

Maak het ze niet te moeilijk!

Onderzoek naar de effecten van metafoorcomplexiteit, begrip en verwerkingsemotie in advertenties op de advertentie-evaluatie.

Don't make it too difficult for them!

Researching the effects of metaphor complexity, comprehension and processing-emotions in advertisements on ad evaluation.

Masterscriptie Communicatie & Beïnvloeding

Radboud Universiteit



Auteur: Maarten Haarhuis

18 oktober 2018

Student nummer: s4770471

Cursus: Masterscriptie (CIWM401)

Begeleider: dr. Van Hooft, A.P.J.V.

Tweede lezer: dr. Reijnierse, W.G.

Voorwoord

Dit onderzoeksartikel is het product van het masterscriptie-traject van de MA Communicatie en beïnvloeding aan de Radboud Universiteit. Gedurende de zes maanden dat het traject geduurd heeft, heb ik onder begeleiding van dr. Andreu Van Hooft onderzoek gedaan naar de effecten van visuele metaforen in advertenties op de ontvangers daarvan. Hierover heb ik gedurende deze periode veel geleerd, maar ik heb ook veel geleerd over het voorstellen van een onderzoek, het opzetten en uitvoeren ervan en uiteindelijk ook het interpreteren van de resultaten en het afronden van het onderzoek. Het traject heeft mij ook waardevolle ervaringen geven in het plannen van taken en het halen van deadlines. Ik wil Andreu Van Hooft bedanken voor zijn uitgebreide begeleiding gedurende het traject tot de eerste finaleversie, maar ook gedurende het herkansingstraject. Mede daardoor ligt er nu een meer evenwichtig onderzoeksartikel voor u. Daarnaast wil ik dr. Gudrun Reijnierse bedanken voor haar beoordelingen van- en duidelijke feedback op de eerste finaleversie, wat heeft bijgedragen aan het schrijven van dit vernieuwde onderzoeksartikel. Tevens bedank ik het Radboud Centrum Sociale Wetenschappen voor het bieden van de mogelijkheid om daar proefpersonen te werven.

Samenvatting

Sinds lange tijd maken adverteerders gebruik van metaforen. Onderzoeken tonen aan dat creatieve advertenties met retorische figuren zoals metaforen gewaardeerd worden door het publiek. Maar welke metaforen werken het beste en in hoeverre is dit afhankelijk van het complexiteitsniveau, het begrip en de gevoelde emoties? Het huidige onderzoek heeft bij 245 Nederlanders onderzocht welk type visuele metafoor (in een advertentie) zij het beste begrijpen en welke effecten dit heeft op de verwerkingsemotie en de advertentie-evaluatie. Een vergelijkingsmetafoor waarbij zowel het bron- als doeldomein wordt afgebeeld, begrijpt men het beste. Hierdoor ervoeren de proefpersonen ook de meest positieve emoties bij het zien van de metafoor (zelfgerapporteerde verwerkingsemotie) en beoordeelden zij de bijbehorende advertentie als meest overtuigend (advertentie-evaluatie: attitude en koopintentie). Gepercipieerd begrip bleek daarnaast wél een significante voorspeller van de verwerkingsemotie, waar feitelijk begrip dat niet was. De verwerkingsemotie bleek vervolgens een sterke voorspeller van de advertentie-evaluatie. Wat impliceert dat de advertentie-evaluatie voor een belangrijk deel wordt bepaald door emotie. Het onderzoek schept duidelijkheid over hoe metaforen in advertenties verwerkt worden en biedt adverteerders handvatten bij het ontwerpen van dergelijke advertenties.

Inleiding

In het dagelijks leven komen we regelmatig in aanraking met uitspraken zoals ‘voetbal is oorlog’ of ‘een stortvloed aan kritiek komt over hem heen’. Dit soort beeldspraak worden metaforen genoemd. Metaforen worden gebruikt om een bepaald concept of fenomeen te verduidelijken of er extra nadruk op te leggen (Cleary & Packard, 1992). Voetbal is immers niet echt een oorlog en kritiek komt niet echt als een stortvloed over iemand heen, maar middels concept A wordt concept B gemakkelijker om te begrijpen. Al in de Griekse oudheid werd door Aristoteles geschreven over metaforen en de werking ervan (Kirby, 1997). Tegenwoordig worden metaforen niet alleen in persoonlijke communicatie gebruikt, maar zien we ze ook vaak terug in advertenties (Leigh, 1994). Uit het onderzoek van Leigh bleek dat 74,3% van de door hem onderzochte advertenties een vorm van beeldspraak bevatte, waaronder ook metaforen. Het grootschalige gebruik van metaforen in advertenties en de blootstelling daarvan aan de consument, trekt grote wetenschappelijke aandacht (McQuarrie & Phillips, 2005). In de loop der jaren is veelvuldig onderzoek gedaan naar metaforen in advertenties, waarbij de effecten daarvan op de ontvanger niet onbelicht zijn gebleven (McQuarrie & Phillips, 2005; Van Mulken, Van Hooft & Nederstigt, 2014; Forceville, 1996). Zo onderzochten Van Mulken, Van

Hooft en Nederstigt (2014) de invloed van metafoorcomplexiteit in advertenties en vonden dat het begrip van een metafoor afhankelijk is van de complexiteit ervan. Ook toonden zij aan dat dit begrip op haar beurt weer van invloed is op de waardering die de ontvanger van de metafoor heeft voor de getoonde advertentie. Onduidelijk is echter gebleven of deze advertentie-evaluatie louter wordt beïnvloed door de metafoorcomplexiteit. Zijn er andere variabelen die een rol spelen op de manier waarop de ontvanger een dergelijke advertentie evalueert? Het huidige onderzoek tracht hier licht op te werpen.

Metaforen

Een metafoor bestaat uit drie onderdelen (Van Mulken, Van Hooft & Nederstigt, 2014). Aan het eerste onderdeel, het brondomein, wordt een kenmerkende eigenschap ontleend (bijvoorbeeld de snelheid van een poema) (Gentner, 1982). Die eigenschap wordt vervolgens gekoppeld aan het doeldomein (bijvoorbeeld een hardloopschoen). Het laatste onderdeel, het fundament, bestaat uit de eigenschappen die de bron en het doel met elkaar gemeen hebben (snelheid). Hieruit kan de ontvanger de betekenis van de boodschap opmaken: “als je de schoenen draagt kun je snel rennen”. Cognitieve inspanning is dus vereist om dat fundament te vinden en vervolgens de metafoor te begrijpen (Sopory & Dillard, 2002).

In onderzoek naar metaforen worden meestal twee soorten metaforen onderscheiden, namelijk visuele metaforen en verbale metaforen. Waar het bron- en doeldomein in een verbale metafoor aan elkaar worden gekoppeld door middel van tekst of spraak, wordt die koppeling bij visuele metaforen gemaakt door middel van illustraties. Onderzoekers stellen dat visuele metaforen andere cognitieve effecten teweegbrengen dan verbale metaforen (Eco, 1976; Marchand, 1985) en dat dit verschillende gevolgen kan hebben (McQuarrie & Phillips, 2005). Zo vonden McQuarrie en Phillips empirische evidentie dat complexe visuele boodschappen, waaronder metaforen, een persuasief voordeel hebben ten opzichte van verbale metaforen. Hun onderzoek toonde aan dat complexe visuele boodschappen zoals metaforen een hogere waardering genieten dan verbale boodschappen. Echter, zij vonden ook dat een hoge complexiteit van visuele metaforen ertoe kan leiden dat de ontvanger de metafoor niet begrijpt.

Metafoorcomplexiteit en begrip

Ook Van Mulken, Van Hooft en Nederstigt (2014) vonden in hun onderzoek naar visuele metaforen in advertenties dat complexere metaforen minder vaak werden begrepen dan minder complexe metaforen. Zij onderscheiden in hun onderzoek drie verschillende niveaus van complexiteit in visuele metaforen. In een 1) vergelijking worden illustraties van het brondomein

en het doeldomein naast elkaar geplaatst, wat een overeenkomst tussen beide domeinen suggereert. In een 2) fusie worden die twee domeinen met elkaar gemengd waardoor één illustratie ontstaat. Hierbij blijven een of meerdere kenmerkende eigenschappen van beide domeinen zichtbaar in de illustratie. In een 3) vervanging wordt enkel het brondomein afgebeeld en dient de ontvanger het doeldomein te herkennen aan bijvoorbeeld het bijschrift bij de illustratie (bijvoorbeeld de naam van het geadverteerde product) (Van Mulken, Van Hooft & Nederstigt, 2014; Phillips & McQuarrie, 2004).

Deze complexiteitsniveaus hebben een variërend effect op de mate waarin de metafoor begrepen wordt (Van Mulken, Van Hooft & Nederstigt, 2014). De vergelijkingsmetafoor wordt het vaakst begrepen, gevolgd door de fusiemetafoor. De vervangingsmetafoor wordt het minst vaak begrepen. Het is hierbij van belang op te merken dat Van Mulken, Van Hooft en Nederstigt (2014) het begrip van de metafoor meten door middel van een meerkeuzevraag. Doordat de proefpersonen bij deze vragen antwoordmogelijkheden te zien kregen is het mogelijk dat men het juiste antwoord heeft gegokt of dat begrip van de metafoor pas ontstond bij het zien van juiste antwoord. In beide gevallen zou begrip van de metafoor niet ontstaan zijn door zelf het beoogde fundament te vinden. Een betrouwbaardere meting van begrip zou zijn om de proefpersoon een openvraag te laten stellen. Hiermee wordt gemeten of de proefpersoon het beoogde fundament zelf heeft kunnen vinden en de metafoor daadwerkelijk begrijpt. Door voorgaand onderzoek (Van Mulken, Van Hooft & Nederstigt, 2014) is de verwachting dat een hogere complexiteit van de metafoor een lager begrip tot gevolg heeft. Echter in tegenstelling tot dat onderzoek zal het huidige onderzoek begrip meten aan de hand van een openvraagstelling in plaats van een meerkeuzevraagstelling. De volgende hypothese is opgesteld:

H₁: Een hogere metafoorcomplexiteit leidt tot minder feitelijk begrip van de metafoor.

Een andere vorm van begrip die tot op heden nog niet in gerelateerde studies is onderzocht, is gepercipieerd begrip. Anders dan feitelijk begrip, wordt onder gepercipieerd begrip verstaan dat de ontvanger van een metafoor het gevoel heeft de metafoor te begrijpen, ongeacht of dit begrip daadwerkelijk bestaat of niet. Er zijn meerdere onderzoeken gedaan naar metaforen waar de perceptie van de proefpersoon een belangrijke rol speelde (Phillips, 2000; Van Mulken, Le Pair & Forceville, 2010). Echter, deze studies onderzochten veelal de gepercipieerde complexiteit en niet het begrip. Zo stelde Phillips (2000) in haar onderzoek aan proefpersonen

de vraag in hoeverre zij de advertentie makkelijk/moeilijk te begrijpen vonden en in hoeverre zij de advertentie duidelijk/verwarrend vonden. Hoewel deze methode een beeld schept van de gepercipieerde complexiteit van de metafoor, geeft het geen beeld van het gepercipieerd begrip. Onderzoeken die wel gepercipieerd begrip onderzochten, deden dit vaak in de context van het leren/onthouden van teksten (Begg, Duft, Lalonde, Melnick & Sanvito, 1989; Dunlosky, Baker, Rawson & Hertzog, 2006). De onderzoekers bespreken in hun artikelen de *ease of processing theory*. Deze theorie stelt dat het gemak waarmee iemand een boodschap verwerkt, invloed heeft op de mate waarin die persoon denkt de boodschap goed te hebben onthouden of beheersen. Dunlosky, Baker, Rawson en Hertzog (2006) bevestigden deze theorie middels empirisch onderzoek waarbij proefpersonen koppels van zinnen moesten onthouden. Wanneer proefpersonen de zinskoppels gemakkelijk te verwerken vonden, dachten zij deze ook beter te hebben onthouden. Wanneer zij de zinnen moeilijk te verwerken vonden, heerste het gevoel deze minder goed onthouden te hebben. Uit deze bevindingen kan een parallel getrokken worden met metafoorcomplexiteit en gepercipieerd begrip: wanneer de metafoor moeilijk te verwerken is, verwacht de ontvanger deze minder goed te begrijpen. De volgende hypothese is opgesteld:

H₂: Een hogere metafoorcomplexiteit leidt tot minder gepercipieerd begrip van de metafoor.

