

Wat werkt beter: iconen, illustraties of foto's?

Onderzoek naar effectief beeld in beeldbrieven die oproepen tot een handeling

Hogeschool Leiden

Ben van Hamersveld, Gerdo Kuiper, Nathalie Hanssen

Gebruiker Centraal

Margreet van Druten, Jeroen Schalk

Gemeente Dordrecht

Niels Vink, Nancy Tjalondo



Gebruiker Centraal
Voor een gebruiksvriendelijke overheid



Samenvatting

Een beeldbrief bestaat uit korte tekst en ondersteunend beeld. Dit brengt de boodschap duidelijk over. Maar welke beeldvorm in een beeldbrief is het meest effectief: iconen, illustraties of foto's? Dat was tot nu toe niet duidelijk.

Hogeschool Leiden en Gebruiker Centraal deden kwantitatief en kwalitatief onderzoek, in samenwerking met de gemeente Dordrecht. Dit onderzoeksrapport is een publicatie van Hogeschool Leiden.

Er zijn 4 (beeld)brieven getest met inwoners van Dordrecht. Met verschillende beeldvormen, maar telkens dezelfde boodschap: inwoners oproepen om zelf grof afval naar het afvalbrengrstation te brengen. We keken naar het effect van de brieven op gedrag en hoe de informatie werd verwerkt en geïnterpreteerd.

Uit het kwantitatieve onderzoek blijkt:

1. Er is geen verschil tussen de brieven in intentie tot gewenst gedrag, gepercipieerd gemak en self-efficacy.
2. Mensen vinden de beeldbrief met foto's duidelijker dan de brief zonder beeld en dan de brief met iconen. De beeldbrief met foto's roept minder weerstand op dan de brief zonder beeld en dan de brief met iconen.
3. Er is geen verschil tussen de brieven in de mate van identificatie.

Uit het kwalitatieve onderzoek blijkt:

1. Beelden in brieven die oproepen tot een handeling nodigen uit tot bekijken. Iemand hoeft bij een beeldbrief minder goed te lezen dan bij een reguliere brief om de boodschap te begrijpen.
2. Illustraties en foto's lenen zich goed om te gebruiken in de beeldbrieven, omdat een ontvanger dan kan herkennen waartoe wordt opgeroepen.
3. Iconen lenen zich niet zo goed om te gebruiken in de beeldbrieven, omdat een icoon abstracter is en de ontvanger er niet altijd de juiste betekenis aan geeft.

De aanbeveling aan de gemeente Dordrecht: gebruik de ontwikkelde beeldbrief met foto's.

De aanbeveling voor beleidsmakers en communicatieprofessionals bij andere overheidsorganisaties: twijfel je welk beeld je wilt gebruiken in beeldbrief? Start dan met een beeldbrief met foto's. Is dit een te grote uitdaging? Kies dan voor een beeldbrief met illustraties.

Inhoudsopgave

Samenvatting	2
1. Probleemformulering.....	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Probleemstelling	4
1.3 Doelstelling.....	5
2. Methodologie	6
2.1 Methode.....	6
2.2 Datacollectie.....	6
2.3 Operationalisatie.....	7
3. Resultaten en conclusies kwantitatief onderzoek	9
3.1 Eerste verkenning.....	9
3.2 Belangrijkste resultaten	9
3.3 Conclusies.....	10
3.4 Beperkingen	10
4. Resultaten en conclusies kwalitatief onderzoek.....	12
4.1 Eerste verkenning.....	12
4.2 Belangrijkste resultaten	12
4.3 Conclusies.....	12
4.4 Beperkingen	13
5. Aanbevelingen	14
5.1 Voor de gemeente Dordrecht	14
5.2 Voor beleidsmakers en communicatieprofessionals.....	14
Literatuurlijst.....	15
Bijlage I – Manipulatiemateriaal.....	16
Bijlage II – Introductie, screener en procedure	20
Bijlage III – Topicguide	21
Bijlage IV – Kenmerken van respondenten.....	23
Bijlage V – Toetsoutput	24

1. Probleemformulering

1.1 Aanleiding

Een beeldbrief bestaat uit korte tekst en ondersteunend beeld. Dit brengt de boodschap duidelijk over aan een lezer. Er zijn meerdere praktijkonderzoeken gedaan naar de kenmerken van effectieve beeldbrieven. Deze gaan vooral over richtlijnen voor verschillende beeldvormen (Behaviour Club & Bureau Buhrs, 2022; Gemeente Rotterdam, z.d.; Stichting Lezen en Schrijven, z.d.; Taal voor allemaal, 2022; Toolkit taal, z.d.; Van Druten, 2023; Van Hamersveld et al., 2023).

Een vergelijking van de verschillende beeldvormen ontbreekt nog. Daardoor is het moeilijk om een uitspraak te doen over wat de meest effectieve beeldvorm in een beeldbrief is. Wij leveren graag een bijdrage om dat kennisgat te dichten. Vandaar deze verkennende studie. We vergeleken iconen, illustraties en foto's bij beeldbrieven die oproepen tot een handeling. Docent-onderzoekers van Hogeschool Leiden voerden deze studie uit, in samenwerking met Gebruiker Centraal en de gemeente Dordrecht.

1.2 Probleemstelling

Dit onderzoek geeft inzicht in de meest effectieve beeldvorm bij een beeldbrief. Het gaat dan specifiek om een beeldbrief die inwoners van de gemeente Dordrecht oproept om grof afval naar een afvalbrenngstation te brengen. We maten welke beeldvorm het meeste effect had op intentie tot gewenst gedrag.

Ook maten we enkele verklarende factoren. Deze komen uit de gedragswetenschappen en spelen een rol bij beïnvloeding via gemedieerde communicatie. We maten 2 factoren die een direct effect hebben op gedragsintenties:

- *gepercipieerd gemak* van het gewenste gedrag;
- de mate waarin een respondent geloof in eigen kunnen heeft om het gewenste gedrag te vertonen, ofwel *self-efficacy*.

Ook maten we factoren die gaan over de verwerking en interpretatie van informatie in brieven:

- het *begrip* van de boodschap;
- de mate waarin iemand het gevoel heeft dat de brief aan hen is gericht (*identificatie*);
- en de mate van *weerstand* die ontstaat door de toon en vorm van de brief.

De probleemstelling van dit onderzoek:

Welke beeldvorm (foto's, illustraties of iconen) in een beeldbrief is het meest effectief om inwoners van de gemeente Dordrecht grof afval op de juiste wijze naar het afvalbrenngstation te laten brengen en wat zijn verklarende factoren?

