

Scriptie Liberal Arts & Sciences

Een interdisciplinaire scriptie over de invloed van spreektaal op keuzegedrag.

Door: Joëlle Lafeber (348 0 380)
Marije in het Veld (368 9 344)

Datum: 30 november 2012

Aantal woorden: 11.088

Begeleid door, en met dank aan: Ria van der Lecq

Inhoudsopgave

§1 Inleiding

§2 De invloed van spraak op keuzegedrag: de rol van de spreker

§2.1 Inleiding

§2.2 Fonetische aspecten en keuzegedrag

§2.2.1 Inleiding

§2.2.2 De spraakketen

§2.2.3 Prosodie

§2.2.4 Akoestische indicatoren van emotie in spraak

§2.2.5 Variatie in spraak

§2.3 De relatie tussen taal en denken in keuzegedrag

§2.3.1 Inleiding

§2.3.2 Linguïstisch determinisme, conventionele absurditeit, en daar tussen

§2.3.3 Keuzegedrag

§2.4 Woordkeus en keuzegedrag

§2.4.1 Inleiding

§2.4.2 Gedenkwaardigheid

§2.4.3 Het frequency effect

§2.4.4 Eenvoud en ambiguïteit

§2.5 Vertalen en keuzegedrag

§2.5.1 Inleiding

§2.5.2 Vertalen van taal naar taal

§2.5.3 Vertalen van cultuur naar cultuur

§2.6 Subconclusie

§3 De invloed van spreektaal op keuzegedrag: de rol van de ontvanger van een gesproken boodschap

§3.1 Inleiding

§3.2 Informatieverwerking

§3.2.1 Inleiding

§3.2.2 Procesmodel van keuzegedrag

§3.3 Waarneming

3.3.1 Inleiding

3.3.2 Van stimulus naar perceptie

3.3.3 Auditieve waarneming

§3.4 Emotie

§3.4.1 Inleiding

§3.4.2 Stimulus -> respons

§3.4.3 Aangeleerd gedrag

§3.5 Cognitieve processen en het maken van keuzes

§3.5.1 Inleiding

§3.5.2 Bewust en onbewust handelen

§3.5.3 Rationaliteit

§3.6 Subconclusie

§4 Integratie

- §4.1 Inleiding
- §4.2 Common ground
- §4.3 Het extensiemodel
- §4.4 Mogelijke onderbrekingen van de keten
- §4.5 Discussie
- §4.6 Actiehorizon

§5 Referenties

§1 Inleiding

Sinds 2006 is Al Gore één van de meest bekende 'strijders' voor duurzaam leven. In zijn presentatie 'An Inconvenient Truth' zet hij uiteen welke gevaren ons te wachten staan als we op deze wijze door gaan. Toch heeft zijn presentatie niet de verandering teweeg gebracht die nodig is om ons huidige klimaat - en daarmee onszelf - te redden. Veel van de mensen die de presentatie hebben gezien verbannen hem naar een hoekje van hun brein, zetten hem om tot fictie of schakelen na een korte periode van bewustzijn weer over op oude gewoontes. Ook instanties als het Wereld Natuur Fonds en Greenpeace zetten regelmatig grootschalige campagnes op. Een van de meest bekende is de Viswijzer, een initiatief van het WNF om mensen aan te moedigen alleen duurzaam gevangen en gekweekte vis te consumeren (WNF, 2011). Echter, de schappen in de supermarkt liggen nog altijd vol met 'verkeerd' gevangen vis en de gemiddelde consument trekt zich blijkbaar maar weinig aan van de overbevissing en de gevolgen die dat op langere termijn voor ons gaat hebben.

Een gebrek aan duurzaamheidscampagnes die een poging doen ons keuzegedrag te veranderen is er niet. Het probleem lijkt eerder te liggen in het matige effect dat deze campagnes hebben. Het verbale aspect van de campagne is een belangrijk onderdeel van het effectief beïnvloeden van keuzegedrag. Het is daarom van groot maatschappelijk belang een antwoord te vinden op de vraag: 'Wat is de invloed van spreektaal op keuzegedrag'. Kiezen voor duurzaam leven is namelijk nodig voor het overleven van onze soort. En als dat in een inleiding nog niet te bevatten is: duurzaam leven is nodig voor het op zijn minst voorkomen van een zeer oncomfortabel leven, met een chronisch tekort aan eten, drinken, bescherming tegen de elementen, zuurstof en andere middelen die ons in onze eerste levensbehoeftes bevredigen. Om ons van het nut van duurzaam leven bewust te maken is het van belang effectieve campagnes te ontwerpen, die mensen aansporen tot een andere wijze van denken met ander gedrag en keuzes tot gevolg.

Waarom heeft het vaak nauwelijks effect wanneer ons letterlijk gezegd wordt: "wij zijn in gevaar"?. Wat is er mis met (de verzender van) de boodschap, of wat gaat er mis bij de ontvanger van deze boodschap dat hij niet in zijn volledigheid begrepen wordt? In deze scriptie is op een taalkundige wijze gekeken naar de gesproken boodschap en de verzender ervan. Met de inzichten die daardoor verworven werden, is de vraag: *Wat is de invloed van spreektaal door de spreker op keuzegedrag?* beantwoord.

De cognitieve en neurobiologische psychologie geeft inzicht in de cognitieve processen die een rol spelen in het keuzegedrag van luisteraars aan de ontvangende kant van de boodschap. Een stimulus (in dit geval een gesproken boodschap) moet waargenomen worden en vervolgens moet de overgebrachte informatie verwerkt worden in het brein en opgeslagen worden in het geheugen. Vaak speelt emotie een rol in de

manier waarop mensen handelen. Keuzes worden veelal onbewust gemaakt en zijn vaak een stuk minder rationeel dan vaak gedacht wordt. De vraag van waaruit inzicht geboden wordt in deze sectie van de scriptie is dan ook: *Welke cognitieve processen bij de ontvanger van een gesproken boodschap hebben invloed op keuzegedrag?*

Een combinatie van de inzichten uit de genoemde vakgebieden leidde tot een meer omvattend antwoord op de vraag hoe keuzegedrag dat leidt tot duurzaam leven kan worden beïnvloed door een gesproken boodschap. Dit antwoord heeft de vorm gekregen van een spraak/cognitie-keten dat als nieuw theoretisch kader dient. Vanuit dit kader kan effectiever onderzoek gedaan worden naar de invloed van spreektaal op cognitie.

§2 De invloed van spraak op keuzegedrag: de rol van de spreker

§2.1. Inleiding

In dit deel van deze interdisciplinaire scriptie over de invloed van spreektaal op keuzegedrag, bekijken we vanuit de taalkunde de gesproken boodschap en de verzender ervan. Met de inzichten die daardoor verworven worden, wordt de vraag: *Wat is de invloed van spreektaal door de spreker op keuzegedrag?* beantwoord. De thema's die van belang zijn voor het beantwoorden van deze vraag worden vertolkt in de volgende paragrafen: de fonetische aspecten die invloed hebben op keuzegedrag worden besproken in paragraaf 2.2; in paragraaf 2.3 wordt de relatie tussen taal en denken die mogelijk invloed heeft op keuzegedrag behandeld; paragraaf 2.4 behandelt verschillende wijzen van woordkeus, en hoe deze invloed hebben op keuzegedrag; tenslotte wordt het belang van een goede vertaling in het beïnvloeden van keuzegedrag besproken in paragraaf 2.5.

§2.2 Fonetische aspecten en keuzegedrag

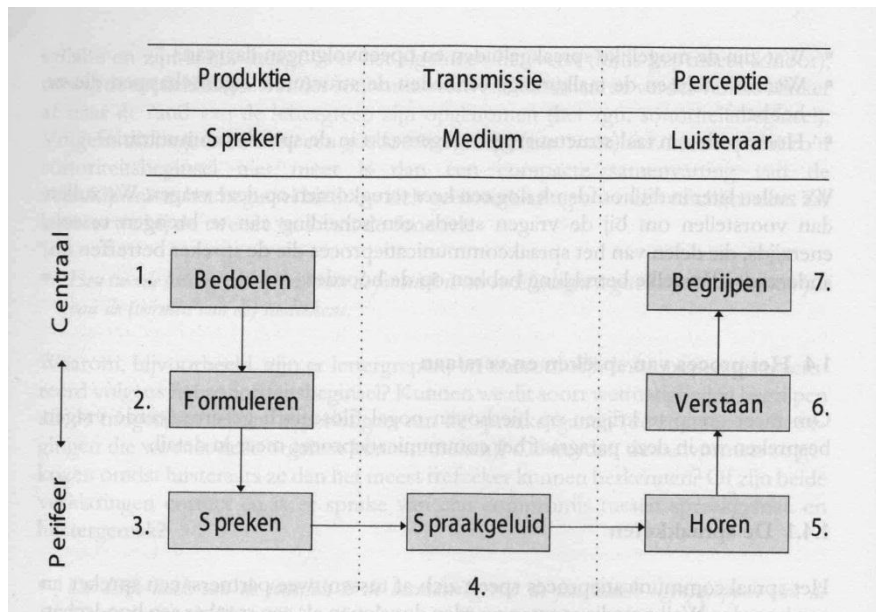
§2.2.1 Inleiding

Wanneer we keuzegedrag willen manipuleren is het van groot belang dat de boodschap van de spreker overkomt op de luisteraar zoals zij in eerste instantie bedoeld was. We begeven ons hier op het terrein van de fonetiek. Volgens Rietveld en Van Heuven bestudeert fonetiek de waarneembare manifestatie van menselijke taal in relatie tot de verborgen structuur van het abstracte taalsysteem. Taal heeft een nauwe relatie met spraak; het gesproken woord is immers de *primaire*, belangrijkste en meest voorkomende verschijningsvorm van taal. Er is dus op voorhand een sterke verwantschap tussen de disciplines fonetiek en taalkunde (2009: 1).

In deze scriptie over de vraag hoe spreektaal het keuzegedrag van de luisteraar beïnvloedt hebben wij gekozen voor het onderzoeken van spreektaal, en in dit geval het *spraakgeluid*, omdat het de verzender en de ontvanger direct met elkaar verbindt. Daarnaast is het spraakgeluid volgens Rietveld en van Heuven bij uitstek geschikt om vast te leggen (op een magneetband of in het geheugen van een computer), zichtbaar te maken op papier of op een beeldscherm, daarvan eigenschappen te meten (frequenties, geluidsdruk, etc.) en deze te onderzoeken op hun belang voor de hoorder (2009: 8). Deze technieken maken het mogelijk om een zeer duidelijke analyse te maken van het spraakgeluid, ofwel de *stimulus*. Deze duidelijk te analyseren stimulus kan zeer behulpzaam zijn wanneer er gekeken wordt naar verbanden tussen de verzender van de stimulus en de (cognitieve) processen bij de ontvanger ervan.

§2.2.2 De Spraakketen

De spreker maakt deel uit van een communicatieproces tussen spreker/verzender en luisteraar/ontvanger. Rietveld en Van Heuven verwoorden dit goed wanneer zij zeggen dat het duidelijk is dat een gedachte die opkomt in de geest van de spreker, niet rechtstreeks kan worden overgebracht in de geest van de hoorder, (..) maar een lange weg moet afleggen (2009: 5). De weg die de gesproken boodschap af moet leggen om de luisteraar de bedoeling van de spreker te laten begrijpen wordt goed weergegeven in de *spraakketen*, van Rietveld en Van Heuven, die schematisch wordt weergegeven in figuur 2.1.



