

KUNNEN HANDEN OVERTUIGEN?

Een studie naar verschillen in overtuigingskracht tussen hoeveelheden handgebaren in politieke speeches en naar verschillen in overtuigingskracht tussen handgebaren in politieke speeches in de moedertaal en politieke speeches in een vreemde taal

C.T.G.M. Bremers (s4350995)
Eerste begeleider: Dr. M.W. Hoetjes
Tweede begeleider: Dr. A. E. Batenburg
Thema: Gebruik van Handgebaren in politieke speeches

Samenvatting

In deze studie werd door middel van een experiment, waarin de proefpersonen elf geluidloze fragmenten van speechende, Nederlandstalige politici die handgebaren maakten te zien kregen, onderzocht of er verschillen waren in overtuigingskracht tussen politici die veel gebaren ($\geq 15/\text{min.}$) en politici die weinig gebaren ($< 15/\text{min.}$) maakten. Uit de resultaten kwam naar voren dat er geen verschil was in overtuigingskracht tussen deze beide categorieën. Daarnaast is er in deze studie onderzocht of er verschillen te vinden zijn in de overtuigingskracht van de handgebaren bij politici die spreken in hun moedertaal, Nederlands, en politici die spreken in een vreemde taal. Voor deze variabele werd in deze studie een verschil gevonden. Het bleek dat de handgebaren die politici maakten bij het spreken van een vreemde taal overtuigender waren dan de handgebaren die politici maakten die in hun moedertaal, Nederlands, spraken. Deze resultaten zijn interessant voor politici, want voor hen is het van groot belang om zo overtuigend mogelijk over te komen en daarom nuttig te weten welke effecten handgebaren hebben op hun overtuigingskracht. Daarnaast voegt de studie ook op wetenschappelijk vlak iets toe; een studie in deze vorm is nog niet eerder uitgevoerd.

Inleiding

Aanleiding

Een opgestoken middelvinger in het verkeer, het wriemelen met de vingers als iemand niet op een woord kan komen of de gebarentaal waarin twee doven met elkaar communiceren. Al deze bewegingen vallen onder handgebaren (McNeill, 1992). Mensen maken vaak handgebaren bij het spreken en dit is niet verwonderlijk. Er blijkt namelijk een sterke relatie te bestaan tussen de gesproken taal en de handgebaren (Kendon, 2007). Soms is zelfs te zien aan de gebaren die een persoon maakt bij het spreken van een vreemde taal of hij of zij nog denkt in de moedertaal. Dan maakt de spreker gebaren die horen bij de moedertaal in plaats van de gebaren die bij de vreemde taal horen (Gullberg, 2009).

Handgebaren blijken ook invloed te hebben op hoe overtuigend iemand overkomt. Als een spreker handgebaren maakt, wordt hij als overtuigender en competentere ervaren dan wanneer hij dit niet doet (Maricchiolo, Gnisci, Bonaiuto & Ficca, 2009). Ook zouden handgebaren invloed kunnen hebben op hoe vloeiend een persoon spreekt en hierdoor op de mate van overtuigingskracht, maar hierover bestaan conflicterende onderzoeksgegevens (Rauscher, Krauss & Chen, 1996; Hoetjes, Kraemer & Swerts, 2014).

In dit onderzoek wordt gekeken naar de overtuigingskracht van handgebaren. Dit onderzoek richt zich op politici, omdat deze groep vaak spreekt met de bedoeling de luisteraar te overtuigen van zijn of haar boodschap. Als men zo overtuigend mogelijk wil overkomen is het van belang te weten of gebaren hierbij een rol spelen en op welke manier deze een rol spelen. In dit onderzoek wordt daarom gekeken naar de invloed op de overtuigingskracht van de hoeveelheid handgebaren die gemaakt worden. Dit is voor politici van belang om te weten: Zij zouden het aantal gebaren dat zij maken tijdens het spreken kunnen trainen aan de hand van de onderzoeksgegevens. Deze training zou ervoor kunnen zorgen dat zij overtuigender overkomen. Ook wordt in dit onderzoek bekeken of er verschil in overtuigingskracht is tussen de gebaren die een politicus maakt tijdens het spreken in zijn moedertaal en tijdens het spreken in een vreemde taal. Het blijkt namelijk dat sprekers in een vreemde taal die zij niet vloeiend spreken meer en andere gebaren maken dan sprekers in hun moedertaal of in een taal die zij uitstekend beheersen (Gullberg, 2006). Het zou dus zo kunnen zijn dat deze aangenomen toename van gebaren evenals het verschil in gebaren, invloed heeft op de overtuigingskracht. Dit onderzoek is van belang, omdat dit consequenties zou kunnen hebben voor politici. Als blijkt dat de handgebaren, die gemaakt worden in een vreemde taal, ervoor zorgen dat de overtuigingskracht afneemt, kunnen politici op basis hiervan bijvoorbeeld

besluiten speeches voor een anderstalig publiek in hun eigen moedertaal te houden en dan te laten vertalen.

Kendon's continuüm

In onderzoek naar handgebaren is het van belang verschil te maken tussen de verschillende soorten handbewegingen die door mensen gemaakt worden. Een bekende onderverdeling in handgebaren is Kendon's Continuum (McNeill, 1992). Hierin worden verschillende soorten handgebaren in een continuüm geplaatst. Dit continuüm geeft aan in hoeverre het handgebaar afhankelijk is van de gesproken taal en in hoeverre het handgebaar de eigenschappen van een taal bezit.

