

# Wat leert onderzoek naar overtuigende teksten over het ontwerpen van overtuigender teksten?

*Een overzicht van meta-analytische studies*

Hans Hoeken  
Universiteit Utrecht

TVT 41 (1): 105–128

DOI: 10.5117/TVT2019.1.008.HOEK

## Abstract

### ***What are the lessons of research on persuasive documents for the design of more persuasive documents? A review of meta-analytic studies***

Persuasive communication is designed to elicit certain thoughts and feelings in order to change the audience's attitudes and intentions, with the ultimate goal of influencing behavior. This paper addresses the question what meta-analyses in the field of persuasion can tell us about the effects that persuasive communication can have on the audience's behavior and on the steps leading up to that behavior. A review of these meta-analyses shows that changing intentions does not automatically lead to similar sized behavioral effects, that communicative interventions only have small to medium effects, that these effects can be obtained through ethos, pathos, and logos, and that these effects are to some extent susceptible to message design characteristics. The (small to medium) size of the effects of communicative interventions has implications for the design of research on persuasive communication as well as for the advice for practitioners.

**Keywords:** persuasion, message design, meta-analyses, communication strategies

## Inleiding<sup>1</sup>

In onderzoek naar persuasieve communicatie gaat het veelal om de vraag of verschillen in inhoud, structuur, stijl en vormgeving van een boodschap

tot verschillen in overtuigingskracht leiden. Idealiter leidt dit onderzoek tot een beter inzicht in de wijze waarop boodschapkenmerken het overtuigingsproces sturen en de uitkomst ervan bepalen. Op basis van dit inzicht is het mogelijk om empirisch gefundeerde adviezen te geven aan voorlichters, politici, fondswervers van goede doelen en reclamemakers die het gedrag van hun doelgroep willen beïnvloeden. Het onderzoek zou moeten leiden tot accuratere voorspellingen over welke boodschappen erin zullen slagen om gezondheids-, stem-, geef- en consumentengedrag te beïnvloeden.

O'Keefe (2015) wijst op het nut van meta-analyses voor de onderbouwing van gefundeerde communicatie-adviezen. In de afgelopen jaren zijn er veel relevante meta-analyses verschenen. Op basis daarvan probeer ik de volgende vragen te beantwoorden.

- Communicatie richt zich meestal op de beïnvloeding van gedragsdeterminanten zoals intenties, attitudes, normen en eigen-effectiviteit. In hoeverre leiden veranderingen in dergelijke determinanten tot corresponderende veranderingen in gedrag?
- Veel communicatie-interventies zijn uiteindelijk gericht op gedragsverandering. In hoeverre zijn communicatie-interventies succesvol?
- Van oudsher worden er drie overtuigingsstrategieën onderscheiden: het inzetten van bronkenmerken (ethos), het inspelen op gevoelens (pathos) en het geven van argumenten (logos). In hoeverre zijn deze strategieën effectief in het beïnvloeden van de attitudes en intenties van het publiek?
- Er vindt veel onderzoek plaats naar specifieke boodschapkenmerken zoals het expliciteren van conclusies of het gebruik van metaforen. In hoeverre leidt toepassing van deze boodschapkenmerken tot overtuigender boodschappen?

Voordat ik de bovenstaande vragen bespreek, geef ik eerst een korte beschrijving van wat meta-analyses zijn en wat hun belang is voor onderzoek naar persuasieve communicatie.

## De meta-analyse als methode

Veel onderzoek naar persuasieve communicatie wordt gekenmerkt door de volgende twee kenmerken: er worden maar één of twee boodschappen onderzocht én de focus ligt op de significantie van het verschil in plaats van op de grootte ervan. Zo onderzocht Hoeken (2001) de relatieve overtuigingskracht van anekdotische, statistische en causale evidentie in een

krantenbericht over de bouw van een cultureel centrum in de Achterhoek. Hij vond een significant verschil: de claim dat dit een zinvol initiatief is, werd in sterkere mate geaccepteerd als die werd ondersteund door statistische evidentie dan door anekdotische of causale evidentie.

Het eerste probleem is dat dit resultaat niets zegt over hoe het verschil in evidentietype zou uitpakken in een discussie over een ander thema via een ander medium voor een andere doelgroep. Is statistische evidentie ook overtuigender dan anekdotische of causale evidentie als die wordt gebruikt ter onderbouwing van standpunten zoals dat onveilige seks tot geslachtsziekten kan leiden of dat orgaandonatie wenselijk is? In verschillende bijdragen is besproken waarom je de resultaten voor één boodschap niet kunt generaliseren naar andere boodschappen (zie, bijvoorbeeld Eerland & Van den Bergh, 2016; Jackson & Jacobs, 1983; Meuffels & Van den Bergh, 1996).

Het tweede probleem is de focus op significantie. Als de kans dat het gevonden verschil op toeval berust kleiner is dan .05, dan concludeert de onderzoeker dat de manipulatie effect heeft gehad op de overtuigingskracht. Is de  $p$ -waarde hoger, dan luidt de conclusie dat er géén effect is opgetreden (ongeacht of die  $p$ -waarde .07 of .87 is). Voor de theorievorming over persuasieve communicatie kan de *significantie* van een effect relevant zijn; voor een gefundeerd praktijkadvies is de *grootte* van effect belangrijker: leidt de aan- of afwezigheid van het boodschapkenmerk tot een fors, gemiddeld of een klein verschil in overtuigingskracht? Voor de praktijk is het boodschapkenmerk met een fors effect interessanter dan het kenmerk dat slechts een klein effect sorteert, ook al zijn ze beide significant.

Als er meer studies naar hetzelfde boodschapkenmerk zijn uitgevoerd, wordt het mogelijk om middels een meta-analyse een schatting te maken van de effectgrootte. In een meta-analyse worden de resultaten van alle studies die zijn uitgevoerd om eenzelfde vraag te beantwoorden op statistisch verantwoorde wijze gecompileerd. In grote lijnen komt het erop neer dat men (1) alle (gepubliceerde én ongepubliceerde) studies probeert te vinden waarin de overtuigingskracht van eenzelfde communicatiestrategie is onderzocht, (2) voor elk van die studies een effectgrootte berekent (rekening houdend met bijvoorbeeld de betrouwbaarheid van de schaal waarmee een variabele is gemeten) en (3) een gemiddelde effectgrootte berekent (rekening houdend met de omvang van de steekproef) (zie voor uitgebreidere besprekingen Eisend, 2017; Lipsey & Wilson, 2001).

In de volgende paragrafen zal ik de vragen die ik in de inleiding heb gesteld, beantwoorden op basis van meta-analyses. Ik rapporteer daarbij zo veel mogelijk de volgende gegevens:

- 1 de meta-analytische effectgrootte ( $r$ ): ik rapporteer de correlatiecoëfficiënt. Deze varieert van -1 tot 1 waarbij een min-teken uitdrukt dat het om een negatief effect gaat. Hoe dichter de  $r$  bij 1 (of -1) ligt, hoe sterker het effect. Cohen (1992) karakteriseert een  $r$  van .1 als een klein effect, .3 als een medium effect en .5 als een groot effect.
- 2 het aantal effectgroottes ( $K$ ): de  $K$  geeft het aantal effectgroottes waarop de meta-analytische effectgrootte is gebaseerd.
- 3 het aantal proefpersonen ( $N$ ): de  $N$  geeft aan hoeveel proefpersonen betrokken waren bij de schatting van de effectgrootte. Dit aantal ontbreekt in sommige meta-analyses, met name als het een deelverzameling van de geanalyseerde studies betreft.

O'Keefe (2017) laat zien dat het interpreteren van effectgroottes regelmatig misgaat. In veel meta-analyses van onderzoek naar het overtuigingsproces wordt de overtuigingskracht van de ene communicatiestrategie vergeleken met die van een andere. De effectgrootte geeft daarmee antwoord op de vraag: in welke mate is deze communicatiestrategie *overtuigender* dan die communicatiestrategie? In veel gevallen wordt de effectgrootte echter geïnterpreteerd als 'deze strategie is wel overtuigend en die niet'.

Een van de voorbeelden die hij aanhaalt, is de meta-analyse van Tannenbaum et al. (2015) van onderzoek naar angstaanjagende boodschappen. In de methodeparagraaf staat: "Overall, all results should be interpreted as the effect of exposure to messages designed to depict relatively high levels of fear compared to conditions designed to depict relatively lower levels of fear (including no fear)" (Tannenbaum et al., p. 1183). In de conclusie stellen ze echter "Fear appeals are effective" (p. 1196). O'Keefe (2017) wijst erop dat de conclusie moet luiden: sterk angstaanjagende boodschappen zijn overtuigender dan zwakkere angstaanjagende boodschappen. In absolute zin zouden beide versies van angstaanjagende boodschappen overtuigend kunnen zijn (maar sterk angstaanjagende boodschappen in sterkere mate). Bij de interpretatie van de effectgroottes is het dus van belang om te weten wat de controleconditie was op basis waarvan de effectgrootte is berekend. Ik geef daarom bij elke meta-analyse aan wat die controle-conditie was.