Advertentie-evaluatie

Het gebruik van metaforen in advertenties hebben mogelijk ook een effect op de mening van de ontvanger over het geadverteerde product. Zoals Ajzen (1991) in de *theory of planned behaviour* beschreef, is er een drietal factoren die het beredeneerde gedrag van een persoon beïnvloeden, namelijk gedragsovertuigingen (de voordelen van het gedrag en het belang daarvan), normatieve overtuigingen (de mate waarin de persoon geneigd is te voldoen aan verwachtingen van zijn omgeving) en controle overtuigingen (de mate waarin de persoon zich bekwaam voelt het gedrag uit te voeren). Deze overtuigingen bepalen de gedragsintentie (en vervolgens mogelijk het gedrag) van de ontvanger en kunnen door communicatie en advertenties beïnvloed worden (Ajzen, 1991). Dit betekent dat het zien van een advertentie, mensen ervan kan overtuigen om het geadverteerde product aan te schaffen. Mede om deze reden is de wetenschappelijke interesse in de precieze effecten van advertenties op die overtuigingen en intenties groot, hierop zijn metafoor advertenties geen uitzondering (o.a. McQuarrie & Phillips, 2005; Van Mulken, Van Hooft & Nederstigt, 2014).

Zo onderzochten Van Mulken, Van Hooft en Nederstigt (2014) de effecten van metafoor complexiteit op de waardering (samengevoegde variabele met o.a. koopintentie) van de ontvanger van de advertenties. Hun onderzoek toonde een omgekeerde u-curve in de waardering voor de advertenties. Fusiometaforen werden het meest gewaardeerd, gevolgd door vergelijkingen. Vervangingsmetaforen en advertenties zonder metafoor werden in die volgorde het minst gewaardeerd. Van Mulken, Van Hooft en Nederstigt (2014) beargumenteren dat dit effect ontstaat doordat het begrijpen van een fusiometafoor meer cognitieve inspanning vereist dan een vergelijkingsmetafoor en dat waarden de proefpersonen. De vervangingsmetafoor wordt juist als te complex gezien en daardoor relatief slecht gewaardeerd.

In hoeverre proefpersonen de advertentie waardeerden werd in het onderzoek van Van Mulken, Van Hooft en Nederstigt (2014) gemeten aan de hand van vier items, namelijk “ik heb een goed gevoel bij deze advertentie”; “Ik zou overwegen dit product aan te schaffen”; “Ik zou dit product aanraden bij vrienden”; en “Dit product zou iets voor mij kunnen zijn”. Deze items betreffen allemaal stellingen met een positieve richting. Proefpersonen kregen daardoor niet de kans om negatief uit te laten over de advertenties. Tevens gaat één item in de schaal in op de advertentie en gaat de rest juist in op het product. Hierdoor is niet volledig duidelijk in hoeverre de waardering (vanaf hier ‘advertentie-evaluatie’) van de proefpersoon gericht is op de advertentie of het product. Het huidige onderzoek tracht deze duidelijkheid te verschaffen door het onderzoek van Van Mulken, Van Hooft en Nederstigt (2014) gedeeltelijk te repliceren, maar gebruik te maken van andere meetinstrumenten. Aan de hand van het huidige onderzoek wordt dan meer duidelijk over de mate waarin metafoor complexiteit de advertentie-evaluatie beïnvloed. Met inachtneming van de resultaten van dat onderzoek wordt verwacht dat voor zowel het gepercipieerd begrip als het feitelijk begrip een omgekeerd u-effect bestaat in de advertentie-evaluatie van de proefpersonen. De volgende hypothese is opgesteld:

H₃: Metafoorcomplexiteit heeft een omgekeerd u-effect op advertentie-evaluatie

Verwerkingsemotie

Onder het vorige kopje werd besproken dat wanneer een relatief hoge cognitieve inspanning vereist is om een metafoor te begrijpen, de bijbehorende advertentie hoger werd gewaardeerd, mits de metafoor begrepen werd. Volgens Mohanty & Ratneshwar (2016) is het echter niet zo dat begrip van de metafoor direct leidt tot een hogere advertentie-evaluatie, maar dat er nog een tussenstap genomen wordt, namelijk het voelen van genot. Verschillende onderzoeken tonen aan dat creativiteit in advertenties, wanneer begrepen een gevoel van genot kan opwekken. Zo

reageerden proefpersonen in een onderzoek van McQuarrie en Mick (1992) naar woordspelingen in advertenties met opmerkingen als “ik zie een woordspeling, dat vind ik leuk” en “de woordspeling maakt het interessant”. Het effect van begrip op gevoelde emoties (verwerkingsemotie) werden door McQuarrie en Mick (1992) in datzelfde onderzoek empirisch aangetoond. De verwerkingsemotie kan echter ook van negatieve aard zijn. In hun onderzoek vonden Poels en Dewitte (2008) dat creatieve advertenties sterk variëren in de emoties die ze opwekken dan reguliere advertenties. Dat wil zeggen dat creatieve advertenties een gevoel van genot maar in potentie ook het tegenovergestelde kunnen opwekken, namelijk een gevoel van ongenoegen of frustratie. Het effect van metafoorcomplexiteit hierop is echter nog niet aangetoond. Zo bleek uit het onderzoek van Mohanty en Ratneshwar (2016) bijvoorbeeld dat de mate van incongruentie in visuele metaforen in advertenties een omgekeerd u-effect had op de zelfgerapporteerde verwerkingsemotie van de proefpersoon, maar werd het effect van metafoor complexiteit buiten beschouwing gelaten. Deze variabele ‘incongruentie’ heeft echter wel overeenkomsten met de variabele ‘metafoorcomplexiteit’ in het huidige onderzoek. De verwachting is daarom dat metafoorcomplexiteit een omgekeerd u-effect op de zelfgerapporteerde verwerkingsemotie laat zien. Ook is de verwachting dat begrip van de metafoor een positievere verwerkingsemotie tot gevolg heeft dan wanneer de metafoor niet begrepen wordt. De volgende hypothesen zijn opgesteld:

H₄: Metafoorcomplexiteit heeft een omgekeerd u-effect op verwerkingsemotie

H₅: Een hogere mate van feitelijk begrip leidt tot een positievere verwerkingsemotie dan een lagere mate van feitelijk begrip

H₆: Een hogere mate van gepercipieerd begrip leidt tot een positievere verwerkingsemotie dan een lagere mate van gepercipieerd begrip

De verwachting is dus dat de gevoelde verwerkingsemotie gedeeltelijk wordt bepaald door begrip van de metafoor. Omdat deze emotie gerapporteerd wordt voordat de proefpersoon zeker is of hij de metafoor heeft begrepen of niet, is het mogelijk dat het gepercipieerde begrip niet volledig overeenkomt met het feitelijk begrip. Als de ontvanger een fundament vindt dat niet overeenkomt met het ‘juiste’ fundament, zal er discrepantie zijn tussen gepercipieerd begrip en feitelijk begrip. Echter, onduidelijk is of dit ook afbreuk doet aan de gevoelde verwerkingsemotie. Omdat de proefpersoon bij het rapporteren van zijn verwerkingsemotie geen kennis heeft van de feitelijke betekenis van de metafoor, moet hij afgaan op zijn perceptie van zijn begrip. De volgende hypothese is opgesteld:

H₇: Gepercipieerd begrip is een sterkere voorspeller van de verwerkingsemotie dan feitelijk begrip

De verwerkingsemotie lijkt de verbindende factor te zijn tussen begrip en de advertentie-evaluatie. Dat betekent dat begrip mogelijk de verwerkingsemotie bepaalt, en dat de verwerkingsemotie op haar beurt de advertentie-evaluatie bepaald. Mohanty & Ratneshwar (2016) vonden hier empirische evidentie voor. Zij vonden een mediërend effect van verwerkingsemotie op advertentie-evaluatie. Echter, zij gebruikten voor het meten van deze verwerkingsemotie een unipolaire vraagstelling zoals “ik vond het bekijken van de advertenties leuk”. Proefpersonen kregen hierdoor niet de kans om te uiten dat ze het bekijken van de advertenties misschien saai of vervelend vonden, waardoor de schaal een minder betrouwbare afspiegeling van de realiteit geeft dan wanneer een bipolaire vraagstelling wordt gebruikt. Het huidige onderzoek zal het onderzoek van Mohanty & Ratneshwar (2016) gedeeltelijk repliceren als het gaat om het bestuderen van de rol van verwerkingsemotie in het verwerkingsproces van metaforen. In tegenstelling tot het onderzoek van Mohanty & Ratneshwar (2016) wordt in het huidige onderzoek gebruik gemaakt van metafoorcomplexiteit als onafhankelijke variabele in plaats van incongruentie en zal de verwerkingsemotie middels een bipolaire vraagstelling worden gemeten. Geassumeerd wordt dat net als bij de variabele ‘advertentie-evaluatie’ metafoorcomplexiteit een omgekeerd u-effect heeft op de zelfgerapporteerde verwerkingsemotie. Middels de kennis uit het onderzoek van Mohanty & Ratneshwar kan daarnaast de verwachting worden opgemaakt dat de zelfgerapporteerde verwerkingsemotie een voorspeller is van de advertentie-evaluatie. De volgende hypothese is opgesteld:

H₈: De verwerkingsemotie bij een metafoor is een voorspellende factor van de advertentie-evaluatie

Need for cognition

Zoals besproken heeft metafoorcomplexiteit naar verwachting effect op het gepercipieerd en feitelijk begrip van de metafoor, de verwerkingsemotie en de advertentie-evaluatie. De assumptie is dus dat de rol van metafoorcomplexiteit in het verwerkingsproces groot is. Verschillende onderzoeken tonen aan dat er rekening gehouden moet worden met een andere variabele in dat proces, namelijk *need for cognition* (NFC) (Cacioppo & Petty, 1982; Haugtvedt, Petty & Cacioppo, 1992; Chang & Yen, 2013). NFC beschrijft de mate waarin een

individu zich bezighoudt met en ervan geniet om na te denken (Cacioppo & Petty, 1982). Zo is een individu bijvoorbeeld in meer of mindere mate geneigd om een puzzel op te lossen of de betekenis van een film te begrijpen. Deze NFC verschilt per individu en volgens Haugtvedt, Petty & Cacioppo (1992) kan de mate van NFC invloed hebben op de manier waarop de persoon communicatieboodschappen verwerkt. Zo onderzochten Chang en Yen (2013) de invloed van de NFC van een individu op zijn evaluatie van advertenties met verschillende typen metaforen. Hierbij werden impliciete metaforen onderscheiden van expliciete metaforen. Bij een expliciete metafoor heeft het doeldomein een prominente rol in de gevisualiseerde advertentie. Bij een impliciete metafoor, wordt de metafoor niet expliciet afgebeeld. Het onderzoek van Chang & Yen (2013) wees uit dat het type metafoor invloed had op de evaluatie van advertenties bij proefpersonen met een hoge NFC. Het onderzoek bewijst dus dat een individu's NFC van invloed kan zijn op de verwerking van metaforen. Waar het huidige onderzoek tracht licht te werpen op het verwerkingsproces van metaforen dient naast metafoorcomplexiteit ook de rol van NFC in dit proces onderzocht te worden. Met inachtneming van de besproken artikelen wordt de verwachting opgemaakt dat een hoge NFC een positief effect teweegbrengt bij zowel de variabelen van begrip, verwerkingsemotie en advertentie-evaluatie. De volgende hypothesen zijn opgesteld:

- H₉: Een hoge NFC leidt tot een relatief hoger feitelijk begrip van de metafoor
- H₁₀: Een hoge NFC leidt tot een relatief hoger gepercipieerd begrip van de metafoor
- H₁₁: Een hoge NFC leidt tot een relatief positieve verwerkingsemotie
- H₁₂: Een hoge NFC leidt tot een relatief positieve advertentie-evaluatie

Methode

Stimulusmateriaal

Het huidige onderzoek tracht een betrouwbaar beeld te scheppen van het verwerkingsproces bij metaforen in advertenties. Om deze reden is gekozen om in totaal vier advertenties, met vier verschillende producten, aan de proefpersonen te tonen. Op deze manier wegen de eigenschappen van de losse advertenties (zoals productcategorie of productnaam) minder zwaar op de gevonden resultaten. De vier advertenties werden geselecteerd aan de hand van een pre-test waaraan 17 proefpersonen deelnamen. Middels de pre-test werd voor acht verschillende advertenties met daarin fusiemetaphoren gemeten in hoeverre de proefpersonen reeds bekend waren met de metaforen die in de advertenties te zien waren. De vier advertenties die als minst bekend werden beoordeeld, werden geselecteerd voor het










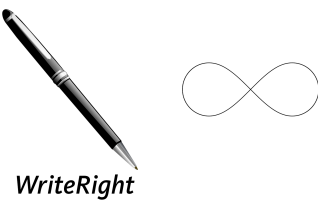


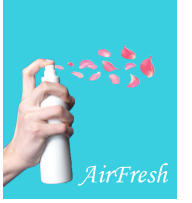



onderzoek. Op deze manier werd zoveel mogelijk uitgesloten dat de proefpersonen de metafoor konden begrijpen aan de hand van eerdere ervaringen. De vier geselecteerde advertenties promoten de volgende producten: haargel, melk, een balpen en luchtverfrisser.

