

Reclame reactie planning op basis van kennis van de informatieverwerking van het brein

Een verslag van een stage bij Cebuco

Auteur: Sjoerd Reus

*Student nr.:*9841016

Extern begeleider: drs. V. van den Berg

Intern begeleiders: dr. J. M. J. Murre en dr. ir. A.G. Chessa

Inhoud

1. Doel Stage	3
1.1 Bewuste en onbewuste beïnvloeding	3
1.2 Reclame Reactie Planner	3
1.3 Stageplan	5
2. Onderzoeksopzet algemeen	5
2.1 Probleemstelling	5
2.2 Afhankelijke variabelen	5
2.3 Onafhankelijke variabelen	6
2.4 Analyses	6
3. Analyse per advertentie kenmerk	7
3.1 Formaat	7
3.2 Kleur	13
3.3 Gezichten	18
3.4 Beeld vs Tekst	22
3.5 Positie Logo	28
4. Algemene Conclusie	31
5. Discussie	32
6. Opedane ervaring	34
Literatuurlijst	34
Bijlagen:	36
Bijlage 1; Vragenlijst RRO's	36
Bijlage 2; Variabelen gekoppeld aan RRO's in RRP	36
Bijlage 3; Tellingen per analyse	37
Bijlage 4.a; 'Cebuco nieuws' artikel	52
Bijlage 4.b; 'De krant' artikel	55

Reclame reactie planning op basis van kennis van de informatie verwerking van het brein

1. Doel Stage

1.1 Bewuste en onbewuste beïnvloeding

Reclame heeft als doel het beïnvloeden van kennis, attitude en gedrag van de consument. Deze beïnvloeding begint bij het aandacht trekkende vermogen van de reclame uiting. Nadat de aandacht is getrokken is het de bedoeling dat het merk en/of het product zo sterk mogelijk in het geheugen wordt opgeslagen en makkelijk uit het geheugen kan worden opgehaald. Afhankelijk van het inhoudelijke deel van een reclameuiting zal een bepaalde emotie of houding aan het merk worden gekoppeld die uiteindelijk kan leiden tot koopgedrag. De reactie op het inhoudelijke deel van een reclame-uiting is in veel gevallen bewust te beïnvloeden door de consument. Daarmee is ook het koopgedrag voor een deel een bewust proces. Het proces van aandacht richten duurt echter maar enkele milliseconden en is niet bewust te sturen. Ook de sterkte waarin het merk, product of artikel in het geheugen wordt opgeslagen is niet bewust te sturen. Evenzo het gemak waarmee deze weer uit het geheugen worden opgehaald. Deze processen worden voor een groot deel gestuurd door de uiterlijke kenmerken van een reclame-uiting.

1.2 Reclame Reactie Planner

Reclame Reactie Onderzoek

Advertentiekenmerken zoals formaat, kleur, hoeveelheid tekst, illustratie, emotionele waarde, enz. dragen allen bij aan de beoogde effectiviteit van een advertentie; het beïnvloeden van de kennis en attitude ten opzichte van het product. De effectiviteit van deze en meerdere advertentiekenmerken worden onderzocht met behulp van Reclame Reactie Onderzoeken (RRO's). Jaarlijks voeren verschillende dagbladuitgevers Reclame Reactie Onderzoeken (RRO's) uit. Het doel van deze onderzoeken is om de uitgever en de adverteerder een beter beeld te geven van de manier waarop de geplaatste advertentie door de lezers wordt ontvangen. Wordt de advertentie bekeken en gelezen? En zo ja, in hoeverre komt de boodschap over? En wordt de boodschap ook gewaardeerd? Het RRO is gebaseerd op herkenning; de zogenaamde recognition methode. Hierbij wordt de betreffende advertentie aan de respondent getoond, waarna wordt nagegaan in hoeverre men deze heeft opgemerkt. Terwijl de advertenties getoond worden, wordt gevraagd naar:

- welke pagina's opengeslagen zijn geweest en daadwerkelijk bekeken;
- welke advertenties zijn bekeken en daadwerkelijk gelezen;
- in hoeverre de producten, merken en artikelen zijn gerealiseerd (bewust zijn overgekomen);

- de boodschap bewust is overgekomen;
- in welke mate de advertenties gewaardeerd worden.

De respondent moet vervolgens zijn mening geven over een serie uitspraken met betrekking tot de advertentie, zoals 'is de advertentie opvallend', 'straalt de advertentie kwaliteit uit' en 'ik voel mij betrokken bij de advertentie'. Tevens worden vragen gesteld over redactionele artikelen en algemene zaken betreffende de krant (katernen e.d.) om de respondent niet het idee te geven dat het onderzoek alleen maar over reclame gaat. Bij een RRO worden lezers van een betreffend nummer met behulp van de CASI-methode (Computer Assisted Self Interviewing) ondervraagd. Dit vindt plaats de dag na verschijning van een betreffend nummer, maar voordat het volgende nummer uitkomt. In principe worden alleen abonnees op het betreffende dagblad ondervraagd, maar soms ook losse nummer-kopers. Voor de precieze inhoud van de vragenlijst, zie bijlage 1. Het aantal respondenten per vragenlijst varieert tussen de 100 en de 200.