Dit is de visuele weergave van de effecten die we willen meten:



Figuur 1: visuele weergave van de te meten effecten.

1.3 Doelstelling

Het belangrijkste doel van dit onderzoek:

Beleidsmakers en communicatieprofessionals van de gemeente Dordrecht handvatten geven om te kiezen voor de meest effectieve beeldvorm in een beeldbrief die inwoners oproept tot het op juiste wijze brengen van grof afval naar het afvalbrengstation en deze keuze toelichten.

De resultaten uit dit onderzoek kunnen ook richtlijnen en inzichten geven voor andere beeldbrieven die oproepen tot een handeling. Zoals een identiteitsbewijs aanvragen of afval goed scheiden. Een ander doel van dit onderzoek is dan ook:

Beleidsmakers en communicatieprofessionals helpen om betere keuzes te maken met de inzet van beeldbrieven, door richtlijnen en inzichten te bieden over beeldvormen in een beeldbrief die oproept tot een handeling.

2. Methodologie

2.1 Methode

In dit onderzoek deden we kwantitatief onderzoek, in de vorm van een experiment. Ook deden we kwalitatief onderzoek, via diepte-interviews. In Bijlage I zijn de onderzochte brieven te vinden. Hieronder lees je per onderzoeksmethode hoe we resultaten verzamelden.

Kwantitatief onderzoek

Het onderzoek mat en vergeleek de effecten van de verschillende beeldvormen in brieven. Zo kunnen we een uitspraak doen over welke beeldvorm het beste werkt in een beeldbrief die oproept tot een handeling. Elke respondent kreeg 1 van de 4 brieven te zien en beantwoordde vragen. In onderstaande tabel is een overzicht van de manipulaties te vinden.

Tabel 1

Overzicht manipulaties

Onafhankelijke variabele	Manipulatie	Concreet
Beeldvorm	Controlegroep	Respondenten zagen een brief zonder beeld. De boodschap werd alleen met woorden overgebracht.
	Iconen	Respondenten zagen een beeldbrief. De boodschap werd door ondersteunende iconen bij de woorden overgebracht.
	Illustratie	Respondenten zagen een beeldbrief. De boodschap werd door ondersteunende illustraties bij de woorden overgebracht.
	Foto	Respondenten zagen een beeldbrief. De boodschap werd door ondersteunende foto's bij de woorden overgebracht.

Kwalitatief onderzoek

We vroegen ook naar redenen en meningen van respondenten. Deze verklaren mogelijk de scores uit het kwantitatieve onderzoek. We haalden antwoorden op via diepte-interviews. Hierin bespraken we bepaalde onderwerpen, stelden we open vragen en vroegen we door.

2.2 Datacollectie

Populatie en steekproef

Voor beide onderzoeksmethoden gold: leden uit de populatie moeten 18 jaar of ouder zijn en wonen in de gemeente Dordrecht. We trokken een steekproef door middel van een gemakssteekproef. Dit houdt in: iedereen die tot de populatie behoort, mag aan het onderzoek meewerken. Het onderzoek maakte dus gebruik van een selecte steekproeftrekking.

Voor het kwantitatieve en kwalitatieve onderzoek benaderden we mensen op verschillende openbare plekken in Dordrecht, zoals winkelcentra en bibliotheken. Hier komt meestal een breed publiek, zodat

een zo representatief mogelijke steekproef is getrokken. Beide onderzoeken waren in het Nederlands. Mensen die het Nederlands niet of onvoldoende beheersen, konden dus niet aan het onderzoek meewerken. Beide onderzoeken zijn overdag afgenomen.

Materiaalverzameling kwantitatief onderzoek

Bij het kwantitatieve onderzoek zagen de respondenten telkens 1 van de 4 brieven. Deze beeldbrieven zijn in kleur geprint. Na een korte introductie kreeg de respondent de tijd om een brief te bekijken en te lezen. Daarna stelde de onderzoeker een paar vragen aan de respondent en werden de antwoorden genoteerd. Het kwantitatieve onderzoek is afgenomen in de week van 13 mei 2024, op 5 verschillende dagen en dagdelen.

Materiaalverzameling kwalitatief onderzoek

Bij het kwalitatieve onderzoek kreeg de respondent de 4 brieven tegelijk te zien. De onderzoeker stelde telkens een open vraag, daarna maakte de respondent een rangorde van de getoonde brieven. De onderzoeker vroeg vervolgens hierop door, vatte samen en noteerde de antwoorden. Het kwalitatieve onderzoek is op 17 mei 2024 afgenomen.

2.3 Operationalisatie

Kwantitatief onderzoek

De te meten variabelen zijn verdeeld in constructen en concepten. De stellingen en antwoordsmogelijkheden van de constructen zijn opgesteld op basis van richtlijnen van Behavior Change Academy (2021) en aangepast naar de context waarin het onderzoek plaatsvindt.

Tabel 2

Overzicht constructen en operationalisatie

Variabele	Meetniveau	Stellingen	Antwoordmogelijkheden
Intentie tot gewenst gedrag	Interval	Als ik grof afval heb, dan breng ik dat naar het afvalbrengrstation.	5-punt Likert: Helemaal oneens (1) – Helemaal eens (5)
	Interval	Het is zeer waarschijnlijk dat ik grof afval naar het afvalbrengrstation breng.	5-punt Likert Helemaal oneens (1) – Helemaal eens (5)
Begrip	Interval	Dit is een duidelijke brief.	5-punt Likert Helemaal oneens (1) – Helemaal eens (5)
	Interval	Ik begrijp de boodschap van de brief.	5-punt Likert Helemaal oneens (1) – Helemaal eens (5)
Identificatie	Interval	De boodschap van de brief is ook gericht op mij.	5-punt Likert Helemaal oneens (1) – Helemaal eens (5)
	Interval	Deze brief heeft betrekking op mij.	5-punt Likert Helemaal oneens (1) – Helemaal eens (5)