Gesticulations

Aan het linker uiterste van het continuüm bevinden zich de "gesticulations" (McNeill, 2006). Onder deze noemer vallen handgebaren, die gerelateerd zijn aan de gesproken taal. Voor deze categorie geldt dat de handgebaren op zichzelf nauwelijks taaleigenschappen bezitten. De afhankelijkheid van de gesproken taal ligt voor deze categorie het hoogst. Binnen deze categorie handgebaren wordt door Krauss, Chen en Chawla (1996) een onderscheid gemaakt tussen motorische bewegingen en lexicale bewegingen. Motorische bewegingen zijn volgens hen bewegingen die meerdere keren achter elkaar gemaakt worden, waarbij de hand in dezelfde positie blijft. De beweging wordt gebruikt om beklemtoonde lettergrepen aan te geven. Lexicale bewegingen worden door Kraus, Chen en Chawla (1996) omschreven als handgebaren die gerelateerd zijn aan de semantische inhoud van de tekst. Deze gebaren zijn daarom ook zeer veranderlijk in duur en vorm, ze worden niet achter elkaar herhaald zoals motorische bewegingen en ze zijn complex.

Speech-framed gestures

"Speech-framed gestures" liggen naast de "gesticulations" op het continuüm (McNeill, 2006). Dit zijn handgebaren die een zin compleet maken, ze vervangen een niet uitgesproken woord of zinsdeel. Deze gebaren worden gemaakt als er een stilte in de zin valt en vervullen een grammaticale functie in de zin. Bijvoorbeeld: "Zij was [een gebaar dat een ding uitbeeldt dat wegvliegt]".

Emblems

Meer naar rechts op het continuüm in de richting van meer taaleigenschappen en minder afhankelijk van de gesproken taal liggen de “emblems” (McNeill, 2006). Deze bewegingen hebben een duidelijk vaststaande betekenis, die bij het overgrote deel van de volwassenen bekend is. Ze kunnen zowel in combinatie met spraak als zonder spraak gebruikt worden. “Emblems” kunnen verschillen per taal en cultuur, en ook de betekenis van een bepaald “emblem” kan verschillen per cultuur en/of taal. Een welbekend voorbeeld van een “emblem” is de opgestoken middelvinger.

Pantomime

Naast de “emblems” nog verder naar rechts op het continuüm ligt de “pantomime” (McNeill, 2006). Een “pantomime” is een stomme show, waarbij door middel van gebaren een verhaal wordt verteld zonder te spreken.

Sign language

Aan het rechter uiterste van Kendon’s Continuüm van McNeill (2006) ligt de “sign language”. Deze gebaren zijn niet afhankelijk van gesproken tekst en vormen samen een volledige taal.

Specificatie van het onderzochte type handgebaren

Deze studie richt zich op slechts op “gesticulations”, omdat de gebaren die politici maken in speeches in een groot deel van de gevallen waarschijnlijk “gesticulations” zijn. Dit wordt verwacht omdat politici hun woorden willen beklemtonen en dit een functie is van “gesticulations”. Met handgebaren wordt verder in dit onderzoek “gesticulations” bedoeld.

Relatie taal en handgebaar

Zoals reeds vermeld hangen handgebaren samen met de gesproken boodschap van de spreker. Dit blijkt onder andere uit het feit dat deze handgebaren vaak gelijktijdig geproduceerd worden met de gesproken taal waarmee zij corresponderen. In 90% van de gevallen vindt het daadwerkelijke handgebaar gelijktijdig plaats met de gesproken taal waarop het gebaar betrekking heeft (Nobe, 2000). Ook een studie van Iverson en Goldin-Meadow uit 1998 suggereert dat er een nauw verband is tussen handgebaren en spraak. Uit deze studie bleek namelijk dat blind geboren mensen ook handgebaren maakten en dit net zo vaak deden als niet-blinden. Daarnaast bleek dat blinden ook handgebaren maakten als zij wisten dat ze met

een andere blinde spraken. Hoewel het een geaccepteerde stelling is onder wetenschappers, dat spraak en handgebaren nauw samenhangen, bestaat er discussie over de manier waarop ze met elkaar verbonden zijn. De hypothesen en modellen die de relatie van spraak met handgebaren beschrijven kunnen in twee groepen opgedeeld worden. Er zijn hypothesen die veronderstellen dat handgebaren een faciliterende rol spelen in spraakproductie. Andere hypothesen gaan ervanuit dat handgebaren en spraak min of meer gelijkwaardige componenten zijn van hetzelfde proces en beide deel uit maken van de uiteindelijke boodschap (Kendon, 2007).

Relatie taal en handgebaar bij het spreken van een vreemde taal

Door de sterke relatie tussen taal en handgebaren valt te verwachten dat de gebaren tussen talen verschillen. Deze verwachting wordt gevoed door het feit dat talen op allerlei punten van elkaar verschillen. Doordat de relatie tussen handgebaren en taal zo nauw is, is het aannemelijk dat deze verschillen terug te zien zijn in de handgebaren. Het blijkt dat gebaren en het moment waarop deze gebaren gemaakt worden inderdaad verschillen per taal. Zo volgt uit onderzoek van Alferink en Gullberg (2014) dat Fransen, als ze aan moeten geven dat een kom rechts op de tafel gezet moet worden, een wijzend gebaar maken naar de plek waar de kom moet komen te staan. Nederlanders echter maken met hun handen een gebaar waardoor het lijkt dat ze een kom vasthebben en bewegen beide handen in die houding naar de plaats waar de kom moet komen te staan. Hieruit blijkt dat de focus van de beschrijving bij Franstaligen op een ander punt ligt dan bij de Nederlandstaligen. Bij Franstaligen ligt de nadruk op de richting van de plaats waar het voorwerp moeten worden neergezet, terwijl bij de Nederlandstaligen ook nadruk ligt op de houding waarin het voorwerp moet worden neergezet. Het moment in de zin waarop een gebaar wordt gemaakt verschilt ook tussen talen. Zo blijkt uit onderzoek van Yoshioka (2005) dat Nederlanders bij de zin: “De kikker gaat uit de pot” het gebaar maken bij het voorzetsel “uit”. Japanners echter maken bij de zin: “De uil kwam naar buiten” het gebaar bij het werkwoord. Dit heeft weer te maken met waarop de nadruk gelegd wordt in de taal. Bij Nederlandstaligen ligt de nadruk op de richting waarin de kikker beweegt, terwijl bij Japans sprekenden de nadruk ligt op de beweging zelf.

