengt. In het Nederlands kent men deze scheiding ook, namelijk het *kopje* en de *mok*. Wat betreft de vorm van deze twee objecten is het bestaan van dit categorische verschil tussen talen niet zo gek: de twee objecten vertonen veel gelijkenissen zoals het ronde handvat aan de zijkant, maar tegelijkertijd zijn er ook duidelijke verschillen zoals het feit dat een *cup* van onder naar boven toe breder uitloopt terwijl een *mug* een constante cilindervorm heeft. De verwachting van de onderzoekers was dat het brein van de sprekers van het Engels een hevigere reactie in hersenactiviteit vertoonde wanneer een zichtbaar object van een *cup* in een *mug* veranderde of andersom. Deze verwachting is gebaseerd op het feit dat de sprekers van het Engels het object van benoemde categorie 'zagen' veranderen, terwijl dit voor sprekers van het Spaans niet opging.

Twee ERP's bleken van belang: de P1- en de N1-piek. De P1-piek ontstaat zo'n 100 milliseconden na het aanbieden van de stimulus en is een weergave van de activiteit van het visuele verwerkingsmechanisme op fundamenteel niveau, waar aspecten als de kleur en vorm van een object verwerkt worden. Deze piek vertoont, zo blijkt uit het onderzoek, geen significant verschil tussen sprekers van het Engels en sprekers van het Spaans. Dit is niet zo gek aangezien iedereen wel een vormverschil tussen een *cup* en *mug* kan ontdekken, zelfs wanneer deze met dezelfde benaming worden aangeduid. De N1-piek volgt op de P1-piek, ongeveer 150-200 milliseconden na het aanbieden van de prikkel. Deze piek wordt geacht de 'diepere' lagen van het visuele verwerkingsmechanisme weer te geven, en meet dus voorbij het vaststellen van de fundamentele eigenschappen van de objecten. Deze piek vertoonde wel een significant verschil: het brein van de sprekers van het Engels vertoonde meer activatie dan het brein van de sprekers van het Spaans bij de overgang van een *cup* naar een *mug* of andersom. Het feit dat er enkel een significant verschil te vinden is bij de N1-piek geeft aan dat taal invloed uitoefent op de 'diepere' lagen van het visuele verwerkingsproces en niet op de directe verwerking van de fundamentele eigenschappen.¹³⁸

¹³⁶ Purves, Cabeza, Huettel, LaBar, Platt en Woldorff, 34-35.

¹³⁷ Voor het volledige onderzoek, zie Boutonnet, Dering, Vinas-Guasch en Thierry, 1702-1710.

¹³⁸ Boutonnet, Dering, Vinas-Guasch en Thierry, 1708.

Het gebruik van EEG/ERP in het onderzoek naar de invloed van taal op de cognitie zorgt ervoor dat er meer begrip ontstaat over het punt waarop taal een rol gaat spelen bij het verwerken van sensorische informatie: niet op het meest fundamentele, maar pas op een later punt van het verwerkingsproces waarop aspecten zoals de vorm en kleur al zijn vastgesteld. Dit zou betekenen dat taal niet direct invloed uitoefent op het verwerken van de vorm of kleur van een object, maar dat het zijn stempel drukt op datgene wat er vervolgens met die informatie wordt gedaan. Het is goed mogelijk dat dit ook gebeurt in het eerder genoemde fMRI-onderzoek van Li Hai Tan en collega's: de activatie van de taal-gerelateerde gebieden beïnvloedt de perceptuele besluitvorming en heeft via deze weg een impact op de manier waarop we omgaan met het verwerken van de meest fundamentele aspecten van het object.¹³⁹ Dat de taal-gerelateerde gebieden in het brein activatie vertonen houdt in dat het hier om een actief proces gaat. Dit zou kunnen verklaren waarom het effect van taal op de mentale representaties die we vormen verdwijnt zodra taal uit het experiment geband wordt, zoals dat het geval is bij het onderzoek van Winawer en collega's naar de Russische termen voor blauw.¹⁴⁰ Zodra de co-activatie van de taalgebieden wegvalt binnen de taak zal de invloed van taal op de cognitie ook verdwijnen. Dit sluit aan op één van theorieën die door Winawer en collega's gegeven wordt over de mechanismes waarmee taal invloed uitoefent op de cognitie: taal vertoont als een *top-down* proces interactie met de verwerkingsmechanismen van de cognitie en draagt zo bij de werking van deze verwerkingsmechanismen.¹⁴¹ Deze interactie vindt niet op het niveau waarop de fundamentele aspecten van objecten worden vastgesteld, maar in de 'diepere' lagen van de verwerking plaats.¹⁴²