## Hoe beïnvloedbaar is gedrag?

Met communicatieve interventies wordt geprobeerd het gedrag van mensen te beïnvloeden door bepaalde gedachten of gevoelens op te roepen. Zo gebruikt de overheid argumenten om mensen ertoe aan te zetten hun huis

te isoleren, wordt in gezondheidscommunicatie mensen angst aangejaagd om ze meer te laten bewegen, spelen goede-doelenorganisaties in op ons schuldgevoel en proberen reclamemakers ons te laten lachen. Als gevolg van de zo beïnvloede gedachten en/of gevoelens zouden mensen hun intentie aanpassen, wat vervolgens tot gedragsverandering moet leiden. In onderzoek wordt de effectiviteit van een interventie vaak afgeleid uit het effect op de intentie of op de attitude.

In eerste instantie lijkt de focus op de intentie gerechtvaardigd. Sheeran (2002) geeft een overzicht van verschillende meta-analyses van onderzoek naar de relatie tussen intentie en gedrag en rapporteert een sterk verband:  $r = .53$  ( $K = 422$ ,  $N = 82.107$ ). Manning (2009) rapporteert een vergelijkbare relatie:  $r = .56$ , ( $K = 165$ ,  $N = 46.676$ ). Aan de andere kant laten deze effecten ook zien dat er een behoorlijke kloof bestaat tussen de intentie en het gedrag. Sheeran (p. 7) laat zien dat 47% van de mensen die van plan waren om een bepaald gedrag uit te voeren dat uiteindelijk niet doet.

Webb en Sheeran (2006) betogen dat deze resultaten mogelijk een overschatting vormen van de relatie tussen intentie en gedrag. Als mensen gevraagd wordt naar hun intentie, dan kunnen ze hun daadwerkelijk gedrag als indicatie voor die intentie gebruiken: 'Ik heb dit gedrag uitgevoerd. Dan zal ik dat ook wel van plan zijn geweest.' In dat geval is de intentie geen voorspeller van gedrag, maar het gedrag een voorspeller van de intentie. Om een scherper beeld te krijgen van de relatie tussen intentie en gedrag, voeren Webb en Sheeran een meta-analyse uit van studies waarbij de intentie succesvol is gemanipuleerd door een interventie en vervolgens het daadwerkelijk gedrag is geobserveerd. De redenering is dat als de intentie inderdaad een voorspeller is van het gedrag, een interventie waarmee het lukt om die intentie te veranderen óók een (vergelijkbare) verandering in gedrag zou moeten opleveren.

In hun meta-analyse vinden Webb en Sheeran (2006) een gemiddeld interventie-effect van  $r = .31$  ( $K = 47$ ,  $N = 8.802$ ) op intentie. Het bijbehorende effect op gedrag blijkt veel kleiner:  $r = .18$  ( $K = 47$ ,  $N = 8.802$ ). Een intentieverandering blijkt dus geen garantie voor een vergelijkbare gedragsverandering. De mate waarin dat het geval is, blijkt mede afhankelijk van het type gedrag. Webb en Sheeran onderscheiden gewoontegedrag van andere vormen van gedrag. Gewoontegedrag betreft gedragingen die herhaaldelijk in dezelfde omstandigheden worden uitgevoerd en na verloop van tijd gedachteloos worden uitgevoerd (zoals het omdoen van een autogordel) (Wood & Rüniger, 2016). De invloed van intentieveranderingen op gewoontegedrag is kleiner ( $r = .11$ ,  $K = 12$ ,  $N = 1.992$ ) dan op andere gedragsvormen ( $r = .35$ ,  $K = 35$ ,  $N = 6.810$ ).

De gebrekkige voorspelling van gewoontegedrag door de intentie komt overeen met de heersende ideeën over bewust en onbewust gedrag: “Behavior is normally carried out by unconscious, automatic processes, while consciousness can occasionally intervene to override, regulate, redirect, and otherwise alter the stream of behavior – often at a distance, with unconscious processes filling in” (Baumeister & Bargh, 2014, p. 37). De auteurs vergelijken het onbewuste met een automobilist en het bewustzijn met een navigatiesysteem. In veel gevallen weten automobilisten waar zij heen willen (bijvoorbeeld kantoor, supermarkt) en hebben ze voor het bereiken ervan geen navigatiesysteem nodig. Voor het bezoeken van net verhuisde vrienden zal een chauffeur wel het navigatiesysteem raadplegen, maar ook in dat geval stuurt de chauffeur, niet het navigatiesysteem.

Op vergelijkbare wijze stuurt het onbewuste het leeuwendeel van het menselijk gedrag, zeker als het om herhaald gedrag in een vergelijkbare situatie gaat. We bedenken niet elke keer wat we bij het ontbijt eten en of we met de auto of het openbaar vervoer naar het werk gaan. Er wordt pas op gedragsalternatieven gereflecteerd als een situatie nieuw is (je verandert van baan en moet besluiten hoe je op het nieuwe adres komt) of tegenstrijdige doelen activeert (de weegschaal geeft aan dat je zwaarder bent geworden maar de croissant bij het ontbijt ziet er zo lekker uit). Communicatieve interventies waarmee geprobeerd wordt dit gedrag te beïnvloeden, kunnen wellicht intenties veranderen. Omdat gewoontegedrag echter vooral wordt opgeroepen door de situatie, blijft het gedrag vaak onveranderd.

Interessant in dit verband is de vorming van implementatie-intenties om de intentie-gedragskloof te overbruggen. Een implementatie-intentie is een ‘als-dan’-plan waarin wordt aangegeven wanneer, waar en hoe het gedrag uitgevoerd zal worden (Gollwitzer, 1999). Gollwitzer en Sheeran (2006) voerden een meta-analyse uit van onderzoek naar het effect van de vorming van implementatie-intenties op het uiteindelijk gedrag. Ze vergeleken het gedrag van proefpersonen die de intentie hadden gevormd om een bepaald gedrag uit te voeren met dat van proefpersonen die daarnaast hadden gepland hoe en wanneer ze dat gedrag uit wilden voeren. Vorming van implementatie-intenties bleek de kans te verhogen dat het gedrag werd uitgevoerd ( $r = .31$ ,  $K = 94$ ,  $N = 8.461$ ). Juist door een intentie te koppelen aan elementen van de situatie lijkt het onbewuste die intentie te betrekken bij het gedrag.

## Welke factoren bepalen de intentie?

Communicatieve interventies richten zich vaak niet rechtstreeks op het veranderen van de intentie, maar op determinanten die daaraan ten grondslag liggen. In verschillende theoretische modellen (bijvoorbeeld Fishbein & Ajzen, 2010; Fishbein & Yzer, 2003) worden de volgende determinanten onderscheiden: de evaluatie van het gedrag (de attitude), de mate waarin het gedrag door anderen wordt uitgevoerd (de descriptieve norm) of als gewenst wordt beschouwd (de injunctieve norm) en de mate waarin men zichzelf in staat acht het gedrag uit te voeren (waargenomen gedragscontrole, eigen-effectiviteit).

Er is inmiddels een groot aantal meta-analyses uitgevoerd van onderzoek naar de relaties tussen deze attitude, norm en waargenomen controle enerzijds en intentie (en gedrag) anderzijds. Sheeran et al. (2016) geven een overzicht van 18 van dergelijke meta-analyses en rapporteren de volgende correlaties voor de relatie met de intentie (attitude:  $r = .54$ ,  $K = 501$ ; norm:  $r = .37$ ,  $K = 433$ ; waargenomen controle:  $r = .51$ ,  $K = 455$ ) en met gedrag (attitude:  $r = .33$ ,  $K = 585$ ; norm:  $r = .20$ ,  $K = 391$ ; waargenomen controle:  $r = .28$ ,  $K = 503$ ).