Er is bewust gekozen om relatief goedkope, alledaagse producten te adverteren, om zo zoveel mogelijk uit te sluiten dat vooraf gevormde attitudes van proefpersonen ten opzichte van een bepaalde productcategorie een rol speelden in hun antwoorden. De geadverteerde producten in het onderzoek vallen namelijk onder de categorie *low involvement/informational*, waarbij geldt dat sterke, vooraf gevormde, attitudes van de proefpersoon beperkt zijn (Rossiter, Percy & Donovan, 1991).

Na het selecteren van de producten werden de advertenties ook voorzien van versies met een vergelijkingsmetafoor, een vervangingsmetafoor en een versie zonder metafoor. Voor de advertenties bij de conditie ‘fusie’ werden het bron- en doeldomein van de metafoor samengevoegd in één afbeelding ondersteund door de productnaam. Voor de advertenties bij de conditie ‘vergelijking’ werden het bron- en het doeldomein in twee verschillende afbeelding getoond, ondersteund door de productnaam. Voor de advertenties bij de conditie ‘vervanging’ werd enkel het brondomein afgebeeld, in combinatie met de naam van het product. Enkel in de ‘geen’ conditie waren geen metaforen te zien. In deze advertenties waren het product te zien, in combinatie met de productnaam.

Fictieve productnamen werden gebruikt om de rol van vooraf gevormde attitudes verder te verkleinen. De namen van deze producten werden op of onder het product in de advertentie afgebeeld. Er werd getracht het product van een naam te voorzien die geen verband had met de betekenis van de metafoor. Zo werd gewaarborgd dat de betekenis van de metafoor enkel aan de hand van de visuele hints begrepen kon worden. De betekenissen (of de beoogde ‘juiste’ fundamente) van de metaforen in de advertenties waren als volgt. Bij de advertentie van Stylegel werd de eigenschap ‘kracht’ van een sloopkogel gekoppeld aan de werking van de gel. Bij GoMilk werd de eigenschap ‘romig’ van wolken gekoppeld aan de textuur van de melk. De advertentie van WriteRight koppelde de betekenis ‘oneindig’ van het *infinity*-symbool aan de levensduur van de balpen. Ten slotte werd bij AirFresh de eigenschap ‘aangename geur’ van rozenblaadjes gekoppeld aan de geur die de luchtverfrisser verspreidt. In de onderstaande tabel 1 staan alle advertenties weergegeven.

Tabel 1. De advertenties per product en complexiteitsniveau.

Product	Fusie	Vergelijking	Vervanging	Geen
Stylegel				
GoMilk				
WriteRight				
AirFresh				

Proefpersonen

Voorwaarde voor deelname aan het onderzoek was dat de proefpersoon Nederlands en 18 jaar of ouder is. In totaal zijn 326 personen begonnen aan het onderzoek. Na het verwijderen van incomplete reacties bleef een steekproef van 245 proefpersonen over. Voor de meeste proefpersonen (148) gold ‘universiteit’ als hoogst genoten onderwijsniveau. Het laagste onderwijsniveau dat werd gemeten was ‘VMBO/MAVO’, het hoogste onderwijsniveau dat werd gemeten was ‘Post-initieel Hoger onderwijs’. De gemiddelde leeftijd van de steekproef lag op 32 jaar ($SD = 10.95$). De range van de leeftijd was 18-62 jaar. De steekproef bestond uit 154 vrouwen en 91 mannen. Middels χ^2 -toets en een eenweg-ANOVA werd getoetst of er verschillen waren tussen de vier (versie) steekproefgroepen. Er werden geen significante verschillen gemeten wat betreft geslacht ($\chi^2(4) = .819, p = .845$). Ook voor onderwijsniveau werden geen significante verschillen tussen de groepen gemeten ($\chi^2(4) = 22.305, p = .219$). Wat betreft leeftijd werd ook geen significant verschil tussen de groepen gemeten ($F(3, 241) = .329$,

$p = .804$). Er werden voor deze demografische variabelen dus geen significante verschillen gemeten tussen de onderzoeksgroepen, waardoor uitgesloten kan worden dat deze variabelen invloed hebben gehad op de onderzoeksresultaten.

Onderzoeksontwerp

Het onderzoek kende een *mixed design* met zowel een binnen- als tussenproefpersoonontwerp. Een tussenproefpersoonontwerp werd gebruikt om de verschillen tussen de groepen te meten op basis van het complexiteitsniveau van de metafoor en de NFC-score. Proefpersonen werden tijdens deelname aan het onderzoek willekeurig toegewezen aan een van de vier condities van de variabele ‘metafoor complexiteit’ (nominaal meetniveau). Voor alle proefpersonen geldt dus dat zij dezelfde producten te zien kregen, maar in een andere advertentie. Na het verzamelen van de data werden de vier groepen middels een mediaansplit op de variabele ‘need for cognition’ (nominaal meetniveau), allen opgedeeld in twee separate groepen. Hierdoor ontstond een totaal van acht onderzoeksgroepen, voor iedere versie (fusie, vergelijking, vervanging en geen) twee groepen (hoge NFC en lage NFC). In tabel 2 staat de verdeling van de proefpersonen over deze acht groepen schematisch weergegeven.

Tabel 2. Verdeling van de vier condities van de gemanipuleerde variabele (complexiteit metaforen) over de onderzoeksgroepen

Conditie complexiteit metaforen	Conditie NFC	Onderzoeksgroepen	Aantal respondenten
Fusie	Laag	Groep 1	29
	Hoog	Groep 2	33
Vergelijking	Laag	Groep 3	33
	Hoog	Groep 4	27
Vervanging	Laag	Groep 5	26
	Hoog	Groep 6	33
Geen metafoor	Laag	Groep 7 (controlegroep)	34
	Hoog	Groep 8 (controlegroep)	30

Omdat van iedere proefpersoon bij vier advertenties werd gevraagd naar zijn mening, kent het onderzoek een binnenproefpersoonontwerp. Binnen dat ontwerp werden echter geen analyses gedaan.

Instrumentatie

De variabele ‘need for cognition’ is onderzocht aan de hand van het NFC-model van Cacioppo, Petty & Kao (1984). In het huidige onderzoek is de Nederlandse vertaling van dit model gebruikt (Pieters, Verplanken, & Modde, 1987). Het originele aantal van 18 items in de schaal, is om reden van relevantie van het item, teruggebracht naar 11. De proefpersoon gaf middels een 7-punts Likertschaal antwoord op stellingen als “iets langdurig en precies afwegen geeft mij voldoening”. Om te meten of de schaal voldoende intern consistent was, is per versie de Cronbach’s Alfa berekend. Voor alle vier versies was $\alpha \geq .7$, met een gemiddelde score van $\alpha = .767$. Daarmee bleek de interne consistentie acceptabel, waardoor de schaal een representatieve afspiegeling gaf van de NFC bij proefpersonen. Op basis van de gemiddelde score op deze schaal zijn de proefpersonen daarna middels een mediaansplit in twee groepen per versie verdeeld. De ene groep met een ‘hoge’ NFC, de andere groep met een ‘lage’ NFC. De variabele kreeg hierdoor een dichotoom meetniveau.

De variabele ‘gepercipieerd begrip’ werd gemeten aan de hand van één vraag. De proefpersoon werd gevraagd of hij dacht de vergelijking (metafoor) in de advertentie te hebben begrepen, waarop de proefpersoon met ‘ja’ of ‘nee’ kon antwoorden. In de vraagstelling werd gebruik van het woord ‘metafoor’ opzettelijk vermeden, om ervoor te zorgen dat het begrip van de metafoor zo veel mogelijk is toe te wijzen aan de proefpersoon zelf. Wanneer de proefpersoon ‘ja’ antwoordde, werd één punt toegekend, bij ‘nee’ werd geen punt toegekend. Bij preparatie van de data werden de punten bij elkaar opgeteld waardoor een ordinale variabele ontstond, waarbij de mogelijke scores 0 (helemaal niets begrepen), 1 (een beetje begrepen), 2 (tamelijk begrepen), 3 (goed begrepen) en 4 (volledig begrepen) waren. De proefpersonen die toegewezen zijn aan de controlegroep werden vanzelfsprekend niet meegenomen in deze variabele.

De variabele ‘feitelijk begrip’ werd ook gemeten aan de hand van één item. De proefpersonen werd gevraagd uit te leggen welke vergelijking werd gemaakt in de advertentie. Ook bij deze vraag werd gebruik van het woord ‘metafoor’ opzettelijk vermeden, om ervoor te zorgen dat het begrip van de metafoor zo veel mogelijk is toe te wijzen aan de proefpersoon zelf. Voorafgaand aan het onderzoek werd voor iedere visuele metafoor vastgesteld wat de betekenis van de metafoor is (zie stimulusmateriaal). Wanneer proefpersonen in hun antwoord de kernwoorden van die betekenis vermeldden werd dat antwoord als ‘juist’ beoordeeld, was

dit niet het geval, dan werd het antwoord als ‘onjuist’ beoordeeld en genoteerd. Voor de advertentie van Stylegel gold bijvoorbeeld dat antwoorden met kernwoorden als ‘krachtig’, ‘ijzersterk’, en ‘stevig’ werden goedgekeurd, maar dat antwoorden met bijvoorbeeld ‘stoer’ of ‘geketend’ werden afgekeurd. Wanneer de proefpersoon de vraag ‘juist’ had beantwoord werd één punt toegekend, bij een onjuist antwoord werd geen punt toegekend. Na vier advertenties ontstond zo, net als bij gepercipieerd begrip, een ordinale variabele. De mogelijke scores hierbij waren 0 (helemaal niets begrepen), 1 (een beetje begrepen), 2 (tamelijk begrepen), 3 (goed begrepen) en 4 (volledig begrepen). De proefpersonen toegewezen aan de controlegroep werden vanzelfsprekend niet meegenomen in deze variabele.

De zelfgerapporteerde verwerkingsemotie (ordinaal meetniveau) werd gemeten aan de hand van vier items die middels een 7-punts-schaal werd beantwoord (Mohanty & Ratneshwar, 2016). Om de proefpersoon zo min mogelijk te beïnvloeden in zijn antwoord, kregen deze vragen een bipolair ontwerp (bijvoorbeeld: “het zien van de advertentie was” (1 = uiterst onaangenaam, 7 = uiterst aangenaam). Door per versie een Cronbach’s Alfa score te berekenen, werd duidelijk of de schaal voldoende intern consistent was. Bij alle vier versies was $\alpha \geq .898$, met een gemiddelde score van $\alpha = .913$. Hieruit bleek dat de schaal voldoende intern consistent was. Per proefpersoon werd een gemiddelde score voor deze schaal berekend. Deze gemiddelde score vertegenwoordigt de variabele ‘zelfgerapporteerde verwerkingsemotie’.

De variabele ‘advertentie-evaluatie’ werd gemeten aan de hand van de product attitude (PA) en de koopintentie (KI). Voor het meten van de PA werd een vertaling van de schaal van Spears en Singh (2004) gebruikt (Hoeken, Hornikx & Hustinx, 2012). Deze schaal bestaat uit een vijftal items. Middels een 7-punts-schaal gaf de proefpersoon telkens of hij het aanschaffen van product ‘X’ goed/slecht, onplezierig/plezierig, interessant/vervelend en verstandig/onverstandig vindt (ordinaal meetniveau). Uit de originele schaal is één item weggelaten, het item schadelijk/voordelig bleek niet voldoende van toepassing te zijn op de geadverteerde producten in het onderzoek.