Gary Lupyan verwerkt dit idee in zijn *Label Feedback-hypothese*: taal is een interactief feedbackmechanisme dat vanuit de latere stadia van het verwerkingsproces inwerkt op de verwerkingsmechanismen van de cognitie.¹⁴³ Dit gebeurt allemaal 'online', dus wanneer je brein actief bezig is met het verwerken van zintuigelijke informatie, wat verklaart waarom het effect van taal op de representaties die we vormen verdwijnt zodra er een verbale interferentietask aan te pas komt. Deze hypothese sluit aan op de gedachte dat taal als strategie dient die inwerkt op de verwerkingsmechanismen wanneer dat bevorderlijk is; om het proces beter te laten verlopen. De neurale werking van het brein zelf lijkt deze hypothese te

¹³⁹ Li Hai Tan, Chan, Kay, Khong, Yip en Lukes, 4004-4009.

¹⁴⁰ Winawer, Witthoft, Frank, Wu, Wade en Boroditsky, 7780-7785.

¹⁴¹ Winawer, Witthoft, Frank, Wu, Wade en Boroditsky, 7784.

¹⁴² Boutonnet, Dering, Vinas-Guasch en Thierry, 1708.

¹⁴³ Voor een volledige uitleg van de Label Feedback hypothese inclusief een aantal onderzoeksresultaten die voor de hypothese pleiten, zie Lupyan, 1-10.

onderschrijven, want deze is op zichzelf al gebaseerd op interactie.¹⁴⁴ Er zijn maar weinig daadwerkelijk hiërarchische processen zonder invloed van een feedbackmechanisme, zoals ook al duidelijk wordt over de visuele perceptie in de inleiding. Het idee dat taal als een feedbackmechanisme *top-down* invloed heeft op de verwerkingsmechanismen van de cognitie lijkt dus van alle kanten te worden ondersteund. Toekomstig onderzoek zal moeten uitwijzen of dit nu daadwerkelijk van toepassing is.

3.4 De reikwijdte van talige invloed

Is het nu mogelijk om vanuit voorgaande kennis iets te zeggen over de reikwijdte van talige invloed? Of zorgt de notie dat deze invloed afhankelijk is van de uit te voeren taak ervoor dat dit niet mogelijk is? Het is in ieder geval duidelijk dat het hier niet om een alles-of-niets effect van taal op de cognitie gaat. Taal is niet allesbepalend, want mentale representaties kunnen ondanks het ontbreken van taal nog steeds bestaan. Deze representaties zijn nog altijd voornamelijk gebaseerd op de sensorische informatie uit de buitenwereld. Het is eerder andersom: het effect van taal kan niet bestaan zonder de sensorische informatie.

De nieuwste kijk op de relatie tussen taal en cognitie, de Label Feedback hypothese, wijst uit dat taal als een soort feedbackmechanisme dient dat invloed uitoefent op het cognitieve verwerkingsproces. Dit geeft aan dat de invloed van taal niet op zichzelf kan bestaan; het heeft iets nodig om die invloed op uit te oefenen. Dat ‘iets’ is dus de sensorische informatie die onze zenuwen ‘waarnemen’ en dat verder verwerkt wordt in het verwerkingsproces dat deels hiërarchisch verloopt en deels beïnvloed wordt door *top-down* feedbackmechanismen als taal. Het EEG-onderzoek heeft aangetoond dat deze mechanismen niet de directe waarneming veranderen, maar juist datgene wat er met die waarneming wordt gedaan, oftewel de perceptuele besluitvorming. Zo kunnen sprekers van het Spaans ook ‘gewoon’ het verschil tussen een *cup* en *mug* detecteren, maar vertoont het brein van de sprekers van het Engels ook nog een reactie op de verandering van vorm in een stadium van het verwerkingsproces dat niet als zodanig op het verwerken van vorm gericht is.

Door een rol te spelen binnen de perceptuele besluitvorming is taal echter wel van invloed op onze persoonlijke beleving van datgene dat we hebben waargenomen. Via deze ‘omweg’ kan het effect van taal zelfs doorwerken op de meest fundamentele aspecten van de

¹⁴⁴ Lupyan, 7.

mentale representaties, zoals kleur en vorm. Het kan hierbij de directe sensorische input echter niet geheel overstijgen.

De invloed van taal op de cognitie ligt dus in het feit dat taal een handig hulpmiddel is voor het goed verlopen van het verwerkingsproces dat erop gericht is om de sensorische informatie uit de buitenwereld om te zetten in een persoonlijke ervaring. De mate waarin taal invloed uitoefent is hierbij afhankelijk van de toegevoegde waarde die het heeft bij het uitvoeren van een taak. De ene keer zal de invloed van taal op cognitie dus groter zijn dan de andere keer. Het zal echter nooit van grotere invloed zijn dan de cognitieve verwerkingsmechanismen zoals de visuele perceptie.

3.5 Bibliografie

Ashcraft, Mark H., en Gabriel A. Radvansky. Cognition. New Jersey: Pearson Education Inc.-Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ, 2010.