Gepercipieerd gemak	Interval	Grof afval brengen naar het afvalbrenngstation is makkelijk	5-punt Likert Helemaal oneens (1) – Helemaal eens (5)
	Interval	Grof afval naar het afvalbrenngstation kost me veel moeite	5-punt Likert Helemaal oneens (1) – Helemaal eens (5)
Self-efficacy	Interval	Als ik afval naar het afvalbrenngstation wil brengen dan...	5-punt Likert Lukt mij dit absoluut niet (1) – Lukt mij dit absoluut wel (5)
	Interval	Ik vind het lastig om afval naar het afvalbrenngstation te brengen.	5-punt Likert Helemaal oneens (1) – Helemaal eens (5)
Weerstand	Interval	Ik voel me prettig en respectvol aangesproken in deze brief.	5-punt Likert Helemaal oneens (1) – Helemaal eens (5)
	Interval	Ik erger me aan de vorm van deze brief.	5-punt Likert Helemaal oneens (1) – Helemaal eens (5)

Tabel 3

Overzicht concepten en operationalisatie

Variabele	Meetniveau	Vragen	Antwoordmogelijkheden
Geslacht / gender	Nominaal	U bent:	Man / vrouw / anders
Leeftijd	Ratio	Wat is uw leeftijd in jaren?	
Opleidingsniveau	Nominaal	Wat is uw laatst afgeronde opleiding?	Geen / lagere school / middelbare school / mbo / hbo / wo / Anders

In Bijlage II staat een instructie van de vragenlijst. Inclusief een introductie, screener en beschrijving van de procedure.

Kwalitatief onderzoek

Voor het kwalitatieve onderzoek is een vast aantal onderwerpen met de respondenten besproken. De topicgide hiervoor vind je in Bijlage III. Per onderwerp werd de respondent gevraagd een rangorde te maken van de 4 brieven. Daarna werd gevraagd om een toelichting te geven. Was een onderwerp voldoende besproken? En waren de meningen van de respondent genoteerd? Dan werd het volgende onderwerp van de topicgide besproken.

3. Resultaten en conclusies kwantitatief onderzoek

3.1 Eerste verkenning

In totaal hebben 213 respondenten aan het onderzoek meegewerkt met een gemiddelde leeftijd van 56 jaar. Hiervan was 41% man en 59% vrouw. Iedere brief is aan minimaal 50 respondenten getoond. Daarna zijn er vragen gesteld en beantwoord. Meer details over de kenmerken van de respondenten is te vinden in Bijlage IV.

3.2 Belangrijkste resultaten

Intentie tot gewenst gedrag

Uit een ANOVA blijkt met 95% betrouwbaarheid dat er geen significant verschil is tussen de brieven in de intentie tot gewenst gedrag ($F(3, 207) = 0.73, p = .54$).

Gepercipieerd gemak

Uit een ANOVA blijkt met 95% betrouwbaarheid dat er geen significant verschil is tussen de brieven in gepercipieerd gemak van de handeling ($F(3, 208) = 0.77, p = .51$).

Self-efficacy

Uit een ANOVA blijkt met 95% betrouwbaarheid dat er geen significant verschil is tussen de brieven in de self-efficacy van de handeling ($F(3, 208) = 0.77, p = .52$).

Begrip van de boodschap

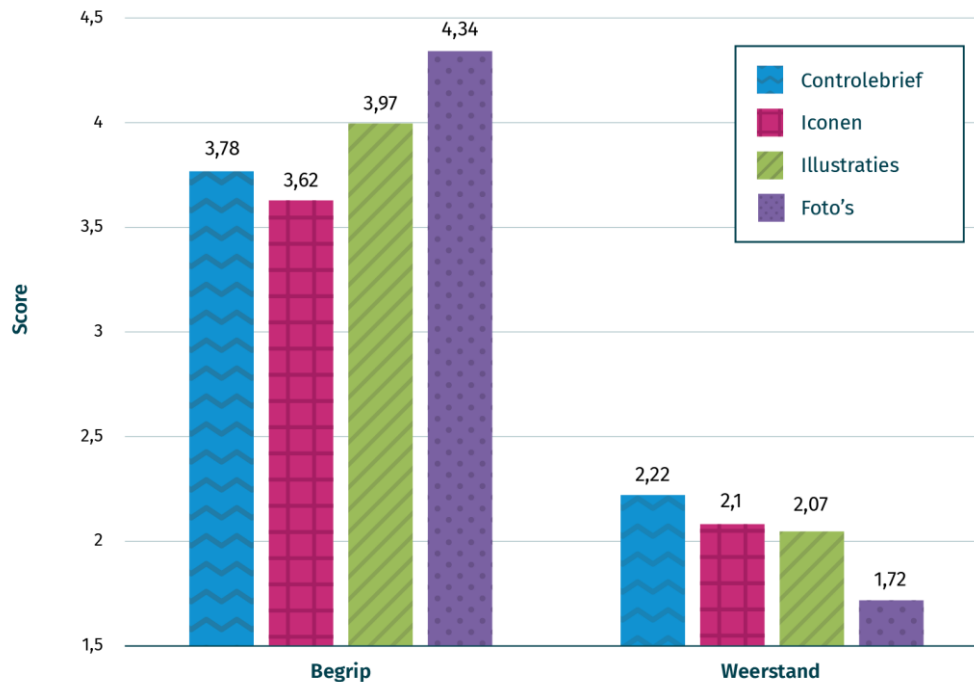
Uit een ANOVA blijkt met 95% betrouwbaarheid dat er een significant verschil is tussen de brieven in het begrip van de boodschap ($F(3, 208) = 3.01, p = .03$). Uit gepaarde vergelijkingen blijkt met 95% betrouwbaarheid dat de beeldbrief met foto's ($M = 4.34, SD = 0.18$) significant hoger scoort in het begrip van de boodschap dan de controlebrief ($M = 3.77, SD = 0.17; p = .03$). Verder scoort de beeldbrief met foto's ($M = 4.34, SD = 0.18$) ook significant hoger in begrip van boodschap dan de brief met iconen ($M = 3.62, SD = 0.18; p = .01$).

Mate van identificatie

Uit een ANOVA blijkt met 95% betrouwbaarheid dat er geen significant verschil is tussen de brieven in de mate van identificatie ($F(3, 207) = 1.48, p = .22$).

Weerstand

Uit een ANOVA blijkt met 95% betrouwbaarheid dat er een significant verschil is tussen de brieven in weerstand ($F(3, 208) = 2.88, p = .04$). Uit gepaarde vergelijkingen blijkt met 95% betrouwbaarheid dat de beeldbrief met foto's ($M = 1.72, SD = 0.13$) significant lager scoort in weerstand dan de controlebrief ($M = 2.22, SD = 0.12; p = .01$). Verder scoort de beeldbrief met foto's ($M = 1.72, SD = 0.13$) ook significant lager in weerstand dan de brief met iconen ($M = 2.10, SD = 0.12; p = .03$).