Figuur 2.1 Schematische voorstelling van de spraakketen

De grijze vakjes 1 tot en met 8 representeren verschillende fases. Rietveld en Van Heuven lichten deze fases als volgt toe: de *bedoeling* die de spreker opvat (fase 1), wordt onder woorden gebracht (fase 2). De spreker zoekt (en vindt) woorden om de concepten die hij ter sprake wil brengen, mee aan te duiden, en hij vindt geschikte zinsstructuren om verbanden aan te geven tussen die concepten. Daarna moet de spreker zijn (nog abstracte, mentale) taalbouwsel naar buiten brengen. Hij kan het opschrijven of gebaren, maar gebruikelijker is het om het taalbouwsel uit te spreken (fase 3). Er ontstaat dan *spraakgeluid*: kleine, maar zeer snel op elkaar volgende verstoringen van de luchtdruk (fase 4). De hoorder vangt deze luchtdrukverstoringen op en krijgt een geluidssensatie (fase 5). Alleen als de hoorder in staat is om in de geluidsstroom woorden te herkennen, in een specifieke volgorde, is er sprake van *verstaan* (fase 6). Als de hoorder ook nog in staat is om uit de herkende woorden de

oorspronkelijke bedoeling van de spreker te achterhalen, spreken we van *begrijpen* (fase 7) (2009: 5).

Rietveld en Van Heuven geven terecht aan dat voor een keten geldt dat deze altijd zo sterk is als zijn zwakste schakel. Zij kunnen daardoor gemakkelijk laten zien dat het communicatieproces hinder ondervindt, of zelfs geheel onmogelijk wordt, wanneer één of meer deelprocessen (schakels) in de keten onvolkomen zijn. Is bijvoorbeeld de luisteraar slechthorend of doof, dan mislukt de communicatie, ook al doet de spreker nog zo zijn best (2009: 6). Wanneer de spreker het keuzegedrag van de luisteraar wil beïnvloeden is het van groot belang dat de spreker kan overbrengen welk keuzegedrag wordt bedoeld (schakel 1), zodat de luisteraar de boodschap begrijpt (schakel 7) en de beoogde keuze kan maken.

Rietveld en Van Heuven noemen de groep fases (1 tot en met 3) in de linker kolom de *productie* van spraak, tevens omdat ze zich alle afspelen in het lichaam van de spreker. Tegenover deze drie staan processen 5 tot en met 7, die zich afspelen aan de kant van de hoorder/ontvanger: horen, verstaan en begrijpen. Deze drie tezamen worden ook wel de *perceptie* van spraak genoemd. Tevens kan het schema gezien worden als drie lagen van processen die op elkaar gestapeld liggen. De bovenste laag omvat bedoelen en begrijpen. Dit zijn processen die zich afspelen in de geest van de taalgebruiker. We kunnen ons hierbij zelfs afvragen of het nog wel gaat om taalprocessen; met evenveel recht zouden we kunnen zeggen dat het om denkprocessen zijn, en inderdaad worden deze zogenaamde *centrale* processen vooral onderzocht door cognitieve psychologen en psycholinguïsten (2009: 5). Om deze reden zullen wij hier dan ook later verder op ingaan vanuit een cognitief neuropsychologische hoek.

Op de onderste laag vinden we volgens Rietveld en van Heuven de processen spreken en horen. Dit zijn processen die zich afspelen aan de 'buitenkant' van het menselijk lichaam, de *periferie*; we noemen dit ook wel de *perifere* processen. Perifere processen lenen zich uitstekend voor directe observatie en experimenten. Dit is zonder meer duidelijk voor spreken, maar ook bij het horen kunnen we via instrumentele technieken bewegingen van beentjes in het middenoor en van haarcellen in het binnenoor observeren en hun elektrofysiologische gevolgen meten. De processen op de middelste laag, formuleren en verstaan, zijn meer centraal dan perifeer: zij zijn niet direct instrumentaal meetbaar. Wel zijn inmiddels bruikbare ideeën over de werking van deze processen ontwikkeld aan de hand van vaak ingenieuze experimenten (2009: 7).

Tenslotte, noemen Rietveld en Van Heuven twee essentiële voorwaarden voor de werking van de spraakketen waaraan voldaan moet worden om de communicatie goed te laten verlopen. Namelijk dat:

- Spreker en hoorder toegang hebben tot hetzelfde *transmissiekanaal*: de lucht die hen omringt, de telefoonlijn, etc.

- Spreker en hoorder toegang hebben tot dezelfde *taalcode*, dat wil zeggen, dezelfde taal beheersen (2009: 7).

§2.2.3 Prosodie

Rietveld en Van Heuven geven terecht aan dat spraak meer is dan alleen een reeks klanken. Spraakgeluid heeft een ritmiek en een melodie die in principe onafhankelijk gekozen worden van de klinkers en medeklinkers in de zin. Het geheel van eigenschappen van een spraakuiting die niet herleid kunnen worden tot de opeenvolging van klinkers en medeklinkers is wat Rietveld en van Heuven onder *prosodie* verstaan (2009: 277).

Prosodie heeft een aantal communicatieve functies. Twee van de belangrijkste functies van prosodie die Rietveld en Van Heuven noemen en voor deze scriptie van belang zijn, zijn: *informatiestructurering*, en *attitude- en emotiesignalering*. De functie informatiestructurering houdt in dat de spreker met prosodie kan overbrengen welke informatie belangrijk is en welke minder van belang. De functie attitude- en emotiesignalering gebruikt de spreker om aan te geven welke houding (*attitude*, bv. oprecht, vragend, ironisch) hij of zij aanneemt ten opzichte van de verbale inhoud van de zin, of in welke gemoedstoestand (*emotie*, bijvoorbeeld opgewonden of terneergeslagen) hij of zij zich bevindt (2009: 286).

Het overbrengen van een attitude en/of emotie door de spreker heeft invloed op het keuzegedrag van de luisteraar. Een spreker die een urgente attitude aanneemt met een ernstige of juist optimistische emotie, zal eerder invloed hebben op het keuzegedrag van de luisteraar dan een spreker die een gemakzuchtige attitude aanneemt met een fatalistische emotie. Tevens is het belangrijk dat de spreker met prosodie de nadruk legt op juist die spraak die aanzet tot het veranderen van keuzegedrag. Dit kan hij of zij doen door bijvoorbeeld de kernpunten uit een boodschap extra te benadrukken.

§2.2.4. Akoestische indicatoren van emotie in spraak

Zoals hierboven beschreven kan de spreker met prosodie een bepaalde emotie over brengen of opwekken bij de luisteraar met een gesproken boodschap. Dit komt omdat er akoestische indicatoren bestaan voor emoties in spraak. In de scriptie van Lafeber (2012) beschrijft zij dat Patel correct opmerkt dat luisteraars vrij goed zijn in het beoordelen van de affectieve (emotionele) kwaliteit van een stem. In andere woorden, het beoordelen van de stemming die de stem uitdrukt, onafhankelijk van de lexicale betekenis van het woord. Er is een vrij groot corpus aan onderzoek over de akoestische indicatoren van vocaal affect (2008: 312).

Karl Scherer beschreef in een kritisch review van het bestaande onderzoek over vocale affect expressie een samenvatting van de vocale indicatoren van emotionele

staten die onderzoekers (inclusief Scherer zelf) gebruiken voor onderzoek naar vocale affect expressie. Tempo, pitch en volume zijn volgens hem belangrijke indicatoren van vocale expressie. Zoals te zien in figuur 2.2 is de indicator van een blij stem een hoog volume, en die van een droevige stem een laag volume (1986: 144).

Summary of Results on Vocal Indicators of Emotional States

Emotion	Pitch			Loudness	Tempo
	Level	Range	Variability		
Happiness/joy	High	?	Large	Loud	Fast
Confidence	High	?	?	Loud	Fast
Anger	High	Wide	Large	Loud	Fast
Fear	High	Wide	Large	?	Fast
Indifference	Low	Narrow	Small	?	Fast
Contempt	Low	Wide	?	Loud	Slow
Boredom	Low	Narrow	?	Soft	Slow
Grief/sadness	Low	Narrow	Small	Soft	Slow
Evaluation	?	?	?	Loud	?
Activation	High	Wide	?	Loud	Fast
Potency	?	?	?	Loud	?

Figuur 2.2. Samenvatting van resultaten van onderzoek naar vocale indicatoren van emotionele staten.

Dit zijn slechts enkele voorbeelden van bestaande akoestische indicatoren van emotie in spraak. Mogelijk bestaan er nog vele anderen die hier niet besproken worden. Het belangrijkste inzicht hier is dat akoestische kenmerken in de spraak van de verzender emotie kunnen overbrengen op de ontvanger.

§2.2.5 Variatie in spraak

Fonetische eigenschappen zoals prosodie komen niet bij elke spreker op dezelfde wijze tot uiting. Er is altijd een bepaalde variatie in spraak die weer invloed kan hebben op het keuzegedrag van de luisteraar. Rietveld en Van Heuven maken het onderscheid tussen *taalgebonden*, en *sprekersgebonden* eigenschappen. Onder de taalgebonden eigenschappen van het spraakgeluid valt de variatie die beïnvloed wordt door de woordkeus, de zinsstructuur en de bedoeling die de spreker aan zijn hoorder probeert te communiceren. Daarnaast zijn er ook sprekersgebonden verschillen tussen spraakuitingen. Namelijk, het verschil dat je hoort wanneer je twee sprekers dezelfde zin, met dezelfde woorden in de zelfde volgorde en onderlinge samenhang laat uitspreken (2009: 335).

De taalgebonden variatie is waar wij ons grotendeels op concentreren in deze scriptie. Zowel aan de verzendende kant als aan de ontvangende kant van de gesproken boodschap. In de komende paragrafen wordt behandeld hoe bijvoorbeeld woordkeus, zinsstructuur, frasering en generaliteit invloed kunnen hebben op de gedenkwaardigheid van een slagzin of uitspraak.

De sprekersgebonden verschillen zijn minder goed te controleren omdat ze volgens Rietveld en van Heuven vaak het gevolg zijn van (deels aangeboren) anatomisch-fysiologische afwijkingen in de spraakorganen van individuen (geen twee mensen zijn identiek) (2009: 336). Het is van belang te evalueren wat de doelgroep van de gesproken boodschap is, en met welke fonetische aspecten zij zich het meest kunnen identificeren. Zo zullen mensen die veel waarde hechten aan een gezonde levensstijl minder snel iets aannemen van een spreker met een rauw stemgeluid van het roken dat teweeg is gebracht door gezwollen op de stembanden.

§2.3 De relatie tussen taal en denken in keuzegedrag

§2.3.1 Inleiding

Het is van belang de relatie tussen taal en denken in kaart te brengen omdat een manier van denken nogal eens aanzet tot bepaald keuzegedrag of op het tot stand komen van de bedoeling. De belangrijkste theorieën over deze relatie worden in deze paragraaf toegelicht.

§2.3.2 Linguïstisch determinisme, conventionele absurditeit, en daar tussen

Edward Sapir (1884-1939) en Benjamin Lee Whorf (1897-1941) ontwikkelden samen de Sapir-Whorf hypothese. Deze hypothese houdt in dat denken en taal elkaar sterk beïnvloeden. Deze hypothese heeft twee (hoofd-)takken, namelijk *linguïstisch determinisme* en *linguïstisch relativisme*. Linguïstisch determinisme houdt in dat taal het denken bepaald. In andere woorden, een taal bepaalt hoe we de wereld zien. We kunnen haar niet meer op een andere manier zien, omdat ons denken bepaald wordt door de categorieën in onze hersenen die een taal beschikbaar maakt. Linguïstisch relativisme is de mildere vorm van de Sapir-Whorf hypothese. Deze houdt in dat taal het denken beïnvloedt, maar niet bepaalt. Een taal brengt een specifieke manier van denken met zich mee.