Athanasopoulos, Panos, en Emanuel Bylund. "Does Grammatical Aspect affect Motion Event Cognition? A Cross-linguistic Comparison of English and Swedish Speakers." Cognitive Science: a multidisciplinary Journal 37 (2013): 286-309.

Baddeley, Alan, Michael W. Eysenck, en Michael C. Anderson. Memory. New York: Psychology Press, 2009.

Boroditsky, Lera. "How Language shapes Thought: the Languages we speak affect our Perceptions of the World." Scientific American February Issue (2011): 62-65.

Boroditsky, Lera, Lauren A. Schmidt, en Webb Phillips. "Sex, syntax and semantics." In: Language in Mind: Advances in the Study of Language and Thought. Red. D. Gentner en S. Goldin-Meadow. Bradford: Bradford Books, 2003. 61-79.

Boutonnet, Bastien, Benjamin Dering, Nestor Vinas-Guasch, en Guillaume Thierry. "Seeing Objects through the Language Glass." Journal of Cognitive Neuroscience 25.10 (2013): 1702-1710.

- Boutonnet, Bastien, Rhonda McClain, en Guillaume Thierry. "Compound words prompt arbitrary semantic associations in conceptual memory." Frontier in Psychology 5 (2014): 1-7.
- Bryan, Christopher J., Benoit Monin en Gabrielle S. Adams. "When cheating would make you a Cheater: Implicating the Self prevents unethical Behavior." Journal of Experimental Psychology 142.4 (2012): 1001-1005.
- Clark, Alexander, en Shalom Lappin. "Computational Learning Theory and Language acquisition." Diss. London, 2010.
- Clark, Eve V. "Language and Representations." Language in Mind: Advances in the Study of Language and Thought. Red. D. Gentner en S. Goldin-Meadow. Bradford: Bradford Books, 2003. 17-24.
- Gentner, Dedre en Susan Goldin-Meadow. Language in Mind: Advance in the Study of Language and Thought. Bradford: Bradford Books, 2003.
- Hai Tan, Li, Alice H. D. Chan, Paul Kay, Pek-Lan Khong, Lawrence K. C. Yip, en Luke Kang-Kwong. "Language affects patterns of brain activation associated with perceptual decision." PNAS 105.10 (2008): 4004-4009.
- Harley, Trevor A. Talking the Talk: Language, Psychology and Science. New York: Psychology Press, 2010.
- Levinson, Stephen C. "Language in Mind: let's get the Issues straight." Language in Mind: Advances in the Study of Language and Thought. Red. D. Gentner en S. Goldin-Meadow. Bradford: Bradford Books, 2003. 25-46.
- Lupyan, Gary. "Linguistically modulated Perception and Cognition: the Label-Feedback Hypothesis." Frontiers in psychology 3.54 (2012): 1-13.

- Malt, Barbara, C., Steven A. Sloman, en Silvia P. Gennari. "Speaking versus Thinking about Objects and Actions." Language in Mind: Advances in the Study of Language and Thought. Red. D. Gentner en S. Goldin-Meadow. Bradford: Bradford Books, 2003. 81-111.
- Mata, André, Elise J. Percy, en Steven J. Sherman. "Adjective-noun order as representational Structure: Native-language Grammar influences Perception of Similarity and Recognition Memory." Psychonomic Bulletin & Review 21 (2014): 193-197.
- McNeill, David, en Susan D. Duncan. "Growth points in Thinking for Speaking." Language and Gesture. Red. D. McNeill. Cambridge: Cambridge University Press, 2000. 141-161.
- Munnich, Edward, en Barbara Landau. "The Effects of spatial Language on spatial Representation: setting some Boundaries." Language in Mind: Advances in the Study of Language and Thought. Red. D. Gentner en S. Goldin-Meadow. Bradford: Bradford Books, 2003. 113-115.
- Orwell, George. 1984. London: Penguin Group, 1949.
- Pinker, Steven. The Language Instinct: The New Science of Language and Mind. New York: Penguin Science, 1995.
- Purves, Dale, Roberto Cabeza, Scott A. Huettel, Kevin S. Labar, Michael L. Platt en Marty G. Woldorff. Principles of Cognitive Science. Sunderland: Sinauer Associates, 2013.
- Slobin, Dan. I. "Thinking for Speaking." Proceedings of the Thirteenth Annual Meeting of the Berkeley Linguistic Society. Berkeley: University of California, 1987. 435-445.
- Walton, Gregory M., en Mahzarin R. Banaji. "Being what you say: the Effect of Essentialist linguistic Labels on Preferences." Social Cognition 22.2 (2004): 193-213.
- Winawer, Jonathan., Nathan Witthoft, Michael C. Frank, Lisa Wu, Alex R. Wade, en Lera Boroditsky. "Russian blues reveal effects of language on color discrimination." PNAS 104.19 (2007): 7780-7785.