Resultaten van de beeldbrieven op factoren met significant effect.

3.3 Conclusies

Geen verschil tussen de brieven in gedrag

Er is geen verschil tussen de brieven in intentie tot gewenst gedrag, gepercipieerd gemak en mate van bekwaamheid. Mensen hebben in alle brieven eenzelfde mate van gevoel dat de brief over hen gaat en op hen betrekking heeft.

Een beeldbrief met foto's is duidelijker en roept minder weerstand op

Respondenten vinden de beeldbrief met foto's duidelijker dan de brief zonder beeld en dan de brief met iconen. Een beeldbrief met foto's roept minder weerstand op dan de brief zonder beeld en dan de brief met iconen.

Geen verschil in de mate van identificatie

Er is geen verschil tussen de brieven in de mate van identificatie. Mensen hebben in alle brieven eenzelfde mate van gevoel dat de brief over hen gaat en op hen betrekking heeft.

3.4 Beperkingen

De gebruikte iconen, illustraties en foto's

In de beeldbrieven zijn iconen, illustraties en foto's gebruikt. Deze brachten zo duidelijk mogelijk in beeld wat de boodschap is. Bij de creatie van de beelden is rekening gehouden met bekende richtlijnen en regels daarover, uit de wetenschap en praktijk (Behaviour Club & Bureau Buhrs, 2022; Gemeente Rotterdam, z.d.; Stichting Lezen en Schrijven, z.d.; Taal voor allemaal, 2022; Toolkit taal, z.d.; Van Druten, 2023; Van Hamersveld et al., 2023). Worden er andere iconen, illustraties of foto's gebruikt? Dan is het mogelijk dat er andere resultaten uit het onderzoek komen.

Randvoorwaarden zijn enorm belangrijk bij gedrag

We merkten dat mensen de vragen over intentie tot gewenst gedrag, gepercipieerd gemak en *self-efficacy* vaak beantwoordden op basis van eigen ervaringen. Het gaat dan om ervaringen en belemmeringen die ze bij het wegbrengen van grof afval ervaren. Ze zeiden bijvoorbeeld dat ze grof afval niet wegbrengen, omdat ze geen auto hebben. Of dat ze het lastig vonden om grof afval weg te brengen, omdat ze niet goed ter been zijn.

Hieruit wordt duidelijk dat factoren in de omgeving een grote rol spelen om zelf grof afval weg te brengen naar het afvalbrengrstation. Het is dan ook niet vreemd dat er geen verschil is gevonden tussen de brieven in intentie tot gewenst gedrag, percipieerd gedrag en self-efficacy. De brieven nemen namelijk geen belemmering(en) weg om grof afval naar het afbrengrstation te brengen, maar informeren alleen over hoe je dat kunt en behoort te doen. Mogelijk zou er wel verschil tussen de brieven zijn gevonden wat betreft deze factoren als er minder belemmeringen zijn voor de doelgroep, omdat informatie dan sneller verschil maakt, of als belemmeringen met de brief op enige wijze worden weggenomen of verminderd.

Beperkte representativiteit

Een beperking is dat het onderzoek is afgenomen in het Nederlands. Mensen die de Nederlandse taal niet of onvoldoende beheersen, konden niet aan het onderzoek meewerken. Het onderzoek is overdag afgenomen. Hierdoor zijn inwoners die werken mogelijk ondervertegenwoordigd.

Geen daadwerkelijk gedrag

Op basis van zelfrapportage maten we wat gedragsintenties en verklarende factoren zijn. We maten niet wat het daadwerkelijke gedrag is van de respondenten.

4. Resultaten en conclusies kwalitatief onderzoek

4.1 Eerste verkenning

In totaal deden 19 respondenten mee: 7 mannen en 12 vrouwen. Hierna is het verzadigingspunt bereikt. De respondenten waren tussen de 18 en 75 jaar. Het opleidingsniveau varieerde tussen de lagere school en hbo.

4.2 Belangrijkste resultaten

Mensen vinden de beeldbrieven met foto's en illustraties duidelijk

Beeldbrieven met foto's en illustraties brengen de handeling waartoe wordt opgeroepen letterlijk in beeld. Daarom vinden respondenten deze beeldbrieven duidelijk. Enkele interessante quotes van respondenten die dit resultaat illustreren:

'Plaatjes zijn duidelijker. Je hoeft dan minder te lezen.'

'Als je slecht kunt lezen, krijg je het met plaatjes beter binnen.'

'Echte afbeeldingen, zoals de foto's, associeer je met echte dingen. Dat is dus het duidelijkste.'

'Illustraties en foto's zijn het meest duidelijk, want dan kun je zien waar het over gaat.'

Verdeeldheid over de beste beeldbrief

Sommige respondenten vinden de beeldbrief met foto's het meest duidelijk. De foto's brengen voor hen de werkelijkheid het beste in beeld. Andere respondenten vinden de beeldbrief met illustraties juist beter. Omdat foto's veel details bevatten en daardoor afleiden van de boodschap. Enkele interessante quotes van respondenten die dit resultaat illustreren:

'Foto's geven het goede voorbeeld.'

'De foto's zijn nog duidelijker dan de illustraties.'

'Foto's hebben veel details en dat leidt af van de boodschap.'

'Illustraties zijn het duidelijkst, vooral voor alle verschillende culturen in de wijk.'

Kritiek op brief zonder beeld en de beeldbrief met iconen

Respondenten vinden dat de brieven met beeld uitnodigen tot lezen. De brief met alleen tekst nodigt juist niet uit. Ook vinden ze dat de iconen in de beeldbrief met iconen vrij abstract zijn. Dat kan tot verwarring over de betekenis leiden. Enkele interessante quotes van respondenten die dit resultaat illustreren:

'Iconen zijn erg abstract, maar zijn net iets duidelijker dan alleen tekst.'

'Alleen tekst vind ik niet leuk, want dat begrijp ik niet. Ook die zwarte tekens (iconen) begrijp ik niet.'

'Voor allochtonen/buitenlanders/anderstaligen is die tekst niet te begrijpen.'