Reclame Reactie Planner

Cebuco (marketingorganisatie van de Nederlandse dagbladen) heeft een database ontwikkeld waarin deze RRO's zijn opgenomen genaamd de Reclame Reactie Planner (RRP). Aan de RRP is een online analyse-tool gekoppeld waarmee de RRO's onderling kunnen worden vergeleken. Op het moment bevat de RRP zo'n 300 RRO's. Dit aantal zal de komende jaren blijven groeien. Elke RRO in de RRP is gekoppeld aan de inhoudelijke kenmerken onderverdeeld in kenmerken van:

- de krant
- het katern
- de pagina
- de advertentie
- algemene informatie

Deze advertentiekenmerken zijn toegevoegd door BBC de media en reclame bank (inmiddels opgegaan in Nielsen Media Research). Verder zijn er kenmerken van de respondenten en grondvormen (drama, amusement, etc.) en reclamewerkingsmodellen (persuasion, likability, etc.) aan de RRO's gekoppeld. Voor de precieze inhoud van de advertentie kenmerken, zie bijlage 2). In de RRP zijn RRO's opgenomen van de volgende uitgevers:

- Telegraaf
- NRp Dagbladen (vrijwel alle Nederlandse regionale dagbladen)
- PCM (de Volkskrant, Algemeen Dagblad, Trouw, NRC Handelsblad)

Tevens heeft Cebuco zelf een aantal RRO'S uitgevoerd en toegevoegd. Met deze informatie is het binnen de RRP mogelijk analyses (rechte tellingen en kruistabellen uitgezet tegen een benchmark) te maken aangaande de effectiviteit van de advertentie - en respondentkenmerken (apart en in combinatie met elkaar). Tevens is het mogelijk alle data in de database te exporteren naar SPSS van waaruit diepere analyses kunnen worden uitgevoerd. De RRP is te gebruiken door de markt (mediabureaus,

adverteerders en reclamebureaus), de uitgevers en Cebuco en is te vinden onder *Reclame Reactie Planner* op www.ceuco.nl.

1.3 Stageplan

Aan de hand van de data in de RRP is een duidelijk beeld te krijgen van de effectiviteit van advertentiekenmerken op de reactie van de consument. Het verschil in effectiviteit per kenmerk is onder andere te verklaren door:

- de mate waarin de kenmerken aandacht trekken
- de mate waarin de kenmerken voor opslag in en ophalen uit het geheugen van het merk en product zorgen

Studies binnen de psychonomie (studie van de informatieverwerking van het brein) hebben geleid tot wetmatigheden over onder andere aandacht en geheugen. Verschil in effectiviteit van de advertentiekenmerken zouden aan de hand van deze wetmatigheden voorspeld en verklaard moeten kunnen worden. Doel van de stage was om met behulp van de data binnen de RRP verschillen in effectiviteit van advertentiekenmerken te analyseren. Deze verschillen zouden worden voorspeld of verklaard aan de hand van wetmatigheden binnen de psychonomie. Hiernaast was een actieve deelname in het optimaliseren van de RRP in de vorm van controles op bugs en gebruiksvriendelijkheid onderdeel van de stage.

2. Onderzoeksopzet algemeen

2.1 Probleemstelling

Het algemene doel van het onderzoek is het analyseren van de invloed van advertentiekenmerken op de boodschapoverdracht. Hiernaast is een doelstelling te onderzoeken in welke mate deze effectiviteit voorspeld en verklaard kunnen worden aan de hand van wetmatigheden binnen de psychonomie.

2.2 Afhankelijke variabelen

Om de mate van aandacht voor de advertentie te onderzoeken is de variabele Advertentie Contact Score (ACS) gebruikt. Om de sterkte van de representatie (aanwezigheid van object in het geheugen) van het merk en het product getoond in de advertentie, te onderzoeken zijn de variabelen Merk Performance (MP) en Product Performance (PP) gebruikt.

- ACS is gedefinieerd als: (advertentie bekeken/pagina open) * 100

Deze variabele geeft dus aan in welke mate de advertentie wordt bekeken op een geopende pagina en kan dus worden gezien als een maat voor aandacht.

- MP is gedefinieerd als: (merkrealisatie/advertentie bekeken) * 100
- PP is gedefinieerd als: (productrealisatie/advertentie bekeken) * 100

Beide variabelen geven respectievelijk de mate aan waarin het bewust zien van het merk en het product een dag later herinnerd kan worden door de respondenten. Dit maakt beide variabelen een indicatieve maat voor de mate waarin merk en product in het geheugen gerepresenteerd zijn.

2.3 Onafhankelijke variabelen

Er is gekeken naar effecten van de volgende lay-out kenmerken:

- Formaat; aantal kolommen dat een advertentie breed is maal het aantal millimeter dat deze hoog is. Deze maat is afhankelijk van de analyse ingedeeld in categorieën.
- Kleur; is er kleur in de advertentie gebruikt of niet.
- Aanwezigheid van gezichten; is er een duidelijk zichtbaar gezicht in de advertentie te zien.
- Verhouding beeld/tekst; bevat de advertentie overwegend beeld of overwegend tekst
- Positie Logo; bevind het logo zich linksonder, linksboven, rechtsonder, rechtsboven of in het midden van de advertentie

2.4 Analyses

In de RRP zijn meer dan 300 advertenties opgenomen met het daarbij behorende Reclame Reactie Onderzoek. Deze onderzoeken zijn afkomstig van PCM, Telegraaf, NRp Dagbladen en Cebuco. Van deze 300 onderzoeken zijn in de analyse 275 stuks opgenomen.