Voor deze correlaties geldt hetzelfde bezwaar als bij de schatting van de correlatie tussen intentie en gedrag: bij het beantwoorden van de attitudevragen (of die over de norm of waargenomen controle) kunnen proefpersonen hun reactie (mede) baseren op hun intentie of gedrag. Om die reden voeren Sheeran et al. (2016) een meta-analyse uit waarbij ze eerst vaststellen of een interventie erin is geslaagd om één van de intentiedeterminanten te beïnvloeden, om vervolgens te kijken of er een vergelijkbaar effect optreedt bij de intentie en bij het gedrag. Tabel 1 bevat een overzicht van hun resultaten. In de eerste kolom staat de gemiddelde effectgrootte van de interventie op de desbetreffende determinant (dus: in welke mate is het met de interventie gelukt om de attitude, norm, enzovoort te veranderen). In de kolommen ernaast staat wat vervolgens het interventie-effect is op de intentie en op het gedrag.

**Tabel 1** Gemiddelde effectgroottes van de interventie op gedragsdeterminanten, intentie en gedrag

Determinant	Interventie-effect	Intentie-effect	Gedragseffect
Attitude	$r = .23$ $K = 87, N = 34.993$	$r = .23$ $K = 59, N = 15.145$	$r = .19$ $K = 67, N = 31.328$
Norm	$r = .30$ $K = 21, N = 10.087$	$r = .24$ $K = 16, N = 6.039$	$r = .18$ $K = 17, N = 9.337$
Eigen-effectiviteit	$r = .31$ $K = 109, N = 36.593$	$r = .25$ $K = 50, N = 12.450$	$r = .23$ $K = 90, N = 29.520$

De resultaten laten zien dat beïnvloeding van de determinanten gevolgen heeft voor intentie en gedrag maar ook dat die effecten kleiner zijn dan de in eerdere meta-analyses gerapporteerde relaties. Sheeran et al. (2016) rapporteren een mediatie-analyse waaruit blijkt dat het effect van de interventie op gedrag deels wordt gemedieerd door de intentie. Samenvattend laat deze analyse zien dat het zinvol is om te proberen de attitude, norm en eigen-effectiviteit te beïnvloeden omdat dit leidt tot de beoogde veranderingen in intentie en gedrag. Tegelijkertijd laat deze analyse zien dat die veranderingen in intentie relatief beperkt zijn en dat die beperking in nog sterkere mate voor gedrag geldt.

### **In hoeverre beïnvloeden communicatie-interventies gedrag?**

Er zijn verschillende manieren om gedragsdeterminanten te beïnvloeden. In de context van gezondheidsgedrag noemen Steinmetz, Knappstein, Ajzen, Schmidt en Kabst (2016) er bijvoorbeeld dertien, waaronder financiële prikkels en steun in de sociale omgeving. De drie meest voorkomende strategieën zijn echter het geven van informatie, het versterken van vaardigheden, persuasieve communicatie (gericht op het overtuigen van de doelgroep dat ze het gedrag uit kunnen voeren) en de vorming van implementatie-intenties; het geven van informatie wordt vaak gecombineerd met andere strategieën. Interessant in de analyse van Steinmetz et al. is de poging om de relatieve impact van de verschillende strategieën met elkaar te vergelijken waarbij ze het effect van de strategie vergelijken met een controlegroep die geen interventie of een placebo-interventie krijgt. In vergelijking daarmee blijkt persuasieve communicatie een klein tot medium effect op de intentie te sorteren ( $r = .17$ ,  $K = 10$ ), maar dat effect blijkt groter dan dat van vorming van implementatie-intenties ( $r = .05$ ,  $K = 16$ ), terwijl het versterken van vaardigheden geen significant effect op de intentie laat zien.

Anker, Feeley, McCracken en Lagoe (2016) voerden een meta-analyse uit naar de invloed van massamediale gezondheids campagnes op gedrag. Zij namen uitsluitend studies mee waarin zowel in de experimentele conditie als in de controleconditie een pretest én een posttest waren afgenomen en waarbij de proefpersonen in de controleconditie vergelijkbare proefpersonen waren uit een andere regio, die daardoor niet waren blootgesteld aan de campagne. Voor zowel de experimentele als de controlegroep werd vervolgens een verschilscore berekend op basis van de post- en pretestscores.



Zij vonden een overall effect van  $r = .054$  ( $K = 61$ ,  $N = 164.949$ ), dat echter varieerde voor verschillende gedragingen. Voor roken, seksueel gedrag en kankergerelateerd gedrag werd geen gedragseffect gevonden, campagnes voor meer bewegen ( $r = .052$ ,  $K = 5$ ) en ter voorkoming van hartaandoeningen ( $r = .047$ ,  $k = 11$ ) sorteerden kleine effecten, terwijl er grotere effecten werden gevonden voor veilig-verkeer- ( $r = .15$ ,  $K = 8$ ) en voedingscampagnes ( $r = .189$ ,  $K = 3$ ).

Feeley en Moon (2009) voerden een meta-analyse uit van onderzoek naar de effectiviteit van orgaandonatiecampagnes waarbij het zich registreren als donor en het op de hoogte brengen van familieleden van dat besluit de belangrijkste gedragsdoelen waren. In deze meta-analyse werden 23 studies met in totaal meer dan 6 miljoen deelnemers meegenomen ( $N = 6.647.801$ ). De scores van de groep die blootgesteld was aan een campagne werden vergeleken met de scores op een voormeting van diezelfde groep, met een controlegroep die geen boodschap kreeg, of met een controlegroep die een boodschap kreeg over een ander thema. De gemiddelde effectgrootte voor registratiegedrag bedroeg ( $r = .05$ ,  $K = 19$ ) en was daarmee vergelijkbaar met die voor het bespreken van de beslissing met familieleden ( $r = .05$ ,  $K = 15$ ).

In de bovengenoemde meta-analyses gaat het om communicatie-interventies in de vorm van betogen met een duidelijke persuasief doel zoals brochures of posters. Er worden echter ook interventies in de vorm van verhalen ingezet om gezondheidsgedrag te beïnvloeden. Shen, Sheer en Li (2015) brengen de impact van narratieve interventies in kaart. Zij vergelijken daarbij het effect van deze interventies met niet-narratieve interventies. Zij rapporteren een effect van  $r = .063$  ( $K = 34$ ,  $N = 9.330$ ) waarbij ze effecten op attitudes, intenties en gedrag combineren. Ook zij vinden verschillen in effectgroottes voor verschillende gedragingen. Waar narratieve interventies meer invloed hebben dan non-narratieve interventies op preventiegedrag zoals het gebruik van zonnebrandmiddel ( $r = .075$ ,  $K = 20$ ) en detectiegedrag zoals borstzelfonderzoek ( $r = .091$ ,  $K = 9$ ), sorteren narratieve interventies gericht op het stoppen met een bepaald gedrag (bijvoorbeeld roken) een vergelijkbaar effect als niet-narratieve interventies ( $r = -.008$ ,  $K = 5$ ).

Braddock en Dillard (2016) voerden ook een meta-analyse uit van onderzoek naar de effecten van narratieve interventies, waarbij ze zich niet beperkten tot gezondheidscommunicatie. De controlecondities in hun meta-analyse zijn divers: voormetingen, geen boodschap, een ongerelateerde boodschap of (voor- en/of na-)metingen bij een vergelijkbare of minder vergelijkbare groep. Dit maakt de interpretatie van de effectgrootte ingewikkeld. Braddock en Dillard onderscheiden effecten op overtuigingen

( $r = .17$ ,  $K = 37$ ,  $N = 7.376$ ), attitudes ( $r = .19$ ,  $K = 40$ ,  $N = 7.132$ ), intenties ( $r = .17$ ,  $K = 28$ ,  $N = 5.211$ ) en gedrag ( $r = .23$ ,  $K = 5$ ,  $N = 978$ ). De gemiddelde effectgroottes zijn hoger dan die gerapporteerd door Shen et al. (wat veroorzaakt kan zijn door de verschillen in controlegroepen tussen beide meta-analyses), maar zijn nog steeds 'klein' tot 'medium'.

Eisend en Tarrahi (2016) voerden een zogenaamde meta-meta-analyse uit van onderzoek naar de impact van reclame op de attitudes, intenties en het gedrag van consumenten. Bij een meta-meta-analyse vormen niet de schattingen van effectgroottes in individuele studies de onderzoekseenheden, maar de schattingen van effectgroottes uit eerder uitgevoerde meta-analyses. In hun analyse vinden zij vergelijkbare effecten voor attitudes en intenties. Ze rapporteren daarom een samengestelde maat. Voor deze attitude/intentie-maat rapporteren ze een effect van reclame van  $r = .21$ , gebaseerd op 119 meta-analytische effectgroottes ( $K_{m-a}$ ), die op hun beurt gebaseerd zijn op 2.190 effectgroottes waarbij 403.430 proefpersonen waren betrokken. Voor de invloed op consumentengedrag vinden ze een vergelijkbaar effect ( $r = .20$ ,  $K_{m-a} = 44$ ,  $K = 2.191$ ,  $N = 688.990$ ). Een complicerende factor voor de interpretatie is dat de controlegroepen in deze studies meestal een alternatieve versie van de reclameboodschap hebben gezien, bijvoorbeeld een reclame zonder humor in onderzoek naar humor in reclame of een boodschap met een onbekend persoon in een studie naar het effect van beroemdheid. De effectgroottes zeggen dus iets over de vraag wat variaties op dit soort dimensies voor verschillen in effect bewerkstelligen, maar niet over de vraag of reclame effect heeft.