4.3 Conclusies

Uit het kwalitatieve onderzoek trekken we 3 conclusies:

1. Beelden in brieven die oproepen tot een handeling nodigen uit tot bekijken en iemand hoeft minder goed te lezen om de boodschap te begrijpen.
2. Illustraties en foto's lenen zich goed om te gebruiken in de beeldbrieven, omdat een ontvanger dan kan herkennen waartoe wordt opgeroepen.

3. Iconen lenen zich niet zo goed om te gebruiken in de beeldbrieven, omdat een icoon abstracter is en de doelgroep er niet altijd de juiste betekenis aan geeft.

4.4 Beperkingen

De gebruikte iconen, illustraties en foto's

In de beeldbrieven zijn iconen, illustratie en foto's gebruikt. Deze brachten zo duidelijk mogelijk in beeld wat de boodschap is. Bij de creatie van de beelden is rekening gehouden met bekende richtlijnen en regels daarover, uit de wetenschap en praktijk (Behaviour Club & Bureau Buhrs, 2022; Gemeente Rotterdam, z.d.; Stichting Lezen en Schrijven, z.d.; Taal voor allemaal, 2022; Toolkit taal, z.d.; Van Druten, 2023; Van Hamersveld et al., 2023).

Worden er andere iconen, illustraties of foto's gebruikt? Dan is het mogelijk dat er andere resultaten uit het onderzoek komen.

Alle brieven tegelijk

De respondenten zagen bij het kwalitatieve onderzoek alle brieven tegelijk. Daardoor beoordeelden ze de aantrekkelijkheid van de brieven bewust en onbewust. Mogelijk speelde dat een rol bij het antwoorden. Zo gaf 1 respondent aan: *'Illustraties hebben de meeste kleur, waardoor dat aandacht pakt.'*

Beperkte representativiteit

Een beperking is dat het onderzoek is afgenomen in het Nederlands. Mensen die de Nederlandse taal niet of onvoldoende beheersen, konden niet aan het onderzoek meewerken. Het onderzoek is overdag afgenomen. Hierdoor zijn inwoners die werken mogelijk ondervertegenwoordigd.

Geen daadwerkelijk gedrag

Op basis van zelfrapportage maten we wat gedragsintenties en verklarende factoren zijn. We maten niet wat het daadwerkelijke gedrag is van de respondenten.

5. Aanbevelingen

5.1 Voor de gemeente Dordrecht

Gebruik de ontwikkelde beeldbrief met foto's om inwoners te informeren over het juist wegbrengen van grof afval. Bij deze beeldvorm is de boodschap het meest duidelijk en deze roept het minste weerstand op.

5.2 Voor beleidsmakers en communicatieprofessionals

Twijfel je welke beeldvorm je wilt gebruiken in een beeldbrief die oproept tot een handeling? Start dan met een beeldbrief met foto's. Is dit een te grote uitdaging? Kies dan voor een beeldbrief met illustraties. Het verschil in effect met een beeldbrief met foto's is namelijk minimaal.

Literatuurlijst

Behaviour Change Academy. (2021). *Psychologische factoren meten* (werkboek).

Behaviour Club & Bureau Buhrs. (2022). *Als organisatie laaggeletterden beter bedienen met het B5-model* (whitepaper). Geraadpleegd op 21 februari 2024, van <https://behaviourclub.nl/wp-content/uploads/2022/10/Whitepaper-def.pdf>

Gemeente Rotterdam. (z.d.). *Beeldbrieven: zó werkt het. Hoe maak je een burgerbrief begrijpelijk?* (whitepaper).

Stichting Lezen en Schrijven (z.d.). *Gemeente Rotterdam: beeldbrieven*. Geraadpleegd op 18 februari 2024, van <https://www.lezenenschrijven.nl/wat-doen-wij/oplossing-voor-je-vraagstuk/gemeente-rotterdam-beeldbrieven>

Taal voor allemaal. (2022). Afbeeldingen kiezen bij Taal voor allemaal.

Toolkit Taal (z.d.). *Beeldbrief paspoort of id-kaart vernieuwen (vanaf 18 jaar)*. Geraadpleegd op 18 februari 2024, van <https://toolkittaal.gebruikercentraal.nl/voorbeeld/beeldbrief-paspoort-of-id-kaart-vernieuwen-vanaf-18-jaar>

Van Druuten, M. (2023). *Het recept (én de ingrediënten) voor de ideale beeldbrief*. Gebruiker Centraal. Geraadpleegd op 19 februari 2024, van <https://www.gebruikercentraal.nl/het-recept-en-de-ingredienten-voor-de-ideale-beeldbrief/>

Van Hamersveld, B., Stevens, M., Blaauw, J., & De Jong, M. (2023). *Beeldcommunicatie*. Edumundo.

Bijlage I – Manipulatiemateriaal



Postadres: Postbus 8 3300 AA Dordrecht

Gemeente Dordrecht
Spuiboulevard 300
DORDRECHT

B. van der Ven
Hofstraat 19
3311 XH Dordrecht

T 14 078
www.dordrecht.nl

Datum 13 mei 2024
Zaaknummer 19046
Betreft Breng grof afval gratis weg

Breng grof afval gratis weg

Grof afval is afval dat te groot of te zwaar is om in een vuilniszak of container te stoppen. Veruit de meeste mensen leveren grof afval op de juiste manier in. U ook? Zo voorkomt u rommel en ongedierte in uw straat. In deze brief leest u hoe u gratis van uw grof afval afkomt.

1. U heeft grof afval waar u van af wil

Zoals oude meubels of kapotte elektrische apparaten.

2. Breng uw grof afval naar het afvalbrengstation op Baanhoekweg 8-12.

Het afvalbrengstation is open van maandag t/m zaterdag van 09.00 tot 18.15 uur.

3. Scheid uw grof afval in verschillende bakken.

Er zijn medewerkers die u kunnen helpen.

4. U bent van uw grof afval af.

Zo voorkomt u rommel en ongedierte in uw straat.

Pagina 1/2

Brief zonder beeld (controlegroep).

Datum 13 mei 2024
Zaaknummer 19046
Betreft Breng grof afval gratis weg

Breng grof afval gratis weg

Grof afval is afval dat te groot of te zwaar is om in een vuilniszak of container te stoppen. Veruit de meeste mensen leveren grof afval op de juiste manier in. U ook? Zo voorkomt u rommel en ongedierte in uw straat. In deze brief leest u hoe u gratis van uw grof afval afkomt.



1. U heeft grof afval waar u van af wil
Zoals oude meubels of kapotte elektrische apparaten.



2. Breng uw grof afval naar het afvalbrengrstation op Baanhoekweg 8-12.
Het afvalbrengrstation is open van maandag t/m zaterdag van 09.00 tot 18.15 uur.