Bij de analyses zijn niet alle bovenstaande onafhankelijke variabelen met alle drie de afhankelijke variabelen in verband gebracht. Dit omdat binnen het theoretische kader van de onderzochte variabelen de onafhankelijke variabelen niet altijd een voorspellend effect hadden op deze variabelen.

De scores op de afhankelijke variabelen die meer dan twee standaarddeviaties afweken zijn verwijderd als uitbijters.

Omdat alle onafhankelijke categorie variabelen zijn, bestaat iedere onafhankelijke variabelen uit meerdere units. Hierdoor kan de directe correlatie (zoals bij een Pearson's correlatie test wordt gedaan) met de afhankelijke variabelen niet geanalyseerd worden. Wel kan het verschil in effect op de afhankelijke tussen de units worden geanalyseerd. Dit is gedaan aan de hand van variantie-analyses.

Bij het grootste deel van de analyses zijn de data opgesplitst in GA advertenties (advertenties geplaatst op een advertentie pagina) en IM advertenties (advertenties geplaatst op een redactionele pagina), zwart-wit en kleur advertenties en drie formaat categorieën. Dit is gedaan omdat deze kenmerken altijd met elkaar samenhangen en zo de onderlinge samenhang van de onafhankelijke variabelen met de afhankelijke variabelen vertroebelen. Een IM advertentie met kleur zal bijvoorbeeld een ander

effect hebben dan een GA advertentie met kleur omdat IM advertenties niet direct omringd zijn door andere advertenties en dus sneller de aandacht zullen trekken.

3. Analyse per advertentie kenmerk

Hieronder worden de analyses op de effecten van de advertentie kenmerken op aandacht en geheugen per advertentie kenmerk beschreven.

3.1 Formaat

Probleemstelling

Het formaat van een advertentie heeft effect op de mate waarin de advertentie bekeken wordt. Uit verschillende printmedia onderzoeken komt naar voren dat naarmate een advertentie groter wordt, de mate waarin deze wordt bekeken toe zal nemen (SWOCC, 2003 en Canadian Newspaper Association, 2003). Dit effect kan verklaard worden aan de hand van de wet van Weber. Deze wet dateert uit 1834 en stelt dat naarmate de intensiteit van een stimulus toeneemt de mate waarin men de stimulus opmerkt met een lineaire functie zal toenemen. Later is Fechner zich hierin gaan verdiepen en kwam tot de conclusie dat de mate waarin men de stimulus opmerkt en verwerkt logaritmisch toe zal nemen (Luce et al. 1995). Volgens welke functie dit zal toenemen is nog altijd niet duidelijk wel is duidelijk dat het toeneemt. Aan de hand van dit gegeven is voorspeld dat advertentieformaat een positief effect op ACS zal hebben. Tevens is exploratief onderzocht of de verhoogde aandacht voor de advertentie door het formaat effect zal hebben op de mate waarin het merk en het product herkend worden.

Variabelen

Als maat voor aandacht is de ACS genomen. Als maat voor de mate van herkenning van het merk en het product is de MP en de PP genomen. Als onafhankelijke variabele is het formaat van de advertentie genomen. Deze is zowel voor IM advertenties gecategoriseerd (tot Ca. ¼ pagina) als voor GA advertenties (vanaf Ca. ¼ pagina tot 1/1 pagina).

Resultaten

Uit de analyses blijkt dat naarmate de advertentie groter wordt de ACS en dus de aandacht stijgt*. In figuur 3.1.1 is te zien dat dit effect het sterkst is bij GA zwart-wit advertenties. GA kleuradvertenties vertonen deze groei in mindere mate omdat kleur op zichzelf al veel aandacht trekt (zie paragraaf 3.2).

Fig. 3.1.1

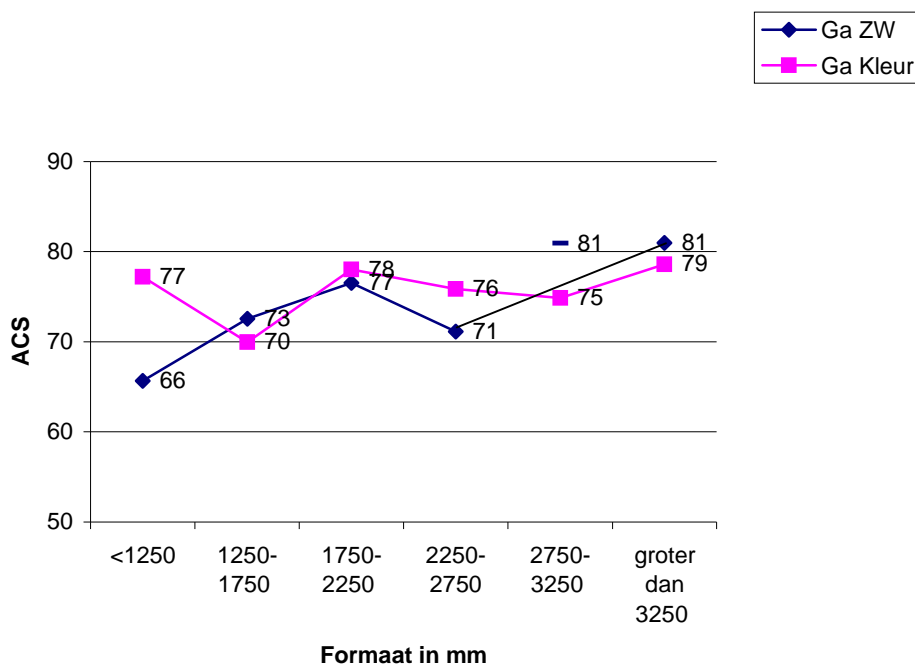


Fig. 3.1.1. ACS bij GA advertenties (kleur en zwart-wit) uitgezet tegen formaat.