Cognitief neuroloog Steven Pinker beschrijft het andere uiterste van linguïstisch determinisme in zijn boek *The Language Instinct*. Pinker noemt het idee dat er een verband zou bestaan tussen taal en denken een 'conventionele absurditeit'; een uitspraak die tegen alle gezond verstand ingaat, maar die iedereen gelooft omdat ze zich vaag herinneren hem ooit ergens gehoord te hebben (1994: 58).

De meeste linguïsten en andere (verwante) wetenschappers echter (inclusief die van deze scriptie), herkennen de extremiteit van het linguïstisch determinisme en de bias in het denken van Pinker. Zo ook Edward MacNeal: hij neemt niet zomaar aan dat taal het denken bepaalt. Hij gaat niet uit van een linguïstisch determinisme, en gelooft ook niet dat denken hetzelfde is als taal. Echter, dit leidt hem niet naar de extreme conclusie dat taalstructuur en terminologie geen effect hebben op denken en gedrag (1997: 56). MacNeal vond genoeg bewijs voor aangeboren cognitieve processen die gedachten en taal modelleren, maar ook voor aangeleerde taal gewoontes die gedrag modelleren. Wij gaan er daarom van uit dat er wel degelijk een relatie bestaat tussen taal en denken, maar dat deze niet duidelijk genoeg is om op praktische wijze in te zetten om keuzegedrag te determineren. Wij gaan daarom uit van de wijze van beïnvloeding die wij in de komende paragrafen beargumenteren.

§2.3.3 keuzegedrag

Er voorzichtig van uitgaand dat taal en denken dus wel degelijk enige invloed hebben op elkaar, kijken we verder naar een voorbeeld van het beïnvloeden van keuzegedrag met spraak. Om het bewuste keuzegedrag van de luisteraar te beïnvloeden is het noodzakelijk dat de luisteraar het gevoel heeft dat hij zijn eigen keuzes maakt. Volgens Paul Dennithorne Johnston voeren we vaak acties uit zonder ons te beseffen dat we daar zelf voor kiezen. Volgens hem moeten we ons keuzegedrag heroveren om de leiding over, en daarmee de verantwoordelijkheid voor ons eigen leven terug te nemen (1996: 16). Volgens hem roepen zinnen die frases bevatten als "ik mag niet", en "ik kan nooit meer" veel afkerende gedachtes op. Hij noemt als voorbeeld de huiduitslag die hij krijgt wanneer hij chocola eet. De gedachte "Ik kan geen chocola eten", werd na een tijdje "Ik kan nooit meer chocola eten". De laatstgenoemde is een misleidende gedachte. Johnston *kan* namelijk altijd chocola eten. Die keuze heeft hij altijd. Om keuze te heroveren, of om als spreker het gevoel te geven aan de luisteraar dat hij of zij zelf de keuze maakt, moeten zinnen volgens Johnston de volgende frases bevatten: "als we (A) *willen*, dan *zouden* we (B) moeten doen, *omdat* (C)" (p.17). De luisteraar heeft zo het gevoel dat het zijn of haar eigen keuze is om te beslissen of ze: (A) willen, (B) daarvoor over hebben, en het eens zijn met (C). Wanneer de luisteraar zelf beslist over de actie die hij of zij neemt na het evalueren van een verbale campagne komt hij of zij los van vastzittende gewoontes.

In een campagne voor duurzaam leven, is het veranderen van vastzittende (destructieve) gewoontes zeer belangrijk. Daarnaast is het van groot belang dat de spreker geen weerstand oproept. In dit geval kan de spreker dus beter als volgt formuleren: "Als we een (relatief) comfortabel leven willen blijven leiden, dan zouden we duurzamer moeten leven, omdat anders de brandstoffen opraken en er grootse conflicten

en tekorten ontstaan". Volgens Johnston zijn sommige gewoontes heel moeilijk te veranderen. Echter, door het aanpassen van ons woordgebruik kun je gunstige veranderingen teweeg brengen doordat meer gepaste taalgewoontes deel worden van het denken, evalueren, en gerelateerd gedrag (1996: 18). En dat is nou precies waar we naar op zoek zijn.

§2.4 Woordkeus en keuzegedrag

§2.4.1 Inleiding

Een keuze voor het ene of het andere woord kan enorme gevolgen hebben. Zeker wanneer deze keuze systematisch wordt gemaakt. Volgens Ray Penn kan een woordkeus andere mensen linguïstisch kneden. In interpersoonlijke communicatie gebruiken we volgens hem het concept van de 'vergrootglas-zelf'. We leren wie we zijn door de reflectie van onszelf in iemand anders ogen te bestuderen. Het kind dat verteld wordt dat het 'slecht is', 'stom is', of 'lui is', ervaart zijn of haar gedrag als iets onveranderbaars, alsof het gedrag bevroren is in het werkwoord 'is' (1990: 117). Het kind waar Penn het over heeft zal zich waarschijnlijk gaan gedragen naar hoe het wordt verteld dat het zich 'altijd' gedraagt, omdat het kind nou eenmaal zo is. Penn waarschuwt hiermee voor analogieën die een 'self-fulfilling prophecy' creëren (1990: 117).

Dit voorbeeld schetst een gevaarlijk beeld van de afgrond waar de verkeerde woorden in de goede handen ons naartoe kunnen leiden. Om nog maar te zwijgen van de goede woorden in de foute handen. Volgens Penn heeft iedereen een ethische plicht om zijn of haar verantwoordelijkheid voor woordkeus te accepteren (1990: 117). In deze paragraaf wordt belicht welke aspecten in relatie tot woordkeus de spreker zich in ieder geval *bewust* moet zijn om iemands keuzegedrag te kunnen beïnvloeden.

§2.4.2 Gedenkwaardigheid

Kiezen voor het ene of het andere woord kan de *gedenkwaardigheid* van een woord of zin beïnvloeden. Gedenkwaardigheid in deze context houdt in (1) hoe sterk ons geheugen is voor een bepaald woord of zin, en (2) hoe vloeïend er toegang tot verkregen kan worden in het brein.

De gedenkwaardigheid van bepaalde woorden of zinnen kan invloed hebben op het keuzegedrag van een persoon. Zo kan de gedenkwaardigheid van een wasmerk het koopgedrag van een consument beïnvloeden. Merken die beter bekend zijn bij de consument worden eerder verkocht dan onbekende merken. Technieken om merknamen meer gedenkwaardigheid te geven worden in marketing veel toegepast. Echter, gedenkwaardigheid kan wellicht ook toegepast worden in campagnes voor duurzaam leven. Wanneer namen van bepaalde eco-merken beter herinnerd worden zal de

consument eerder kiezen voor een duurzame wasmachine van een bekend merk dan een (verspillende) wasmachine van een merk waarvan hij of zij nog nooit gehoord heeft. Het is dus (mede) aan de spreker om woorden en (slag)zinnen meer gedenkwaardigheid te geven.

Cristian Danescu-Niculescu-Mizil en collega's noemen twee factoren die van groot belang zijn wanneer je de gedenkwaardigheid van een slagzin wilt vergroten. Namelijk, *lexicale afzonderlijkheid*, en *generaliteit*. In gedenkwaardige slagzinnen is meer lexicale afzonderlijkheid: ze bestaan uit een minder gebruikelijke woordkeuze, maar zijn wel gebouwd op een steiger van gebruikelijke syntactische patronen. Daarnaast zijn gedenkwaardige slagzinnen vaak algemener op manieren waardoor het makkelijker wordt om ze toe te passen in een nieuwe context. Ze zijn 'draagbaarder' (2012: 1).

Quotes en slagzinnen kunnen het keuzegedrag beïnvloeden. 'Links, rechts en dan weer links' verwijst bijvoorbeeld niet expliciet ergens naar. Toch weet bijna iedereen wat de zin impliceert. Wij herinneren ons de zin allemaal en de meesten van ons steken op deze wijze over. Je maakt de keuze om stil te staan en naar links, naar rechts, en dan weer naar links te kijken. Dit doe je in plaats van waar je waarschijnlijk voor gekozen had voordat deze zin ingebed zat in je hoofd. Voor de meesten betekent dat: als een kip zonder kop de straat op willen rennen en aan je capuchon terug getrokken worden door je moeder. Deze zin is daarom een voorbeeld van een (slag)zin die door lexicale afzonderlijkheid (deze combinatie van woorden kom je niet vaak tegen), en door generaliteit (op elke straathoek een andere context om hem toe te passen) gedenkwaardig is geworden en het keuzegedrag kan beïnvloeden.

§2.4.3 Het frequentie effect

Dat je de zin 'links, rechts, en dan weer links', zo goed onthouden hebt, heeft alles te maken met dat hij zo vaak voor je herhaald is. Dit is in een notendop wat het *frequentie effect* inhoudt. Stefan Gries en Dagmar Divjak beschrijven dit effect treffend. Volgens hen worden leren, geheugen en perceptie allemaal beïnvloed door frequentie van gebruik: Hoe *vaker* we iets ervaren, hoe sterker ons geheugen ervoor wordt, en hoe vloeiender er toegang tot verkregen wordt. Hoe *recenter* we iets hebben ervaren, hoe sterker ons geheugen ervoor is en hoe vloeiender er toegang tot verkregen wordt. (..) Hoe vaker we samenstellingen van kenmerken waarnemen, hoe vaker ze geassocieerd worden in ons hoofd en hoe vaker ze effect hebben op perceptie en categorisatie. Een stimulus (spraakgeluid) wordt daarom geassocieerd met een context en het wordt waarschijnlijker dat we die stimulus vaker opmerken in die context (2012: 7). Woorden en (slag)zinnen die vaker herhaald worden, liggen daarom sterker in ons geheugen. De spreker die keuzegedrag wil beïnvloeden heeft dus baat bij zinnen die ons in een

bepaalde keuzerichting duwen, zoals in het 'oversteek-voorbeeld', vaker en in veel verschillende contexten te herhalen.

§2.4.4 Eenvoud en ambiguïteit

Wanneer een spreker het keuzegedrag van een persoon of groep wil beïnvloeden, is het van belang dat de woorden die hij of zij kiest goed te begrijpen zijn. In tegenstelling tot wat veel sprekers denken, geeft het kiezen voor eenvoudige woorden niet de indruk dat de spreker een 'simpel' mens is, maar dat de spreker te vertrouwen is. James McElhaney schetst een situatie die een mooi voorbeeld vormt voor dit argument. Namelijk, de advocaat die met 'dure' woorden de jury probeert te overtuigen. Volgens McElhaney zullen deze woorden de advocaat niet helpen te overtuigen, in tegendeel. Dure woorden maken deel uit van een formele schrijftaal die anders is dan gesproken taal. Deze schrijftaal uit je hoofd leren en dan ten gehore brengen is niet gepast of overtuigend. Het maakt niet uit hoe formeel de gelegenheid is. Daarnaast is goed voorlezen ontzettend lastig, het maakt niet uit hoe goed het materiaal geschreven is (1992: 76).