3. Scheid uw grof afval in verschillende bakken.
Er zijn medewerkers die u kunnen helpen.



4. U bent van uw grof afval af.
Zo voorkomt u rommel en ongedierte in uw straat.

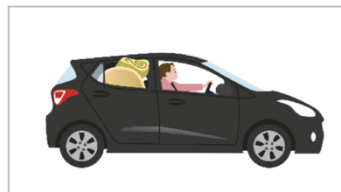
Datum 13 mei 2024
Zaaknummer 19046
Betreft Breng grof afval gratis weg

Breng grof afval gratis weg

Grof afval is afval dat te groot of te zwaar is om in een vuilniszak of container te stoppen. Veruit de meeste mensen leveren grof afval op de juiste manier in. U ook? Zo voorkomt u rommel en ongedierte in uw straat. In deze brief leest u hoe u gratis van uw grof afval afkomt.



1. U heeft grof afval waar u van af wil
Zoals oude meubels of kapotte elektrische apparaten.



2. Breng uw grof afval naar het afvalbrengrstation op Baanhoekweg 8-12.
Het afvalbrengrstation is open van maandag t/m zaterdag van 09.00 tot 18.15 uur.



3. Scheid uw grof afval in verschillende bakken.
Er zijn medewerkers die u kunnen helpen.



4. U bent van uw grof afval af.
Zo voorkomt u rommel en ongedierte in uw straat.

B. van der Ven
Hofstraat 19
3311 XH Dordrecht

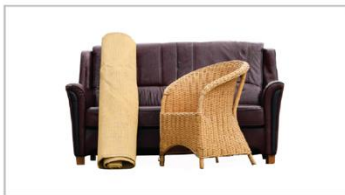
Gemeente Dordrecht
Spuiboulevard 300
DORDRECHT

T 14 078
www.dordrecht.nl

Datum 13 mei 2024
Zaaknummer 19046
Betreft Breng grof afval gratis weg

Breng grof afval gratis weg

Grof afval is afval dat te groot of te zwaar is om in een vuilniszak of container te stoppen. Veruit de meeste mensen leveren grof afval op de juiste manier in. U ook? Zo voorkomt u rommel en ongedierte in uw straat. In deze brief leest u hoe u gratis van uw grof afval afkomt.



1. U heeft grof afval waar u van af wil
Zoals oude meubels of kapotte elektrische apparaten.



2. Breng uw grof afval naar het afvalbrengrstation op Baanhoekweg 8-12.
Het afvalbrengrstation is open van maandag t/m zaterdag van 09.00 tot 18.15 uur.



3. Scheid uw grof afval in verschillende bakken.
Er zijn medewerkers die u kunnen helpen.



4. U bent van uw grof afval af.
Zo voorkomt u rommel en ongedierte in uw straat.

Bijlage II – Introductie, screener en procedure

Introductie

Om mensen te werven, begint de onderzoeker op locatie met deze vragen aan mensen:

Hoi, vindt u een schone leefomgeving belangrijk?

Wij werken namens Hogeschool Leiden en de gemeente Dordrecht aan een onderzoek naar brieven voor burgers. Door mee te werken help je brieven voor burgers van de gemeente Dordrecht duidelijker te maken.

Help je ook mee? Het duurt nog geen 10 minuten.

Screener

De screener is bedoeld om alleen mensen te laten deelnemen die tot de populatie behoren. De screener bestaat uit 2 vragen. Is het antwoord op 1 van deze vragen 'nee'? Dan kan de persoon niet deelnemen aan het onderzoek.

Bent u ouder dan 18 jaar?

Woont u in de gemeente Dordrecht?

Procedure

Is de persoon door de screener? En stemt de persoon in om mee te doen aan het onderzoek? Dan deelt de onderzoeker deze beschrijving:

Ik laat zo meteen een brief van de gemeente Dordrecht zien. Bekijk deze goed en lees de brief rustig door. Neem de tijd die u nodig heeft. Als u klaar bent met lezen, stel ik u enkele vragen. Wees gerust: er bestaan geen foute antwoorden, dus antwoord vooral eerlijk. Daar helpt u ons het meest mee.

Vervolgens geeft de onderzoeker de brief aan de respondent. De respondent bepaalt zelf hoe lang deze de brief bekijkt. Is de respondent klaar? Dan stelt de onderzoeker de vragen uit tabel 2 (zie 2.3) en scoort de antwoorden. Nadat de vragen over de beeldbrief zijn beantwoord, worden de achtergrondvragen gesteld van tabel 3 (zie 2.3).

Bijlage III – Topicgide

Vraag per onderwerp naar de ranking. En daarna om een toelichting.

Begrip: welke brief vindt u het meest duidelijk?

Ranking:

Toelichting:

.....

.....

.....

Identificatie: welke brief is het meeste aan u gericht?

Ranking:

Toelichting:

.....

.....

.....

Self-efficacy: bij welke brief heeft u het gevoel dat het u lukt om uw grof afval weg te brengen naar het afvalbrenngstation?

Ranking:

Toelichting:

.....

.....

.....

Weerstand: Welke brief roept (het meeste) weerstand op?

Ranking:

Toelichting:

.....

.....

.....

Gemak: Bij welke brief lijkt grof afval wegbrengen naar het afvalbrenstation het makkelijkst?

Ranking:

Toelichting:

.....
.....
.....

Gewenst gedrag: Bij welke brief ben u het meest geneigd om uw grof afval weg te brengen naar het afvalbrenstation?

Ranking:

Toelichting:

.....
.....
.....

Overige opmerkingen:

.....
.....
.....