De KI werd gemeten aan de hand van één item. Hierbij gaf de proefpersoon middels een 7-punts Likertschaal (ordinaal meetniveau) aan of hij het eens of oneens is met de volgende stelling: “ik zou product X aanschaffen” (Chiu, Hsieh, & Kuo, 2012).

Na het verzamelen van de onderzoeksdata is per versie berekend of de schaal voor advertentie-evaluatie voldoende intern consistent was. De Cronbach’s Alfa score was bij iedere versie hoger of gelijk aan ($\alpha =$) .822, met een gemiddelde score van $\alpha = .881$. De schaal voor de variabele advertentie-evaluatie was daarmee voldoende intern consistent en kon gebruikt

worden als representatie voor de advertentie-evaluatie van de proefpersonen. Per proefpersoon werd vervolgens één gemiddelde score van zijn advertentie-evaluatie berekend.

Procedure

Het onderzoeksmateriaal en de vragenlijst werden digitaal aangeboden met behulp van softwareprogramma Qualtrics. Om proefpersonen te motiveren deel te nemen aan het onderzoek werd hen de mogelijkheid gegeven om deel te nemen in een verloting van een cadeaubon wanneer ze de vragenlijst hadden ingevuld en hun e-mailadres achter gelaten. Om ervoor te zorgen dat de proefpersonen het onderzoek volgens de richtlijnen uitvoerden is een uitgebreide instructie gegeven voorafgaand aan deelname. Ieder proefpersoon is akkoord gegaan met deze instructies en voorwaarden. Om zo min mogelijk over het doel van het onderzoek te onthullen werd wat betreft de inhoud (stimuli en vragen) enkel aangegeven dat men een aantal advertenties te zien zou krijgen, met daarover een aantal vragen. Proefpersonen werden tevens ingelicht over de gemiddelde duur van de deelname.

Alle proefpersonen starten de vragenlijst met dezelfde vragen: de NFC-schaal. Vervolgens werden de proefpersonen door Qualtrics willekeurig toegewezen aan een van de vier condities. Proefpersonen kregen na het beantwoorden van de eerste groep vragen willekeurig een van vier pagina's te zien: pagina A, pagina B, pagina C of pagina D. Op alle pagina's was te lezen: "deze pagina is opzettelijk leeg gelaten, klik op de pijl om door te gaan". Aan de hand van de pagina die getoond was, bepaalde Qualtrics welke advertenties vervolgens getoond moesten worden. De proefpersoon kreeg vervolgens de advertenties en vragen te zien die bij de conditie waaraan hij was toegewezen te zien.

Aan het einde van het onderzoek werd gecontroleerd of de proefpersoon het doel van het onderzoek had begrepen. Dit werd gedaan aan de hand van de vraag "wat denk je dat het doel van dit onderzoek was?" Geen van de proefpersonen had het werkelijke doel van het onderzoek achterhaald. Hierdoor kon voor ieder proefpersoon gesteld worden dat hun antwoorden niet beïnvloed zijn door kennisneming van het onderzoeksdoel.

Vervolgens werd de proefpersoon middels een korte tekst gedebrieft over het onderzoeksdoel en werd hij bedankt voor deelname aan het onderzoek. Afsluitend werd de proefpersoon gevraagd, bij klachten of vragen over het onderzoek, contact op te nemen met de onderzoeker of begeleider. Het onderzoek heeft van 6 juni tot en met 20 juni opengestaan voor deelname. De meeste respondenten hadden tussen 5 en 10 minuten nodig om de advertenties aandachtig te bekijken en de vragenlijst in te vullen, anderen hadden korter of langer de tijd nodig en hebben de vragenlijst mogelijk in twee of meerdere sessies ingevuld (M (in minuten)

= 22.56, $SD = 93.43$). Het onderzoek voldeed aan de eisen voor ethische toetsing (zie bijlage I).

Statistische toetsing

Na het verzamelen van de data is de dataset geprepareerd voor het toetsen van de onderzoeksvragen. Alle gebruikte variabelen voldeden aan de assumptie van homogeniteit. Vervolgens is in SPSS een viertal tweeweg-ANOVA's uitgevoerd om de effecten van metafoorcomplexiteit en NFC op de variabelen 'gepercipieerd begrip', 'feitelijk begrip', 'zelfgerapporteerdeverwerkingsemotie' en 'advertentie-evaluatie' te meten. Daarna is voor ieder complexiteitsniveau (fusie, vergelijking en vervanging) van de variabele 'complexiteit' een enkelvoudige regressieanalyse uitgevoerd om te meten of er een regressie bestaat tussen de variabelen 'gepercipieerd begrip' en 'feitelijk begrip' enerzijds en 'verwerkingsemotie'. Vervolgens is een multiple regressieanalyse uitgevoerd om te meten of gepercipieerd begrip een sterkere voorspeller is van de zelfgerapporteerdeverwerkingsemotie dan feitelijk begrip. Ten slotte is aan hand van enkelvoudige regressieanalyses per complexiteitsniveau gemeten of er een regressie bestaat tussen de variabelen 'verwerkingsemotie' en 'advertentie-evaluatie'.

Resultaten

Hiernavolgend staan de resultaten van de verschillende data-analyses weergegeven. Allereerst wordt middels een viertal tweeweg-ANOVA's duidelijk wat de effecten van metafoorcomplexiteit en NFC zijn op de afhankelijk variabelen 'gepercipieerd begrip', 'feitelijk begrip', 'zelfgerapporteerdeverwerkingsemotie' en 'advertentie-evaluatie'. Vervolgens komen de regressies van gepercipieerd begrip op de zelfgerapporteerdeverwerkingsemotie (per complexiteitsniveau), de regressies van feitelijk begrip op de zelfgerapporteerdeverwerkingsemotie (per complexiteitsniveau) aan bod. Dan volgt de multiple regressie van gepercipieerd begrip en feitelijk begrip op de zelfgerapporteerdeverwerkingsemotie. Ten slotte staan de regressies van de zelfgerapporteerdeverwerkingsemotie op de advertentie-evaluatie (per complexiteitsniveau) weergegeven. Het aantal betrokken respondenten verschilt per analyse, reden hiervoor is dat niet van ieder proefpersoon de volledige benodigde data aanwezig is bij alle variabelen, waardoor deze in die gevallen betrokken werden bij de desbetreffende analyse.

Effecten van metafoor complexiteit en NFC op gepercipieerd begrip

Uit een tweeweg variantieanalyse van Metafoor complexiteit en NFC op Gepercipieerd begrip bleek een significant hoofdeffect van metafoor complexiteit ($F(2, 175) = 13.75, p < .001$). Er bleek geen significant hoofdeffect van NFC ($F(1, 175) < 1$) en er trad ook geen interactie op tussen metafoor complexiteit en NFC ($F(2, 175) < 1$). Het bleek dat fusies ($p < .001$, Bonferroni-correctie) en vergelijkingen ($p < .001$, Bonferroni-correctie) beide beter werden begrepen dan vervangingen ($M = 1.44, SD = 0.99$). Vergelijkingen ($M = 2.08, SD = 0.89$) en fusies ($M = 1.79, SD = 1.06$) werden even goed begrepen ($p = .938$, Bonferroni-correctie). De gegevens waarop deze analyse is gebaseerd staan weergegeven in tabel 3.

Tabel 3. Gemiddelden en standaardafwijkingen (tussen haakjes) van het gepercipieerd begrip bij de verschillende groepen (metafoor complexiteit en NFC) (0 = helemaal niets begrepen begrip, 4 = volledig begrepen)

Complexiteit	NFC	Gepercipieerd begrip
Vergelijking	Laag ($n = 33$)	3.09 (0.91)
	Hoog ($n = 27$)	3.15 (0.86)
	Totaal ($n = 60$)	3.12 (0.88)
Fusie	Laag ($n = 29$)	2.90 (0.82)
	Hoog ($n = 33$)	2.97 (0.92)
	Totaal ($n = 62$)	2.94 (0.87)
Vervanging	Laag ($n = 26$)	2.31 (1.16)
	Hoog ($n = 33$)	2.12 (1.19)
	Totaal ($n = 59$)	2.20 (1.17)

Effecten van metafoor complexiteit en NFC op feitelijk begrip

Uit een tweeweg variantieanalyse van Metafoor complexiteit en NFC op Feitelijk begrip bleek een significant hoofdeffect van metafoor complexiteit ($F(2, 175) = 5.94, p = .003$). Er bleek geen significant hoofdeffect van NFC ($F(1, 175) < 1$) en er trad ook geen interactie op tussen metafoor complexiteit en NFC ($F(2, 175) < 1$). Het bleek dat proefpersonen vergelijkingen ($M = 2.08, SD = 0.89$) beter begrepen dan vervangingen ($p = .002$, Bonferroni-correctie; $M = 1.44, SD = 0.99$). Fusies ($M = 1.79, SD = 1.07$) en vervangingen verschilden niet van elkaar ($p = .164$, Bonferroni-correctie). Ook fusies en vergelijkingen werden even goed begrepen ($p = .316$,

Bonferroni-correctie). De gegevens waarop deze analyse is gebaseerd, staan weergegeven in tabel 4.

Tabel 4. Gemiddelden en standaardafwijkingen (tussen haakjes) van het feitelijk begrip bij de verschillende groepen (metafoor complexiteit en NFC) (0 = helemaal niets begrepen begrip, 4 = volledig begrepen)

Complexiteit	NFC	Feitelijk begrip
Vergelijking	Laag ($n = 33$)	2.09 (0.84)
	Hoog ($n = 27$)	2.07 (0.96)
	Totaal ($n = 60$)	2.08 (0.89)
Fusie	Laag ($n = 29$)	1.76 (1.06)
	Hoog ($n = 33$)	1.82 (1.10)
	Totaal ($n = 62$)	1.79 (1.07)
Vervanging	Laag ($n = 26$)	1.54 (1.14)
	Hoog ($n = 33$)	1.36 (0.86)
	Totaal ($n = 59$)	1.77 (1.02)

Effecten van metafoor complexiteit en NFC op zelfgerapporteerde verwerkingsemotie

Uit een tweeweg variantieanalyse van Metafoor complexiteit en NFC op Zelfgerapporteerde verwerkingsemotie bleek een significant hoofdeffect van metafoor complexiteit ($F(3, 231) = 8.359, p < .001$). Er bleek geen significant hoofdeffect van NFC ($F(1, 231) < 1$) en er trad ook geen interactie op tussen metafoor complexiteit en NFC ($F(3, 231) < 1$). Het bleek dat proefpersonen bij vergelijkingen ($p = < .001$, Bonferroni-correctie; $M = 4.45, SD = 0.81$), fusies ($p = .011$, Bonferroni-correctie; $M = 4.18, SD = 0.85$) en vervangingen ($p = .005$, Bonferroni-correctie; $M = 4.22, SD = 0.97$) een positievere verwerkingsemotie hadden dan bij geen metaforen ($M = 3.68, SD = 0.81$). Tussen vergelijkingen en fusies ($p = .514$, Bonferroni-correctie), vergelijkingen en vervangingen ($p = .921$, Bonferroni-correctie) en vervangingen en fusies ($p = 1.000$, Bonferroni-correctie) werden geen verschillende zelfgerapporteerde verwerkingsemoties gevonden. In tabel 5 staat de data weergegeven waarop deze variantieanalyse gebaseerd is.