* Enkele punten in de grafieken zijn aangegeven met een blauw streepje; het gaat hierbij om categorieën die één of twee advertenties bevatten en dus te klein zijn om conclusies aan te verbinden.

In figuur 3.1.2 is het effect van formaat op IM advertenties te zien. De vulling voor de IM zwart-wit advertenties was te klein om een duidelijk beeld te vormen. IM kleuradvertenties vertonen een duidelijke stijging.

Fig. 3.1.2

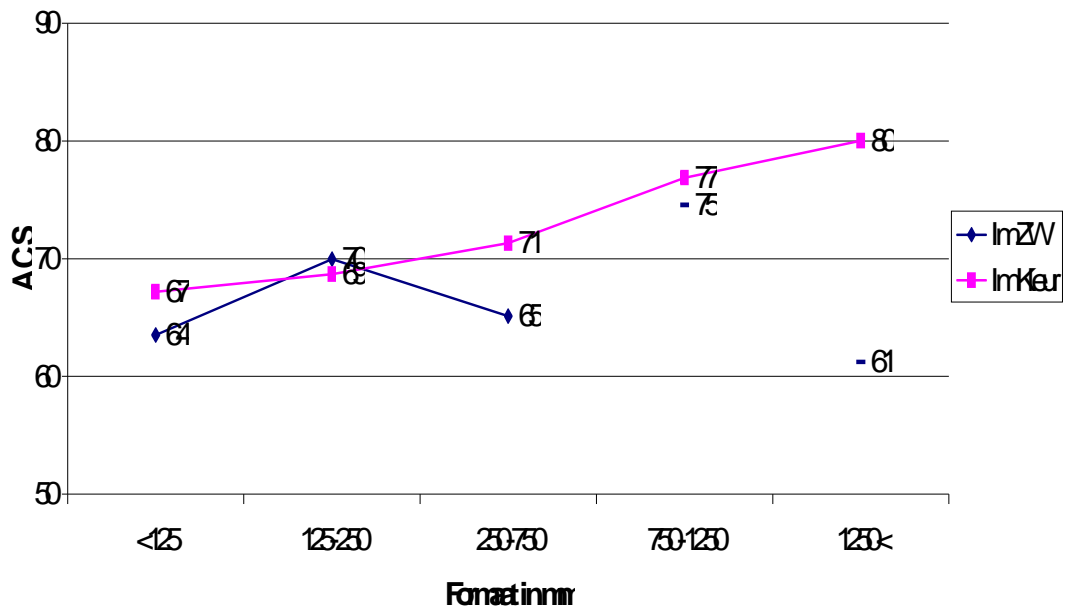


Fig. 3.1.2. ACS bij IM advertenties (kleur en zwart-wit) uitgezet tegen formaat.

In de figuren 3.1.3-3.1.6 is tevens te zien dat Merkperformance en Productperformance tevens stijgen naarmate het formaat van een kleuradvertentie toeneemt. Voor zwart-wit advertenties lijkt het zelfde te gelden maar dit kan niet met zekerheid worden gezegd omdat de vulling voor deze advertenties te laag is (zie bijlage 3).

Fig. 3.1.3

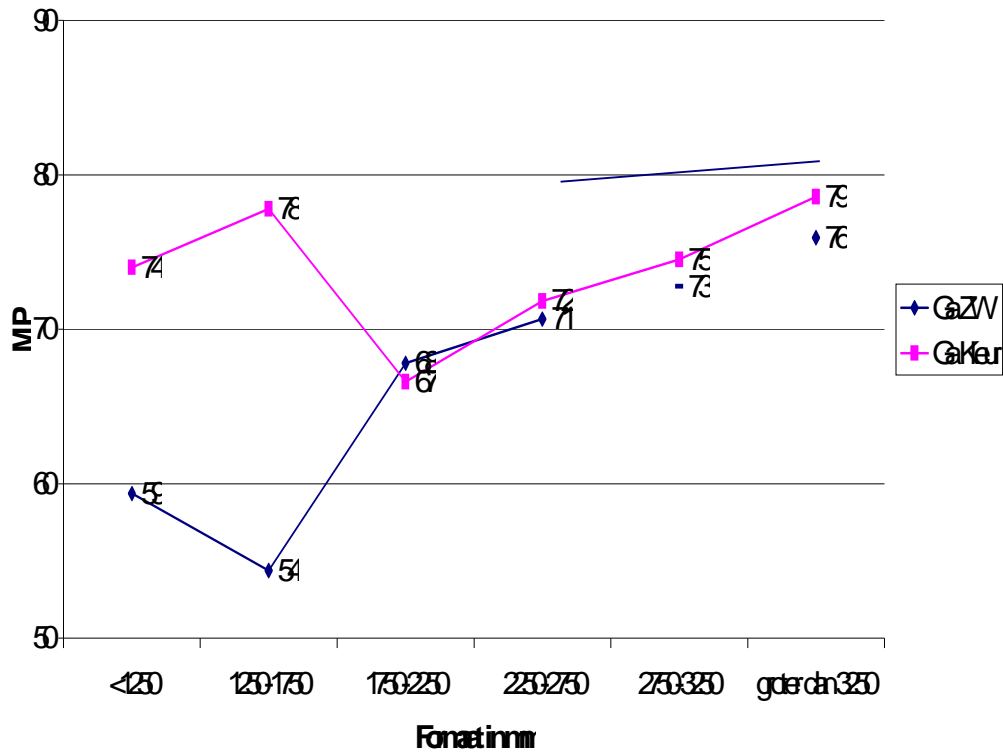


Fig. 3.1.3. MP bij GA advertenties (kleur en zwart-wit) uitgezet tegen formaat.