Beheersing van een vreemde taal en handgebaren

Uit onderzoek blijkt dat men aan het soort gebaren dat een spreker maakt kan zien of hij, bij het spreken van een vreemde taal, ook in die taal denkt of nog in het stramien van zijn moedertaal denkt. Zo blijkt uit een studie van Gullberg (2009) dat sprekers met Engels als moedertaal, moeite hadden met het juiste gebruik van de werkwoorden “leggen” en “zetten” als zij Nederlands spraken. In het Nederlands is er namelijk geen universele vorm voor het neerzetten of neerleggen van objecten, terwijl deze in het Engels wel bestaat, namelijk het werkwoord “to put”. Er bleek een significante, positieve relatie te bestaan tussen het juist gebruiken van de werkwoorden “zetten” en “leggen” en het gebaren op een “Nederlandse” manier. Dit hield in dat de gebaren niet, zoals in het Engels gebruikelijk is, alleen de richting aangaven van de plek waar het object neergezet of neergelegd zou moeten worden, maar dat de gebaren ook aangaven hoe het object vastgehouden werd. Dit suggereert dat de spreker ook daadwerkelijk zijn focus verlegd heeft van het concept “de beweging” die het object maakt, zoals gebruikelijk in het Engels, naar het concept “het object”, zoals gebruikelijk in het Nederlands.

Daarnaast komt uit diverse onderzoeken naar voren, dat niet alleen het maken van gebaren die horen bij de moedertaal een teken kunnen zijn van het niet volledig beheersen van een vreemde taal. Ook het aantal gebaren kan een teken zijn van het niet volledig beheersen van de vreemde taal. Zo maken sprekers bij een vreemde taal méér gebaren dan bij hun moedertaal (Gullberg, 2006). Een van de mogelijke verklaringen is dat sprekers van een vreemde taal, als zij nog niet (erg) vloeiend spreken, vaak over-expliciet zijn in hun spreken en deze over-expliciete beschrijving overnemen in hun gebaren (Gullberg, 2006). Ook gebruiken sprekers in een vreemde taal gebaren om te compenseren voor lexicale en grammaticale tekortkomingen (Gullberg, 1998). Een soort gebaar dat gemaakt kan worden in het geval van problemen met vlot spreken, wordt beschreven in een review artikel van Gullberg uit 2006. Hierin wordt beschreven dat sprekers van West-Europese talen een gebaar maken, waarbij ze herhaaldelijk draaiende bewegingen maken met hun pols of met hun vingers wriemelen als teken dat ze opzoek zijn naar de juiste woorden. Door het maken van deze gebaren is het voor de toehoorder duidelijk dat ze de sprekersrol willen behouden, maar opzoek zijn naar de juiste woorden. Het gebruik van gebaren geeft dus een indicatie van het niveau waarop de spreker een vreemde taal spreekt. Daarnaast beïnvloedt het niet vloeiend spreken de frequentie en het soort gebaren dat een spreker gebruikt.

Overtuigingskracht van handgebaren

Niet alleen hangen handgebaren en spraak samen, handgebaren hebben ook invloed op hoe overtuigend de gesproken boodschap overkomt. Zo blijkt uit onderzoek van Maricchiollo, Gnisci, Bonaiuto en Ficca (2009) dat het gebruik van handgebaren en adaptors ervoor zorgt dat de sprekers meer gestructureerd en competent overkwamen, dan wanneer zij geen handgebaren maakten. Onder adaptors worden bewegingen verstaan die een persoon maakt waarbij hij zichzelf of een voorwerp aanraakt. Deze bewegingen hebben geen direct communicatief doel of verband met de gesproken tekst, maar kunnen wel een indicatie geven van hoe de spreker zich op dat moment voelt (Krauss, Chen & Chawla, 1996). Daarnaast bleek uit het onderzoek dat de spreekstijl bij het gebruik van handgebaren als effectiever beoordeeld werd en de boodschap als overtuigender over kwam dan wanneer deze werd uitgesproken zonder handgebaren. Bij het brengen van een negatieve boodschap, bleken adaptors te zorgen voor een doeltreffendere sprekersstijl en een persuasievere boodschap. (Maricchiollo et al., 2009). Daarnaast blijkt uit een studie van Mehrabian en Willams (1969) dat ook de hoeveelheid gebaren invloed heeft op hoe overtuigend iemand overkomt. Als iemand meer gebaren maakt, komt hij overtuigender over.

Vloeiend spreken en handgebaren

Onduidelijk is of handgebaren, naast de invloed die zij hebben op de overtuigingskracht, ook een rol spelen in de mate van vloeiend spreken. Hiernaar zijn verschillende onderzoeken uitgevoerd met tegenstrijdige resultaten. Uit onderzoek van Rauscher, Krauss en Chen (1996) bleek dat proefpersonen, als zij bij het navertellen van een tekenfilm geen gebaren mochten maken, minder vloeiend gingen spreken bij zinnen die gingen over de ruimtelijke situatie. Het effect van het weglaten van handgebaren in zinnen over de ruimtelijke situatie, gaven het zelfde effect als wanneer een persoon niet goed in staat is de juiste woorden te vinden. Dit resultaat duidt erop dat handgebaren een rol spelen bij het komen op woorden als het draait om spontane spraak over ruimtelijke situaties. Daarentegen bleek uit een onderzoek van Hoetjes, Krahmer en Swerts (2014) dat er geen verschil was tussen hoe vloeiend proefpersonen spraken als ze wel of geen gebaren mochten maken, terwijl ze uitlegden hoe een das gestrikt moest worden. Uit onderzoek van Burgoon, Birk en Pfau (1990) bleek dat als een spreker vloeiender sprak, deze als overtuigender werd beschouwd. Als het zo is dat het gebruik van handgebaren invloed heeft op hoe vloeiend er gesproken wordt, zal dit dus ook invloed hebben op hoe overtuigend een boodschap overkomt.