Tabel 5. Gemiddelden en standaardafwijkingen (tussen haakjes) van de zelfgerapporteerde verwerkingsemotie bij de verschillende groepen (metafoor complexiteit en NFC) (1 = zeer negatieve verwerkingsemotie, 7 = zeer positieve verwerkingsemotie)

Complexiteit	NFC	Zelfgerapporteerde- verwerkingsemotie
Vergelijking	Laag ($n = 33$)	4.40 (0.71)
	Hoog ($n = 26$)	4.52 (0.93)
	Totaal ($n = 59$)	4.45 (0.81)
Fusie	Laag ($n = 29$)	4.07 (0.80)
	Hoog ($n = 33$)	4.28 (0.89)
	Totaal ($n = 62$)	4.18 (0.85)
Vervanging	Laag ($n = 25$)	4.19 (0.94)
	Hoog ($n = 33$)	4.25 (1.01)
	Totaal ($n = 58$)	4.22 (0.97)
Geen (controlegroep)	Laag ($n = 30$)	3.69 (0.70)
	Hoog ($n = 30$)	3.68 (0.91)
	Totaal ($n = 60$)	3.68 (0.81)

Effecten van metafoor complexiteit en NFC op advertentie-evaluatie

Uit een tweeweg variantieanalyse van Metafoor complexiteit en NFC op Advertentie-evaluatie bleek een significant hoofdeffect van metafoor complexiteit ($F(3, 231) = 4.071, p = .008$). Er bleek geen significant hoofdeffect van NFC ($F(1, 231) < 1$) en er trad ook geen interactie op tussen metafoor complexiteit en NFC ($F(3, 231) < 1$). Het bleek dat proefpersonen vergelijkingen ($M = 4.20, SD = 0.53$) beter waardeerden dan vervangingen ($p = .018$, Bonferroni-correctie; $M = 3.81, SD = 0.88$) en geen metaforen ($p = .007$, Bonferroni-correctie; $M = 3.78, SD = 0.62$). Verder werden vergelijkingen niet verschillend gewaardeerd dan fusies ($p = .140$, Bonferroni-correctie; $M = 3.91, SD = 0.70$) en verschilden fusies en vervangingen ($p = 1.00$, Bonferroni-correctie), fusies en geen metaforen ($p = 1.000$, Bonferroni-correctie) en vervangingen en geen metaforen ($p = 1.00$, Bonferroni-correctie) ook niet van elkaar. De gegevens waarop deze analyse is gebaseerd, staan weergegeven in tabel 6.

Tabel 6. Gemiddelden en standaardafwijkingen (tussen haakjes) van de advertentie-evaluatie bij de verschillende groepen (metafoor complexiteit en NFC) (1 = zeer negatieve advertentie-evaluatie, 7 = zeer positieve advertentie-evaluatie)

Complexiteit	NFC	Advertentie-evaluatie
Vergelijking	Laag ($n = 33$)	4.21 (0.51)
	Hoog ($n = 25$)	4.19 (0.56)
	Totaal ($n = 58$)	4.20 (0.53)
Fusie	Laag ($n = 28$)	3.89 (0.66)
	Hoog ($n = 33$)	3.92 (0.75)
	Totaal ($n = 61$)	3.91 (0.70)
Vervanging	Laag ($n = 24$)	3.98 (0.88)
	Hoog ($n = 33$)	3.68 (0.87)
	Totaal ($n = 57$)	3.81 (0.88)
Geen (controlegroep)	Laag ($n = 33$)	3.73 (0.63)
	Hoog ($n = 30$)	3.85 (0.63)
	Totaal ($n = 63$)	3.78 (0.62)

Regressie gepercipieerd begrip op zelfgerapporteerde verwerkingsemotie

Hiernavolgend staan de resultaten van regressieanalyses voor gepercipieerd begrip op de zelfgerapporteerde verwerkingsemotie per complexiteitsniveau weergegeven.

Vergelijkingen

Uit een enkelvoudige regressieanalyse bleek dat bij vergelijkingsmetaforen de Zelfgerapporteerde verwerkingsemotie voor 8% te verklaren was door de ingebrachte variabele Gepercipieerd begrip ($F(1, 57) = 5.71, p = .020$). Gepercipieerd begrip bleek bij vergelijkingen een significante voorspeller van de zelfgerapporteerde verwerkingsemotie ($\beta = .30, p = .020$). In tabel 8 staan de resultaten van deze enkelvoudige regressieanalyse schematisch weergegeven.

Tabel 8. Enkelvoudige regressieanalyse voor gepercipieerd begrip als voorspeller van zelfgerapporteerdeverwerkingsemotie bij vergelijkingsmetaforen ($N = 59$)

variabele	B	$SE B$	β
intercept	3.60	.37	
gepercipieerd begrip	.28	.12	.30**
R^2	.08		
F	5.71**		

** $p = .020$

Fusies

Uit een enkelvoudige regressieanalyse bleek dat bij fusiemetaforen de Zelfgerapporteerdeverwerkingsemotie voor 12% te verklaren was door de ingebrachte variabele Gepercipieerd begrip ($F(1, 60) = 8.95, p = .004$). Gepercipieerd begrip bleek bij fusies een significante voorspeller van de zelfgerapporteerdeverwerkingsemotie ($\beta = .36, p = .004$). In tabel 7 staan de resultaten van deze enkelvoudige regressieanalyse schematisch weergegeven.

Tabel 7. Enkelvoudige regressieanalyse voor gepercipieerd begrip als voorspeller van zelfgerapporteerdeverwerkingsemotie bij fusiemetaforen ($N = 62$)

variabele	B	$SE B$	β
intercept	3.14	.36	
gepercipieerd begrip	.35	.19	.36**
R^2	.16		
F	8.95**		

** $p = .004$

Vervangingen

Uit een enkelvoudige regressieanalyse bleek dat bij vervangingsmetaforen de Zelfgerapporteerdeverwerkingsemotie voor 5% te verklaren was door de ingebrachte variabele Gepercipieerd begrip ($F(1, 56) = 4.12, p = .047$). Gepercipieerd begrip bleek bij vervangingen een significante voorspeller van de zelfgerapporteerdeverwerkingsemotie ($\beta = .26, p = .047$).

In tabel 9 staan de resultaten van deze enkelvoudige regressieanalyse schematisch weergegeven.

Tabel 9. Enkelvoudige regressieanalyse voor gepercipieerd begrip als voorspeller van zelfgerapporteerde verwerkingsemotie bij vervangingsmetaforen ($N = 58$)

variabele	B	$SE B$	β
intercept	3.75	.27	
gepercipieerd begrip	.22	.11	.26**
R^2	.05		
F	4.12**		

** $p = .047$

Regressie feitelijk begrip op zelfgerapporteerde verwerkingsemotie

Hiernavolgend staan de resultaten van regressieanalyses voor feitelijk begrip op de zelfgerapporteerde verwerkingsemotie per complexiteitsniveau weergegeven.

Vergelijkingen

Uit een enkelvoudige regressieanalyse bleek dat bij vergelijkingsmetaforen de Zelfgerapporteerde verwerkingsemotie voor 0,2% te verklaren was door de ingebrachte variabele Feitelijk begrip ($F(1, 57) = 1.10, p = .298$). Feitelijk begrip bleek bij vergelijkingen geen significante voorspeller van de zelfgerapporteerde verwerkingsemotie. In tabel 10 staan de resultaten van deze enkelvoudige regressieanalyse schematisch weergegeven.

Tabel 10. Enkelvoudige regressieanalyse voor feitelijk begrip als voorspeller van zelfgerapporteerde verwerkingsemotie bij vergelijkingsmetaforen ($N = 59$)

variabele	B	$SE B$	β
intercept	4.19	.27	
feitelijk begrip	.13	.12	.14**
R^2	.00		
F	1.10**		

** $p = .298$

Fusies

Uit een enkelvoudige regressieanalyse bleek dat bij fusiemetaforen de Zelfgerapporteerdeverwerkingsemotie voor 8% te verklaren was door de ingebrachte variabele Feitelijk begrip ($F(1, 57) = 6.37, p = .014$). Feitelijk begrip bleek bij fusies een significante voorspeller van de zelfgerapporteerdeverwerkingsemotie ($\beta = .31, p = .014$). In tabel 11 staan de resultaten van deze enkelvoudige regressieanalyse schematisch weergegeven.

Tabel 11. Enkelvoudige regressieanalyse voor feitelijk begrip als voorspeller van zelfgerapporteerdeverwerkingsemotie bij fusiemetaforen ($N = 62$)

variabele	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
intercept	3.74	.20	
feitelijk begrip	.25	.10	.31**
R^2	.08		
F	6.37**		

** $p = .014$

Vervangingen

Uit een enkelvoudige regressieanalyse bleek dat bij fusiemetaforen de Zelfgerapporteerdeverwerkingsemotie voor 7% te verklaren was door de ingebrachte variabele Feitelijk begrip ($F(1, 56) = 5.07, p = .028$). Feitelijk begrip bleek bij fusies een significante voorspeller van de zelfgerapporteerdeverwerkingsemotie ($\beta = .29, p = .028$). In tabel 12 staan de resultaten van deze enkelvoudige regressieanalyse schematisch weergegeven.

Tabel 12. Enkelvoudige regressieanalyse voor feitelijk begrip als voorspeller van zelfgerapporteerdeverwerkingsemotie bij vervangingsmetaforen ($N = 58$)

variabele	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
intercept	3.80	.22	
feitelijk begrip	.29	.13	.29**
R^2	.07		
F	5.07**		

** $p = .028$

Regressie gepercipieerd begrip en feitelijk begrip op zelfgerapporteerde verwerkingsemotie.

Hiernavolgend staan de resultaten van de regressieanalyse van gepercipieerd begrip en feitelijk begrip op de verwerkingsemotie weergegeven.

Uit een multiple regressieanalyse bleek dat de Zelfgerapporteerde verwerkingsemotie voor 15% te verklaren was door de ingebrachte variabelen Gepercipieerd begrip en Feitelijk begrip ($F(2, 236) = 22.43, p < .001$). Gepercipieerd begrip blijkt een significante voorspeller van de zelfgerapporteerde verwerkingsemotie ($\beta = .26, p = .005$), maar feitelijk begrip bleek geen significante voorspeller ($\beta = .16, p = .081$). In tabel 13 staan de resultaten van deze multiple regressieanalyse schematisch weergegeven.

Tabel 13. Multiple regressieanalyse voor gepercipieerd begrip en feitelijk begrip als voorspeller van de zelfgerapporteerde verwerkingsemotie ($N = 239$)

variabele	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
intercept	3.64	.91	
gepercipieerd begrip	.16	.06	.26**
feitelijk begrip	.13	.07	.16
R^2	.15		
F	22.43***		

** $p = .005$, *** $p = < .001$

Regressie zelfgerapporteerde verwerkingsemotie op advertentie-evaluatie

Hiernavolgend staan de resultaten van regressieanalyses voor de zelfgerapporteerde verwerkingsemotie op de advertentie-evaluatie per complexiteitsniveau weergegeven.

Vergelijkingen

Uit een enkelvoudige regressieanalyse bleek dat bij vergelijkingsmetaforen de Advertentie-evaluatie voor 27% te verklaren was door de ingebrachte variabele Zelfgerapporteerde verwerkingsemotie ($F(1, 55) = 21.99, p < .001$). De zelfgerapporteerde verwerkingsemotie bleek bij vergelijkingen een significante voorspeller van

de advertentie-evaluatie ($\beta = .53, p < .001$). In tabel 14 staan de resultaten van deze enkelvoudige regressieanalyse schematisch weergegeven.

Tabel 14. Enkelvoudige regressieanalyse voor zelfgerapporteerde verwerkingsemotie als voorspeller van advertentie-evaluatie bij vergelijkingsmetaforen ($N = 57$)

variabele	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
intercept	2.67	.33	
verwerkingsemotie	.35	.07	.53**
R^2	.27		
F	21.99**		

** $p < .001$

Fusies

Uit een enkelvoudige regressieanalyse bleek dat bij fusiemetaforen de Advertentie-evaluatie voor 57% te verklaren was door de ingebrachte variabele Zelfgerapporteerde verwerkingsemotie ($F(1, 59) = 79.24, p < .001$). De zelfgerapporteerde verwerkingsemotie bleek bij fusies een significante voorspeller van de advertentie-evaluatie ($\beta = .76, p < .001$). In tabel 15 staan de resultaten van deze enkelvoudige regressieanalyse schematisch weergegeven.

Tabel 15. Enkelvoudige regressieanalyse voor zelfgerapporteerde verwerkingsemotie als voorspeller van advertentie-evaluatie bij fusiemetaforen ($N = 61$)

variabele	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
intercept	1.15	.32	
verwerkingsemotie	.65	.07	.76**
R^2	.57		
F	79.24**		

** $p < .001$

Vervangingen

Uit een enkelvoudige regressieanalyse bleek dat bij vervangingsmetaforen de Advertentie-evaluatie voor 51% te verklaren was door de ingebrachte variabele

Zelfgerapporteerde verwerkingsemotie ($F(1, 54) = 58.57, p < .001$). De zelfgerapporteerde verwerkingsemotie bleek bij vervangingen een significante voorspeller van de advertentie-evaluatie ($\beta = .72, p < .001$). In tabel 16 staan de resultaten van deze enkelvoudige regressieanalyse schematisch weergegeven.