Bijlage IV – Kenmerken van respondenten

1. Welke soort beeldbrief is getoond?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Versie 1: controlebrief	55	25.8	25.9	25.9
	Versie 2: iconen	55	25.8	25.9	51.9
	Versie 3: illustratie	50	23.5	23.6	75.5
	Versie 4: foto's	52	24.4	24.5	100.0
	Total	212	99.5	100.0	
Missing	System	1	.5		
Total		213	100.0		

15. De respondent is:

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Man	88	41.3	41.3	41.3
	Vrouw	125	58.7	58.7	100.0
	Total	213	100.0	100.0	

17. Wat is uw laatst afgeronde opleiding?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Geen	2	.9	.9	.9
	Lagere school	19	8.9	8.9	9.9
	Middelbare school	33	15.5	15.5	25.4
	Mbo	66	31.0	31.0	56.3
	Hbo	54	25.4	25.4	81.7
	Wo	21	9.9	9.9	91.5
	Anders	18	8.5	8.5	100.0
	Total	213	100.0	100.0	

Bijlage V – Toetsoutput

Estimates				
Dependent Variable: Gewenst_gedrag				
1. Welke soort beeldbrief is getoond?	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
Versie 1: controlebrief	3.609	.184	3.246	3.972
Versie 2: iconen	3.417	.186	3.051	3.783
Versie 3: illustratie	3.580	.193	3.200	3.960
Versie 4: foto's	3.808	.189	3.435	4.181

Pairwise Comparisons						
Dependent Variable: Gewenst_gedrag						
(I) 1. Welke soort beeldbrief is getoond?	(J) 1. Welke soort beeldbrief is getoond?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^a	95% Confidence Interval for Difference ^a	
					Lower Bound	Upper Bound
Versie 1: controlebrief	Versie 2: iconen	.192	.261	.463	-.323	.708
	Versie 3: illustratie	.029	.267	.913	-.497	.555
	Versie 4: foto's	-.199	.264	.453	-.719	.322
Versie 2: iconen	Versie 1: controlebrief	-.192	.261	.463	-.708	.323
	Versie 3: illustratie	-.163	.268	.543	-.691	.365
	Versie 4: foto's	-.391	.265	.142	-.914	.132
Versie 3: illustratie	Versie 1: controlebrief	-.029	.267	.913	-.555	.497
	Versie 2: iconen	.163	.268	.543	-.365	.691
	Versie 4: foto's	-.228	.270	.401	-.761	.305
Versie 4: foto's	Versie 1: controlebrief	.199	.264	.453	-.322	.719
	Versie 2: iconen	.391	.265	.142	-.132	.914
	Versie 3: illustratie	.228	.270	.401	-.305	.761

Based on estimated marginal means

a. Adjustment for multiple comparisons: Least Significant Difference (equivalent to no adjustments).

Univariate Tests					
Dependent Variable: Gewenst_gedrag					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Contrast	4.082	3	1.361	.731	.535
Error	385.477	207	1.862		

The F tests the effect of 1. Welke soort beeldbrief is getoond?. This test is based on the linearly independent pairwise comparisons among the estimated marginal means.

Toetsoutput van het verschil in beeldbrieven op intentie tot gewenst gedrag.

Estimates

Dependent Variable: Gemak

1. Welke soort beeldbrief is getoond?	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
Versie 1: controlebrief	3.273	.167	2.943	3.603
Versie 2: iconen	3.182	.167	2.852	3.512
Versie 3: illustratie	3.110	.176	2.764	3.456
Versie 4: foto's	3.462	.172	3.122	3.801

Pairwise Comparisons

Dependent Variable: Gemak

(I) 1. Welke soort beeldbrief is getoond?	(J) 1. Welke soort beeldbrief is getoond?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^a	95% Confidence Interval for Difference ^a	
					Lower Bound	Upper Bound
Versie 1: controlebrief	Versie 2: iconen	.091	.237	.701	-.376	.558
	Versie 3: illustratie	.163	.243	.503	-.316	.641
	Versie 4: foto's	-.189	.240	.433	-.662	.285
Versie 2: iconen	Versie 1: controlebrief	-.091	.237	.701	-.558	.376
	Versie 3: illustratie	.072	.243	.768	-.406	.550
	Versie 4: foto's	-.280	.240	.245	-.753	.194
Versie 3: illustratie	Versie 1: controlebrief	-.163	.243	.503	-.641	.316
	Versie 2: iconen	-.072	.243	.768	-.550	.406
	Versie 4: foto's	-.352	.246	.154	-.836	.133
Versie 4: foto's	Versie 1: controlebrief	.189	.240	.433	-.285	.662
	Versie 2: iconen	.280	.240	.245	-.194	.753
	Versie 3: illustratie	.352	.246	.154	-.133	.836

Based on estimated marginal means

a. Adjustment for multiple comparisons: Least Significant Difference (equivalent to no adjustments).

Univariate Tests

Dependent Variable: Gemak

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Contrast	3.580	3	1.193	.774	.510
Error	320.659	208	1.542		

The F tests the effect of 1. Welke soort beeldbrief is getoond?. This test is based on the linearly independent pairwise comparisons among the estimated marginal means.

Toetsoutput van het verschil in beeldbrieven op gepercipieerd gemak.

Estimates

Dependent Variable: Self_efficacy

1. Welke soort beeldbrief is getoond?	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
Versie 1: controlebrief	3.400	.164	3.076	3.724
Versie 2: iconen	3.191	.164	2.867	3.515
Versie 3: illustratie	3.240	.172	2.900	3.580
Versie 4: foto's	3.510	.169	3.176	3.843

Pairwise Comparisons

Dependent Variable: Self_efficacy

(I) 1. Welke soort beeldbrief is getoond?	(J) 1. Welke soort beeldbrief is getoond?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^a	95% Confidence Interval for Difference ^a	
					Lower Bound	Upper Bound
Versie 1: controlebrief	Versie 2: iconen	.209	.233	.370	-.249	.668
	Versie 3: illustratie	.160	.238	.503	-.310	.630
	Versie 4: foto's	-.110	.236	.643	-.575	.355
Versie 2: iconen	Versie 1: controlebrief	-.209	.233	.370	-.668	.249
	Versie 3: illustratie	-.049	.238	.837	-.519	.421
	Versie 4: foto's	-.319	.236	.178	-.784	.146
Versie 3: illustratie	Versie 1: controlebrief	-.160	.238	.503	-.630	.310
	Versie 2: iconen	.049	.238	.837	-.421	.519
	Versie 4: foto's	-.270	.242	.266	-.746	.207
Versie 4: foto's	Versie 1: controlebrief	.110	.236	.643	-.355	.575
	Versie 2: iconen	.319	.236	.178	-.146	.784
	Versie 3: illustratie	.270	.242	.266	-.207	.746

Based on estimated marginal means

a. Adjustment for multiple comparisons: Least Significant Difference (equivalent to no adjustments).

Univariate Tests

Dependent Variable: Self_efficacy

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Contrast	3.411	3	1.137	.765	.515
Error	309.311	208	1.487		

The F tests the effect of 1. Welke soort beeldbrief is getoond?. This test is based on the linearly independent pairwise comparisons among the estimated marginal means.