Fig. 3.1.4

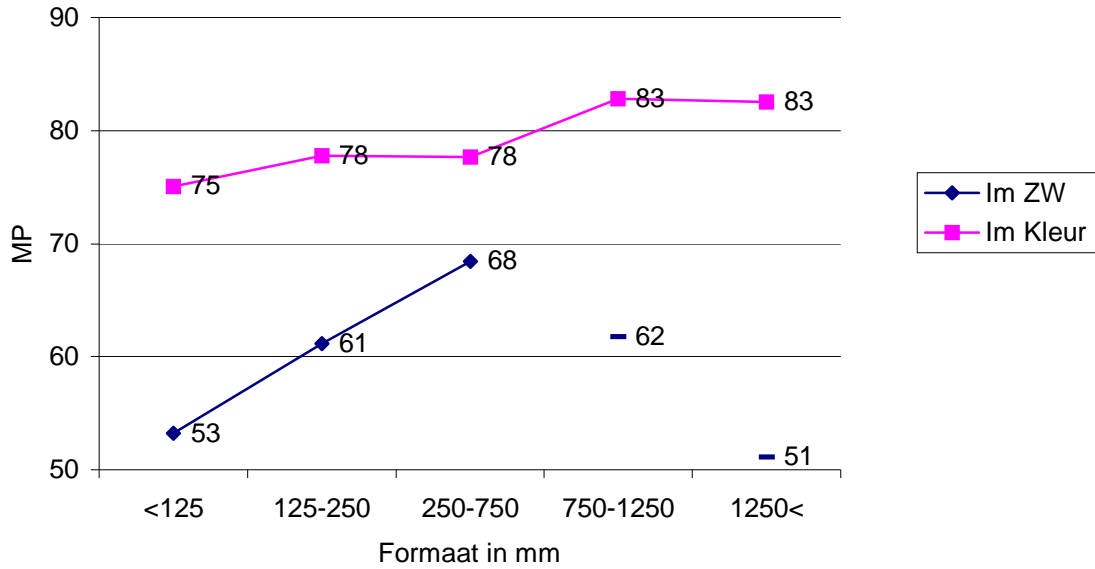


Fig. 3.1.4. MP bij IM advertenties (kleur en zwart-wit) uitgezet tegen formaat.

Fig. 3.1.5

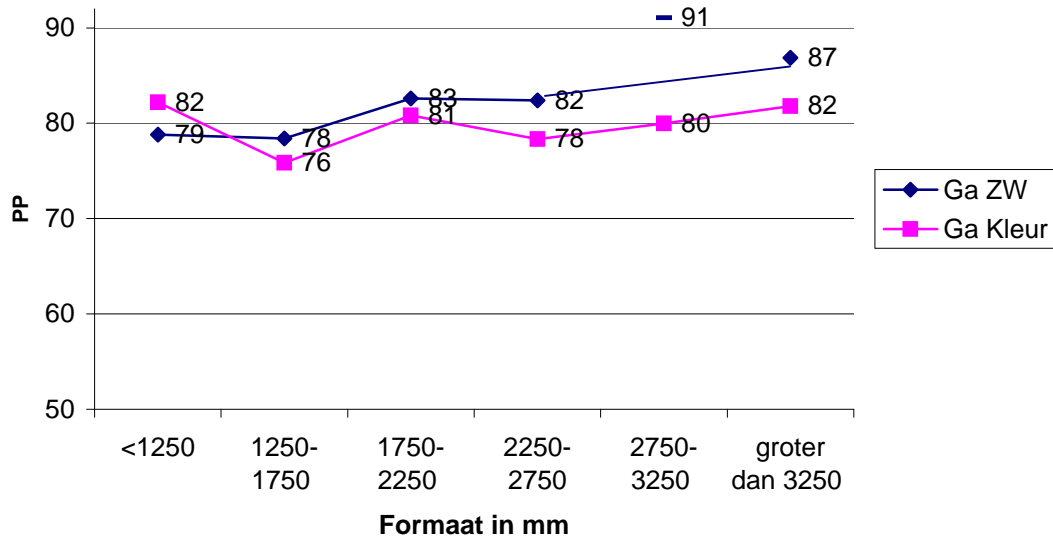


Fig. 3.1.5. PP bij GA advertenties (kleur en zwart-wit) uitgezet tegen formaat.