De verschillende meta-analyses laten een vergelijkbaar patroon zien. De effecten van communicatie op gedrag zijn non-existent of klein en blijken mede afhankelijk van het type gedrag en mogelijk van het soort interventie. Op basis van de meta-analyse van Braddock en Dillard (2016) lijken de narratieve interventies een sterker effect te sorteren dan de retorische interventies. Daarbij moet worden opgemerkt dat het aantal studies (5) en proefpersonen (978) relatief klein is en het onduidelijk is wat in deze gevallen de controleconditie was.

## Overtuigingsstrategieën: de impact van ethos, pathos en logos

In de klassieke retorica worden drie overtuigingsmiddelen onderscheiden: het karakter van de bron (ethos), de gevoelens van het publiek (pathos) of

de kracht van argumenten (logos). Voor de effectiviteit van elk van deze overtuigingsmiddelen zijn verschillende meta-analyses uitgevoerd.

### De geloofwaardigheid van de bron

Er zijn veel studies gedaan naar de invloed van bronkenmerken op overtuigingskracht. Kumkale, Abarracín en Seignourel (2010) voerden een meta-analyse uit waarbij ze experimenten selecteerden waarin (1) de geloofwaardigheid van de bron succesvol was gemanipuleerd en (2) de overtuigingskracht niet alleen direct ná blootstelling aan de boodschap maar ook (gemiddeld twee weken) later werd gemeten. Op die manier biedt hun analyse zicht op de stabiliteit van een eventueel effect. Daarnaast onderscheidden Kumkale et al. proefpersonen die al een attitude hadden over dit onderwerp van proefpersonen die dat nog niet hadden én gingen ze na of de proefpersonen wel of niet in de gelegenheid waren om zich een oordeel te vormen over het thema op basis van de inhoud van de boodschap.

Onmiddellijk na blootstelling aan de boodschap leidde een geloofwaardiger bron tot een sterkere acceptatie van het standpunt in vergelijking met een minder geloofwaardige bron ( $r = .21$ ,  $K = 53$ ,  $N = 4.502$ ). Bij het latere meetpunt was dit effect bijna gehalveerd, maar nog steeds significant ( $r = .11$ ,  $K = 53$ ,  $N = 4.502$ ). Het sterkste effect van de geloofwaardigheid van de bron werd gevonden als de proefpersonen nog geen standpunt hadden ingenomen én over weinig kennis over het onderwerp beschikten ( $r = .35$ ,  $K = 16$ ). Ook hier is het effect bij de latere meting gehalveerd ( $r = .17$ ,  $K = 16$ ).

In de al eerder genoemde meta-meta-analyse van Eisend en Tarrahi (2016), wordt een schatting gemaakt van de effectgrootte voor bronkenmerken in reclame. Daarbij gaat het niet alleen om manipulatie van de geloofwaardigheid maar ook om bronkenmerken zoals fysieke aantrekkelijkheid of beroemdheid. Zij rapporteren een effect op de attitude/intentie ( $r = .287$ ,  $K_{m-a} = 11$ ,  $K = 290$ ,  $N = 23.005$ ). Daarnaast rapporteren zij een effect van bronkenmerken op consumentengedrag ( $r = .217$ ,  $K_{m-a} = 18$ ,  $K = 1.150$ ,  $N = 304.661$ ). Uit beide meta-analyses komt dus naar voren dat bronkenmerken invloed kunnen hebben op de overtuigingskracht.

### De gevoelens van het publiek

Angie, Connelly, Waples en Kligyte (2011) voerden een meta-analyse uit naar de invloed van emoties op oordeelsvorming (bijvoorbeeld over de waarschijnlijkheid van een bepaalde gebeurtenis) en op voorkeuren (bijvoorbeeld voor een arts of een bepaalde baan). Zij voeren aparte meta-analyses uit voor onderzoeken waarin het effect van een emotie werd vergeleken met een controlegroep en voor onderzoeken waarin dat effect werd

vergeleken met het effect van een andere emotie (bijvoorbeeld boosheid versus angst).

Angie et al. (2011) waren *niet* geïnteresseerd in de vraag of boosheid altijd een positief (of negatief) effect had, maar ze wilden eenvoudigweg weten óf het een effect had. Als in de ene studie boosheid tot een positiever oordeel leidde (bijvoorbeeld  $r = .20$ ) en in de andere studie tot een negatiever oordeel ( $r = -.15$ ), dan werden de absolute effectgroottes bij elkaar opgeteld ( $r = .20 + r = .15$ ), omdat ze geïnteresseerd waren in de vraag of emoties invloed hebben en niet zozeer wát de richting is. Het aantal effectgroottes en proefpersonen is relatief beperkt. In Tabel 2 staan de gemiddelde (absolute) effectgroottes voor de verschillende emoties uitgesplitst naar oordeelsvorming en voorkeuren voor de onderzoeken waarin het effect van de emotie is vergeleken met een controlegroep.

**Tabel 2** Effectgroottes van specifieke emoties voor oordeelsvorming en voorkeuren in Angie et al. (2011)

Emotie	Oordeelsvorming			Voorkeuren		
	<i>r</i>	<i>K</i>	<i>N</i>	<i>r</i>	<i>K</i>	<i>N</i>
Boosheid	.03 (n.s.)	6	535	.13	10	862
Angst	.05	6	542	.09	6	484
Verdriet	.09	9	553	.16	13	975
Geluk	.08	5	304			
Afkeer				.18	2	192
Schuldgevoel				.44	3	333

Er zijn ook andere meta-analyses uitgevoerd van onderzoek naar specifieke emoties. Met name ‘angst’ is een vaak onderzocht fenomeen. De meest recente – en omvangrijke – meta-analyse is uitgevoerd door Tannenbaum et al. (2015). Zij rapporteren een positief effect van angstaanjagende boodschappen in vergelijking met minder angstaanjagende boodschappen op een gecombineerde maat van attitude, intentie en gedragsmaten ( $r = .14$ ,  $K = 248$ ,  $N = 27.372$ ). Daarnaast vinden ze grotere effecten voor boodschappen die meer angst aanjagen als die boodschappen ook informatie bevatten over de uitvoerbaarheid en effectiviteit van het aanbevolen gedrag ( $r = .21$ ,  $K = 92$ ), als die boodschap ook informatie bevat ter onderbouwing van de ernst en waarschijnlijkheid van het gevaar ( $r = .19$ ,  $K = 78$ ) en als het gaat om eenmalig gedrag (bijvoorbeeld vaccinatie) ( $r = .21$ ,  $K = 82$ ).

Opvallend in het overzicht van Tabel 2 is de hoge score voor schuldgevoel. Xu en Guo (2018) voerden een meta-analyse uit voor het vaststellen van het verband tussen schuldgevoel en een gecombineerde attitude/intentie-maat. De gerapporteerde (forse) effectgrootte,  $r = .49$  ( $K = 8$ ,

$N = 2.061$ ) geeft dus de gewogen gemiddelde correlatiecoëfficiënt weer. Het is geen schatting van het effect van een boodschap die schuldgevoelens oproept in vergelijking met een boodschap die dat niet, of in mindere mate doet. Hier kan dus sprake zijn van een overschatting omdat mensen hun (positieve) intentie mogelijk als indicatie gebruiken voor de mate waarin ze een schuldgevoel hebben ervaren.

Ook in reclamecontexten blijkt het oproepen van emoties de overtuigingskracht te verhogen. Pham, Geuens en De Pelsmacker (2013) beschikten over de attitudes ten opzichte van de commercial en de attitudes ten opzichte van het aangeprezen merk voor een corpus van 1070 televisiecommercials gegenereerd door een grote (1576) en heterogene steekproef van consumenten die gemiddeld 20 tot 50 commercials hadden beoordeeld. Elke commercial werd daarnaast beoordeeld door een groep van 12 tot 14 (onafhankelijke) beoordelaars op de mate waarin de commercial warme gevoelens, opwinding en blijdschap teweegbracht. De mate waarin een commercial emotionele reacties oproep, bleek significant samen te hangen met zowel de attitude ten opzichte van de advertentie ( $r = .50$ ) als de attitude ten opzichte van het merk ( $r = .26$ ). Op basis van regressieanalyses laten Pham et al. zien dat de door de commercial opgeroepen gevoelens zowel direct als indirect (via de attitude ten opzichte van de commercial) de attitude ten opzichte van het merk beïnvloedden, waarbij de indirecte invloed groter was dan de directe. De metingen van de attitude ten opzichte van de commercial en die ten opzichte van het merk zijn door dezelfde proefpersonen gegenereerd, wat voor een sterkere relatie tussen de twee attitudes kan hebben gezorgd.