Het kiezen voor ambigue woorden, hoewel misschien vanuit de juiste motivatie om originele (lexicaal afzonderlijke) woordkeuzes te maken, is tevens zeer onverstandig. Woorden die ambigue zijn kunnen de bedoeling ambigue maken waardoor de bedoeling nooit succesvol tot het begrijpen van de bedoeling kan leiden. Dit kan tevens ten koste gaan van het vertrouwen in de spreker door de luisteraar. Dit vertrouwen is belangrijk wanneer de spreker het keuzegedrag van de luisteraar in een bepaalde richting wil manipuleren omdat de spreker de luisteraar moet overtuigen van de zijn of haar bedoeling. In de woorden van Ray Penn (1990): "Een wereld van ambigue woorden is er één waarin niemand nog een woord gelooft" (p.117).

§2.5 Vertalen en keuzegedrag

§2.5.1 Inleiding

Zoals in het hoofdstuk over fonetische aspecten en keuzegedrag is te lezen, speelt het verstaan van een gesproken boodschap een belangrijke rol. Het is daarom ook een belangrijke schakel in het communicatiesysteem tussen de spreker en de luisteraar. Wanneer de spreker het keuzegedrag wil beïnvloeden van een groep mensen is het belangrijk dat de gesproken boodschap goed vertaald wordt zodat de bedoeling (fase 1) door zoveel mogelijk luisteraars wordt begrepen (fase 7). Dit houdt in dat de gesproken boodschap vertaald zal moeten worden. Echter, alleen van taal naar taal vertalen is niet genoeg. De gesproken boodschap moet ook worden vertaald van cultuur naar cultuur om de juiste bedoeling te kunnen begrijpen.

§2.5.2 Vertalen van taal naar taal

Wanneer een gesproken tekst letterlijk wordt vertaald naar een andere taal, komt er zelden het zelfde uit als wat de spreker in eerste instantie bedoelde over te brengen. Zo bestaan er talloze voorbeelden van grappige vertaal 'fouten' van Google Translate, omdat deze vertaalmachine de tekst te letterlijk vertaalt. Wanneer een spreker een gesproken boodschap wil overbrengen in een andere taal, moet de spreker zich bewust zijn van de vertaalfouten die hij of zij kan maken.

Een voorbeeld van deze noodzaak zien we bij de spreker in een campagne voor duurzaam leven. Er van uitgaand dat de spreker zo veel mogelijk mensen wil bereiken en zo veel mogelijk mensen wil aanzetten tot het kiezen voor duurzaam leven, moet de spreker zijn of haar gesproken boodschap vertalen. Dit kan direct gebeuren, door middel van tolken of ondertiteling. Maar efficiënter nog, is het vertalen van de tekst naar tenminste één taal per taalfamilie. Volgens Myers-Scotton zijn er (in ieder geval) twaalf taalfamilies (2006: 7). Talen binnen één familie lijken op elkaar. Luisteraars binnen zo een taalfamilie spreken of herkennen vaak meerdere zuster-talen. Idealiter zou de boodschap vertaald worden naar iedere bestaande taal, maar dat is niet altijd mogelijk. Eén goed vertaalde gesproken boodschap per taalfamilie zou daarom een maximaal aantal mensen bereiken met een minimaal aantal vertalingen en zoveel mogelijk mensen hun keuzegedrag beïnvloeden.

§2.5.3 Vertalen van cultuur naar cultuur

Het is niet altijd genoeg om de gesproken boodschap te vertalen van taal naar taal. Verder gaand op het voorbeeld van de spreker die pleit voor het kiezen voor duurzaam leven, is het mogelijk de boodschap: "te lang douchen is slecht voor het milieu" te vertalen naar Afrikaanse talen. Echter, in een Afrikaans gebied waar de inwoners met moeite genoeg drinkwater bij elkaar krijgen zal niemand kiezen voor het gebruiken van minder water door deze zin. Een tekst behoort ook vertaald te worden van cultuur naar cultuur om zo de juiste bedoeling achter de spraak over te brengen.

De spreker moet zich tevens bewust zijn van de verschillen in *gepaste manieren* om taal te gebruiken in verschillende culturen. Carol Myers-Scotton noemt het voorbeeld van de Zweedse fabrikant van Electrolux stofzuigers die zijn in Groot Brittannië zonder problemen gebruikte slagzin - "Nothing sucks like an Electrolux!" - adverteerde in de Verenigde Staten. De slagzin bleek echter onbruikbaar in de V.S. omdat het straattaal woord 'sucks' daar betekent dat iets een verschrikkelijke kwaliteit heeft, en het woord een obscene ondertoon geeft (2006: 178). Het woord 'sucks' werd in dit voorbeeld niet (eens) vertaald naar een andere taal, maar kreeg toch een totaal andere betekenis. De spreker moet zich bewust zijn van deze verschillen om er zo voor te zorgen dat de

spraakketen niet onderbroken wordt en de luisteraar de bedoeling van de spreker begrijpt.

Tevens is deze aanpak nodig om aan één van de voorwaarden voor een werkende spraakketen te kunnen voldoen. Namelijk dat de spreker en de luisteraar deel uit maken van dezelfde *taalcode*.

§2.6 Subconclusie

In paragraaf 2.2 over fonetische aspecten en het beïnvloeden van keuzegedrag is de *spraakketen* besproken, een taalkundige schematische weergave van de communicatie via spraakgeluid tussen de spreker en de luisteraar. Deze is slechts zo sterk als zijn zwakste schakel en moet aan twee voorwaarden voldoen om effectief te kunnen zijn. Namelijk, dat de verzender en de ontvanger toegang hebben tot hetzelfde *transmissiekanaal*, en dat de verzender en de ontvanger dezelfde *taalcode* gebruiken. Vervolgens werd ingegaan op de communicatieve functies van prosodie. De belangrijkste daarvan voor deze scriptie is het *overbrengen van een attitude of emotie*. Dit kan onder andere door middel van akoestische kenmerken in de spraak van de verzender die emotie kunnen overbrengen op de ontvanger. Tenslotte werd ingegaan op het onderscheid tussen *taalgebonden*, en *sprekersgebonden* eigenschappen, waarmee de spreker rekening moet houden bij het formuleren van spraakgeluid wanneer de spreker het keuzegedrag van de luisteraar wil beïnvloeden.

In paragraaf 2.3 is besproken dat om keuzegedrag te beïnvloeden het van belang is dat de spreker zich bewust maakt van de verschillende standpunten over de relatie tussen taal en denken. Dit omdat de manier van denken invloed heeft op het vormen van de bedoeling en op het maken van keuzes. De *Sapir-Whorf hypothese* (met als twee vertakkingen het *linguïstisch determinisme* en het *linguïstisch relativisme*) gaat ervan uit dat taal en denken invloed hebben op elkaar en staat recht tegenover Steven Pinkers '*conventionele absurditeit*' standpunt dat er van uit gaat dat dit op geen enkele manier zo is. Geen van deze standpunten is met zekerheid uit te sluiten. Er bestaat echter waarschijnlijk een verband tussen enerzijds de manier van denken en anderzijds *terminologie en taalstructuur*. Johnston ging hier verder op in door te beschrijven hoe keuzegedrag beïnvloed kan worden door verschillen in termen als "kan nooit meer", en "Als we (A) willen, dan zouden we (B) moeten doen, omdat (C)".

In paragraaf 2.4 is besproken dat om keuzegedrag te beïnvloeden, het belangrijk is dat de spreker zich bewust maakt van de *gedenkwaardigheid* van *woorden* en (*slag*)*zinnen*, die vergroot wordt door woordkeuzes te maken en zinnen te vormen die: *lexicaal afwijkend* zijn, *algemeen* (gemakkelijk toe te passen in verschillende contexten), en door de woorden en/of zinnen zo vaak mogelijk, en in zo veel mogelijk contexten te

blijven herhalen waardoor het *frequentie effect* vergroot wordt. Daarnaast is het belangrijk om een woordkeus te maken uit eenvoudige woorden en ambiguïteit te vermijden.

In paragraaf 2.5 is besproken dat wanneer de spreker keuzegedrag wil beïnvloeden, de spreker dan zeker moet stellen dat de spraakketen niet wordt onderbroken door te zorgen dat de luisteraar de bedoeling (fase 1) van de spreker begrijpt (fase 7). Dat kan door de spraak te vertalen van de sprekers taal, naar de luisteraars taal (of een taal in de luisteraars taalfamilie), zodat de luisteraar de spraak kan verstaan (fase 6). Tevens gebeurt dit door de boodschap te vertalen van cultuur naar cultuur, zodat de luisteraar de bedoeling uit fase 1 zal begrijpen (fase 7). Tevens is deze aanpak nodig om aan één van de voorwaarden voor een werkende spraakketen te kunnen voldoen. Namelijk dat de spreker en de luisteraar deel uit maken van dezelfde *taalcode*.

§3 De invloed van spreektaal op keuzegedrag: de rol van de ontvanger van een gesproken boodschap

§3.1 Inleiding

In paragraaf 3.2 wordt ingegaan op de mens als informatie-verwerker en een voorbeeld gegeven van een procesmodel van keuzegedrag waarin wordt beschreven hoe het proces van het detecteren van een stimulus tot het uiten van gedrag verloopt. Ten eerste moet een stimulus, bijvoorbeeld een campagne die duurzaam leven probeert te stimuleren, waargenomen worden en moet deze zintuiglijke informatie omgezet worden in een bruikbaar signaal voor het brein.

In paragraaf 3.3 wordt ingegaan op auditieve waarneming en het proces van sensatie tot perceptie. Een boodschap die we waarnemen kan ons 'raken' of juist weinig indruk maken. Emotie speelt een essentiële rol in de keuzes die we maken. Bovendien blijkt dat een groot deel van de keuzes die we maken 'emotionele' beslissingen zijn, oftewel keuzes waarbij cognitie weinig of geen rol speelt. In paragraaf 3.4 wordt daarom ingegaan op de invloed van emotie op ons keuzegedrag.

Met name automatische, onbewuste keuzes zijn het gevolg van emotie. Daartegenover staan verschillende cognitieve processen, zoals het geheugen die invloed hebben bij het maken van bewustere keuzes. Uiteindelijk maken we bijvoorbeeld de keuze al dan niet tot actie over te gaan en in het geval van een campagne voor duurzaam leven bewuster te gaan leven of juist niets te veranderen aan onze leefstijl.

In paragraaf 3.5 worden een aantal cognitieve processen belicht die een rol spelen bij het maken van keuzes. Ook wordt in deze paragraaf verder ingegaan op bewust en onbewust handelen en op rationaliteit. Wanneer duidelijk is hoe cognitieve processen als perceptie, geheugen en emotie werken en hoe deze processen samenhangen met het maken van keuzes kunnen we deze kennis gebruiken om te kijken waar het misgaat in het overbrengen van een gesproken boodschap in campagnes.

Vanuit de cognitieve en neurobiologische psychologie kunnen interessante inzichten verkregen worden, omdat het hele proces van auditieve waarneming (het horen van een verbale campagne) tot handeling (het al dan niet overgaan tot actie) bij een ontvanger in een keuzeprocess kan worden belicht. Doordat op deze manier inzicht wordt verkregen in welke cognitieve processen een rol spelen bij het maken van keuzes, kunnen we achterhalen waar het mis kan gaan in een campagne en waardoor campagnes vaak maar weinig effectief zijn.