Tabel 16. Enkelvoudige regressieanalyse voor zelfgerapporteerde verwerkingsemotie als voorspeller van advertentie-evaluatie bij vervangingsmetaforen ($N = 56$)

variabele	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
intercept	1.18	.36	
verwerkingsemotie	.63	.08	.72**
R^2	.51		
F	58.57**		

** $p < .001$

Conclusie

Het huidige onderzoek trachtte duidelijkheid te scheppen over het proces van het ontvangen, verwerken, begrijpen en beoordelen van advertenties met visuele metaforen. Hierbij werd getracht de rol van metafoorcomplexiteit en NFC op de afhankelijke variabelen te verduidelijken. Ook probeerde het onderzoek inzicht te geven in hoeverre begrip (gepercipieerd en feitelijk) de verwerkingsemotie voorspelt, en in hoeverre de verwerkingsemotie op haar beurt de advertentie-evaluatie voorspelt. De hypothesen die uit deze kennisbehoefte voortvloeiden konden middels de resultaten uit de geanalyseerde onderzoeksdata als volgt beantwoord worden.

H₁: Een hogere metafoorcomplexiteit leidt tot lager feitelijk begrip van de metafoor.

Aan de hand van een variantieanalyse werd aangetoond dat metafoorcomplexiteit van invloed is op het feitelijk begrip. Specifiek werd aangetoond dat de eenvoudigste variant, de vergelijking, significant vaker werd begrepen dan de moeilijkste variant, de vervanging. Hiermee wordt de hypothese bevestigd.

H₂: Een hogere metafoorcomplexiteit leidt tot minder gepercipieerd begrip van de metafoor.

Aan de hand van een variantieanalyse werd aangetoond dat de mate waarin de metafoor complex is van invloed is op het gepercipieerde begrip. Zowel vergelijkingen als fusies werden vaker begrepen dan vervangingen, wat de hypothese bevestigt. Gepercipieerd begrip was in het huidige onderzoek gelijk bij vergelijkingen en fusies.

H₃: Metafoorcomplexiteit heeft een omgekeerd u-effect op advertentie-evaluatie

Aan de hand van een variantieanalyse werd aangetoond dat de mate van complexiteit van de metafoor van invloed is op de advertentie-evaluatie. Vergelijkingen werden beter beoordeeld dan vervangingen en advertenties zonder metafoor. Er werden verder geen verschillen gevonden. Er werd echter geen omgekeerde u-curve gevonden als het gaat om het effect van metafoorcomplexiteit op de advertentie-evaluatie. De hypothese wordt dus niet ondersteunt.

H₄: Metafoorcomplexiteit heeft een omgekeerd u-effect op verwerkingsemotie

Aan de hand van een variantieanalyse werd een significant effect gevonden van metafoorcomplexiteit op de zelfgerapporteerde verwerkingsemotie. Advertenties met vergelijkingen, fusies en vervangingen genoten allen een positievere verwerkingsemotie dan advertenties zonder metafoor. Echter, de data liet geen omgekeerde u-curve zien als het gaat om het effect van metafoorcomplexiteit op de verwerkingsemotie. De hypothese wordt niet ondersteunt.

H₅: Een hogere mate van feitelijk begrip leidt tot een positievere verwerkingsemotie dan een lagere mate van feitelijk begrip

Aan de hand van een enkelvoudige regressieanalyse werd aangetoond dat feitelijk begrip geen significant effect heeft op de zelfgerapporteerde verwerkingsemotie bij vergelijkingsmetaforen. Wel werd een significant effect aangetoond bij fusies en vervangingen. De regressie tussen de variabelen was bij deze complexiteitsniveaus echter zwak te noemen. Het feit dat de proefpersoon de metafoor in de advertentie heeft begrepen, leidt dus bij twee van de drie metaforen tot een significant positievere verwerkingsemotie bij die persoon. De hypothese wordt hiermee gedeeltelijk bevestigt.

H₆: Een hogere mate van gepercipieerd begrip leidt tot een positievere verwerkingsemotie dan een lagere mate van gepercipieerd begrip

Middels een enkelvoudige regressieanalyse werd aangetoond dat gepercipieerd begrip bij vergelijkingsmetaforen, fusies en vervangingen een significant effect heeft op de

zelfgerapporteerde verwerkingsemotie. Hoewel de hypothese hiermee wordt bevestigd en de resultaten verschillen van de variabele feitelijk begrip, is de regressie tussen de variabelen zwak te noemen.

H₇: Gepercipieerd begrip is een sterkere voorspeller van de verwerkingsemotie dan feitelijk begrip

Middels een multiple regressieanalyse werd aangetoond dat gepercipieerd begrip, in tegenstelling tot feitelijk begrip een significante voorspeller is van de zelfgerapporteerde verwerkingsemotie. Hiermee wordt de hypothese bevestigd. De mate waarmee gepercipieerd begrip de verwerkingsemotie voorspelt, is echter relatief zwak.

H₈: De verwerkingsemotie bij een metafoor is een voorspellende factor van de advertentie-evaluatie

Uit een enkelvoudige regressieanalyse bleek dat de zelfgerapporteerde verwerkingsemotie een significante voorspeller is van de advertentie-evaluatie. Voor zowel vergelijkingsmetaforen als fusies en vervangingen gold een positieve regressie tussen de verwerkingsemotie en de advertentie-evaluatie. De hypothese wordt hiermee bevestigd.

H₉: Een hoge NFC leidt tot een relatief hoger feitelijk begrip van de metafoor

H₁₀: Een hoge NFC leidt tot een relatief hoger gepercipieerd begrip van de metafoor

H₁₁: Een hoge NFC leidt tot een relatief positieve verwerkingsemotie

H₁₂: Een hoge NFC leidt tot een relatief positieve advertentie-evaluatie

Aan de hand van een variantieanalyse werd aangetoond dat NFC geen significante invloed heeft op de afhankelijke variabelen in het onderzoek. De bovenstaande hypothesen worden hiermee ontkracht.

Discussie

Het huidige onderzoek biedt nieuwe inzichten in visuele metaforen en hoe ze verwerkt worden. Hiermee levert het onderzoek een bijdrage aan de wetenschappelijke theorie rondom dergelijke metaforen en biedt het praktisch toepasbare kennis voor adverteerders.

Allereerst toont het onderzoek aan dat wanneer de complexiteit van een visuele metafoor hoog is, het feitelijk begrip lager is dan bij een eenvoudige visuele metafoor. Hierin komt het huidige onderzoek overeen met andere studies (Van Mulken, Van Hooft & Nederstigt, 2014; Mohanty & Ratneshwar, 2016). Echter, waar deze studies een omgekeerde u-curve

aantonen als het gaat om metafoorcomplexiteit of incongruentie afgezet tegen begrip van de metafoor, wordt diezelfde curve niet aangetoond in het huidige onderzoek. Vervangingsmetaforen bleken dusdanig complex dat ze, in relatie tot vergelijkingen, tot significant minder feitelijk begrip leidden. Dat het verschil tussen fusiometaforen en de andere metaforen niet voldoende groot is om tot een significant verschil in begrip te leiden impliceert dat de fusiometaforen tussen de vergelijkingen en vervangingen in valt. Hoewel dit de verwachting wekt dat vergelijkingen het gemakkelijkst te begrijpen zijn, gevolgd door fusies en daarna vervangingen, bevestigt het huidige onderzoek dit niet. De voornaamste reden voor het gevonden effect is mogelijk als volgt. De complexiteitsniveaus variëren in de mate waarin ze informatie verschaffen, zoals ook Phillips & McQuarrie (2004) aangaven. Bij vergelijkingen worden zowel het bron- als het doeldomein weergegeven, bij fusies worden beide domeinen slechts gedeeltelijk weergegeven en bij vervangingen wordt alleen nog het brondomein weergegeven. Bij vergelijkingen is dus minder abstract denkvermogen nodig van de ontvanger dan bij vervangingen, waardoor een verschil in feitelijk begrip ontstaat.

Hoewel het effect van metafoorcomplexiteit op feitelijk begrip al eerder was onderzocht, geldt dit niet voor gepercipieerd begrip. Het huidige onderzoek toont aan dat een complexere metafoor een lager gepercipieerd begrip tot gevolg heeft. Vergelijkingen en fusies leidden namelijk tot een hoger gepercipieerd begrip dan vervangingen. Dit bevestigt de verwachting die aan de hand van de ease of processing theory werd gedaan (Dunlosky, Baker, Rawson & Hertzog, 2006). Doordat de complexe vervangingsmetaforen een intensievere aanspraak deden op de cognitieve processen van de proefpersonen, dachten de proefpersonen deze metaforen relatief slecht te begrijpen.

Opmerkelijk is dat er grote verschillen lijken te zijn tussen de mate waarin proefpersonen de metafoor begrepen dachten te hebben en de mate waarin dat daadwerkelijk het geval was. Men dacht vergelijkingen en fusies beter te hebben begrepen dan het geval was. Mogelijk vonden proefpersonen het gemakkelijk om een fundament te vinden bij vergelijkingen en fusies, ook al was dit niet het 'juiste' fundament. Bij vervangingen was het verschil tussen gepercipieerd begrip en feitelijk begrip kleiner. Mogelijk vonden proefpersonen het bij vervangingen moeilijker om een fundament te vinden omdat vervangingen minder informatie bevatten dan vergelijkingen en fusies. De verschillen tussen gepercipieerd begrip en feitelijk begrip werden in het huidige onderzoek echter niet middels een statistische analyse bevestigd. Vervolgonderzoek naar deze verschillen is daarom nodig.

Ook wat betreft de zelfgerapporteerde verwerkingsemotie verschillen de effecten van gepercipieerd begrip en feitelijk begrip. De onderzoeksresultaten tonen namelijk wél een

significante regressie van gepercipieerd begrip op de verwerkingsemotie, maar géén significante regressie van feitelijk begrip op die verwerkingsemotie. Gepercipieerd begrip bleek voor 15% de verwerkingsemotie te voorspellen. Hoewel dit effect relatief zwak te noemen is, is het opmerkelijk dat het gevoel van begrip van de metafoor een belangrijkere voorspeller van de verwerkingsemotie blijkt te zijn dan dat feitelijk begrip dat is. Dit impliceert dat het vinden van een fundament, ook al wijkt het af van het ‘juiste’ fundament, tot een positieve verwerkingsemotie kan leiden. Dit is een bevinding die nog niet eerder gedaan is en die het dominante belang van perceptie, ten opzichte van realiteit, in het verwerken van advertenties aantoont. Vervolgonderzoek middels neurologische scans is nodig om deze dominantie te bevestigen.

Naast de invloed van begrip op de zelfgerapporteerde verwerkingsemotie, speelt ook de metafoorcomplexiteit een rol in de verwerkingsemotie. Het onderzoek geeft hiermee voor het eerst duidelijkheid over de effecten van metafoor complexiteit op de verwerkingsemotie. Er werden geen significante verschillen tussen de complexiteitsniveaus onderling aangetoond, maar wel tussen de complexiteitsniveaus en de controlegroep. Het gebruik van een metafoor in een advertentie, ongeacht de complexiteit, blijkt een positievere verwerkingsemotie tot gevolg te hebben dan een advertentie zonder metafoor. Een mogelijke reden van dit effect ligt wederom in de cognitieve inspanning die de verschillende advertenties vereisen. De advertenties met metaforen vereisen allen, ten opzichte van advertenties zonder metafoor, een relatief hoge mate van cognitieve inspanning. Men ziet een puzzel die opgelost moet worden en als dat lukt, dan vindt men dat leuk (McQuarrie & Mick, 1992; Mohanty & Ratneshwar, 2016). Omdat er bij de controlegroep geen puzzel was om op te lossen, heeft dat er naar verwachting toe geleid dat deze groep een minder positieve verwerkingsemotie heeft ervaren dan de onderzoeksgroepen die wel metaforen te zien kregen. Het huidige onderzoek toont dus een verschil in verwerkingsemotie bij wel/geen metaforen in de advertentie. Hiermee wijken de resultaten gedeeltelijk af van het onderzoek van Mohanty & Ratneshwar (2016). Waar het huidige onderzoek geen omgekeerde u-curve aantoonde in de verwerkingsemotie, vonden zij dit effect wel. Echter, waar het huidige onderzoek ook een controlegroep betrof, deed het onderzoek van Mohanty & Ratneshwar (2016) dat niet. Dat onderzoek maakte daarnaast gebruik van een unipolaire vraagstelling bij de variabele ‘verwerkingsemotie’, het huidige onderzoek gebruikte een bipolaire vraagstelling bij deze variabele. Tevens kwamen de onafhankelijke variabelen in beide onderzoeken (complexiteit – incongruentie) niet volledig overeen. Mogelijk hebben deze verschillen ertoe geleid dat het onderzoek van Mohanty & Ratneshwar wél een u-curve in de resultaten aantoonde en het huidige onderzoek niet. Desondanks levert het huidige onderzoek

nieuwe inzichten door aan te tonen dat het gebruik van een metafoor in advertenties, ongeacht de complexiteit ervan, een positievere verwerkingsemotie opwekt dan advertenties zonder metafoor.