Een veel voorkomende reclamestrategie is het gebruik van humor om vrolijkheid op te roepen. Eisend (2011) voerde een meta-meta-analyse uit naar de invloed van humor in reclame. Hij rapporteert een effect van humor op de attitude ten opzichte van het merk ( $r = .095$ ,  $K = 49$ ,  $N = 4.298$ ) en een (sterker) effect op de attitude ten opzichte van de advertentie ( $r = .192$  ( $K = 87$ ,  $N = 18.314$ )). Eisend voert vervolgens een pad-analyse uit waarbij hij de attitude ten opzichte van de advertentie als belangrijkste voorspeller van de attitude ten opzichte van het merk identificeert. In combinatie met de resultaten van Pham et al. (2013) suggereert dit dat het oproepen van emoties tot een positievere attitude ten opzichte van de boodschap leidt, wat weer leidt tot een positievere attitude ten opzichte van het merk.

Wirtz, Sparks en Zimbres (2018) voerden een meta-analyse uit naar de effectiviteit van het appelleren aan seksuele gevoelens in reclame. Het gebruik van deze strategie had een negatief effect op de attitude ten opzichte van het merk ( $r = -.11$ ,  $K = 47$ ,  $N = 4.152$ ) maar geen invloed op de intentie om

het product aan te schaffen ( $r = -.01$ ,  $K = 54$ ,  $N = 6.964$ ). Ook de attitude ten opzichte van de advertentie leek niet gevoelig voor het gebruik van deze strategie ( $r = -.04$ ,  $K = 100$ ,  $N = 11.497$ ) maar bij het opsplitsen naar gender bleek deze bij vrouwen tot een lagere ( $r = -.19$ ,  $K = 35$ ,  $N = 3.319$ ) en bij mannen tot een hogere waardering voor de advertentie ( $r = .13$ ,  $K = 28$ ,  $N = 2.037$ ) te leiden.

### De kwaliteit van argumenten

De laatste overtuigingsstrategie is het gebruik van argumenten. In het Elaboration Likelihood Model (ELM; Petty & Cacioppo, 1986) wordt voorspeld dat als mensen in staat en gemotiveerd zijn om een correct oordeel te vormen over een standpunt, de kwaliteit van de aangevoerde argumenten doorslaggevend is voor de acceptatie van het standpunt. Is men niet in staat om de argumenten zorgvuldig af te wegen of ontbreekt de motivatie daartoe, dan laat men zich leiden door perifere cues.

Carpenter (2015) heeft een meta-analyse uitgevoerd van onderzoeken waarin het effect van argumentkwaliteit op de attitude is onderzocht. Het gaat daarbij om 134 effectgroottes voor de mate waarin een boodschap met sterke argumenten tot een positievere attitude leidt dan een boodschap met zwakke argumenten en waarbij 15.426 proefpersonen zijn betrokken. Hij rapporteert geen overall effect van argumentkwaliteit, maar splitst het effect uit voor proefpersonen die de argumenten kritischer zouden bekijken en proefpersonen die ze meer oppervlakkig zouden verwerken. Voor de kritische groep rapporteert hij een sterk effect van argumentkwaliteit ( $r = .47$ ,  $K = 134$ ). Ook voor de meer oppervlakkig verwerkende proefpersonen vindt hij dat een boodschap met sterke argumenten tot een positievere attitude leidt dan een boodschap met zwakke argumenten, al is dit effect kleiner ( $r = .14$ ,  $K = 134$ ). Interessant is ook een tweede vergelijking die Carpenter rapporteert. Bij sterke argumenten is de attitude van de kritisch verwerkende proefpersonen positiever dan die van oppervlakkig verwerkende proefpersonen ( $r = .19$ ,  $K = 53$ ); bij zwakke argumenten is die attitude juist negatiever ( $r = -.20$ ,  $K = 39$ ).

In eerste instantie lijken deze resultaten te bevestigen dat argumenteren een effectieve overtuigingsstrategie is. Voor kritisch verwerkende proefpersonen is het effect zelfs groot. Toch roepen de resultaten ook vragen op. Waarom zouden oppervlakkig verwerkende proefpersonen óók gevoelig zijn voor argumentkwaliteit? Veel onderzoek naar redeneerprocessen laat juist zien dat mensen slechts onder zeer bepaalde omstandigheden hun kritische vermogens aanspreken (Kahneman, 2011). Daarnaast is het opvallend dat zwakke argumenten tot negatievere attitudes leiden. Waarom zou

een zwak argument vóór een standpunt tot sterkere verwerping van dat standpunt leiden?

Een mogelijke verklaring voor deze resultaten vormt de wijze waarop argumentkwaliteit wordt gemanipuleerd. Raju, Unnava en Montgomery (2009) maakten in hun onderzoek gebruik van het volgende argument voor een auto: 3 jaar volledige garantie, scoort 4 op een 5 puntschaal voor veiligheid en rijdt 9,5 kilometer op 1 liter benzine in de stad. Is dit nu een sterk of een zwak argument? Volgens Raju et al. is dit een zwak argument en dat is ook logisch als je het vergelijkt met het sterke argument dat zij gebruikten: 5 jaar volledige garantie, scoort 5 op een 5 puntschaal voor veiligheid en rijdt 13,5 kilometer op 1 liter benzine in de stad. Proefpersonen zien echter maar één van de twee argumenten en dan lijkt het toch lastig om het zwakke argument eenduidig als zwak te zien.

Er zijn echter studies waarbij het gemakkelijk is om een ‘zwak’ argument te identificeren als zwak. Calanchini, Moons en Mackie (2016) gebruikten bijvoorbeeld als argument voor belastingverhoging dat de extra inkomsten zouden worden gebruikt om snelwegen te verfraaien zodat lifters beter opvielen en gemakkelijker beboet konden worden. Tormala, Briñol en Petty (2006) prezen een wasmiddel aan vanwege het prachtige design van de verpakking, wat het mogelijk maakte om het als kunstobject te gebruiken. Chu en Kamal (2008) gebruikten een advertentie waarin een laptop werd ‘aangeprezen’ vanwege zijn verouderde technologie, middelmatige kwaliteit van de onderdelen, zwaarste materialen, zwakste beeldkwaliteit en gemiddelde accuduur.

Zoals uit deze voorbeelden blijkt, is ‘manipulatie van argumentkwaliteit’ een parapluterm voor uiteenlopende manipulaties. Vanuit een normatief perspectief kan het daarbij gaan om daadwerkelijk zwakke argumenten (zoals in het voorbeeld van de advertentie voor een auto), maar ook om irrelevante informatie (zoals in het voorbeeld waarin de snelwegverfraaiing bepleit wordt) of zelfs om (sterke) tegenargumenten (zoals in de advertentie voor een laptop). In die laatste twee gevallen is het voorstelbaar dat ook oppervlakkig verwerkende proefpersonen zien dat het hier om argumenten gaat die geen ondersteuning vormen voor het standpunt en er dus ook bij hen een effect van argumentkwaliteit optreedt. Het gebruik van tegenargumenten zou kunnen verklaren waarom boodschappen met dit soort argumenten tot negatievere attitudes leiden. Weerman, Hoeken en Hornikx (2016) laten voor een kleine set studies zien dat dit inderdaad het geval kan zijn. In elk geval zijn er aanwijzingen dat de door Carpenter (2015) gevonden effectgrootte voor argumentkwaliteit een overschatting vormt van het daadwerkelijke effect.

## Effecten van boodschaptactieken

Er zijn ook verschillende meta-analyses uitgevoerd naar boodschaptactieken. Grofweg kunnen die worden ingedeeld in argumentatie-gerelateerde tactieken (evidentietype, één- of tweezijdige boodschappen en al dan niet expliciet trekken van conclusies) en meer vorm-gerelateerde keuzes zoals *gain* versus *loss framing*, metaforen en het gebruik van afbeeldingen. In Tabel 3 staan de resultaten voor deze meta-analyses.