Wolfe, Jeremy M., Keith R. Kluender en Dennis M. Levi. Sensation and Perception.
Sunderland: Sinauer Associates, 2012.

4. *Common ground*

Voor een goed begrip van het interdisciplinaire deel van onze scriptie is het van belang duidelijk te maken hoe we de disciplinaire inzichten uit de vorige twee hoofdstukken interdisciplinair willen gebruiken. Onze probleemstelling is afkomstig uit het disciplinaire hoofdstuk van geschiedenis: de historische discipline heeft sinds de jaren zeventig te kampen met een ‘linguïstische wending’ in de methodologie van het vak die stelt dat de invloed van taal op geschiedschrijving extreem relativistische consequenties heeft die met zich meebrengen dat geschiedenis haar aanspraak op wetenschappelijkheid wel kan vergeten. Dit *filosofische* vraagstuk toetsen we *empirisch* door onderzoek uit de cognitieve neurobiologische psychologie toe te voegen. Daarmee hebben we twee uiteenlopende wetenschappelijke kampen met elkaar in verband gebracht: ‘alfa filosofie’ en ‘bèta empirisch onderzoek’. De manier waarop we ze verenigd hebben werken we hier in de ‘Common ground’ uit - de antwoorden op de centrale vraagstelling komen in de ‘Integratie’ aan de orde.

Een belangrijk onderdeel van het creëren van een goede *common ground* is het wegwerken van mogelijke begripsverwarringen.¹⁴⁵ Daarvan bevat de hoofdvraag er twee. Die vraag luidt: in hoeverre leidt de invloed van taal op de representaties die we van de werkelijkheid vormen tot extreem relativisme?

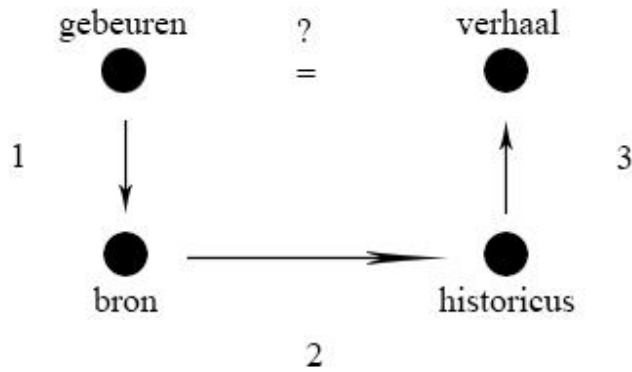
Het begrip ‘extreem relativisme’, de eerste bron van mogelijke verwarring, slaat op het relativisme dat volgens postmodernistische theorieën voor geschiedenis geldt en dat in het geschiedenis hoofdstuk is behandeld. Dit kwam neer op “iedereen zijn eigen geschiedenis”, omdat het door de manier waarop taal werkt onmogelijk geacht wordt om ooit een referent in de werkelijkheid vast te stellen. Deze vorm van relativisme moeten we niet verwarren met het linguïstisch relativisme dat binnen de cognitieve neurobiologische psychologie ter sprake is gekomen. ‘Relativisme’, oftewel de zwakke variant van de Sapir-Whorfhypothese, wordt daar gebruikt als tegenhanger van ‘determinisme’, de sterke variant. Het is juist bij de gratie van dit sterke linguïstisch *determinisme* dat het postmodernisme bestaat. Hierover volgt meer in de paragraaf ‘Integratie’. Het begrip ‘extreem relativisme’ zoals dit in deze scriptie bedoeld wordt kent geen tegenhanger in de cognitieve neurobiologische psychologie, omdat er een vraag naar ‘waarheid als zodanig’ in verscholen ligt: het gaat bij extreem relativisme immers om de gevolgen van de relatie tussen taal en werkelijkheid voor de waarheid van wetenschap. Die gevolgen zijn in historisch perspectief aan de orde gekomen in het geschiedenis hoofdstuk,

¹⁴⁵ Repko, 248.