Huidige studie

Dit onderzoek richt zich op de overtuigingskracht van de hoeveelheid handgebaren gemaakt door politici tijdens het spreken en de overtuigingskracht van handgebaren bij het spreken in een vreemde taal. Er is, zoals besproken, wel reeds onderzoek gedaan naar de effecten van handgebaren op de overtuigingskracht, maar er is weinig onderzoek gedaan naar het effect van de hoeveelheid handgebaren op de overtuigingskracht. Er is reeds onderzoek gedaan naar het gebruik van handgebaren bij het spreken van een vreemde taal, echter weinig onderzoek naar het gebruik van handgebaren in politieke speeches. Nieuw is het onderzoek naar het effect van de hoeveelheid handgebaren op de overtuigingskracht van een politicus bij het spreken en het effect van handgebaren op de overtuigingskracht bij het spreken in een vreemde taal. In deze studie wordt daarom gekeken of er verschillen zijn in de overtuigingskracht tussen politici die veel en politici die weinig handgebaren maken.

Daarnaast wordt er onderzocht of er verschillen zijn in overtuigingskracht tussen politici die spreken en gebaren maken in hun moedertaal en politici die spreken en daarbij gebaren maken in een vreemde taal. De hieruit volgende onderzoeksvragen luiden:

“Zijn er verschillen in de overtuigingskracht bij het gebruik van veel of weinig handgebaren in politieke speeches en is er verschil in overtuigingskracht tussen de handgebaren die politici maken tijdens het spreken in de moedertaal en tijdens het spreken in een vreemde taal?”.

In dit onderzoek wordt gekeken naar het persuasieve effect van de hoeveelheid handgebaren en naar de overtuigingskracht van handgebaren bij het spreken van een vreemde taal. Zoals eerder is besproken, blijkt uit een studie van Maricchiolo et al. (2009) dat een spreker overtuigender overkomt als deze handgebaren gebruikt. Daarnaast blijkt uit de studie van Mehrabian en Williams uit 1969 dat een spreker als hij meer gebaren maakt overtuigender overkomt. Dit leidt tot de volgende hypothese wat betreft de hoeveelheid handgebaren:

H1: Politici die tijdens het spreken veel gebaren maken zijn overtuigender dan politici die weinig gebaren maken.

De vraag is of deze overtuigingskracht blijft toenemen als het aantal gebaren toeneemt of dat er een punt bestaat dat er zoveel handgebaren worden gemaakt dat de overtuigingskracht niet meer toeneemt of zelfs afneemt. Als het zo zou zijn dat zo'n punt niet bestaat, zou men, puur kijkend naar de handgebaren, verwachten dat een niet vloeiende spreker van een vreemde taal overtuigender overkomt dan een spreker die in zijn moedertaal spreekt: hij maakt meer

handgebaren dan de moedertaal spreker (Gullberg, 1998). Bij deze stelling is echter een kanttekening te plaatsen, namelijk dat handgebaren niet de enige factor vormen die meespeelt in de mate van overtuigingskracht. Zo kan de spreker bijvoorbeeld niet vloeiend spreken, waardoor hij aan overtuigingskracht verliest (Burgoon et al., 1990). Daarnaast zorgt het feit dat mensen die een vreemde taal spreken vaak een bepaald gebaar maken als zij op zoek zijn naar woorden ervoor dat aan de gebaren die de spreker maakt te zien is dat deze niet vloeiend spreekt. Als duidelijk is dat een spreker niet vloeiend spreekt, heeft dit naar verwachting invloed op de overtuigingskracht van zijn boodschap. Hij is dan minder overtuigend (Burgoon et al., 1990). Dit zou erop wijzen dat een spreker in een vreemde taal juist aan overtuigingskracht verliest door zijn gebaren, omdat hieruit blijkt dat hij niet vloeiend spreekt. Als men puur naar de handgebaren kijkt, zijn er dus twee mogelijk uitkomsten, ofwel de spreker wordt overtuigender, omdat hij veel gebaren maakt, ofwel de spreker verliest aan overtuigingskracht, omdat uit zijn gebaren blijkt dat hij de taal niet goed beheerst. Hoewel de aard van het te verwachten effect onduidelijk is, is er zoals aangegeven reden een effect te verwachten. Daarom wordt eruit gegaan van de volgende hypothese:

H2: Er is een verschil in de overtuigingskracht van de handgebaren als de politicus spreekt in een vreemde taal vergeleken met de overtuigingskracht van de handgebaren als hij spreekt in zijn moedertaal.

Methode

Materiaal

In deze studie is gekeken naar videofragmenten van Nederlandse, mannelijke, relatief onbekende politici die een politieke speech houden. Hierbij zijn steeds videofragmenten van 1-2 minuten genomen waarin te zien is hoe een politicus een speech houdt en zijn handen zichtbaar zijn. Het corpus bestond uit 11 video's waarvan zes video's politici toonden die weinig handgebaren maken en vijf video's politici toonden die veel handgebaren maakten. Hierbij werden minder dan 15 handgebaren per minuut gezien als weinig en 15 of meer per minuut als veel. De onderverdeling van de fragmenten over de categorieën is gemaakt op basis van de annotaties van de handgebaren in de fragmenten in Elan¹ (Lausberg & Sloetjes, 2009). Deze annotaties zijn gemaakt door verschillende bachelor studenten die samen onderzoek verrichtten. Om de betrouwbaarheid van de annotaties na te gaan is elk filmpje door een tweede student bekeken en op basis hiervan eventueel van categorie veranderd. Twee van de gebruikte video's in het corpus bevatten een speech, waarin de politicus niet in zijn moedertaal, in dit geval Nederlands, sprak. Voor alle video's gold dat deze werden getoond zonder geluid.