§3.2 Informatieverwerking

§3.2.1 Inleiding

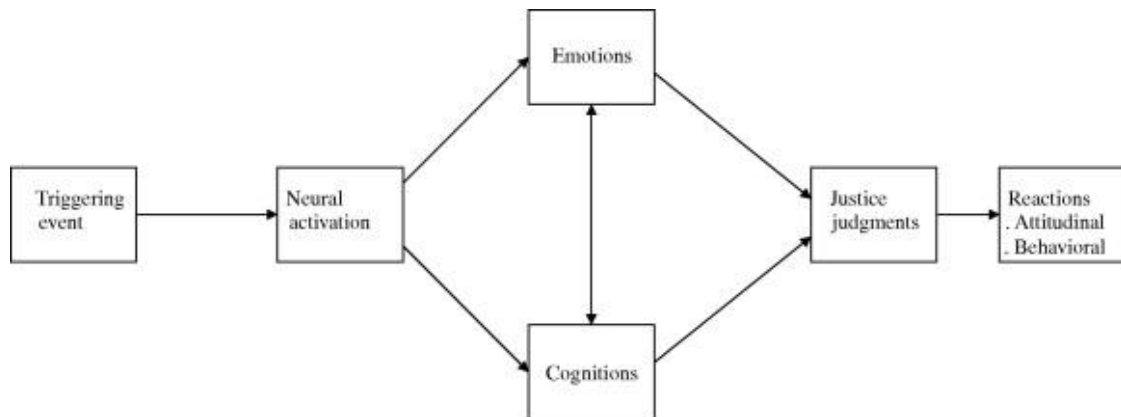
In de cognitieve psychologie wordt vaak de metafoor van de mens als 'informatie-verwerker' gehanteerd. Processen als perceptie, geheugen en emotie spelen daarin een belangrijke rol. Veel van de processen binnen de informatie-verwerker metafoor zijn ook van belang bij het maken van keuzes. Het maken van een keuze kan dan ook in grote mate vergeleken worden met een simpel informatie-verwerkingsproces (Newell, 2008). Dit proces start met een input uit de omgeving die opgevangen wordt door de zintuigen. Vervolgens wordt deze input verwerkt wat resulteert in een bepaalde output (Ashcraft & Radvansky, 2010). Bijna vijftig jaar geleden introduceerde Neisser (1967) een soortgelijk idee over hoe dit bij mensen in een perceptie-actie cyclus te werk gaat. Mensen nemen met hun zintuigen informatie op uit de omgeving, het brein voert berekeningen uit en de uitkomsten hiervan worden gebruikt voor het uitvoeren van doelgerichte acties. In het geval van spreektaal is de input de gesproken boodschap die opgevangen wordt door het gehoororgaan, deze input wordt verwerkt in de hersenen en de output vormt de reactie die daarop volgt.

Ashcraft & Radvansky (2010) beschrijven gedrag als een proces dat begint bij een stimulus die gedetecteerd wordt, gevolgd door mentale/cognitieve processen in het brein en het uiteindelijke (keuze)gedrag dat daarop volgt. Cognitie is de verzameling mentale processen die een rol spelen bij waarnemen, onthouden, denken en begrijpen. Een keuzeproces begint altijd met een stimulus. Een bepaalde stimulus, bijvoorbeeld een geluid, kan nadat het door de zintuigen is gedetecteerd, verschillende cognitieve processen teweegbrengen. In het geval van een verbale campagne is de stimulus bijvoorbeeld een geluidsgolf, waarbij het proces begint met de sensatie (horen) van deze geluidsgolf, die omgezet wordt in een neurale signaal. Dit signaal kan in de hersenen via emotie en cognitieve processen een reactie en daarmee bepaald gedrag uitlokken. Zo brengt de gesproken boodschap een waarneming teweeg bij de ontvanger of veroorzaakt een bepaalde emotionele staat. Hierover wordt verder uitgeweid in paragraaf 3.3 en 3.4.

§3.2.2 Procesmodel van keuzegedrag

Beugré (2009) toont in zijn procesmodel van 'neuro-organisatie van keuzes' aan (zie figuur 3.1) dat een 'activerende gebeurtenis' leidt tot neurale activatie. Deze neurale activatie zet cognitieve en/of emotionele processen in gang welke leiden tot een beoordeling van een situatie en daaruit voortvloeiend gedrag. Een belangrijk aspect van dit model is het feit dat een stimulus ook zonder tussenkomst van cognitie tot een reactie en daarmee gedrag kan leiden. Het model impliceert echter ook dat gedrag kan volgen uit cognitieve processen zonder dat emotie een rol speelt. Dit valt echter te betwijfelen,

aangezien dieper gelegen structuren in het brein (die een rol spelen bij emotie) zich eerder in de evolutie ontwikkeld hebben dan hersengebieden die een rol spelen in cognitie (zie ook paragraaf 3.4). De pijl tussen emotie en cognitie geeft aan dat er vaak sprake is van interactie tussen beiden. Het wordt duidelijk dat beide, en juist ook de interactie tussen de twee, van belang zijn bij het maken keuzes.



Figuur 3.1 Procesmodel 'neuro-organisatie van keuzes' van Beugré

§3.3 Waarneming

§3.3.1 Inleiding

In paragraaf 3.2 is duidelijk geworden dat een keuzeproces begint met het zintuigelijk detecteren van een stimulus. Om te begrijpen waarom een individu een bepaalde keuze maakt is het essentieel te weten hoe sensatie en de zintuigen werken en hoe deze in perceptie worden omgezet. Zonder de andere zintuigen te kort te willen doen is er voor gekozen in deze scriptie alleen in te gaan op auditieve waarneming. Dit omdat horen in het geval van een gesproken boodschap het meest relevante zintuig is en het beschrijven van alle zintuigen in deze scriptie te veelomvattend zou zijn.

§3.3.2 Van stimulus naar perceptie

Zoals in paragraaf 3.2 duidelijk werd is de eerste stap in het komen tot een keuze de sensatie van een object. Met sensatie wordt simpelweg het detecteren van een stimulus bedoeld. Waarneming (of: perceptie) is het vervolgens interpreteren en betekenis geven aan die sensatie (Wolfe et al., 2012). Wanneer we naar een gesproken boodschap luisteren is het detecteren van geluidsgolven de sensatie. Deze sensatie is in principe voor iedereen hetzelfde, per slot van rekening werken de zintuigen fysiologisch gezien bij iedereen op dezelfde wijze. Waarneming ontstaat wanneer er betekenis aan de sensatie wordt toegekend en maakt deel uit van de hogere cognitie. Om dit te kunnen doen moet er een beroep gedaan worden op in het geheugen opgeslagen kennis en moet de zintuigelijke informatie verder verwerkt worden (Wijnen & Verstraten, 2008). In het geval van de gesproken boodschap kan onze waarneming bijvoorbeeld zijn dat wij vaststellen dat het een mannenstem is die we horen of dat de spreker een bepaalde emotie uitdraagt.

§3.3.3 Auditieve waarneming

De eerste stap in het proces is daarom een sensatie, oftewel het detecteren van een stimulus. In het geval van auditieve waarneming houdt dit in dat een geluidssignaal opgevangen wordt en dit vervolgens wordt omgezet in een bruikbaar signaal voor het brein. Dit sluit aan bij het eerdergenoemde model van Beugré waarin een stimulus leidt tot neurale activatie. Nadat dit is gebeurd kan het signaal geïnterpreteerd worden en ontstaat een (bewuste) waarneming. Bij auditieve verwerking is het oor het zintuig dat een stimulus moet detecteren. In het gehoororgaan worden geluidsgolven omgezet naar actiepotentialen in de gehoorzenuwen die ervoor zorgen dat deze geluidsgolven een bruikbaar signaal worden voor verdere verwerking in de hersenen (Wolfe et al, 2012).

§3.4 Emotie

§3.4.1 Inleiding

Nadat informatie uit de omgeving door de zintuigen is gedetecteerd en verwerkt en er een signaal naar de hersenen is gezonden wordt er vaak een emotie opgewekt. Nesse (1990) omschrijft emotie als een vorm van functioneren die fysiologische, cognitieve, gedragsmatige en subjectieve reacties coördineert. Emotie heeft dus invloed op zowel lichamelijke en mentale processen en het voelen van een emotie is dan vaak de aanleiding tot bepaald gedrag.

Lichamelijke reacties (bijvoorbeeld een schrikreflex) kunnen cognitieve processen en emotie beïnvloeden. Tegelijkertijd kunnen cognitieve processen invloed hebben op emotie en beïnvloedt emotie het gedrag en lichamelijke reacties (Nesse & Ellsworth, 2009). Er is dus een sprake van continue interactie tussen lichamelijke reacties, cognitieve processen en emotie. Emotie speelt daardoor een belangrijke rol in het maken van keuzes. "Emoties kleuren de waarneming, bepalen wat we onthouden en hoe we iets onthouden, en lijken onontbeerlijk voor het plannen van acties en het nemen van beslissingen", aldus Wijnen & Verstraten (2008:164). Door campagnemakers wordt hier veelvuldig op ingespeeld. Een campagne voor duurzaam leven is er vaak op gericht dat de (gesproken) boodschap die wordt uitgedragen emoties bij mensen losmaakt, aangezien dit kan leiden tot bepaald keuzegedrag.

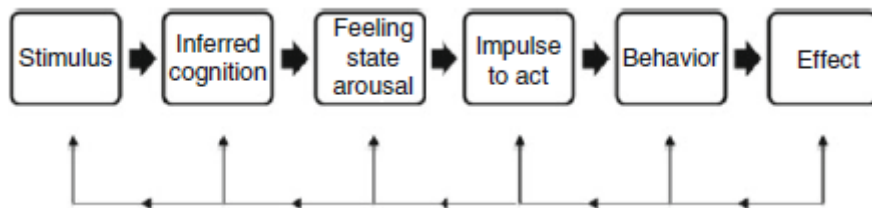
§3.4.2. Stimulus → Respons

Het belang van emotie ligt in het feit dat een stimulus ook zonder de tussenkomst van cognitieve processen een (emotionele) reactie kan veroorzaken. Dierexperimentele onderzoeken hebben aangetoond dat er in het brein twee gespecialiseerde routes zijn voor het werken van stimuli (LeDoux, 1996). De zogenaamde 'korte route' loopt via de thalamus en de amygdala en maakt dat we heel snel op een potentiële dreiging kunnen reageren zonder dat daar hogere cognitieve processen voor nodig zijn. Deze korte route leidt met name tot fysiologische reacties, zoals het verhogen van de hartslag en zweten, en zorgt voor reflexen die de overlevingskans vergroten (Schutter & den Boer, 2008). Keuzes worden veelal gemaakt zonder dat het cognitieve systeem een rol speelt. Dit houdt in dat beslissingen en keuzes voor een groot deel afhankelijk zijn van emoties, zeker gezien het onvermogen van mensen om hun emoties te controleren en te onderdrukken (Zurawicki, 2010).

De 'lange route' loopt via de primaire sensorische hersengebieden naar de prefrontale cortex en vervolgens terug naar de amygdala. Deze route verloopt langzamer en wordt niet geactiveerd bij nood, maar in situaties waar handelingen meer bewust zijn (Schutter & den Boer, 2008). Hier spelen cognitieve processen dus een rol. Een

emotionele staat kan bijvoorbeeld veroorzaakt worden doordat een stimulus een herinnering oproept. In dit geval interacteren emotie en cognitieve processen en veroorzaken ze vaak samen bepaald gedrag of een keuze.

Deze twee routes kunnen vergeleken worden met het in paragraaf 3.2.2 besproken procesmodel van Beugré. De korte route is vergelijkbaar met het proces van 'activerende gebeurtenis' dat emotie veroorzaakt en zo tot een reactie leidt. De lange route loopt via cognitie, interacteert met emotie, en leidt dan tot een reactie of gedrag.