Fig. 3.1.6

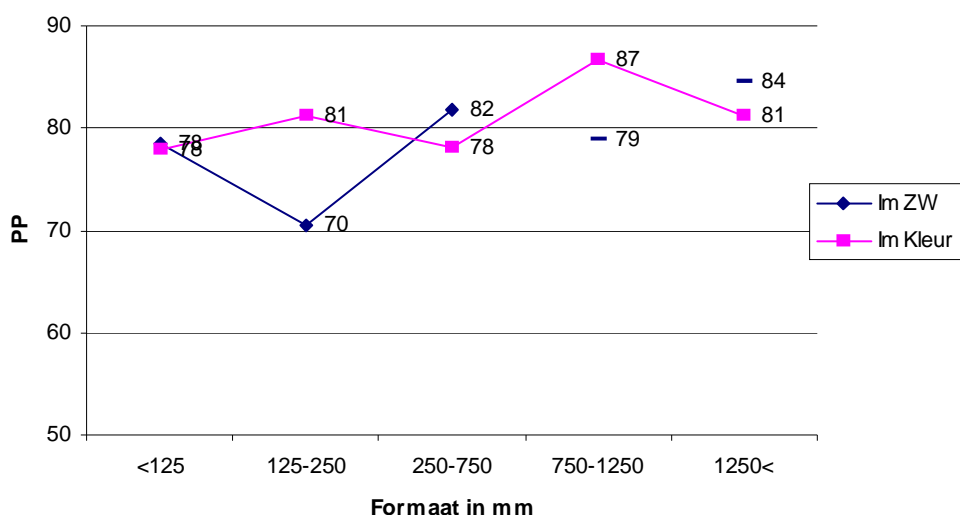


Fig. 3.1.6. PP bij IM advertenties (kleur en zwart-wit) uitgezet tegen formaat.

In tabel 3.1.1 is de samenhang tussen formaat en ACS, MP en PP te zien aan de hand van een variantie-analyse (F-toets). De toetsen zijn verdeeld over advertentie soort en kleurgebruik. Een significante toetsingsuitslag (een p-waarde) geeft aan dat er een verband is tussen de betreffende variabelen, waarbij $*=p<.05$ en $**p<.01$.

Tabel 3.1.1

		ACS	MP	PP
IM	Zwart-wit	F(4,26)=0.124	F(4,26)=1.058	F(4,26)=2.124
	Kleur	F(4,70)=3.222*	F(4,67)=1.551	F(4,70)=1.651
Ga	Zwart-wit	F(5,43)=2.231	F(5,40)=2.904*	F(5,41)=1.262
	Kleur	F(5,138)=2.644*	F(5,134)=2.496*	F(5,137)=0.654

Tabel 3.1.1. Variantie-analyse uitgevoerd op formaat verdeeld over kleur gebruik en advertentiesoort.

Conclusie

Uit de resultaten kan geconcludeerd worden dat naarmate een advertentie groter wordt de aandacht (ACS) voor deze advertentie toeneemt en daarbij ook de mate waarin het merk en het product wordt overgebracht en herinnerd (MP en PP). Het effect van formaat op aandacht bereikt een significante waarde bij kleuradvertenties. Het effect van formaat op MP bereikt een significante waard bij GA advertenties voor zowel kleur - als zwart-wit advertenties. Het wegblijven van verdere significante waarden kan komen door de te kleine verzameling zwart-wit advertenties. De functie waarmee de ACS stijgt ten opzichte van formaat lijkt het meest op een lineaire functie.

3.2 Kleur

Probleemstelling

Uit verschillende printmedia onderzoeken is gebleken dat het gebruik van kleur een positief effect op de opvallendheid van een advertentie heeft (SWOCC, 2003 en Canadian Newspaper Association, 2003). Dit effect komt tot stand omdat de advertentie door zijn afwijkende kleur als het ware uit de omgeving springt. In de cognitieve psychologie staat dit effect bekend als het *pop-out* effect (Treisman en Galade, 1980). Zodra een kenmerk van een stimulus afwijkt van de omgeving qua vorm of kleur zal deze eerder de aandacht trekken dan wanneer dat niet zo is. Als een stimulus qua vorm afwijkt geldt dat naarmate het object ten opzichte van de omgeving kleiner wordt deze minder sterk de aandacht zal trekken. Zo zal de T in figuur 3.2.1 a stukken makkelijker te vinden zijn dan in figuur 3.2.1 b. Als een stimulus qua kleur afwijkt, geldt echter dat het formaat van deze stimulus weinig effect zal hebben op de mate waarin deze de aandacht trekt (Bonnell, Stein, & Bertucci, 1992; Theeuwes & Lucassen, 1993). De T in figuur 3.2.2 a zal vrijwel even makkelijk worden gevonden als in figuur 3.2.2 b.

Fig. 3.2.1 a, b

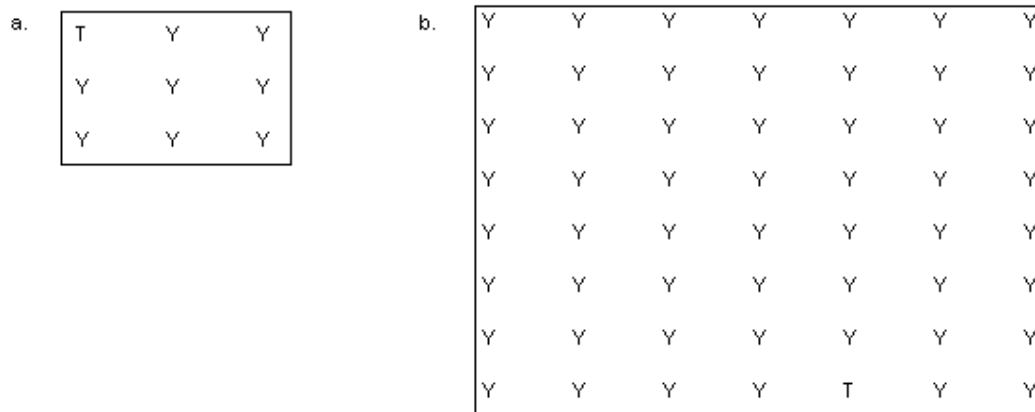


Fig. 3.2.1. a. De T is een qua vorm afwijkend object. b. De T is een relatief kleiner afwijkend object qua vorm.