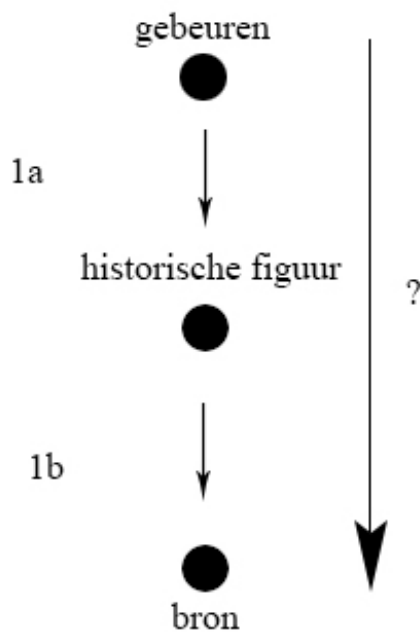
omdat vooral deze discipline de relativistische klappen van het postmodernisme heeft gevoeld. Cognitieve neurobiologische psychologie houdt zich niet met deze vraag naar de waarheid als zodanig bezig, alhoewel de onderzoekers in dit vlak, positivistisch-modernistisch als ze zijn, wel proberen om ‘ware uitspraken’ over de hersenen te doen. Binnen de cognitieve neurobiologische psychologie heeft men er dus wél vertrouwen in dat dit mogelijk is. Het moge duidelijk zijn dat de *linguistic turn* inderdaad met name de geesteswetenschappen heeft aangedaan.

Een tweede mogelijke verwarring hangt samen met het begrip ‘representatie’. Daarvan zijn twee belangrijke varianten besproken: de mentale representatie van cognitieve neurobiologische psychologie en de historische representatie van geschiedenis. Deze begripsverwarring is wat gemakkelijker uit de weg te ruimen: als uit de context niet duidelijk blijkt om welke variant het gaat, voegen we er in het geval van cognitieve neurobiologische psychologie het adjectief ‘mentaal’ aan toe, en specificeren we het concept in het geval van geschiedenis met de nadere bepaling ‘historisch’ of ‘Ankersmit’. Historische representatie betreft de relatie tussen het geschiedverhaal en de historische werkelijkheid, mentale representatie heeft betrekking op het mentale concept dat gevormd wordt aan de hand van sensorische input zoals beschreven in het hoofdstuk van cognitieve neurobiologische psychologie.

De *common ground* dient zich al aan in de hoofdvraag. We brengen daarin een vraagstuk uit de cognitieve neurobiologische psychologie - de relatie tussen taal en mentale representaties - in verband met een met betrekking tot de geschiedkunde gestelde wetenschapsfilosofische vraag naar relativisme. Daarmee zijn we in feite een filosofisch vraagstuk empirisch aan het toetsen: in hoeverre houden postmoderne uitgangspunten stand in het licht van empirisch onderzoek? Dit vormt de aanleiding voor een disciplinair hoofdstuk dat zich bezighoudt met de relatie tussen taal en werkelijkheid *in de geschiedschrijving*, en een disciplinair hoofdstuk dat zich bezighoudt met de relatie tussen taal en werkelijkheid *in de hersenen*. De *common ground* voor de inzichten uit de twee disciplinaire hoofdstukken kan het best visueel worden weergegeven, door een uitbreiding van het interpretatieschema dat in het begin van het geschiedenis hoofdstuk werd getoond. De originele versie zag er als volgt uit:



Om cognitieve neurobiologische psychologie hierbij te betrekken moet aan interpretatiestap 1, tussen het 'gebeuren' en de 'bron', een extra element worden toegevoegd: 'de historische figuur'. Daardoor wordt stap 1 opgesplitst in de stappen 1a en 1b en ontstaat het volgende schema:



Deze opsplitsing van interpretatiestap 1 uit het geschiedenisschema in stap 1a en 1b creëert ruimte waarin het onderzoek van cognitieve neurobiologische psychologie kan worden toegevoegd. Stap 1a komt in feite 'precies' overeen met het in het hoofdstuk van cognitieve neurobiologische psychologie behandelde representatieproces. De benaming 'historische figuur' kan immers moeiteloos vervangen worden door 'hedendaagse proefpersoon'. Dat is mogelijk omdat de cognitieve verwerking van stimuli door historische figuren op dezelfde manier plaatsvond als tegenwoordig. Dit kunnen we onderbouwen aan de hand van de evolutie van het brein. De mens bezit, in tegenstelling tot voorgaande diersoorten, een goed ontwikkelde neocortex - de nieuwste aanvulling op het brein - die hen in staat stelt tot het uitvoeren van

‘hogere cognitieve functies’, waaronder taal. Het feit dat een historische figuur een bron kon vervaardigen, betekent dat deze persoon ook al een goed ontwikkelde neocortex moet hebben gehad. Zodoende kan het brein van de historische figuur binnen deze scriptie gelijkgesteld worden aan het brein van het hedendaagse proefpersoon.¹⁴⁶

Het toevoegen van stap 1a aan het interpretatieschema uit het geschiedenis hoofdstuk levert ons uiteindelijk de *common ground* waarmee we - in de integratie - de empirische bevindingen uit cognitieve neurobiologische psychologie loslaten op het geschiedkundige vraagstuk om zo tot een meeromvattend inzicht te komen. Stap 1b is in dit verband minder relevant, omdat een geschreven bron sowieso door taal ‘vervuild’ is: er blijft niets anders dan de talige uiting over. De invloed van de grammatica wordt binnen de ‘verschrijving’ van de gebeurtenis definitief. Echter, door stap 1a toe te voegen aan het interpretatieschema kunnen we wel een aantal conclusies die door postmodernisten getrokken worden relativeren om zo het extreem relativisme op losse schroeven te zetten..