Figuur 3.1. model Plutchik

Plutchik (2001) ontwikkelde een model (figuur 3.1.) over het ontstaan van emotie met tussenkomst van cognitieve processen bij het geconfronteerd worden met een stimulus. Dit model sluit eveneens aan bij de 'lange route', waarin zowel emotie als cognitie van belang zijn in het keuzegedrag. Wanneer iemand een stimulus waarneemt leidt dit tot een bepaalde emotie, waarop een impuls tot handelen volgt. Uiteindelijk volgt hierop gedrag en uiteraard het effect van dit gedrag.

§3.4.3. Aangeleerd gedrag

Een belangrijk aspect in keuzegedrag van mensen is het vermogen om gedrag te veranderen om zich beter aan te kunnen passen, oftewel: het vermogen te leren (Newell, 2008). Tijdens het nemen van beslissingen wordt het gevolg van een bepaalde keuze, bijvoorbeeld beloning of straf, gekoppeld aan een emotionele reactie. De amygdala, een gebied in het brein dat een belangrijke rol speelt in het verwerken van emotie, veroorzaakt deze reactie. Wanneer deze oorzaak-gevolg reactie met regelmaat plaatsvindt wordt een algemeen negatieve of positieve reactie aan bepaalde keuzes gekoppeld, ook wel conditionering genoemd (Gupta et al., 2011). Wanneer het herhaaldelijk pijn doet een hand in kokend water te steken, zal dit gedrag op den duur vermeden worden. Vaak worden aangeleerde keuzes uiteindelijk automatisch gedrag waar niet meer over nagedacht hoeft te worden. Wordt dit principe van conditionering toegepast op het keuzegedrag van mensen in een campagne voor duurzaam leven, dan zou het zo kunnen zijn dat iemand beloond wordt voor bijvoorbeeld de keuze geld te

doneren doordat hij (bewust of onbewust) elke keer positieve reacties krijgt van zijn omgeving. Dit kan dan uiteindelijk zorgen voor de associatie van donatie met beloning en daardoor een positieve emotionele staat ondervinden.

Conditionering heeft dus voornamelijk te maken met het onbewust leren. De ontwikkeling van de frontale cortex en daarmee ons geheugen maakt behalve onbewust (conditioneren), ook bewust leren mogelijk. Hierdoor zijn we in staat (min of meer) rationele keuzes te maken en na te denken.

§3.5 Cognitieve processen en het maken van keuzes

§3.5.1 Inleiding

Nadat we een stimulus hebben waargenomen en de informatie is verwerkt moeten we beslissen of we tot actie overgaan en hoe we dit doen. Wanneer we een gesproken boodschap hebben waargenomen en begrepen moeten we kiezen of we naar aanleiding daarvan iets gaan veranderen in ons gedrag en zo ja, hoe we dit gaan realiseren.

In deze paragraaf worden een aantal onderwerpen belicht die een rol spelen bij het maken van keuzes. Een groot deel van de beslissingen die we maken wordt onbewust genomen. Een deel van de beslissingen die we maken zijn aangeleerd gedrag, met name automatische handelingen en handelingen waar we (op den duur) niet meer over hoeven na te denken. Over andere keuzes kunnen we juist wel bewust nadenken. Het blijkt echter dat we onze eigen rationaliteit behoorlijk overschatten.

§3.5.2 Bewust en onbewust handelen

Volgens Durmaz & Diyarbakirliog (2011) is een beslissing de uitkomst van cognitieve processen die leiden tot de selectie van een bepaalde actie uit alternatieven. Dit impliceert dat we zelf weinig of zelfs geen invloed hebben op de keuzes die we maken. De cognitieve processen leiden tot de meest optimale actie zonder dat wij daarvoor een (bewuste) keuze moeten maken. Dolan & Sharot (2011) weerspreken dit idee; keuzes worden volgens hen grotendeels bepaald door onze verwachtingen over hoe de verschillende opties ons laten voelen. Volgens hen is een keuzeprocess een bewuste selectie tussen verschillende mogelijkheden, waarbij individuen geleid worden door bepaalde persoonlijke voorkeuren. Deze persoonlijke voorkeur kan zowel aangeleerd als aangeboren zijn. Hoewel Durmaz & Diyarbakirliog meer van een onbewust keuzegedrag uitgaan en Dolan & Sharot juist van bewust keuzegedrag, is de overeenkomst tussen de twee dat beide uitgaan van een combinatie van onbewuste en bewuste processen waardoor wij gedreven worden en waar we weinig invloed op hebben.

Het grootste gedeelte van ons functioneren wordt door ons brein geregeld terwijl wij ons daar zelf niet van bewust zijn. We gebruiken maar een relatief klein gedeelte van

ons brein voor processen waar we ons wel bewust van zijn. Het bewust waarnemen van een stimulus is geen voorwaarde voor de efficiënte verwerking ervan en voor gedrag. Wanneer mensen iets heel kort hebben waargenomen, kan dit al invloed hebben op hun beslissingen, ook wanneer deze waarneming onbewust was (Wijnen & Verstraten, 2008).

De menselijke hersenen hebben zich in miljoenen jaren tijd ontwikkeld tot hoe ze nu zijn (MacLean, 1990). Het oudste gedeelte, het reptielencomplex genoemd, omvat gebieden die betrokken zijn bij vitale functies, zoals ademhaling en motorische stimulus-responsereacties. Daaroverheen ontwikkelde zich een laag, het limbische systeem, dat gevormd werd door structuren die betrokken zijn bij emotie en sociaal gedrag. De *neocortex*, ofwel nieuwe hersenschors, heeft zich alleen bij primaten ontwikkeld en is verantwoordelijk voor cognitie, fijne motoriek en taal (Schutter & den Boer, 2008). Dit betekent dat hersengebieden die betrokken zijn bij emotie zich eerder in de evolutie ontwikkeld hebben, en daarom ook kunnen opereren zonder afhankelijk te zijn van cognitieve processen.

Volgens Morin (2011) drijft het reptielencomplex ons in de basis. Dit complex maakt dat we vooral vanuit onze 'overlevingsstand' handelen, waardoor we constant bezig zijn de omgeving te scannen voor mogelijk gevaar. Een voorbeeld hiervan is het feit dat we onze zintuigen niet kunnen uitschakelen. Dit zijn processen die onbewust altijd aan het werk zijn en ervoor zorgen dat er bijvoorbeeld een schrikreactie optreedt wanneer we een hard geluid horen, zelfs al zijn we ons aan het concentreren op iets anders. Onze ogen kunnen we sluiten om de visuele waarneming 'uit te schakelen', auditieve waarneming is echter veel moeilijker uit te schakelen. Dit geeft in het geval van een verbale campagne aan hoe belangrijk gesproken boodschappen zijn: de ontvanger kan zijn gehoor niet zomaar uitschakelen.

§3.5.3 Rationaliteit

Of er een goede keuze gemaakt wordt hangt af van hoe accuraat de inschatting van de mogelijke opties is vanuit de actuele behoeftes en doelen van een individu (Piech et al., 2010). Echter, juist deze accuraatheid van de inschatting van wat wij nodig hebben of willen bereiken is problematisch. Wij zien onszelf als rationele wezens, die rationele voorkeuren ontwikkelen en keuzes maken die deze voorkeuren realiseren (Dolan & Sharot, 2011). Maar in tegenstelling tot waar mensen zelf over het algemeen vanuit gaan, blijken wij erg slecht in het maken van rationele keuzes.

Uit de voorgaande paragraaf bleek al dat sommige reacties en de daaropvolgende keuzes zo diep in ons brein geworteld zijn, dat we vaak min of meer instinctief gedrag vertonen. Dit instinctieve handelen is vaak gericht op overleven en om korte-termijn doelen te bereiken: het voelen van plezier en het vermijden van pijn (Ashcraft & Radvansky 2010). Wanneer een stimulus een emotionele reactie veroorzaakt, of wanneer

we geen tijd hebben over verschillende keuze alternatieven na te denken, zijn we daardoor erg slecht in het maken van rationele keuzes. Dit resulteert in het feit dat bij het maken van keuzes vaak voor de makkelijkste weg wordt gekozen (pijn vermijden) of voor de weg die op korte termijn plezier zal brengen.

§3.6. Subconclusie

Vanuit de cognitieve en neurobiologische psychologie is gekeken naar de vraag “Welke processen bij de ontvanger van een gesproken boodschap hebben invloed op keuzegedrag?”.

Procesmodellen van informatie-verwerking en modellen van keuzegedrag kunnen bruikbaar handvaten zijn voor het beschrijven van de mentale processen die spelen wanneer iemand een keuze maakt. Het proces begint bij een stimulus, die gedetecteerd moet worden door de zintuigen en vervolgens in het brein emotionele en/of cognitieve reacties teweeg kan brengen. Uiteindelijk leidt dit tot bepaald keuzegedrag. Dit proces kan zich bewust af spelen, bijvoorbeeld wanneer we de voor en-nadelen van het doneren van geld aan Greenpeace afwegen, maar speelt zich veel vaker onbewust af, met name wanneer het om automatisch gedrag gaat.

Met de kennis over auditieve waarneming en over de verwerking van informatie wordt duidelijk welke aspecten van een boodschap een rol spelen in keuzegedrag. Juist omdat mensen weinig bewuste controle over het aan en-uitschakelen van hun gehoor hebben, is auditieve waarneming iets waarop in een campagne effectief ingespeeld kan worden. Omdat het grootste gedeelte van de verwerking automatisch gebeurt, zal er op eigenschappen van een campagne moeten worden ingespeeld die ervoor zorgen dat mensen meer onbewust handelen en vanuit emotie zullen reageren.

Emotie speelt (meestal onbewust) een belangrijke rol in het maken van beslissingen en gaat vaak vooraf aan gedrag en handelen. Kort gezegd begint een proces met het waarnemen van een stimulus. Vervolgens roept dit – met of zonder tussenkomst van cognitieve processen- een emotionele staat op die zorgt voor een prikkel tot handelen. Dit uit zich in bepaald (keuze)gedrag. Een belangrijk aspect van emotie is dat het onafhankelijk van cognitieve processen tot gedrag kan leiden. Een belangrijke kanttekening die gemaakt moet worden – en die binnen de cognitieve en neurobiologische psychologie nog wel eens vergeten wordt- is dat het niet óf eerst emotie óf eerst cognitie is. Er is vaak sprake van een wisselwerking tussen beide waarbij emotie cognitie kan versterken of vice versa.

§4 Integratie

§4.1 Inleiding

In deze scriptie is de invloed van spreektaal op keuzegedrag onderzocht door vanuit twee disciplines te kijken naar de vraag "Wat is de invloed van spreektaal op keuzegedrag?". Vanuit de taalkunde is gekeken naar de invloed op keuzegedrag met een gesproken boodschap door de spreker/verzender. Vanuit de cognitieve en neurobiologische psychologie is gekeken naar de cognitieve processen bij de ontvanger van een gesproken boodschap die invloed hebben op keuzegedrag. Door het naast elkaar zetten van deze twee deelvragen wordt het grootste conflict al duidelijk: de disciplines bekijken het probleem allebei van een andere kant. Terwijl de taalkunde zich bezighoudt met de verzender, richt de cognitieve en neurobiologische psychologie zich juist op de ontvanger. Om deze twee belichtingskanten te kunnen integreren hebben wij een nieuw model ontwikkeld waarin de inzichten van beide disciplines tot hun recht komen. Er is gebruik gemaakt van een integratietechniek die *model-extensie* genoemd kan worden. Het extensiemodel is een uitbreiding van de spraakketen met de verworven inzichten uit de taalkunde en uit de cognitieve en neurobiologische psychologie (CNP). Dit heeft ertoe geleid dat er twee fases aan de bestaande spraakketen toegevoegd zijn: Fase 8: geheugen en Fase 9: keuzegedrag.