Er is in deze studie gekozen voor Nederlandse politici, omdat het onderzoek binnen Nederland werd uitgevoerd en Nederlands als moedertaal onderzocht werd. Daarnaast is er gekozen voor uitsluitend mannelijke politici, omdat hiermee de mogelijk vertekende factor van het geslacht werd uitgeschakeld. Verder is er gekozen voor relatief onbekende politici om te voorkomen dat de proefpersonen reeds een mening gevormd hadden over de politicus en dit de gemeten overtuigingskracht zou beïnvloeden.

Proefpersonen

Aan dit onderzoek hebben in totaal 174 mensen deelgenomen. Echter doordat een groot deel van de mensen de enquête niet volledig had ingevuld en de antwoorden van proefpersonen onder de 18 niet werden meegenomen in de resultaten, omdat zij niet stemgerechtigd zijn (en daarmee irrelevant voor politici), bleven er uiteindelijk 85 bruikbare enquêtes over. Van de 85 personen waarvan de antwoorden in de analyse zijn meegenomen was 62,4% vrouw en 37,6% man. De gemiddelde leeftijd van de personen die zijn meegenomen in de analyse was 29.60 jaar ($SD = 14.73$, Range 18-76). Het meest voorkomende opleidingsniveau van de

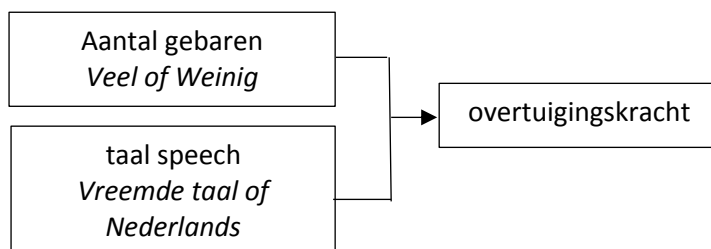
¹ Instituut: Max Planck Institute for Psycholinguistics, The Language Archive, Nijmegen, The Netherlands;
URL: <http://tla.mpi.nl/tools/tla-tools/elan/>

proefpersonen die zijn meegenomen in het onderzoek was HBO/WO (Range lagere school - HBO/WO).

Onderzoeksontwerp

In dit onderzoek is gekozen voor een binnen-proefpersoon ontwerp. De proefpersonen kregen zowel speeches te zien van politici die veel (≥ 15) gebaarden als politici die weinig (< 15) gebaarden. Dit gold ook voor de taal: de proefpersonen kregen zowel speeches te zien van politici die hun moedertaal, Nederlands, spraken, als van politici die een vreemde taal spraken. Hierbij waren het aantal handgebaren (veel-weinig) samen met de taal van de speech (moedertaal Nederlands vs. vreemde taal) de onafhankelijke variabelen en overtuigingskracht was de afhankelijke variabele. De taal van de speech en het aantal gebaren werden in deze studie op nominaal niveau gemeten en de overtuigingskracht op ordinaal niveau.

Hieronder is nog in een analyse model overzichtelijk weer gegeven hoe de onderzoeksopzet eruit zag.



onafhankelijke variabele

afhankelijke variabelen

Instrumentatie

In het onderzoek is gekeken naar eventuele verschillen in overtuigingskracht gerelateerd aan hoeveelheden handgebaren en naar de eventuele verschillen in overtuigingskracht van handgebaren die politici, met als moedertaal Nederlands, maken als zij Nederlandstalige en anderstalige speeches houden. Om dit te kunnen meten hebben de proefpersonen videofragmenten zonder geluid bekeken en op basis van deze fragmenten de politici beoordeeld op overtuigingskracht. Eerst is door middel van één zevenpunts semantische differentiaal (*bekend – onbekend*) gemeten of de proefpersoon bekend was met de spreker. De spreker werd gevraagd aan te geven op de semantische differentiaal of hij bekend was met de

spreker door middel van de volgende vraag: “Bent u bekend met de spreker uit dit filmpje? (kies het midden als u de spreker wel herkent maar er geen mening over heeft)”. Dit werd gedaan zodat de data van proefpersonen die de spreker herkenden weg gefilterd konden worden uit de analyse. De overtuigingskracht is gemeten met 10 zevenpunts semantische differentiaal (gebaseerd op Maricchiollo et al., 2009). De proefpersonen werden gevraagd op de semantische differentiaal aan te geven hoe ze de spreker beoordeelden met de vraag: “Hoe beoordeelt u de spreker in dit filmpje?”. De overtuigingskracht van de politicus werd gemeten met de volgende tien items: *zeer onvriendelijk – zeer vriendelijk, zeer oninteressant – zeer interessant, zeer onprettig – zeer prettig, zeer onrustig – zeer rustig, zeer gespannen – zeer ontspannen, helemaal geen zelfvertrouwen – vol zelfvertrouwen, zeer incompetent – zeer competent, zeer ondeskundig – zeer deskundig, zeer ongeloofwaardig – zeer geloofwaardig en helemaal niet overtuigend – zeer overtuigend*. De betrouwbaarheid van de overtuigingskracht van de politicus bestaande uit 110 items was goed: $\alpha = .96$. Tot besluit van de online enquête werden de proefpersonen nog naar enkele persoonsgegevens gevraagd: geslacht, leeftijd en opleidingsniveau. De vragen van de online enquête zijn terug te vinden in Bijlage nr. 2.