4.1 Bibliografie

Rakic, Pasko. “Evolution of the Neocortex: Perspective from Developmental Biology.” Nature Reviews Neuroscience 10 (2009): 724-735.

¹⁴⁶ Zie Rakics Evolution of the Neocortex: Perspective from Developmental Biology (Nature Reviews Neuroscience, 2009), 724.

5. Integratie

De integratie van geschiedenis en cognitieve neurobiologische psychologie blijkt eenvoudiger dan vooraf gedacht. Het geschiedenisvraagstuk als onderdeel van het wetenschapsfilosofische debat levert een filosofisch fundament waar de inzichten vanuit cognitieve neurobiologische psychologie in geplaatst kunnen worden. Dit maakt de integratie van alfa- en bèta-disciplines, die door hun totaal verschillende benaderingswijzen normaal gesproken heel moeizaam verloopt, hier een niet al te grote opgave. De scheiding van stap 1a en stap 1b en de toepassing van de inzichten van cognitieve neurobiologische psychologie op de manier waarop met name stap 1a in zijn werk gaat, maken het mogelijk om een aantal vraagtekens bij aannames die binnen dit geschiedenisvraagstuk door de postmodernisten gemaakt worden te zetten. We zullen zien dat de relativistische consequenties die postmodernisten ná lezing van de in stap 1b tot stand gekomen historische bronnen trekken minder voor de hand liggen in het licht van de empirische bevindingen over de manier waarop stap 1a zich in de hedendaagse proefpersonen voltrekt. We voldoen daarmee aan het beeld dat Allen Repko van een interdisciplinaire studie schetst: “Interdisciplinary understanding is “the capacity to integrate knowledge and modes of thinking in two or more disciplines to produce a cognitive advancement” that would not be possible using single disciplinary means.”¹⁴⁷ De toevoeging van cognitieve neurobiologische psychologie aan het historische schema reflecteert in feite de recente wetenschappelijke nadruk op de cognitie *als geheel*, in plaats van alleen taal. We dragen dus bij aan een relevant wetenschappelijk vraagstuk.

Door op taal gerichte postmoderne theorieën over de relatie tussen bron en historische werkelijkheid uit te breiden met cognitieve inzichten kunnen ze gerelativeerd worden. Binnen de geschiedschrijving wordt er geen aandacht besteed aan wat er nu precies in het hoofd van de historische figuur gebeurt - stap 1a -, terwijl het opdoen van kennis over het menselijk brein nu juist de kern van cognitieve neurobiologische psychologie als discipline is. Wat blijft er nog over van de postmodernistische standpunten wanneer we deze kennis binnen het geschiedenisvraagstuk plaatsen?

In het begin van het geschiedenis hoofdstuk is de theoriegeladenheid van observaties onder invloed van taal behandeld. Deze wordt door het hoofdstuk van cognitieve neurobiologische psychologie onderschreven: het is inderdaad zo dat de taal die je spreekt invloed uitoefent op de observaties die je doet, zij het op indirecte wijze. Het is namelijk niet

¹⁴⁷ Repko, 310.

zo dat de zintuigelijke input een talige verandering ondergaat, maar datgene dat er ‘verderop’ in de hersenen met deze zintuigelijke input wordt gedaan, wat uiteindelijk leidt tot een mentale representatie. Het gebruik van de wetenschapsfilosofische term ‘observatie’ zou hier dus in de context van cognitieve neurobiologische psychologie tot verwarring kunnen leiden, zij het dat het niet over de directe zintuigelijke observatie gaat maar over de meer abstracte verwerking van die informatie. Dit onderscheid wordt duidelijk in het onderzoek naar het Russische blauw van Winawer en collega’s. Het feit dat het Russisch onderscheid maakt tussen het licht- en donkerblauw, beiden met een uniek talig label, maakt dat de sprekers van het Russisch sneller zijn in het onderscheiden van kleuren die tot deze twee verschillende categorieën behoren. Het is hierbij niet zo dat zij ook echt andere kleuren ‘zien’ - de ‘observatie’ van cognitieve neurobiologische psychologie - dan sprekers van talen die dit onderscheid niet maken, ze zijn slechts sneller in het maken van een beslissing door de aanvullende talige informatie die zij over deze twee categorieën bezitten. Bovendien is het niet zo dat de sprekers van deze ‘andere talen’ geen onderscheid tussen de verschillende kleuren blauw kunnen maken omdat zij er geen talig onderscheid voor bezitten. De invloed van taal uit zich hier in de uitvoering van specifieke cognitieve vaardigheden. Hetzelfde geldt voor talen met absolute plaatsbepaling.