Hoe dit extensiemodel tot stand is gekomen wordt weergegeven in tabel 4.1 en tabel 4.2. In deze tabellen worden de modellen en inzichten uit beide disciplines geïntegreerd tot common ground inzichten. Deze nieuwe inzichten vormen de bouwstenen voor het extensiemodel dat in figuur 4.1 wordt weergegeven.

Het extensiemodel bestaat uit een keten die doorlopen moet worden om als verzender met spreektaal het keuzegedrag van de ontvanger te beïnvloeden. De keten moet in zijn geheel doorlopen worden om dit met succes te kunnen doen. In elke fase van de keten kunnen er fouten worden gemaakt die ertoe leiden dat het proces onderbroken wordt. Deze mogelijke fouten worden in de verschillende fases toegelicht.

§4.2 Common ground

Het extensiemodel bestaat uit een integratie van twee bestaande modellen, aangevuld met common ground inzichten uit de taalkunde en de CNP. In tabel 4.1 worden deze bestaande modellen, met hun inzichten, assumpties en concepten weergegeven.

Model	Inzichten	Assumpties	Concepten
De spraakketen	Om een gesproken boodschap over te brengen van verzender naar ontvanger moeten een aantal fases correct doorlopen worden.	De keten van verzender naar ontvanger is zo sterk als zijn zwakste schakel. Wanneer er een schakel mist kan het proces niet doorlopen worden.	Keten Verbonden schakels
Procesmodel Beugré	Het proces van stimulus tot gedrag kan via twee paden leiden tot gedrag.	Een emotie kan zonder tussenkomst van cognitie tot bepaald gedrag leiden. Cognitie en emotie kunnen interacteren bij het maken van keuzes.	Emotie Cognitie Gedrag Proces

Tabel 4.1 Het Modeltabel

De common ground inzichten en concepten zijn tot stand gekomen vanuit verschillende inzichten uit de taalkunde en de CNP en worden hieronder weergegeven in tabel 4.2. De common ground concepten die hieruit voortgekomen zijn, vormen de bouwstenen voor het extensiemodel.

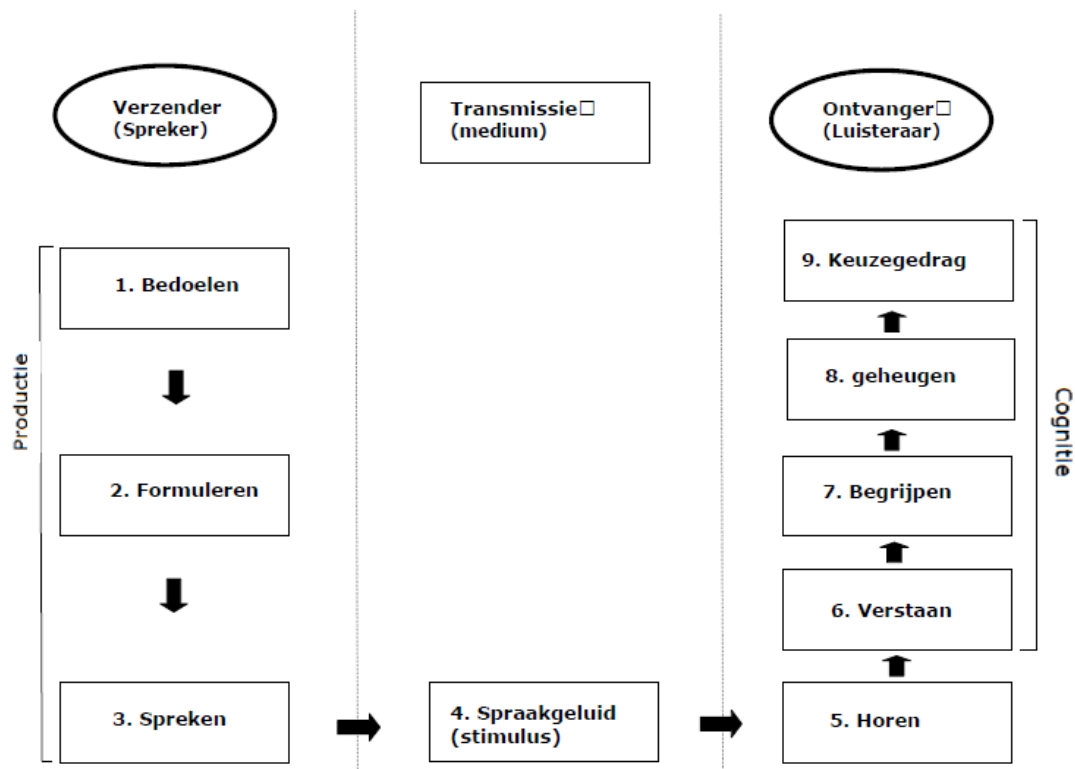
Inzicht taalkunde	Inzicht CNP	Common ground inzicht	Common ground concepten
Gedenkwaardigheid van woorden en zinnen kan vergroot worden door de generaliteit en de lexicale afzonderlijkheid te verbeteren, en door het frequentie	We zijn grotendeels afhankelijk van cognitieve processen en capaciteit van onze hersenen wat betreft hetgeen we	Betere verbindingen in de hersenen zorgen voor het beter onthouden van een gesproken boodschap. De verbindingen worden versterkt door de boodschap zo frequent mogelijk, en in zo veel mogelijk contexten te	Geheugen Impliciet Expliciet Frequentie

effect te vergroten. Gedenkwaardigheid kan expliciet vergroot worden.	onthouden en wat niet. Betere verbindingen in de hersenen betekent beter onthouden.	herhalen.	
Een attitude of emotie kan opgewekt of opgemerkt worden door prosodie.	Emotie speelt een belangrijke rol in het maken van beslissingen.	Emotie speelt een rol bij de verzender van een gesproken boodschap en bij de ontvanger bij het maken van keuzes.	Emotie (rode draad/kleuring) Emotiesignalering (Prosodie in) spreken
De verzender van een gesproken boodschap kan het keuzegedrag van de ontvanger beïnvloeden.	De mentale processen bij de ontvanger van een gesproken boodschap beïnvloeden het keuzegedrag.	De processen bij de verzender en de ontvanger van de gesproken boodschap bepalen het keuzegedrag.	Verzender Ontvanger
Het spraakgeluid bestaat uit verstoringen van de luchtdruk.	Een stimulus is een prikkel die door zintuigen kan worden opgemerkt. Als dit gebeurt, spreken we van een sensatie.	Het spraakgeluid is de stimulus.	Stimulus Spraakgeluid Sensatie
De gesproken boodschap wordt opgevangen door het gehoororgaan.	In het gehoororgaan wordt de stimulus omgezet in een voor de hersenen bruikbaar neurale signaal.	De gesproken boodschap/stimulus wordt opgevangen door het gehoororgaan en omgezet in een neurale signaal.	Horen Neuraal signaal
Als de hoorder in staat is om in de geluidsstroom	De interpretatie van een in de hersenen	De perceptie van het spraakgeluid/stimulus is het verstaan.	Verstaan/ perceptie

woorden te herkennen in een specifieke volgorde is er sprake van verstaan.	ontvangen neuraal signaal is perceptie.		Spraakgeluid/ stimulus
Wanneer het spraakgeluid wel begrepen wordt-de <i>betekenis</i> van de zin wordt wel begrepen- maar de bedoeling erachter niet, kunnen we niet spreken van een 'begrepen boodschap.	Emotie speelt een belangrijke rol in het maken van beslissingen.	Emotie heeft invloed op de bedoeling en het begrijpen ervan.	Begrijpen
Wanneer de ontvanger handelt (keuzes maakt) vanuit de bedoeling van de verzender, is de keten met succes voltooid.	Keuzes maken gebeurt voor een groot gedeelte onbewust. Doordat wij ons gehoororgaan niet kunnen 'uitschakelen' is spraak een sterk medium om keuzegedrag te beïnvloeden.	Keuzegedrag kan beïnvloedt worden met een gesproken boodschap door de keten met succes te doorlopen.	keuzegedrag Keten

Tabel 4.2: Common ground inzichten en concepten

§4.3 Het extensiemodel



Figuur 4.1 Het extensiemodel

In figuur 4.1 wordt het extensiemodel weergegeven. De common ground concepten die in paragraaf 4.2 als zodanig zijn gedefinieerd vormen de bouwstenen voor het model. De pijlen geven de volgorde aan waarin het proces verloopt. De pijl tussen horen en verstaan/perceptie kan tevens een neurale signaal voorstellen.

Daarnaast loopt emotie als rode draad door het proces. De verzender vormt de bedoeling vaak uit een bepaalde emotie of probeert deze over te brengen. Dit uit zich door prosodie in het spraakgeluid dat op zijn beurt weer een emotie teweegbrengt bij een luisteraar en leidt tot bepaald keuzegedrag.

De processen verstaan, begrijpen, geheugen en het uiteindelijk maken van een keuze zijn allemaal cognitieve processen. Cognitie is de verzameling mentale processen die een rol spelen bij waarnemen, onthouden, denken en begrijpen. Tenslotte wordt aan de productiezijde van de spraakketen het spraakgeluid geproduceerd.

De dimensie perifeer/centraal die in de originele spraakketen van Rietveld en Van Heuven wel aan de orde was, is buiten beschouwing gelaten omdat deze niet meer relevant was in verband met de toegevoegde fases.

§4.4 Mogelijke onderbrekingen van de keten

De keten is slechts zo sterk als zijn zwakste schakel. Wanneer een van de fases niet goed (genoeg) doorlopen wordt, kan het proces niet met succes voltooid worden. Daarom zal hieronder toegelicht worden waar het mis kan gaan in elke fase.

Fase 1: Bedoeling

De bedoeling die een spreker heeft is het startpunt van de keten. Wanneer het voor de spreker al niet duidelijk is wat de bedoeling is, dan is het ook niet mogelijk om deze met succes over te brengen. De keten kan dan niet met succes gestart worden.

Fase 2: Formuleren

De bedoeling wordt in deze fase onder woorden gebracht. Gebeurt dit niet juist, dan zal de bedoeling niet 'juist' overgebracht kunnen worden. De fase is dan niet met succes doorlopen. Daarnaast is het voor het succesvol doorlopen van de fase belangrijk te formuleren met keuzes uit eenvoudige en non-ambigue woorden om zo de bedoeling *begrijpbaar* onder woorden te brengen. Met andere woorden, om er voor te zorgen dat de bedoeling (fase 1) van de verzender het haalt tot het begrijpen (fase 7) van de ontvanger.

Fase 3: Spreken

De spreker zoekt (en vindt) woorden om de concepten die hij ter sprake wil brengen, mee aan te duiden, en hij vindt geschikte zinsstructuren om verbanden aan te geven tussen die concepten. Daarna moet de spreker zijn (nog abstracte, mentale) taalbouwsel naar buiten brengen. In deze fase kan het mis gaan doordat de verzender bijvoorbeeld niet in staat is om te spreken door fysieke tekortkomingen.

In het spreken kan de verzender ook emotie opwekken of overbrengen door middel van een aspect van prosodie. Namelijk die van attitude- en emotiesignalering. De spreker kan emotie laten 'doorschemeren' en opwekken bij de luisteraar om hem of haar te overtuigen over te gaan tot een bepaalde keuze. Dit kan door middel van akoestische kenmerken in de spraak die emotie kunnen overbrengen op de luisteraar door middel van indicatoren van die emotie in een gesproken boodschap. Hier gaat het mis als de spreker de ontvankelijkheid van zijn publiek voor een bepaalde emotie verkeerd inschat.