Procedure

De afname van het online experiment vond individueel plaats. In een introductietekst (zie Bijlage nr. 1) werd de deelnemers verteld dat zij deelnamen aan een onderzoek voor een bachelor scriptie van de studie communicatie- en informatiewetenschappen aan de Radboud universiteit. Ook werd vermeld dat het experiment naar verwachting 30 minuten zou duren en dat hierin video's getoond zouden worden zonder geluid. Verder werd benadrukt dat er geen goede of foute antwoorden waren, omdat de studie zich richtten op de meningen van de proefpersonen. Na de introductietekst begon de daadwerkelijke vragenlijst, waarin steeds een fragment werd getoond en daarna werd gevraagd of de proefpersoon bekend was met de spreker en werden er tien vragen gesteld over hoe hij de spreker beoordeelde. Dit werd elf keer herhaald. Hierbij was de volgorde van de fragmenten zo gerangschikt dat er geen logische volgorde was in de video's wat betreft hoeveelheid gebaren en gesproken taal.

Statistische toetsing

Als statistische toets is een gepaarde *t*-toets gebruikt om te meten of er verschillen waren in de overtuigingskracht tussen de categorie veel en de categorie weinig gebaren. Daarnaast is er, om te meten of er verschillen waren in de overtuigingskracht tussen de gebaren die gemaakt

werden tijdens het spreken in de moedertaal en de gebaren die gemaakt werden tijdens het spreken in een vreemde taal een gepaarde t -toets uitgevoerd.

Resultaten

Hoeveelheid handgebaren en overtuigingskracht

Uit een t -toets voor overtuigingskracht bleek er geen significant verschil te zijn tussen politici die veel (≥ 15) handgebaren maakten en politici die weinig (< 15) handgebaren maakten ($t(84) = .05, p = .959$). De overtuigingskracht bleek voor politici die veel handgebaren maakten ($M = 4.37, SD = .61$) niet significant te verschillen van de overtuigingskracht van politici die weinig handgebaren maakten ($M = 4.37, SD = .61$).

Tabel 1. De overtuigingskracht van politici veel gebaren maken tijdens het spreken (≥ 15) en van politici die weinig gebaren maken tijdens het spreken (< 15) ($n = 85$) (1 = lage overtuigingskracht; 7 = hoge overtuigingskracht).

Hoeveelheid	Overtuigingskracht	
	M	SD
Veel	4.37	.61
Weinig	4.37	.61

Taal spreker en overtuigingskracht

Uit een t -toets voor overtuigingskracht bleek er een significant verschil te zijn tussen politici die speechten in hun moedertaal en politici die speechten in een vreemde taal ($t(84) = 3.30, p = .001$). De overtuigingskracht bleek voor vreemde taal sprekers ($M = 4.56, SD = .73$) hoger te liggen dan voor moedertaal sprekers ($M = 4.33, SD = .57$).

Tabel 2. De overtuigingskracht van politici die speechten in een vreemde taal en van politici die speechten in hun moedertaal, Nederlands ($n = 85$) (1 = lage overtuigingskracht; 7 = hoge overtuigingskracht).

Taal	Overtuigingskracht	
	M	SD
Vreemde taal	4.56	.73
Moedertaal	4.33	.57

Conclusie en discussie

Conclusie

Uit een toets naar de invloed van de hoeveelheid handgebaren op de overtuigingskracht bleek dat de *hoeveelheid* handgebaren die een politicus tijdens zijn speech maakt geen significant effect had op zijn overtuigingskracht. Dit spreekt de hypothese tegen dat sprekers die meer gebaren maken overtuigender overkomen dan sprekers die minder gebaren maken. Daarnaast bleek uit een toets naar de invloed van de handgebaren die gemaakt worden bij het spreken van een vreemde taal dat politici die in een *vreemde taal* speechten overtuigender overkwamen dan politici die in hun *moedertaal*, Nederlands, speechten. Deze uitkomst bevestigt de hypothese dat handgebaren die gemaakt worden tijdens het spreken van een vreemde taal invloed hebben op de overtuigingskracht.

Discussie

Hoeveelheid handgebaren

Tegen de verwachting in blijkt uit deze studie dat de *hoeveelheid* gebaren die politici maken geen invloed heeft op hun overtuigingskracht. Men zou namelijk op basis van eerdere studies (Marichiollo et al., 2009 & Mehrabian et al., 1969) verwachten dat politici geloofwaardiger worden naar mate ze meer gebaren maken. Het uitblijvende effect op de overtuigingskracht zou op verschillende wijze verklaard kunnen worden. Het zou enerzijds kunnen dat de grens van 15 gebaren per minuut te hoog ligt. Vijftien gebaren per minuut is namelijk al een vrij groot aantal, daarom zou het kunnen dat de grens waarop er een significant verschil te vinden is tussen politici die veel en politici die weinig gebaren maken lager ligt. Anderzijds is het ook mogelijk dat de grens waarop er een significant verschil ontstaat tussen de overtuigingskracht van veel en weinig handgebaren hoger ligt. Dit zou gecontroleerd kunnen worden door een soortgelijke studie als deze te doen, maar dan met meerdere categorieën, waarin per fragment steeds vijf meer gebaren gemaakt worden beginnend bij nul. Zo zou gekeken kunnen worden bij hoeveel gebaren per minuut de overtuigingskracht constant blijft en bij welke hoeveelheid deze juist toe- of eventueel afneemt. Ook zou de verklaring kunnen liggen in het feit dat er alleen een verschil is in overtuigingskracht als men het maken van handgebaren vergelijkt met het afwezig zijn van handgebaren, en dat het exacte aantal handgebaren geen effect heeft. Dit zou te controleren zijn door een soortgelijke studie als deze uit te voeren, waar in de helft van de fragmenten geen gebaren gemaakt worden en in de andere helft wel. Verder zou men nog kunnen onderzoeken welk effect adaptors hebben op de overtuigingskracht van politici en dit

kunnen vergelijken met de effecten van “gesticulations” op de overtuigingskracht van politici en het effect van het ontbreken van handgebaren op de overtuigingskracht van politici.