Fig. 3.2.2 a,b

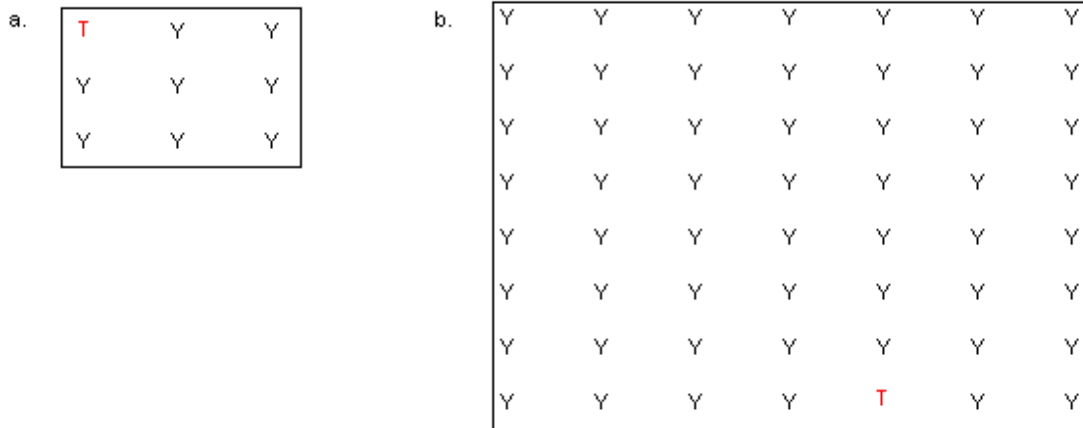


Fig. 3.2.2. a. De T is een qua vorm en kleur afwijkend object. b. De T is een relatief kleiner afwijkend object qua vorm en kleur.

Gesteld kan worden dat een zwart-wit advertentie (die binnen de lay-out alleen qua vorm afwijkt) minder sterk de aandacht zal trekken naarmate deze kleiner wordt. Een advertentie in kleur (die binnen de lay-out zowel qua vorm als kleur afwijkt) zal echter ondanks het kleinere formaat sterk de aandacht blijven trekken. Tevens is exploratief gekeken naar het effect van kleur op de representatie van het merk in het geheugen.

Variabelen

Het effect van kleur en formaat op de aandacht is onderzocht door te kijken naar het effect van kleur en zwart-wit advertenties op de ACS verdeeld over verschillende formaten. Het effect van kleur op merkrepresentatie is onderzocht door te kijken naar het effect van kleur verdeeld over verschillende formaten op de MP.

Resultaten

Uit figuur 3.2.3 blijkt dat de ACS bij IM kleuradvertenties hoger is dan bij IM zwart-wit advertenties.

Fig. 3.2.3

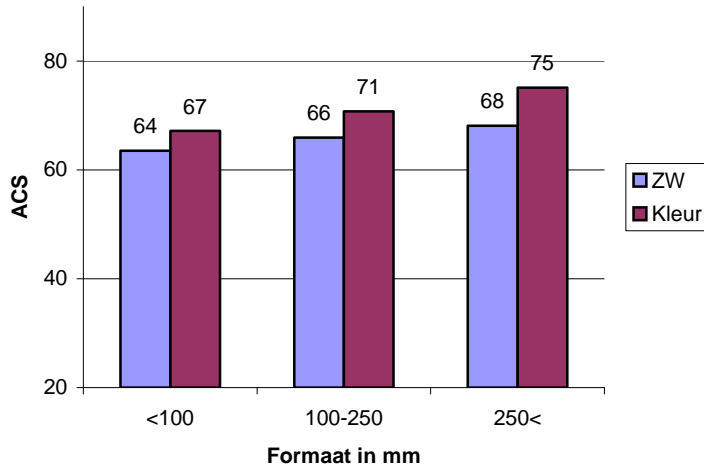


Fig. 3.2.3 ACS bij IM advertenties uitgezet tegen formaat verdeeld over kleurgebruik.

Uit figuur 3.2.4 is te zien dat dit ook op gaat voor GA advertenties maar dat als een advertentie groter wordt dan een halve pagina, het effect van kleur en zwart-wit advertenties op de ACS nagenoeg gelijk is.

Fig. 3.2.4

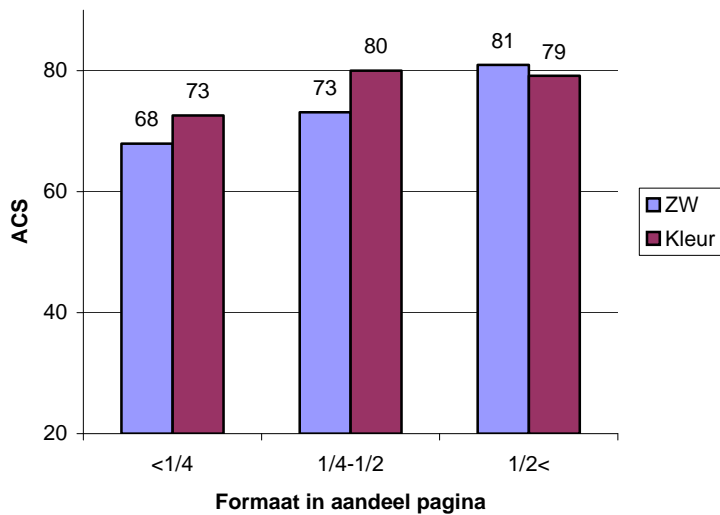


Fig. 3.2.4 ACS bij GA advertenties uitgezet tegen formaat verdeeld over kleurgebruik.