Het effect van metafoor complexiteit was ook terug te zien in de advertentie-evaluatie van de proefpersonen. Het huidige onderzoek toont een significant effect van metafoor complexiteit op de evaluatie van de advertentie. Waar fusiemetaforen, vervangingen en geen metaforen ongeveer een gelijke advertentie-evaluatie tot gevolg hadden, staken de vergelijkingen daarboven uit. Hiermee toont het huidige onderzoek verschillen met het onderzoek van Van Mulken, Van Hooft en Nederstigt (2014). Zij vonden een omgekeerde u-curve in het effect van metafoorcomplexiteit op waardering. Het huidige onderzoek toont deze u-curve niet. Het blijkt dat de mate waarin vergelijkingen complex zijn, wél van invloed is op de advertentie-evaluatie, maar de mate waarin fusies en vervangingen complex zijn niet. Dit verschil tussen het huidige onderzoek en het onderzoek van Van Mulken, Van Hooft en Nederstigt is mogelijk toe te wijzen aan de instrumentatie van de advertentie-evaluatie/waardering. Waar het onderzoek van Van Mulken, Van Hooft en Nederstigt een unipolaire schaal gebruikte om waardering te meten, werd in het huidige onderzoek gebruik gemaakt van een bipolaire schaal en kregen proefpersonen dus de vrijheid om zich negatief uit te laten over de advertentie. Deze schalen hadden daarbij allen betrekking op het product, niet de advertentie.

Dat enkel de vergelijkingsmetafoor een significant effect bleek te hebben op de advertentie-evaluatie is opmerkelijk, omdat eerder nog een significant effect werd gevonden van alle drie complexiteitsniveaus op de verwerkingsemotie. Wellicht zijn vergelijkingen in hun evaluatie minder afhankelijk van de verwerkingsemotie dan fusies en vervangingen. Dit wordt versterkt doordat de verwerkingsemotie bij vergelijkingen een minder sterke voorspeller van de advertentie-evaluatie is, dan bij fusies en vervangingen. Mogelijk leidt de grotere cognitieve inspanning die fusies en vervangingen vereisen tot een sterkere emotionele ervaring waardoor deze voor een groot deel de advertentie-evaluatie bepaalt. Vervolgonderzoek is nodig om dit te bevestigen. Door middel van neurologische scans kan de activiteit in het brein van proefpersonen bij het zien van een advertentie worden gemeten. Op deze manier zou zichtbaar moeten worden of er verschillen zijn in activiteit tussen vergelijkingen enerzijds en fusies en vervangingen anderzijds. Wanneer vervolgens de advertentie-evaluatie gemeten wordt, kan bevestigd worden of de advertentie-evaluatie van vergelijkingen inderdaad minder afhankelijk is van de gevoelde emotie.

Tevens is verder onderzoek nodig om te bevestigen of het effect van metafoor complexiteit ook terug te zien is in het aankoopgedrag van ontvangers van metafoor advertenties. Want hoewel het huidige onderzoek de koopintentie als onderdeel van de advertentie-evaluatie heeft onderzocht, is niet bekend of advertenties met vergelijkingsmetaforen ook tot meer aankopen leiden dan advertenties met andere- of geen metaforen.

Waar complexiteit van de metafoor in een advertentie duidelijk een belangrijke rol speelt in het verwerkingsproces van die metafoor, blijkt dit niet zo te zijn voor NFC. De onderzoeksdata toonde in geen van de analyses een significant effect van NFC op de afhankelijke variabelen. Proefpersonen met een hoge NFC begrepen metaforen niet beter, ervaarden geen positievere verwerkingsemotie en waardeerden de advertentie niet hoger dan proefpersonen met een lage NFC. Een mogelijke reden voor het gebrek aan significante verschillen is dat men dusdanig gewend is aan metaforen of andere retorische figuren in advertenties (Leigh, 1994), dat men zich ongeacht hun NFC automatisch aangetrokken voelen om de metafoor op te lossen, wat er vervolgens toe leidt dat iedereen de metaforen niet verschillend begrijpt, verwerkt en beoordeeld.

Beperkingen en vervolgonderzoek

Gedurende het onderzoek zijn verschillende keuzes gemaakt wat betreft de uitvoerbaarheid van het onderzoek. Zo is bij het ontwerp van het stimulusmateriaal gekozen om de producten van namen te voorzien die overeenkomen met bestaande namen in dezelfde productcategorie, dit ten behoeve van de ecologische validiteit. Echter, hierdoor is het mogelijk dat de proefpersoon aan de hand van de productnaam de metafoor makkelijker kon begrijpen. Zo komt de fictieve productnaam AirFresh overeen met vergelijkbare bestaande producten en voldoet het aan de ecologische validiteitsnormen, maar maakt de naam het ook makkelijker om te begrijpen dat de getoonde afbeelding een luchtverfrisser moet voorstellen, in plaats van bijvoorbeeld een deodorant. De productnaam is dus mogelijk ondersteunend geweest aan de visuele metafoor, en wisten proefpersonen de metafoor hierdoor beter te begrijpen. Hiermee dient rekening gehouden te worden bij het interpreteren van de variabelen ‘gepercipieerd begrip’ en ‘feitelijk begrip’. In de toekomst zou onderzocht kunnen worden of de advertenties, wanneer getoond zonder productnaam, dezelfde resultaten opleveren als het huidige onderzoek. Op deze manier wordt de invloed van de productnaam op het begrip van de metafoor uitgesloten/bevestigd kunnen worden.

Ook de instrumentatie van de variabelen van begrip kan in vervolgonderzoek anders ontworpen worden. In het huidige onderzoek zijn de variabelen ‘gepercipieerd begrip’ en

‘feitelijk begrip’ aan de hand van één terugkerende vraag gemeten. Hierdoor kregen de variabelen een ordinaal meetniveau. Dit had vervolgens effect op de analyse van de data en de interpretatie daarvan. Er kon namelijk geen direct onderscheid gemaakt worden tussen proefpersonen die de metafoor wel begrepen en proefpersonen die de metafoor niet begrepen. Was dit wel het geval geweest, dan waren de onderzoeksresultaten mogelijk anders uitgevallen. Hoewel het gebruiken van meerdere stimuli de betrouwbaarheid van het onderzoek enerzijds vergroot, beperkt het de mogelijkheden om bepaalde uitspraken te kunnen doen over de invloed van begrip van metaforen. In vervolgonderzoek zou onderzocht kunnen worden of er inderdaad andere effecten zichtbaar worden wanneer de variabelen ‘gepercipieerd begrip’ en ‘feitelijk begrip’ dichotoom worden gemeten.

De geadverteerde fictieve producten vielen zoals eerder vermeld in de low involvement/informational categorie, waardoor de kans beperkt werd dat vooraf gevormde attitudes van proefpersonen jegens een bepaald product invloed hadden op hun antwoorden in het onderzoek. Echter, het kan niet uitgesloten worden dat dit helemaal geen invloed heeft gehad. Doordat de geadverteerde producten relatief vaak en door veel mensen gebruikt worden, is het mogelijk dat dit de attitude van de proefpersonen heeft beïnvloed. Doordat iedereen weleens een pen gebruikt is het mogelijk dat iedereen een (relatief) positieve attitude heeft ten opzichte van een geadverteerde pen. Bij het interpreteren van de variabele ‘advertentie-evaluatie’ moet rekening gehouden worden met deze beperkingen. Vervolgonderzoek kan zich mogelijk focussen op de effecten van metafoor-begrip op de verwerkingsemotie en advertentie-evaluatie, wanneer niet low involvement/informational producten maar high involvement/transformational producten zoals schoenen of auto’s geadverteerd worden. Op deze manier zou duidelijker worden in hoeverre het type product dat geadverteerd wordt, invloed heeft op de advertentie-evaluatie.

Hoewel de advertenties in het huidige onderzoek zo summier mogelijk zijn ontworpen (enkel het bron- of/en doeldomein, de productnaam en achtergrond werden afgebeeld), is het mogelijk dat de advertentie-evaluaties van de proefpersonen door andere advertentie-onderdelen zijn beïnvloed dan de metafoor. Vervolgonderzoek kan zich focussen op het verhelderen van de verhoudingen tussen de verschillende onderdelen in een metafoor-advertentie. Op deze manier wordt in kaart gebracht in hoeverre de metafoor echt verantwoordelijk is voor de advertentie-evaluatie.

De demografische verhoudingen in de steekproef van het huidige onderzoek zijn relatief scheef te noemen. Het gemiddelde opleidingsniveau ligt relatief hoog en er namen relatief veel

vrouwen deel aan het onderzoek. Hierdoor is de steekproef in mindere mate representatief voor de Nederlandse bevolking. In vervolgonderzoek zou een betere representativiteit wenselijk zijn.

In het huidige onderzoek werd de variabele ‘verwerkingsemotie’ gemeten aan de hand van een eigen rapportage van de proefpersoon over zijn emoties. Echter, kan niet met zekerheid vastgesteld worden dat de gerapporteerde emotie, ook de emotie is die daadwerkelijk door de proefpersoon gevoeld werd. Vervolgonderzoekers zouden gebruik kunnen maken van neurologische meetapparatuur om deze verwerkingsemotie met een grotere zekerheid vast te kunnen stellen.

Implicaties voor wetenschap en praktijk

Hoewel vervolgonderzoek nodig om kennis rond metafoor-advertenties verder uit te diepen, biedt het huidige onderzoek waardevolle nieuwe inzichten in de wetenschap en biedt het kennis die in de praktijk toegepast kan worden om effectiever te adverteren. Door eerder onderzoek gedeeltelijk te repliceren biedt het huidige onderzoek een nieuwe, uitgebreidere blik op metaforen in advertenties. Het huidige onderzoek toont aan dat de evaluatie van metafoor-advertenties van verschillende variabelen afhankelijk is, waaronder de perceptie van de ontvanger wat betreft zijn begrip en de emotie die hij bij het verwerken van de metafoor ervaart. Hiermee levert het onderzoek een bijdrage aan de inspanningen van de wetenschappelijke gemeenschap om het verwerkingsproces bij metafooradvertenties in kaart te brengen.

Het huidige onderzoek biedt daarnaast ook relevante kennis voor adverteerder om toe te passen in de praktijk. Vergelijkingen genieten wat betreft aantrekkelijkheid (verwerkingsemotie en advertentie-evaluatie) de voorkeur bij proefpersonen. Mede door afwezigheid van een effect van NFC op de advertentie-evaluatie, zijn adverteerders daarom het beste af door in hun advertenties gebruik te maken van de minst complexe metafoor: de vergelijking. Het tonen van zowel het bron- als het doeldomein zorgt voor een hoger begrip bij de ontvanger en dat wordt gewaardeerd. Deze waardering leidt er volgens de theory of planned behaviour vervolgens toe dat de ontvanger eerder geneigd is het geadverteerde product aan te schaffen (Ajzen, 1991). Vergelijkingen genieten daardoor een commerciële voorkeur boven fusies, vervangingen en advertenties zonder metafoor. “Maak het ze niet te moeilijk!” is daarom het advies aan adverteerders.