Handgebaren bij een vreemde taal

Wat betreft de taal waarin gespecht werd blijkt dat de gebaren die gemaakt werden tijdens het spreken in een *vreemde taal*, zoals verwacht, invloed hadden op de overtuigingskracht. De handgebaren van politici die spreken in een *vreemde taal* blijken overtuigender dan de handgebaren van politici die spreken in hun *moedertaal*. Dit zou verklaard kunnen worden door het feit dat sprekers van een vreemde taal meer handgebaren maken dan sprekers die in hun moedertaal spreken (Gullberg, 1998) en sprekers die meer handgebaren maken overtuigender overkomen (Mehrabian et al, 1969). Dit is echter moeilijk te rijmen met de bevinding van deze studie dat er geen significant verschil blijkt te bestaan tussen politici die veel en politici die weinig handgebaren maken. Het zou echter wel op kunnen wijzen dat de grens waarop een fragment tot de categorie veel gebaren hoorde, 15/minuut, juist te laag lag. Beide fragmenten die behoorden tot de categorie politici die spreken in een vreemde taal, zaten qua aantal handgebaren namelijk ver boven de 15/minuut. Daarnaast zou het ook mogelijk zijn dat de hogere overtuigingskracht van politici die in een vreemde taal spreken niet lag in het feit dat zij méér gebaren maakten. De reden voor de sterkere overtuigingskracht van de in de vreemde taal sprekende politici zou mogelijk ook kunnen liggen het sóort gebaren dat zij maakten. Zo zou het mogelijk zijn dat de gebaren van de vreemde taal sprekers groter en krachtiger waren dan de gebaren die de sprekers die in hun moedertaal spraken maakten. Dit zou dan daaruit voortkomen dat de spreker de overtuigingskracht die hij verliest doordat hij spreekt in een taal die hij niet zo goed beheerst als zijn moedertaal, bewust of onbewust probeert te compenseren door grotere en krachtigere gebaren te maken. Om te onderzoeken of dit de verklaring is voor het verschil in overtuigingskracht tussen politici die in een vreemde taal spreken en politici die in hun eigen taal spreken zou een studie uitgevoerd moeten worden die specifiek kijkt naar de grote van de gebaren en naar de kracht die de gebaren uitstralen die gemaakt worden tijdens het spreken in een vreemde taal door politici en deze vergelijkt met de grote van de gebaren en de kracht die de gebaren uitstralen die gemaakt worden bij het spreken in de moedertaal door politici.

Onderzoeksmogelijkheden en leerpunten

In de voorgaande paragrafen zijn de resultaten uitgebreid besproken en bekeken welke mogelijke verklaringen hiervoor te geven zijn. Hieruit kwamen een aantal voorstellen voor vervolg onderzoek naar voren. Zo zou het interessant zijn en bijdragen aan de kennis over de invloed van handgebaren op de overtuigingskracht, om gedetailleerder onderzoek te doen naar hoe verschillende hoeveelheden handgebaren, verschillende soorten handgebaren of het wegblijven van handgebaren invloed hebben op de overtuigingskracht van politici. Daarnaast zou het ook nuttig zijn uit te zoeken óf en op welke manier handgebaren die moedertaal sprekers maken verschillen van handgebaren die vreemde taal sprekers maken. Hierbij zou onder andere gekeken kunnen worden naar eventuele verschillen in grootte en in hoeverre de gebaren kracht uitdrukken. Vooral voor het eerste onderzoeksvoorstel is het van belang enkele leerpunten uit deze studie in acht te nemen. Zo blijkt dat de online survey die werd afgenomen voor deze studie, erg lang gevonden wordt. Dit kan worden opgemerkt uit het feit dat de enquête is gestart door 174 personen en hiervan een groot deel de enquête niet heeft afgerond. Uiteindelijk beleven er namelijk maar 85 bruikbare enquêtes over, grotendeels veroorzaakt door het vroegtijdig afbreken van de online vragenlijst. Dit zou in een eventuele vervolgstudie verholpen kunnen worden door kortere fragmenten te nemen of minder fragmenten op te nemen in het onderzoek. Daarnaast bleek in dit onderzoek dat sommige politici door veel mensen herkend werden wat er toe leidde dat deze resultaten niet meegenomen konden worden in de analyse. Dit zou in een vervolgstudie verholpen kunnen worden door gebruik te maken van acteurs, die in een setting worden gezet waaruit blijkt dat het politici zijn, in plaats van bestaande politici. Door gebruik te maken van acteurs zouden ook vertekende factoren als kleding, houding, leeftijd van de spreker en dergelijke weggefilterd kunnen worden. Verder zou er in een eventuele vervolgstudie ook een evenwichtigere verdeling gehandhaafd kunnen worden tussen het aantal fragmenten waarin een moedertaal spreker te zien is en het aantal fragmenten waarin een vreemde taal spreker te zien is. Deze verdeling was in deze studie namelijk niet evenredig met een verdeling van twee vreemde taal sprekers versus negen moedertaal sprekers. Daarnaast zou het nuttig kunnen zijn een schema te produceren waarin precies wordt weergegeven wat als één gebaar wordt gezien, hierdoor wordt het gemakkelijker om fragmenten te annoteren en wordt de betrouwbaarheid van de annotatie hoger. Deze leerpunten nemen echter niet weg dat er een significant verschil gevonden is tussen de overtuigingskracht van politici die spreken in hun moedertaal en politici die spreken in een vreemde taal. Daarom is het zeker interessant vervolgstudies uit te voeren om dit gevonden verschil te kunnen verklaren. Voor politici is het namelijk interessant te weten

op welke wijze handgebaren invloed hebben op hun overtuigingskracht en waardoor het verschil ontstaat in overtuigingskracht van handgebaren die gemaakt worden tijdens het spreken van de moedertaal en tijdens het spreken van een vreemde taal. Op basis van deze informatie zouden zij namelijk kunnen proberen door het trainen van (bepaalde) handgebaren hun overtuigingskracht te versterken.