**Tabel 3** Resultaten voor meta-analyse voor verschillende boodschaptactieken

Bron	Boodschapkenmerk	Effect
Zebregs et al. (2014)	Narratieve vs. Statistische evidentie op intentie	$r = .05$ ( $K = 7, N = 1.338$ )
O'Keefe (2002)	Conclusie expliciet of impliciet	$r = .10$ ( $K = 35, N = 14.215$ )
Eisend (2006)	Ook nadelen of alleen voordelen op merkattitude:	$r = .11$ ( $K = 69, N = 3.525$ )
	op intentie:	$r = .12$ ( $K = 41, N = 3.019$ )
O'Keefe & Jensen (2007)	Gain versus loss frame bij preventiegedrag	$r = .03$ ( $K = 93, N = 21.656$ )
O'Keefe & Jensen (2009)	Gain versus loss frame bij detectiegedrag	$r = -.04$ ( $K = 53, N = 9.145$ )
Sopory & Dillard (2002)	Metaforen	$r = .07$ ( $K = 38, N = 3.945$ )
Noar et al. (2016)	Afschrikwekkende afbeeldingen op sigarettenpakjes op intentie om te stoppen met roken	$r = .26$ ( $K = 8, N = 16.671$ )

Noar et al. (2016) vinden een medium effect van afbeeldingen op sigarettenpakjes op de intentie om te stoppen met roken. De overige effectgroottes zijn klein ( $.03 \leq r \leq .12$ ). In absolute zin geeft dit aan hoe beperkt de invloed van boodschapkenmerken is. In relatieve zin zijn de effectgroottes opmerkelijk sterk. In meta-analyses waarin het effect van bijvoorbeeld communicatie-interventies wordt vergeleken met een controlegroep die geen interventie krijgt, zijn de effectgroottes nauwelijks groter, terwijl er bij de boodschaptactieken een vergelijking wordt gemaakt tussen twee dezelfde boodschappen die enkel verschillen op de aanwezigheid van bijvoorbeeld een expliciete conclusie. Ook is het interessant om de effectgrootte van boodschapkenmerken te vergelijken met die van de zogenaamde *compliance gaining* technieken. Feeley, Anker en Aloe (2012) rapporteren een effectgrootte van  $r = .13$  ( $K = 78, N = 4.892$ ) voor de *door-in-the-face* techniek, en Dillard, Hunter en Burgoon (1984) melden een effectgrootte van  $r = .11$



( $K = 42$ ,  $N = 4.927$ ) voor de *foot-in-the-door* techniek. Deze op het sociale beïnvloedingsmodel van Cialdini (2001) gebaseerde technieken blijken dus ook maar kleine effecten te bewerkstelligen.

## Conclusies

Met persuasieve communicatie wordt geprobeerd gedrag te beïnvloeden door bepaalde gedachten of gevoelens bij mensen op te roepen. Deze gedachten en gevoelens moeten leiden tot de vorming van attitudes, normen, en waargenomen gedragscontrole, die op hun beurt leiden tot intenties om het gedrag uit te voeren. Die intentie zou de belangrijkste voorspeller van het gedrag vormen. Onderzoeksresultaten laten zien dat deze causale keten veel zwakke schakels kent. Gemiddeld genomen hebben (communicatie- en andere) interventies een klein tot medium effect op de attitude, norm of waargenomen gedragscontrole ( $.23 \leq r \leq .31$ ), resulterend in een iets kleiner effect op de intentie ( $.23 \leq r \leq .25$ ). Een medium effect op de intentie ( $r = .31$ ) leidt over het algemeen tot een klein tot medium effect op gedrag ( $r = .18$ ).

De mate waarin de intentie een voorspeller vormt van het gedrag hangt af van de mate waarin er bewust over het gedrag wordt nagedacht. Veranderingen in intenties voor gedrag dat herhaaldelijk in dezelfde context wordt uitgevoerd, hebben veel minder invloed op het uiteindelijk gedrag ( $r = .11$ ) dan intentieveranderingen voor nieuw of eenmalig gedrag ( $r = .35$ ). De vorming van implementatie-intenties waarin de intentie wordt gekoppeld aan de context waarin dat gedrag moet worden uitgevoerd, vergroot de kans dat de intentie wordt omgezet in gedrag ( $r = .31$ ).

De invloed van communicatieve interventies is klein en varieert voor verschillende soorten gedragingen. Bepaalde vormen van (herhaald) gedrag (bijvoorbeeld roken, alcoholgebruik) lijken ongevoelig voor communicatieve interventies; voor andere gedragingen (meer bewegen, donorregistratie) worden zeer kleine effecten ( $r = .05$ ) gevonden. Iets grotere effecten worden gevonden voor verkeers- en consumentengedrag ( $.15 < r < .20$ ), maar ook die staan nog ver af van wat Cohen (1992) een medium effect zou noemen. Ten slotte zijn er aanwijzingen dat de invloed van narratieve interventies mogelijk iets groter is dan die van retorische interventies.

De drie reeds in de klassieke retorica onderscheiden overtuigingsstrategieën blijken alle in staat om de attitude te beïnvloeden. Schattingen voor het effect van de bron variëren tussen .21 en .29. Ook het oproepen van emoties heeft een beperkte invloed op de overtuigingskracht (humor

in reclame en angst in voorlichting ( $.10 < r < .21$ ). Voor argumentkwaliteit wordt een groot effect ( $r = .47$ ) gevonden op voorwaarde dat de proefpersonen gemotiveerd en in staat zijn om de argumenten te evalueren. Dit is waarschijnlijk een geflatteerd effect omdat er bij de zogenaamde 'zwakke argumenten' soms geen sprake is van argumentatie of zelfs van tegenargumenten. De meta-analyses voor de boodschaptactieken laten over het algemeen nog kleinere effectgroottes zien ( $.03 \leq r \leq .12$ ). Een uitzondering is het effect van afbeeldingen op sigarettenpakjes, dat in de buurt van een medium effect komt ( $r = .26$ ).

Deze resultaten leveren een ontvullend beeld op: de effecten van de meeste overtuigingsstrategieën en boodschaptactieken op attitude/intentie zijn (zeer) beperkt. Attitude- en intentieveranderingen blijken op hun beurt maar in beperkte mate te leiden tot gedragsveranderingen. De causale keten van boodschapkenmerk naar gedragsverandering bestaat dus uit zwakke schakels; voorspellingen over gedragseffecten op basis van boodschapkenmerken lijken nauwelijks gerechtvaardigd.

## Discussie

In deze paragraaf komen drie vragen aan de orde. Wat zijn de zwakke punten van meta-analyses en welke gevolgen hebben die voor de hier getrokken conclusies? Welke mogelijke consequenties hebben de hier gerapporteerde bevindingen voor de opzet van het onderzoek naar persuasieve communicatie? En ten slotte: welke conclusies kunnen uit deze resultaten worden getrokken voor de adviespraktijk?

### Pijnpunten van meta-analyses

De meta-analyse vormt een belangwekkende methode voor het compileren van verschillende studies naar hetzelfde fenomeen, maar er kleven ook nadelen aan. Ten eerste hangt de waarde van de meta-analyse sterk af van de mate waarin de in de analyse opgenomen studies een representatieve afspiegeling vormen van de naar het fenomeen uitgevoerde studies. Het 'bureaula probleem' – het gegeven dat elke onderzoeker wel een paar studies heeft uitgevoerd waarover nooit gerapporteerd zal worden – speelt hierbij een belangrijke rol. Bij hun systematische literatuurzoektocht, proberen onderzoekers om naast alle in wetenschappelijke tijdschriften of bundels verschenen onderzoeken ook niet-gepubliceerde onderzoeken te vinden. Daarvoor kijken ze naar dissertaties en conferentieprogramma's, vragen aan onderzoekers van wél gepubliceerde studies of ze ook nog ongepubliceerde

studies hebben naar hetzelfde fenomeen en plaatsen ze oproepen op relevante mailinglijsten. Toch zijn de meeste in meta-analyses opgenomen studies gepubliceerd in wetenschappelijke tijdschriften of bundels.

In de psychologie is de kans dat een studie gepubliceerd wordt groter als er een effect wordt gerapporteerd dan als er geen effect is gevonden (Ferguson & Heene, 2012). De kans is reëel dat dat ook geldt voor communicatiewetenschappelijk onderzoek. Daardoor bestaat het gevaar van een oververtegenwoordiging van studies waarin een effect is gevonden. In de meta-analyses wordt als reactie hierop vaak een *Failsafe N* gerapporteerd. Dit is een schatting van het aantal studies met een niet-significant effect dat nodig zou zijn om het in de meta-analyse gevonden overall effect te reduceren van significant tot niet-significant. Dat aantal is meestal behoorlijk indrukwekkend. Tegelijkertijd reduceert de *Failsafe N* daarmee de uitkomst van de meta-analyse tot een antwoord op de vraag: Is het effect significant of niet? Daarmee vervalt het voordeel van een meta-analyse dat die een indicatie kan geven van de effectgrootte. Als studies waarbij een significant effect wordt gerapporteerd, oververtegenwoordigd zijn in meta-analyses, dan volgt daar misschien niet uit dat het effect illusoir is, maar wel dat de gevonden effectgrootte een overschatting vormt van het in de populatie bestaande effect. Daar staat tegenover dat in bijna alle onderzoeken het gaat om het effect van een eenmalige aanbieding van een boodschap terwijl zeker bij reclame het uiteindelijke effect ook afhangt van herhaaldelijke blootstelling aan de boodschap.