Referentielijst

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211
- Begg, I., Duft, S., Lalonde, P., Melnick, R., & Sanvito, J. (1989). Memory predictions are based on ease of processing. *Journal of Memory and Language*, 28(5), 610-632
- Cacioppo, J. T., & Petty, R. E. (1982). The need for cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42(1), 116-131
- Cacioppo, J. T., Petty, R. E., & Kao, C. F. (1984). The efficient assessment of need for cognition. *Journal of Personality Assessment*, 48(3), 306-307
- Chaiken, S., & Eagly, A. H. (1976). Communication modality as a determinant of message persuasiveness and message comprehensibility. *Journal of Personality and Social Psychology*, 34(4), 605-614
- Chang, C., & Yen, C. (2013). Missing ingredients in metaphor advertising: The right formula of metaphor type, product type, and need for cognition. *Journal of Advertising*, (42)1, 80-94
- Chiu, H., Hsieh, Y. & Kuo, Y. (2012). How to align your brand stories with your products, *Journal of Retailing*, 88(2), 262–275
- Cleary, C., & Packard, T. (1992). The use of metaphors in organizational assessment and change. *Group & Organization Management*, 17(3), 229-241
- Dunlosky, J., Baker, J., Rawson, K. A., & Hertzog, C. (2006). Does aging influence people's metacomprehension? Effects of processing ease on judgments of text learning. *Psychology and Aging*, 21(2), 390-400
- Eco, U. (1976). *A Theory of semiotics*. Bloomington, Verenigde Staten: Indiana University Press
- Forceville, C. (1996). *Pictorial metaphor in advertising*. New York, Verenigde Staten: Routledge.
- Gentner, D. (1982). Are scientific analogies metaphors? In D. Miall (Ed.), *Metaphor: Problems and perspectives* (pp. 106–132). Brighton, Verenigd Koninkrijk: Harvester Press
- Hagtvedt, C, Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1992). Need for cognition and advertising: Understanding the role of personality variables in consumer behavior. *Journal of Consumer Psychology*, 1(3), 239–60.
- Hoeken, H., Hornikx, J., & Hustinx, L. (2012). *Overtuigende teksten. Onderzoek en ontwerp* (Herz. ed.). Bussum, Nederland: Coutinho

- Kirby, J. T. (1997). Aristotle on metaphor. *The American Journal of Philology*, 118(4), 517-544
- Leigh, J. H. (1994). The use of figures of speech in print ad headlines. *Journal of Advertising*, 23(2), 17-33.
- Marchand, R. (1985). *Advertising and the American dream: Making way for modernity, 1920–1940*. Berkeley, Verenigde Staten: University of California Press
- McQuarrie, E. F., & Mick, D. G. (1992). On resonance: A critical pluralistic inquiry into advertising rhetoric. *Journal of consumer research*, 19(2), 180-197
- McQuarrie, E. F., & Mick, D. G. (1996). Figures of rhetoric advertising language. *Journal of Consumer Research*, 22(4), 424-438
- McQuarrie, E. F., & Phillips, B. J. (2005). Indirect persuasion in advertising: How consumers process metaphors presented in pictures and words. *Journal of Advertising*, 34(2), 7-20
- Mohanty, P., & Ratneshwar, S. (2016). Visual metaphors in ads: The inverted-U effects of incongruity on processing pleasure and ad effectiveness. *Journal of Promotion Management*, 22(3), 443-460
- Van Mulken, M., Van Hoof, A., & Nederstigt, U. (2014). Finding the tipping point: Visual metaphor and conceptual complexity in advertising. *Journal of Advertising*, 43(4), 333-343
- Van Mulken, M., Le Pair, R., & Forceville, C. (2010). The impact of perceived complexity, deviation and comprehension on the appreciation of visual metaphor in advertising across three European countries. *Journal of Pragmatics*, 42(12), 3418-3430
- Pieters, R. G., Verplanken, B., & Modde, J. M. (1987). "Neiging tot nadenken": Samenhang met beredeneerd gedrag. *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie en haar grensgebieden*, 42(2), 62-70.
- Phillips, B. J., & McQuarrie, E. F. (2004). Beyond visual metaphor: A new typology of visual rhetoric in advertising. *Marketing Theory*, 4(1/2), 113-136
- Poels, K., & Dewitte, S. (2008). Getting a line on print ads: Pleasure and arousal reactions reveal an implicit advertising mechanism. *Journal of Advertising*, 37(4), 63-74
- Rossiter, R., Percy, L., & Donovan, R. J. (1991). A better advertising planning grid. *Journal of Advertising Research*, 31(5), 11-21
- Sopory, P., & Dillard, J. P. (2002). The persuasive effects of metaphor: A meta-analysis. *Human Communication Research*, 28(3), 382-419
- Spears, N., & Singh, S. N. (2004). Measuring attitude toward the brand and purchase intentions. *Journal of Current Issues & Research in Advertising*, 26(2), 53-66.

Bijlage I

Achter deze pagina is de 'Checklist Ethische Toetsing' bijgevoegd.

Checklist Ethische Toetsing

Naam: Maarten Haarhuis

Studentnummer: s4770471

Titel van het scriptie-onderzoeksproject: Onbekend onbegrip: Onderzoek naar de effecten van metaforische complexiteit

Eerste begeleider en verantwoordelijke onderzoeker: Dr. Van Hooft (Andreu)

Datum waarop de checklist is ingevuld: 22-03-2018

Je vult de vragen in door bij het gekozen antwoord te klikken op het vierkantje.

Na klikken verschijnt er in dit vierkantje een kruis

Medisch-ethisch onderzoek

1. Is er op één van de volgende manieren een zorginstelling bij het onderzoeksproject betrokken?

Dit is het geval als één van de situaties a/b/c hierna van toepassing is op het onderzoek:

- A. één of meer medewerkers van een zorginstelling is bij het onderzoek betrokken als opdrachtgever of verrichter/uitvoerder
- B. het onderzoek vindt plaats binnen de muren van de zorginstelling, en dient naar de aard van het onderzoek normaliter niet buiten de muren van de zorginstelling plaats te vinden
- C. aan het onderzoek nemen patiënten/cliënten van de zorginstelling (i.h.k.v. behandeling) deel
 - Nee, op geen van de manieren a/b/c → doorgaan met vragenlijst
 - Ja, op manier a / b / c (omcirkel wat van toepassing is)
 - Heeft een Medisch-Ethische Toetsingscommissie (METC) al geoordeeld dat het onderzoeksproject “niet WMO-plichtig” is?
 - Ja → doorgaan met vragenlijst
 - Nee → Deze aanvraag moet door een erkende Medisch-Ethische Toetsingscommissie (METC) behandeld worden, bijvoorbeeld de CMO Regio Arnhem Nijmegen (cmo-regio-arnhem-nijmegen) → einde checklist → zie ccmo.nl

2. Hebben eventuele subsidiegevers van het onderzoeksproject of een andere externe instantie die bij het onderzoeksproject betrokken is te kennen gegeven dat zij toetsing van het onderzoeksplan door een Medisch-Ethische Toetsingscommissie (METC) wensen?

- Nee → doorgaan met vragenlijst
- Ja → Deze aanvraag moet door een erkende Medisch-Ethische Toetsingscommissie behandeld worden, bijvoorbeeld de CMO Regio Arnhem Nijmegen (cmo-regio-arnhem-nijmegen) → einde checklist → zie ccmo.nl

3. Is er sprake bij dit project sprake van van een medisch-wetenschappelijk onderzoek dat mogelijk gezondheidsrisico's met zich meebrengt voor de deelnemende personen?

- Nee → doorgaan met vragenlijst
- Ja → Deze aanvraag moet door een erkende Medisch-Ethische Toetsingscommissie (METC) behandeld worden, bijvoorbeeld de CMO Regio Arnhem Nijmegen ([cmo-regio-arnhem-nijmegen](#)) → einde checklist → zie [ccmo.nl](#)

Standaard-onderzoeksmethode

4. De Ethische Toetsingscommissie Geesteswetenschappen (ETC-GW) heeft een aantal standaardonderzoeken beschreven, te vinden via [ETC-GW standaarden](#) (zie na doorklikken de rechterkolom voor pdf) → Valt de methode van het beoogde onderzoeksproject onder een van deze beschreven standaardonderzoeken?

- Ja → [Standaard evaluatie- en attitudeonderzoek \(1\)](#).....
(naam en nummer standaard invullen) →doorgaan met vragenlijst
- Nee → toetsing door ETC-GW noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)

Deelnemende personen

5. Gaat het bij het voorgenomen onderzoek om een gezonde populatie?

- Ja → doorgaan met vragenlijst
- Nee → toetsing door ETC-GW noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)

6. Is er sprake van onderzoek bij minderjarigen (<18 jaar) of bij wilsonbekwamen ?

- Nee → doorgaan met vragenlijst
- Ja → toetsing door ETC-GW noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)

Aard van het onderzoek

7. Wordt er een onderzoeksmethode gebruikt die het mogelijk maakt dat bij toeval een bevinding over de gezondheidssituatie van een deelnemende persoon wordt gedaan, waarvan hij of zij op de hoogte zou moeten worden gesteld op een manier die *niet* beschreven is in de standaardmethode die van toepassing is?

- Nee → doorgaan met vragenlijst
- Ja → toetsing door ETC-GW noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)

8. Moeten deelnemende personen handelingen doen of meemaken, die ongemak kunnen inhouden op een manier die *niet* beschreven is in de standaardmethode die van toepassing is?

- Nee → doorgaan met vragenlijst
- Ja → toetsing door ETC-GW noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)

9. Zijn de in te schatten risico's verbonden aan het onderzoek voor deelnemende personen groter dan beschreven is in de standaardmethode die van toepassing is?

- Nee → doorgaan met vragenlijst
- Ja → toetsing door ETC-GW noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)

10. Wordt aan deelnemende personen een andere vergoeding geboden dan gebruikelijk binnen de standaardmethode die van toepassing is?

- Nee → doorgaan met vragenlijst
- Ja → toetsing door ETC-GW noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)

11. Indien er **misleiding** plaatsvindt, voldoet de misleidingsprocedure dan aan de eisen zoals beschreven in het protocol van de ETC-GW? (zie [misleiding](#))

- Ja → doorgaan met vragenlijst
- Nee → toetsing door ETC-GW noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)

12. Wordt voldaan aan de standaardregels in verband met anonimiteit en privacy zoals beschreven in het protocol van de ETC-GW? (zie [anonimiteit](#))

- Ja → doorgaan met vragenlijst
- Nee → toetsing door ETC-GW noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)

Afname van het onderzoek

13. Wordt het onderzoek bij een externe instelling (bijv. school, ziekenhuis) uitgevoerd?

- Nee → doorgaan met vragenlijst
- Ja → Heeft/krijgt u schriftelijke toestemming van deze instelling?
 - Ja → doorgaan met vragenlijst (**document met toestemming bijvoegen**)
 - Nee → toetsing door ETC-GW noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)

14. Is er een aanspreekpunt waar deelnemende personen terecht kunnen met vragen over het onderzoek en worden zij hiervan op de hoogte gesteld?

- Ja → doorgaan met vragenlijst
- Nee → toetsing door ETC-GW noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)

15. Wordt aan deelnemende personen duidelijk waar klachten over deelname aan het onderzoek kunnen worden geuit en hoe deze behandeld zullen worden?

- Ja → doorgaan met vragenlijst
- Nee → toetsing door ETC-GW noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)

16. Zijn de deelnemende personen volledig vrij om deel te nemen aan het onderzoek, en om hiermee op elk moment te stoppen wanneer zij dat willen, om welke reden dan ook?

- Ja → doorgaan met vragenlijst
- Nee → toetsing door ETC-GW noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)

17. Worden deelnemende personen en/of hun vertegenwoordigers voorafgaand aan deelname schriftelijk en mondeling voorgelicht met behulp van een over doel, aard en duur, risico's en bezwaren van de studie? (zie [toelichting over informatie en toestemming](#) en [voorbeelddocumenten](#))

- Ja → doorgaan met vragenlijst
- Nee → toetsing door ETC-GW noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)

18. Geven deelnemende personen en/of hun vertegenwoordigers toestemming met het onderzoek? (zie [toelichting over informatie en toestemming](#) en [voorbeelddocumenten](#))

- Ja → doorgaan met vragenlijst
- Nee → toetsing door ETC-GW noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)

19. Deze checklist ging over onderzoek met personen. Veel onderzoek vindt tegenwoordig plaats met Internetdata. Als het onderzoeksproject data gebruikt die op openbare plaatsen van het internet beschikbaar staan, is in principe geen toestemming van de mensen die het geplaatst hebben nodig, maar ook dan geldt dat je moet afwegen of je met het publiek maken van bepaalde gegevens de belangen van deze mensen op een onevenredige manier zou kunnen schaden. Is dit laatste in het voorgenomen onderzoek het geval?

- Ja → toetsing door ETC-GW noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)
- Nee → checklist afgerond

Leg aan het eind gekomen van de checklist de ingevulde resultaten vast door het ingevulde bestand op te slaan onder een nieuwe naam, en voeg dit bestand bij het onderzoeksvoorstel.