Taal is dus van invloed op observaties zoals deze binnen de geschiedenis gezien worden. Dat brengt ons echter nauwelijks dichterbij een antwoord op de vraag naar de houdbaarheid van postmodernistische standpunten. Daarvoor moeten we terug naar de bespreking van de *linguistic turn* in het geschiedenis hoofdstuk. Daarin kwam naar voren dat wat we ervaren als ‘werkelijkheid’ slechts een talig geconstrueerd ‘artefact’, of breder, ‘gevolg’ is van het taalsysteem dat we hanteren. Vertaald naar onze *common ground* betekent dit dat taal primair zou moeten zijn in stap 1a. Dit komt duidelijk overeen met de sterke variant van de Sapir-Whorfhypothese: het linguïstisch determinisme, oftewel ‘taal *bepaalt* het denken’. Deze sterke variant heeft dezelfde premisse als het postmodernisme: taal is op de een of andere manier primair aan het denken. We hebben echter in het hoofdstuk van de cognitieve neurobiologische psychologie gezien dat deze premisse onhoudbaar is: het linguïstisch determinisme is - anders dan het relativisme - verworpen, omdat mentale concepten of *representaties* wel degelijk los van taal kunnen bestaan. Ze zijn opgebouwd uit een geheel aan verwerkingsmechanismen en het is niet zo dat deze mechanismen geen informatie uit de werkelijkheid kunnen verwerken omdat er geen talige uiting voor bestaat. Dit ondergraaft een belangrijke bron voor de *linguistic turn*: Ferdinand de Saussure. Volgens Saussure zijn woorden en concepten twee kanten van dezelfde medaille: verandering aan de ene kant betekent ook een

verandering aan de andere kant.¹⁴⁸ Dit is moeilijk te verenigen met de mogelijkheid van het hebben van representaties die los van taal bestaan. Het hoofdstuk van cognitieve neurobiologische psychologie laat echter ook zien dat het hier geen ‘harde’ scheiding tussen mentale concepten en woorden betreft. Het is weliswaar mogelijk om een concept ‘in je hoofd’ te hebben als er geen woord voor bestaat, maar over het algemeen gaan woorden en concepten samen in een meer dynamisch geheel waarbij taal de ene keer meer invloed heeft op het concept dan een andere keer. De connectie tussen taal en concept wordt sterker wanneer taal een efficiënte strategie is voor het begrip of de verwerking van het mentale concept, en dus een toegevoegde waarde vormt. De invloed van taal is daarmee heel wat genuanceerder dan binnen het postmodernisme wel wordt aangenomen, maar desalniettemin nog steeds aanwezig.

Cognitieve neurobiologische psychologie nuanceert dus de postmodernistische visie, maar ondersteunt deze ook voor zover zij een kritiek is op naïef empiristen. Het disciplinaire hoofdstuk van cognitieve neurobiologische psychologie leert ons dat de ervaring van de historische figuur door de *top-down* verwerking van de hogere cognitie, waar taal deel van uitmaakt, in zekere zin ‘verder van de werkelijkheid af’ komt te staan. Een mentale representatie is dan wel gebaseerd op sensorische informatie - uit de werkelijkheid - die wordt verwerkt door verschillende cognitieve mechanismen, maar bij deze zogeheten *bottom-up* verwerking blijft het niet. Eerder opgedane kennis en verwachtingen, waar taal deel van uitmaakt, zorgen ervoor dat bepaalde aspecten van een representatie bij voorbaat al worden ingevuld (*top-down*) en zorgen er zo voor dat deze representatie in feite verder van de werkelijkheid af komt te staan. Dit ondersteunt de postmoderne kritiek op naïef empiristen: onze hersenen zijn geen *bottom-up* door de werkelijkheid beschreven ‘tabula rasa’, er vindt ook *top-down* beïnvloeding plaats. Onze representaties zijn geen spiegel van de werkelijkheid, maar worden beïnvloed door taal.

Tegelijkertijd vormen de inzichten vanuit de cognitieve neurobiologische psychologie een nuancering van de postmoderne *reikwijdte* van talige invloed, en daarmee een ondersteuning van Zammito’s kritiek op Ankersmit zoals besproken in het geschiedenis hoofdstuk. *Top-down* processen als taal kunnen niet bestaan zonder sensorische informatie uit de werkelijkheid. Taal kan deze informatie niet volledig overschrijven, kan de sensorische informatie niet ‘ontkennen’. De reikwijdte van mentale representaties wordt dus ingeperkt door wat de werkelijkheid aanlevert: *top-down* strategieën kunnen niet zonder *bottom-up input*. Dit is geheel conform Zammito’s kritiek op Ankersmit. Hij stelt dat de

¹⁴⁸ Mitrović,

reikwijdte van *beschrijvingen* van de werkelijkheid wordt ingeperkt door de werkelijkheid. Niet iedere beschrijving voldoet, omdat de werkelijkheid niet iedere beschrijving ondersteunt.