In de tweede plaats is het de vraag of de in de individuele studies uitgevoerde manipulaties echt betrekking hebben op hetzelfde fenomeen. Meta-analyses zijn gericht op het vaststellen van een effect – een causale relatie tussen een onafhankelijke en een afhankelijke variabele. De wijze waarop de onafhankelijke variabele is gemanipuleerd, kan per studie verschillen en de vraag is in hoeverre elk van die manipulaties een valide operationalisatie vormt van de onafhankelijke variabele. De discussie over de zeer verschillende manieren waarop argumentkwaliteit is gemanipuleerd, illustreert dit probleem. De grote variatie in de aard van de manipulaties geldt niet alleen voor argumentkwaliteit maar bijvoorbeeld ook voor het onderzoek naar narratieve interventies (De Graaf, Sanders, & Hoeken, 2016).

### **Implicaties voor onderzoek naar persuasieve communicatie**

Het overall effect van boodschapkenmerken op attitudes en intenties is eerder klein dan medium of groot. Dit heeft implicaties voor het aantal proefpersonen dat nodig is voor een onderzoek. Bij statistische toetsing geeft de *p*-waarde aan wat de kans is dat we ten onrechte concluderen dat er

sprake is van een effect. Ligt die  $p$ -waarde op of boven de kritische grens van  $.05$ , dan concluderen we dat er geen effect is. Ook die conclusie kan onterecht zijn: wellicht was er wél een effect. Veel hangt daarbij af van de *power* van de statistische toets: wat is – gegeven de grootte van het effect in de werkelijkheid en het aantal proefpersonen in de verschillende condities – de kans om dat effect in het onderzoek daadwerkelijk te vinden? Daarbij wordt gestreefd naar een *power* van 80%: als er in het echt een effect is, dan zou dat in vier van de vijf gevallen een statistisch significant verschil moeten opleveren.

Naarmate het werkelijke effect kleiner is, neemt het benodigde aantal proefpersonen om de gewenste *power* te realiseren toe. Uitgaande van een experiment met twee boodschapversies, een kleine effectgrootte, toetsing door middel van een  $t$ -toets voor onafhankelijke waarnemingen tegen een alfa van  $.05$ , en een gewenste *power* van  $.80$ , zou elke tekstversie door 393 proefpersonen gelezen moeten worden. Bij eenzijdige in plaats van tweezijdige toetsing, zijn er nog steeds 310 proefpersonen per versie nodig voor een *power* van  $.80$ . In veel onderzoeken ligt het aantal proefpersonen per conditie veel lager, eerder rond de 30 of 40. De *power* is daardoor ook veel lager: respectievelijk  $.12$  of  $.14$  bij tweezijdige toetsing,  $.19$  of  $.22$  bij eenzijdige toetsing. Zelfs bij het hanteren van een norm van 50 proefpersonen per conditie (zoals nu in sociaal-psychologische experimenten gebruikelijk is), ligt de *power* nog ver onder het gewenste niveau voor het vinden van een klein effect (namelijk  $.17$  en  $.26$ ).

Experimenten met onvoldoende proefpersonen vormen een probleem. Stel dat onderzoekers willen weten of een grafiek in kleur meer invloed heeft op de overtuigingskracht dan een in zwartwit, terwijl er in werkelijkheid geen verschil is. Als daar twintig onderzoeksteams onderzoek naar doen met een te kleine steekproef, treedt er gemiddeld één significant effect op. De kans is reëel dat er over dit toevalseffect wel wordt gerapporteerd maar over de andere niet. Preregistratie van studies vormt in dit verband een interessante ontwikkeling omdat daardoor een veel beter zicht ontstaat op het aantal studies dat naar een bepaald fenomeen is uitgevoerd. Een nog interessantere optie zou zijn om weliswaar met steekproeven van 40 proefpersonen per boodschapversie te werken, maar dan wel met tien verschillende teksten die op vergelijkbare manier zijn gemanipuleerd. Ook dat levert de gewenste *power* op maar biedt tegelijkertijd de mogelijkheid om te controleren of het effect van de manipulatie in al die verschillende teksten vergelijkbaar is.

### **Implicaties voor advisering over persuasieve communicatie**

Adviseurs op het gebied van persuasieve communicatie past bescheidenheid waar het de invloed op gedrag betreft. Met persuasieve communicatie wordt geprobeerd het bewuste ‘navigatiesysteem’ van de mens te (her)programmeren maar dat systeem gebruikt de mens vaak niet. Zelfs als het lukt om met communicatie de attitude of intentie te veranderen, hoeft dat geen gedragsverandering tot gevolg te hebben, omdat dat gedrag meer wordt gestuurd door kenmerken van de situatie dan door de intentie.

Communicatieadviseurs moeten zich bewust zijn van welke gedragingen meer gestuurd worden door intenties (zoals nieuwe of eenmalige gedragingen) en gedragingen waarvoor dat niet, of in veel mindere mate geldt (gewoontegedrag). De kansen om gewoontegedrag te veranderen zijn veel kleiner en veel hangt daarbij af van timing. Ook bij gewoontegedrag zijn er namelijk momenten waarop mensen hun bewuste ‘navigatiesysteem’ raadplegen. Letterlijk is daarvan sprake als een forens altijd met de auto naar het werk gaat maar weer over het openbaar vervoer gaat nadenken als er langdurige wegwerkzaamheden zijn of een nieuw treinstation wordt geopend. Figuurlijk wordt het bewuste ‘navigatiesysteem’ geraadpleegd als iemand elke avond een zak chips wegwerkt op de bank maar zich op 1 januari voorneemt om gezonder te gaan leven. In deze gevallen is het belangrijk om eventuele intentieveranderingen te koppelen aan concrete plannen voor de uitvoering van die intentie.

De al in de oudheid onderscheiden overtuigingsstrategieën – ethos, pathos, logos – lijken ook in de 21<sup>e</sup> eeuw nog steeds effectief. Communicatieadviseurs kunnen op basis van de verzamelde inzichten wél iets zeggen over welke boodschaptactieken de reputatie van de bron beschermen of versterken, angst, schuld of vrolijkheid oproepen en welke argumenten meer of minder overtuigend zouden moeten zijn. Daarnaast hebben ze zicht op wat het expliciteren van conclusies tot gevolg heeft en of metaforen bijdragen aan de overtuigingskracht. Tegelijkertijd moet duidelijk zijn dat toepassing van deze inzichten geen garantie vormt voor een overtuigende boodschap. Het zijn kleine rukjes aan het stuur die de kans iets groter maken dat de bestuurder de bocht neemt.

### **Noot**

1. Ik ben Bregje Holleman, Lettica Hustinx, Carel Jansen, Peter Neijens, Daniel O’Keefe, Henk Pander Maat, Peter Jan Schellens en Madelijn Strick zeer dankbaar voor hun commentaar op eerdere versies van dit artikel. Eventuele fouten zijn echter geheel mijn verantwoordelijkheid.