Fase 4: Spraakgeluid/stimulus

Het spraakgeluid bestaat uit kleine, maar zeer snel op elkaar volgende verstoringen van de luchtdruk. In het geval van een gesproken boodschap vormen geluidsgolven de stimulus. De stimulus is wat de verzender en de ontvanger met elkaar verbindt. Wanneer

deze stimulus wordt onderschept of ernstig wordt veranderd (bijvoorbeeld door ruis), dan is er niks meer wat de verzender en ontvanger met elkaar verbindt.

Fase 5: Horen

Een gesproken boodschap bestaat uit geluidsgolven die worden opgevangen door het gehoororgaan. Het detecteren van de stimulus door de zintuigen wordt een sensatie genoemd. In het gehoororgaan wordt de stimulus vervolgens omgezet in een voor de hersenen bruikbaar neurale signaal. Wanneer het gehoororgaan van de ontvanger niet intact is, dan kan de ontvanger de stimulus niet goed ontvangen.

Fase 6: Verstaan

Alleen als de hoorder in staat is om in de geluidsstroom woorden te herkennen, in een specifieke volgorde, is er sprake van *verstaan*. Is dit niet het geval, dan is de fase niet met succes doorlopen.

De interpretatie van een in de hersenen ontvangen neurale signaal is de perceptie. Hierbij moeten we ons ervan bewust zijn dat een sensatie voor iedereen hetzelfde is, aangezien de zintuigen fysiologisch gezien bij iedereen hetzelfde werken. De perceptie die daaruit voort vloeit is echter voor iedereen verschillend. Bij een gesproken boodschap moeten we ons er dus van bewust zijn dat iedereen deze anders ervaart en interpreteert.

Tevens is het om deze fase succesvol te laten verlopen van belang dat de gesproken boodschap indien nodig vertaald wordt naar de taal van de luisteraar. Als de verzender en ontvanger al deel uitmaken van dezelfde taalcode is dit niet nodig.

Fase 7: Begrijpen

Hier komt het vertalen van cultuur naar cultuur aan bod. Zoals we gezien hebben in de paragraaf over vertalen is het soms noodzakelijk om een gesproken boodschap (ook al hoeft hij niet vertaald te worden naar een andere taal) te vertalen naar een andere cultuur om hem zo gepast te maken. Gebeurt dit niet, dan is het mogelijk dat de boodschap wel verstaan wordt-de betekenis is wel duidelijk- maar de bedoeling erachter niet.

Fase 8: Geheugen

Betere verbindingen in de hersenen zorgen voor het beter onthouden van een gesproken boodschap. De verbindingen worden versterkt door de boodschap zo frequent mogelijk, en in zo veel mogelijk contexten te herhalen. Wanneer dit niet of te weinig gebeurt, wordt de boodschap waarschijnlijk niet onthouden. Het is dan mogelijk dat deze fase niet met succes doorlopen wordt omdat het niet leidt tot het bedoelde keuzegedrag.

Fase 9: Keuzegedrag

Wanneer de ontvanger handelt (keuzes maakt) vanuit de bedoeling van de verzender, is de keten met succes voltooid. Sluit de keuze van de ontvanger niet aan op de bedoeling van de verzender, dan is deze laatste fase niet met succes doorlopen en is het proces niet geslaagd.

§4.5 Discussie

In het extensiemodel wordt schematisch een *more comprehensive understanding* weergegeven van de keten tussen verzender en ontvanger met inzichten uit de taalkunde en de CNP. Met andere woorden, in het model is het antwoord op de vraag: "Wat is de invloed van spreektaal op keuzegedrag?" weergegeven als een *hanteerbaar antwoord*. Het model toont aan waar het mis kan gaan in de keten van bedoeling naar keuzegedrag. Echter, dit zijn niet de enige factoren die invloed uitoefenen op keuzegedrag (bijvoorbeeld in een campagne voor duurzaam leven). Het model geeft een goed antwoord op de vraag wat de invloed van spreektaal op keuzegedrag is, maar het is belangrijk bewust te zijn van het feit dat er ook nog andere factoren mee spelen (zoals beeld) die toegevoegd zouden moeten worden aan het model om antwoord te kunnen geven op de vraag: "Welke kenmerken bezit een maximaal effectieve campagne voor duurzaam leven"?

Daarnaast is het belangrijk op te merken dat de inhoud van de gesproken boodschap uiteraard ook veel invloed heeft op het proces van bedoeling naar keuzegedrag. Echter, in deze scriptie zijn alleen de taalkundige, en niet de lexicale eigenschappen van het spraakgeluid behandeld. Voor een nog completer beeld zou de keten dan ook uitgebreid moeten worden met een beschrijving over de lexicale inhoud (zoals de kwaliteit van de argumenten).

Daarom vormt dit hanteerbare antwoord een nieuw theoretisch kader van waaruit verder onderzoek gedaan kan worden naar de invloed van spreektaal op cognitieve processen en naar de invloed van de gesproken boodschap van een verzender op het keuzegedrag van een ontvanger.

§4.6 Actiehorizon

Het idee voor deze scriptie kwam voort uit een urgent maatschappelijk belang. Namelijk de duurzaamheid van onze soort. Bestaande campagnes voor duurzaam leven bleken vaak maar matig effect te hebben. Het is daarom belangrijk verder te kijken naar een mogelijke actiehorizon. Wanneer we de resultaten van dit interdisciplinaire onderzoek

naar de invloed van spreektaal op keuzegedrag om zouden willen zetten in actie, dan moet gekeken worden naar hoe het extensiemodel in te zetten is voor (verbale) campagnes voor duurzaam leven. Met het model kunnen de verschillende fases toegepast worden op bestaande campagnes (zoals die van Al Gore) om te achterhalen waar het misgaat. Ook kunnen we de kennis toepassen bij het ontwikkelen van nieuwe campagnes om deze zo effectief mogelijk te maken. Bij het ontwerpen van een campagne voor duurzaam leven kan het extensiemodel op die manier bijdragen aan het succesvol doorlopen van de fases. Wanneer de fases correct doorlopen worden zijn er (in ieder geval) al heel wat mogelijke valkuilen gedicht en wordt de kans groter dat de verzender van de campagne met zijn bedoeling de ontvanger kan aanzetten tot duurzaam keuzegedrag.

Een mogelijke reden voor het matige effect dat de campagne van Al Gore had in de wereld, is dat zijn bedoeling nooit op een correcte wijze is gekomen tot keuzegedrag bij de ontvanger van zijn campagne. Met deze scriptie voegen wij een dimensie toe aan mogelijke vertrekpunten om duurzame campagnes effectiever te maken.

§5 Referenties (APA)

Ashcraft & Radvansky (2010). Cognition. Boston: Pearson.

Beugré, C.D. (2009). Exploring the neural basis of fairness: A model of neuro-organizational justice. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 110:2, 129–139.

Dalgleish T. (2009). Affective Neuroscience: Past, Present, and Future. Emotion Review, 1, 355-368.

Danescu-Niculescu-Mizil., C., Cheng, J., Kleinberg, J. & Lee, L. (2012). You Had Me At Hello: How Phrasing Affects Memorability. Unpublished paper: Department of Computer Science: Cornell University.

Dolan, R.J., Sharot, T. (Ed.). (2011). Neuroscience of Preference and Choice. Boston: Academic Press.

Durmaz, Y., Diyarbakirlioglu, I. (2011). The Theoretical Approach To The Role Of Perception On The Consumer Buying Decision Process. Business Management Dynamics 1:3, 17-21.

Eemeren, van, H.F., Grootendorst, R. & Snoeck Henkemans, F. (1997). Handboek Argumentatietheorie. Groningen: Martinus Nijhoff uitgevers.

Fromkin, V., Rodman, R. & Hyams, N. (2007). An Introduction to Language. Boston: Thomson Wadsworth.

Fugate, D. L. (2007). Neuromarketing: A layman's look at neuroscience and its potential application to marketing practice. Journal of Consumer Marketing, 24:7, 385–394.

Garvey, J. (2008). The Ethics of Climate Change: Right and Wrong in a Warming World (Think Now). New York: Continuum International Publishing Group.

Gazzangia, M.S., Ivry, R.B. & Mangum, G.R. (2008). Cognitive neuroscience. The biology of the mind (3rd ed.). New York: W.W. Norton & Co.

Gries, S.T., Divjak, D. (2012). Frequency Effects in Language Learning and Processing. Berlin: Walter de Gruyter GmbH & Co.

Harley, T.A. (2010). Talking the Talk: Language, Psychology and Science. New York: Psychology Press.

Honk, van, J. & Schutter D.J.L.G. (2007). Vigilant and Avoidant Responses to Angry Facial Expressions: Dominance and Submission Motives. Guilford Press: New York.

Johnston, P.D. (1996). Reclaiming Choice. Et Cetera, 53:1, 16-18.

Lafeber, J.J. (2012). Het Toenaderen-Terugtrekken Onderscheid in Spraak en Muziek. Unpublished Bachelor Thesis: Utrecht University.

MacLean, P.D. (1990) The triune brain in evolution: Role in paleocerebral functions. New York: Plenum Press.

MacNeal, E. (1997). Fatal Words. Et Cetera, 54:1, 54-64.

McElhaney, J.W. (1992). Hollow Words: Characterization Is The Enemy of Persuasion. ABA Journal, 78:9 76-78.

Morin, C. (2011) Neuromarketing: The New Science of Consumer Behavior. Springer Publishing.

Myers-Scotton, C. (2006). Multiple Voices: An Introduction to Bilingualism. Oxford: Blackwell Publishing.

Neisser (1967). Cognitive Psychology. New York: Appleton-Century-Crofts.

Nesse, R.M. (1990) Evolutionary explanations of emotions. Human Nature, 1, 261 – 189.

Nesse, R.M., Ellsworth, P.C. (2009) Evolution, emotions, and emotional disorders. Am Psychology, 64:2, 129-39.

Newell, B.R. (2008). Cognitive processes, models and metaphors in decision research. Judgment and Decision Making, 3:3, 195-204.

Patel, A. D. (2008). Music, Language, and the Brain. Oxford: Oxford University Press.

Penn, R. (1990). A Choice of Words Is a Choice of Worlds: It Is Silence That Isolates. Unpublished: Radford University.

Piech, R.M. et al. (2010). Neural correlates of affective influence on choice. Brain and Cognition, 72:2, 282–288.

Pinker, S. (1994). The Language Instinct: How the Mind Creates Language. New York: Morrow.

Plutchik, R. (2001). The Nature of Human Emotions. American Scientist, 89, 344.

Repko, A.F. (2008). Interdisciplinary Research: Process and Theory. Thousand Oaks: Sage Publication, Inc.

Rietveld, A.C.M., Heuven, van, V.J. (2009). Algemene Fonetiek. Bussum: Uitgeverij Coutinho.

Scherer, R.K. (1986). Vocal Affect Expression: A Review and a Model for Future Research. Psychological Bulletin, 99: 2, 143-165.

Schutter, D.J.L.G., Boer, J.A. den (2008). De emoties: Van Subjectieve Eervaring Tot Neurale Entiteit. Lisse: Swets en Zeitlinger.

Wijnen, F., Verstraten F. (red.). (2008). Het brein te kijk. Verkenning van de Cognitieve Neurowetenschap. Amsterdam: Pearson.

Wolfe, J.M., Kluender, K.R. & Levi, D.M. (2009). Sensation and Perception. Sunderland: Sinauer Associates.

Zurawicki, L. (2010). Neuromarketing: Exploring the Brain of the Consumer. Heidelberg: Springer.