Hier hoort wel weer een nuancering bij. In het geval van mentale representaties blijven met name de meest fundamentele kenmerken van een gebeuren of object bewaard: de kleur die we binnenkrijgen blijft ondanks een verschil in benamingen dezelfde; wat er op cognitief vlak met deze sensorische informatie gedaan wordt kan door de *top-down*-invloed verschillend uitpakken. De invloed van taal is dus meer van belang voor wat we met de sensorische informatie doen dan dat de sensorische informatie zelf er echt door wordt veranderd. Het is goed mogelijk dat taal ‘in het nemen van besluiten’ (over wat we met de sensorische informatie doen: hoe deze te interpreteren, in welke context te plaatsen en te begrijpen) uiteindelijk een grote rol speelt, naar gelang dit handig is voor het uitvoeren van een bepaalde handeling of niet. Dit is echter een veel dynamischere kijk op taal dan die van het postmodernisme.

Postmodernisten zouden kunnen zeggen dat we met deze scriptie alsnog binnen hun domein vallen omdat deze scriptie een taaluiting is, zodat bijvoorbeeld de Sapir-Whorfhypothese binnen een bepaald discours thuishoort. Alleen is wat wij doen juist het relativiseren van de rol van taal: door te stellen dat taal níet allesbepalend is, dat er ook niet-talige mentale concepten bestaan, kunnen we de extreem-relativistische taalfilosofische consequenties relativiseren, ook al drukken we ons uit in taal. Dit is geen immuniseringsstrategie maar het volgt precies het commentaar dat historici op de *linguistic turn* hadden. Zeggen dat ‘alles taal is’, en deze scriptie als onderdeel van een talig discours zien, maakt taal primair ten opzichte van alles. Wij hebben laten zien dat dit niet juist is. En in plaats van te zeggen dat er ineens iets anders primair is, zeggen we juist dat er niets primair is: taal is een dynamische strategie die de ene keer meer invloed uitoefent dan de andere keer, maar nooit voorafgaat..

5.1 Bibliografie

Repko, Allen. Interdisciplinary research: process and theory. Los Angeles, Sage: 2008.

6. Meeromvattend inzicht

Wat bovenal duidelijk uit de integratie blijkt is dat de rol van taal niet alles-of-niets is. Het debat wordt regelmatig zwart-wit gevoerd, maar zoals vaak in de wetenschap ligt de waarheid ergens in het midden. Cognitieve neurobiologische psychologie heeft met deze middenweg een begin gemaakt door te stellen dat taal gezien moet worden als een taakafhankelijke strategie die in samenspel is met andere cognitieve processen. Taal en cognitie zijn geen losse entiteiten, maar een dynamisch geheel. Het verschilt per moment hoe groot de invloed van taal op cognitie is, afhankelijk van de toegevoegde waarde die ze heeft. Deze relativering van het belang van taal dient binnen de geschiedwetenschap erkent te worden: taal heeft invloed, maar is niet allesbepalend. Taal gaat in tegenstelling tot wat postmodernisten beweren niet vooraf aan de werkelijkheid. Daarnaast worden de mogelijke talige beschrijvingen van de werkelijkheid ingeperkt door diezelfde werkelijkheid, zoals de mogelijkheden voor een cognitieve *top-down* beïnvloeding beperkt worden door de *bottom-up* input. We kunnen dus onze vraagtekens zetten bij postmodernistische standpunten die aan de invloed van taal afleiden dat er geen enkele relatie bestaat tussen bron en gebeuren. Hoe dit doorwerkt in de rest van het historische interpretatieschema voert voor deze scriptie te ver, maar door de toevoeging van stap 1a en cognitieve neurobiologische psychologie kunnen we de postmodernistische basis - taal gaat vooraf - ondergraven. Extreem relativisme kan dus niet *alleen* aan de invloed van taal ontleend worden.

Daarnaast toont deze scriptie het nut van interdisciplinair onderzoek aan. Het integreren van twee disciplines, in dit geval het toevoegen van cognitieve neurobiologische psychologie aan een geschiedenisdebat, levert een duidelijke meerwaarde op omdat postmodernistische aannames die tot extreem relativisme leiden zelf gerelativeerd kunnen worden. Grenzen tussen disciplines kunnen nuttig zijn vanwege disciplinaire waarheid of de vooruitgang *binnen* wetenschappelijke paradigma's, maar we hebben laten zien hoe heilzaam het kan zijn hier zo nu en dan vanaf te wijken. Als extreme standpunten de beginselen van een discipline dreigen te ondergraven is het niet gek eens bij de burens naar een pleister voor de wonde te zoeken.