## Bibliografie

- Angie, A. D., Connelly, S., Waples, E. P., & Kligyte, V. (2011). The influence of discrete emotions on judgement and decision-making: A meta-analytic review. *Cognition & Emotion*, 25(8), 1393-1422.
- Anker, A. E., Feeley, T. H., McCracken, B., & Lagoe, C. A. (2016). Measuring the effectiveness of mass-mediated health campaigns through meta-analysis. *Journal of Health Communication*, 21(4), 439-456.
- Baumeister, R. F., & Bargh, J. A. (2014). Conscious and unconscious. In J. W. Sherman, B. Gawronski, & Y. Trope (Eds.), *Dual-process Theories of the Social Mind* (pp. 35-49). New York, NY: Guilford Press.
- Braddock, K., & Dillard, J. P. (2016). Meta-analytic evidence for the persuasive effect of narratives on beliefs, attitudes, intentions, and behaviors. *Communication Monographs*, 83(4), 446-467.
- Calanchini, J., Moons, W. G., & Mackie, D. M. (2016). Angry expressions induce extensive processing of persuasive appeals. *Journal of Experimental Social Psychology*, 64, 88-98.
- Carpenter, C. J. (2015). A meta-analysis of the ELM's argument quality×processing type predictions. *Human Communication Research*, 41(4), 501-534.
- Chu, S. C., & Kamal, S. (2008). The effect of perceived blogger credibility and argument quality on message elaboration and brand attitudes: An exploratory study. *Journal of Interactive Advertising*, 8, 26-37.
- Cialdini, R. B. (2001). *Influence. Science and Practice* (4th Ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159.
- De Graaf, A., Sanders, J., & Hoeken, H. (2016). Characteristics of narrative interventions and health effects: A review of the content, form, and context of narratives in health-related narrative persuasion research. *Review of Communication Research*, 4, 88-131.
- Dillard, J. P., Hunter, J. E., & Burgoon, M. (1984). Sequential-request persuasive strategies. *Human Communication Research*, 10(4), 461-488.
- Eerland, A., & Van den Bergh, H. (2016). Empirische basis van conclusies. *Tijdschrift voor Taalbeheersing*, 38(2), 139-146.
- Eisend, M. (2006). Two-sided advertising: A meta-analysis. *International Journal of Research in Marketing*, 23(2), 187-198.
- Eisend, M. (2011). How humor in advertising works: A meta-analytic test of alternative models. *Marketing Letters*, 22(2), 115-132.
- Eisend, M. (2017). Meta-Analysis in advertising research. *Journal of Advertising*, 46(1), 21-35.
- Eisend, M., & Tarrahi, F. (2016). The effectiveness of advertising: A meta-meta-analysis of advertising inputs and outcomes. *Journal of Advertising*, 45(4), 519-531.
- Feeley, T. H., Anker, A. E., & Aloe, A. M. (2012). The door-in-the-face persuasive message strategy: A meta-analysis of the first 35 years. *Communication Monographs*, 79(3), 316-343.
- Feeley, T. H., & Moon, S. I. (2009). A meta-analytic review of communication campaigns to promote organ donation. *Communication Reports*, 22(2), 63-73.
- Ferguson, C. J., & Heene, M. (2012). A vast graveyard of undead theories: Publication bias and psychological science's aversion to the null. *Perspectives on Psychological Science*, 7(6), 555-561.
- Fishbein, M., & Yzer, M. C. (2003). Using theory to design effective health behavior interventions. *Communication Theory*, 14(2), 164-183.
- Gollwitzer, P. M. (1999). Implementation intentions: Strong effects of simple plans. *American Psychologist*, 54(7), 493-503.
- Gollwitzer, P. M., & Sheeran, P. (2006). Implementation intentions and goal achievement: A meta-analysis of effects and processes. *Advances in Experimental Social Psychology*, 38, 69-119.

- Hoeken, H. (2001). Anecdotal, statistical, and causal evidence: Their perceived and actual persuasiveness. *Argumentation*, 15(4), 425-437.
- Jackson, S., & Jacobs, S. (1983). Generalizing about messages: Suggestions for design and analysis of experiments. *Human Communication Research*, 9, 169-181.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. New York, NY: Farrar, Straus and Giroux.
- Kumkale, G. T., Albarracín, D., & Seignourel, P. J. (2010). The effects of source credibility in the presence or absence of prior attitudes: Implications for the design of persuasive communication campaigns. *Journal of Applied Social Psychology*, 40(6), 1325-1356.
- Lipsey, M. W., & Wilson, D. T. (2001). *Practical Meta-Analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Manning, M. (2009). The effects of subjective norms on behaviour in the theory of planned behaviour: A meta-analysis. *British Journal of Social Psychology*, 48(4), 649-705.
- Meuffels, H. L. M., & Van den Bergh, H. (2006). De ene tekst is de andere niet: The language-as-a fixed-effect fallacy revisited: Statistische implicaties. *Tijdschrift voor Taalbeheersing*, 28(4), 323-345.
- Mulder, G. (2016). De kwaliteit van onderzoek. *Tijdschrift voor Taalbeheersing*, 38(2), 163-173.
- Noar, S. M., Hall, M. G., Francis, D. B., Ribisl, K. M., Pepper, J. K., & Brewer, N. T. (2016). Pictorial cigarette pack warnings: A meta-analysis of experimental studies. *Tobacco Control*, 25, 341-354.
- O'Keefe, D. J. (2002). The persuasive effects of variation in standpoint articulation. In F.H. van Eemeren (Ed.), *Advances in Pragma-Dialectics* (pp. 65-82). Amsterdam: Sic Sat.
- O'Keefe, D. J. (2015). Message generalizations that support evidence-based persuasive message design: Specifying the evidentiary requirements. *Health communication*, 30(2), 106-113.
- O'Keefe, D. J. (2017). Misunderstandings of effect sizes in message effects research. *Communication Methods and Measures*, 11(3), 210-219.
- O'Keefe, D. J., & Jensen, J. D. (2007). The relative persuasiveness of gain-framed and loss-framed messages for encouraging disease prevention behaviors: A meta-analytic review. *Journal of Health Communication*, 12, 623-644.
- O'Keefe, D. J., & Jensen, J. D. (2009). The relative persuasiveness of gain-framed and loss-framed messages for encouraging disease detection behaviors: A meta-analytic review. *Journal of Communication*, 59(2), 296-316.
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1986). *Communication and Persuasion: Central and Peripheral Routes to Attitude Change*. New York, NY: Springer.
- Pham, M. T., Geuens, M., & De Pelsmacker, P. (2013). The influence of ad-evoked feelings on brand evaluations: Empirical generalizations from consumer responses to more than 1000 TV commercials. *International Journal of Research in Marketing*, 30(4), 383-394.
- Raju, S., Unnava, H. R., & Montgomery, N. V. (2009). The moderating effect of brand commitment on the evaluation of competitive brands. *Journal of Advertising*, 38(2), 21-36.
- Sheeran, P. (2002). Intention-behavior relations: A conceptual and empirical review. *European Review of Social Psychology*, 12(1), 1-36.
- Sheeran, P., Maki, A., Montanaro, E., Avishai-Yitshak, A., Bryan, A., Klein, W. M., Miles, E., & Rothman, A. J. (2016). The impact of changing attitudes, norms, and self-efficacy on health-related intentions and behavior: A meta-analysis. *Health Psychology*, 35(11), 1178-1188.
- Shen, F., Sheer, V. C., & Li, R. (2015). Impact of narratives on persuasion in health communication: A meta-analysis. *Journal of Advertising*, 44(2), 105-113.
- Sopory, P., & Dillard, J. P. (2002). The persuasive effects of metaphor: A meta-analysis. *Human Communication Research*, 28(3), 382-419.
- Steinmetz, H., Knappstein, M., Ajzen, I., Schmidt, P., & Kabst, R. (2016). How effective are behavior change interventions based on the theory of planned behavior? A three-level meta-analysis. *Zeitschrift für Psychologie*, 224(3), 216-233.

- Tannenbaum, M. B., Hepler, J., Zimmerman, R. S., Saul, L., Jacobs, S., Wilson, K., & Albarracin, D. (2015). Appealing to fear: A meta-analysis of fear appeal effectiveness and theories. *Psychological bulletin*, 141(6), 1178-1204.
- Tormala, Z.L., Briñol, P., & Petty, R.E. (2006). When credibility attacks: The reverse impact of source credibility on persuasion. *Journal of Experimental Social Psychology*, 42, 684-691.
- Webb, T. L., & Sheeran, P. (2006). Does changing behavioral intentions engender behavior change? A meta-analysis of the experimental evidence. *Psychological Bulletin*, 132(2), 249-268.
- Weerman, A., Hoeken, H., & Hornikx, J. M. A. (2016). Een kritische analyse van de manipulatie van argumentkwaliteit in reclameonderzoek. In D. van de Mieroop, L. Buysse, & R. Coesemans, R.(Red.), *De macht van de taal: Taalbeheersingsonderzoek in Nederland en Vlaanderen* (pp. 309-321). Leuven: Acco.
- Wirtz, J. G., Sparks, J. V., & Zimbres, T. M. (2018). The effect of exposure to sexual appeals in advertisements on memory, attitude, and purchase intention: A meta-analytic review. *International Journal of Advertising*, 37(2), 168-198.
- Xu, Z., & Guo, H. (2018). Advantages of Anticipated Emotions over Anticipatory Emotions and Cognitions in Health Decisions: A Meta-Analysis. *Health Communication*, 33(5), 519-525.
- Zebregs, S., Van den Putte, B., Neijens, P., & De Graaf, A. (2015). The differential impact of statistical and narrative evidence on beliefs, attitude, and intention: A meta-analysis. *Health communication*, 30(3), 282-289.