Toetsoutput van het verschil in beeldbrieven op self-efficacy.

Estimates

Dependent Variable: Begrip

1. Welke soort beeldbrief is getoond?	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
Versie 1: controlebrief	3.773	.176	3.426	4.119
Versie 2: iconen	3.618	.176	3.272	3.965
Versie 3: illustratie	3.970	.184	3.607	4.333
Versie 4: foto's	4.337	.181	3.980	4.693

Pairwise Comparisons

Dependent Variable: Begrip

(I) 1. Welke soort beeldbrief is getoond?	(J) 1. Welke soort beeldbrief is getoond?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^b	95% Confidence Interval for Difference ^b	
					Lower Bound	Upper Bound
Versie 1: controlebrief	Versie 2: iconen	.155	.249	.535	-.336	.645
	Versie 3: illustratie	-.197	.255	.440	-.699	.305
	Versie 4: foto's	-.564*	.252	.026	-1.061	-.067
Versie 2: iconen	Versie 1: controlebrief	-.155	.249	.535	-.645	.336
	Versie 3: illustratie	-.352	.255	.169	-.854	.150
	Versie 4: foto's	-.718*	.252	.005	-1.215	-.221
Versie 3: illustratie	Versie 1: controlebrief	.197	.255	.440	-.305	.699
	Versie 2: iconen	.352	.255	.169	-.150	.854
	Versie 4: foto's	-.367	.258	.157	-.876	.142
Versie 4: foto's	Versie 1: controlebrief	.564*	.252	.026	.067	1.061
	Versie 2: iconen	.718*	.252	.005	.221	1.215
	Versie 3: illustratie	.367	.258	.157	-.142	.876

Based on estimated marginal means

*. The mean difference is significant at the .05 level.

b. Adjustment for multiple comparisons: Least Significant Difference (equivalent to no adjustments).

Univariate Tests

Dependent Variable: Begrip

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Contrast	15.349	3	5.116	3.011	.031
Error	353.456	208	1.699		

The F tests the effect of 1. Welke soort beeldbrief is getoond?. This test is based on the linearly independent pairwise comparisons among the estimated marginal means.

Toetsoutput van het verschil in beeldbrieven op begrip van de boodschap.

Estimates

Dependent Variable: Identificatie

1. Welke soort beeldbrief is getoond?	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
Versie 1: controlebrief	3.418	.160	3.104	3.733
Versie 2: iconen	3.282	.160	2.967	3.596
Versie 3: illustratie	3.255	.169	2.922	3.588
Versie 4: foto's	3.692	.164	3.369	4.016

Pairwise Comparisons

Dependent Variable: Identificatie

(I) 1. Welke soort beeldbrief is getoond?	(J) 1. Welke soort beeldbrief is getoond?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^a	95% Confidence Interval for Difference ^a	
					Lower Bound	Upper Bound
Versie 1: controlebrief	Versie 2: iconen	.136	.226	.546	-.309	.581
	Versie 3: illustratie	.163	.232	.484	-.295	.621
	Versie 4: foto's	-.274	.229	.232	-.725	.177
Versie 2: iconen	Versie 1: controlebrief	-.136	.226	.546	-.581	.309
	Versie 3: illustratie	.027	.232	.909	-.432	.485
	Versie 4: foto's	-.410	.229	.074	-.862	.041
Versie 3: illustratie	Versie 1: controlebrief	-.163	.232	.484	-.621	.295
	Versie 2: iconen	-.027	.232	.909	-.485	.432
	Versie 4: foto's	-.437	.236	.065	-.902	.027
Versie 4: foto's	Versie 1: controlebrief	.274	.229	.232	-.177	.725
	Versie 2: iconen	.410	.229	.074	-.041	.862
	Versie 3: illustratie	.437	.236	.065	-.027	.902

Based on estimated marginal means

a. Adjustment for multiple comparisons: Least Significant Difference (equivalent to no adjustments).

Univariate Tests

Dependent Variable: Identificatie

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Contrast	6.226	3	2.075	1.482	.221
Error	289.902	207	1.400		

The F tests the effect of 1. Welke soort beeldbrief is getoond?. This test is based on the linearly independent pairwise comparisons among the estimated marginal means.

Toetsoutput van het verschil in beeldbrieven op identificatie.

Estimates

Dependent Variable: Weerstand

1. Welke soort beeldbrief is getoond?	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
Versie 1: controlebrief	2.218	.124	1.974	2.462
Versie 2: iconen	2.100	.124	1.856	2.344
Versie 3: illustratie	2.070	.130	1.814	2.326
Versie 4: foto's	1.721	.127	1.471	1.972

Pairwise Comparisons

Dependent Variable: Weerstand

(I) 1. Welke soort beeldbrief is getoond?	(J) 1. Welke soort beeldbrief is getoond?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^b	95% Confidence Interval for Difference ^b	
					Lower Bound	Upper Bound
Versie 1: controlebrief	Versie 2: iconen	.118	.175	.500	-.226	.463
	Versie 3: illustratie	.148	.179	.409	-.205	.501
	Versie 4: foto's	.497*	.177	.006	.147	.847
Versie 2: iconen	Versie 1: controlebrief	-.118	.175	.500	-.463	.226
	Versie 3: illustratie	.030	.179	.867	-.323	.383
	Versie 4: foto's	.379*	.177	.034	.029	.728
Versie 3: illustratie	Versie 1: controlebrief	-.148	.179	.409	-.501	.205
	Versie 2: iconen	-.030	.179	.867	-.383	.323
	Versie 4: foto's	.349	.182	.056	-.009	.707
Versie 4: foto's	Versie 1: controlebrief	-.497*	.177	.006	-.847	-.147
	Versie 2: iconen	-.379*	.177	.034	-.728	-.029
	Versie 3: illustratie	-.349	.182	.056	-.707	.009

Based on estimated marginal means

*. The mean difference is significant at the .05 level.

b. Adjustment for multiple comparisons: Least Significant Difference (equivalent to no adjustments).

Univariate Tests

Dependent Variable: Weerstand

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Contrast	7.257	3	2.419	2.879	.037
Error	174.794	208	.840		

The F tests the effect of 1. Welke soort beeldbrief is getoond?. This test is based on the linearly independent pairwise comparisons among the estimated marginal means.

Toetsoutput van het verschil in beeldbrieven op de mate van weerstand.