Bronnen:

- Alferink, I., & Gullberg, M. (2014). French–Dutch bilinguals do not maintain obligatory semantic distinctions: Evidence from placement verbs. *Bilingualism: Language and Cognition*, 17(01), 22-37.
- Burgoon, J. K., Birk, T., & Pfau, M. (1990). Nonverbal behaviors, persuasion, and credibility. *Human Communication Research*, 17(1), 140-169.
- Gullberg, M. (1998). *Gesture as a communication strategy in second language discourse: A study of learners of French and Swedish* (Vol. 35). Lund University.
- Gullberg, M. (2006). Some reasons for studying gesture and second language acquisition (Hommage à Adam Kendon). *IRAL-International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 44(2), 103-124.
- Gullberg, M. (2009). Reconstructing verb meaning in a second language. How English speakers of L2 Dutch talk and gesture about placement. *Annual Review of Cognitive Linguistics*, 7(1), 221-244.
- Hoetjes, M., Krahmer, E., & Swerts, M. (2014). Does our speech change when we cannot gesture? *Speech Communication*, 57, 257-267.
- Iverson, J. M., & Goldin-Meadow, S. (1998). Why people gesture when they speak. *Nature*, 396(6708), 228-228.
- Kendon, A. (2007). Some topics in gesture studies. In A. Esposito, M. Bratanic, E. Keller & M. Marinaro (EDS.), *Fundamentals of verbal and nonverbal communication and biometric issue* (pp. 3-19). Amsterdam: IOS Press
- Krauss, R. M., Chen, Y., & Chawla, P. (1996). Nonverbal behavior and nonverbal communication: What do conversational hand gestures tell us? *Advances in Experimental Social Psychology*, 28, 389-450.
- Lausberg, H., & Sloetjes, H. (2009). *Coding gestural behavior with the NEUROGES-ELAN system*. Behavior Research Methods, Instruments, & Computers, 41(3), 841-849. doi:10.3758/BRM.41.3.591.
- Maricchiolo, F., Gnisci, A., Bonaiuto, M., & Ficca, G. (2009). Effects of different types of hand gestures in persuasive speech on receivers' evaluations. *Language and Cognitive Processes*, 24(2), 239-266.
- McNeill, D. (1992). *Hand and mind: What gestures reveal about thought*. Chicago: University of Chicago Press.
- McNeill, D. (2006). Gesture: A psycholinguistic approach. In K. Brown (Ed.), *The encyclopedia of language and linguistics*, 1-15. Amsterdam: Elsevier Science.
- Mehrabian, A., & Williams, M. (1969). Nonverbal concomitants of perceived and intended persuasiveness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 13(1), 37-58.

Nobe, S. (2000). Where do most spontaneous representational gestures actually occur with respect to speech. In D. McNeill (Red.), *Language and gesture*, 2, 186-198. Cambridge: Cambridge University Press.

Rauscher, F. H., Krauss, R. M., & Chen, Y. (1996). Gesture, speech, and lexical access: The role of lexical movements in speech production. *Psychological Science*, 7(4), 226-231.

Yoshioka, K. (2005). *Linguistic and gestural introduction and tracking of referents in L1 and L2 discourse* (Doctoral dissertation, University of Groningen).

Bijlage 1: Introductie tekst

Introductie

Beste deelnemer,

Deze vragenlijst maakt onderdeel uit van de Bachelorscriptie van Communicatie- en Informatiewetenschappen van de Radboud Universiteit Nijmegen. Meedoen aan het onderzoek houdt in dat u een online vragenlijst gaat invullen. Het invullen van de vragenlijst kost ongeveer 30 minuten. We zijn vooral benieuwd naar uw mening, er zijn daarom geen juiste of onjuiste antwoorden op de vragen. U zult een aantal video's te zien krijgen waarbij het geluid is weggelaten. De video's duren elk ongeveer 2 minuten en zijn te vinden door op 'fragment' in de tekst te klikken. Nadat u het fragment gezien heeft, wordt u gevraagd een aantal vragen hierover te beantwoorden. Aan het einde van de vragenlijst wordt u gevraagd persoonlijke gegevens te verstrekken, zoals leeftijd, geslacht, opleidingsniveau en moedertaal. U doet vrijwillig en anoniem mee aan dit onderzoek en kunt op ieder moment tijdens het invullen van de vragenlijst uw deelname stopzetten.

Alvast bedankt voor uw deelname!

Bent u bekend met de spreker uit dit filmpje? (Kies het midden als u de spreker wel herkent maar er geen mening over heeft)

Onbekend | | Bekend

Hoe beoordeelt u de spreker in dit filmpje?

Zeer onvriendelijk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Zeer vriendelijk
Zeer oninteressant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Zeer interessant
Zeer onprettig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Zeer prettig
Zeer onrustig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Zeer rustig
Zeer gespannen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Zeer ontspannen
Helemaal geen zelfvertrouwen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Vol zelfvertrouwen
Zeer incompetent	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Zeer competent
Zeer ondeskundig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Zeer deskundig
Zeer ongeloofwaardig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Zeer geloofwaardig
Helemaal niet overtuigend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Zeer overtuigend