In figuur 3.2.5 is te zien dat de score op MP bij kleine IM kleuradvertenties veel hoger is dan bij zwart-wit advertenties van dat formaat.

Fig. 3.2.5

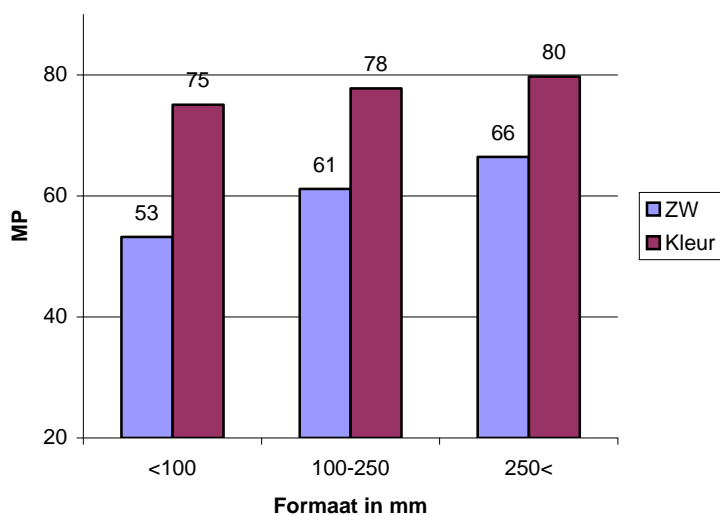


Fig. 3.2.5 MP bij IM advertenties uitgezet tegen formaat verdeeld over kleurgebruik.

Uit figuur 3.2.6 blijkt dat de MP nagenoeg gelijk blijft naarmate het formaat van kleuradvertenties groter wordt, dit in tegenstelling tot zwart-wit advertenties waarbij de MP stijgt naarmate het formaat groter wordt.

Fig. 3.2.6

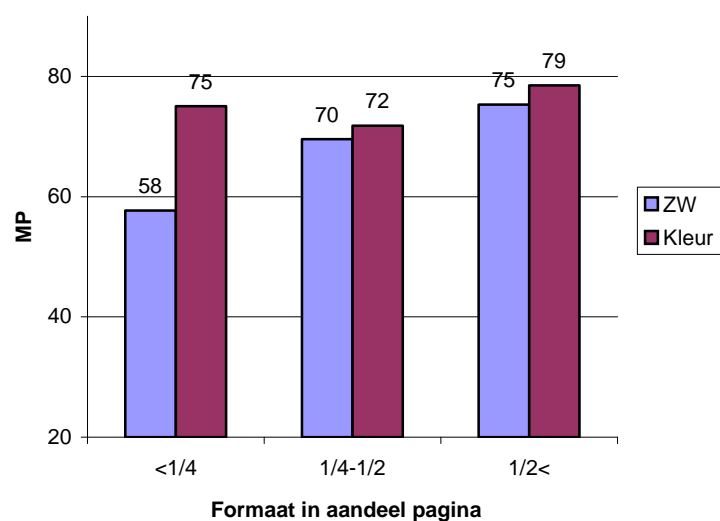


Fig. 3.2.6 MP bij GA advertenties uitgezet tegen formaat verdeeld over kleurgebruik.

In tabel 3.2.1 is de samenhang tussen kleur en ACS en MP te zien aan de hand van een variantie-analyse (F-toets). De toetsen zijn verdeeld over advertentie soort en formaat categorie. Een significante toetsingsuitslag (een p-waarde) geeft aan dat er een verband is tussen de betreffende variabelen, waarbij $*=p<.05$ en $**p<.01$.

Tabel 3.2.1

		ACS	MP
IM	<100mm	F(1,11)=0.189	F(1,11)=5.430*
	100mm-250mm	F(1,20)=1.419	F(1,22)=10.960**
	250mm<	F(1,61)=5.594*	F(1,61)=16.763**
Ga	<1/4	F(1,34)=2.110	F(1,33)=15.076**
	1/4-1/2	F(1,67)=2.920	F(1,66)=0.466
	1/2<	F(1,73)=0.766	F(1,73)=0.526

Tabel 3.2.1 Variantie-analyse uitgevoerd op kleurgebruik verdeeld over formaat en advertentiesoort.

Conclusie

De ACS is hoger bij kleuradvertenties dan bij zwart-wit advertenties. Dit wijst op een hogere mate van aandacht voor kleuradvertenties. Uit de resultaten blijkt echter niet dat ACS bij kleuradvertenties minder sterk afneemt dan bij zwart-wit advertenties naarmate het formaat kleiner wordt. Dit kan verklaard worden aan de hand van het feit dat het *pop-out* effect van de kleur advertenties niet alleen veroorzaakt wordt door de afwijkende kleur maar ook door de afwijkende vorm. Het effect van de afwijkende vorm zou dan zo sterk moeten zijn dat deze voor een groot deel bijdraagt aan de hoge score op de ACS bij de kleuradvertenties.

De MP wordt zeer sterk beïnvloed door het gebruik van kleur. Dit zou kunnen komen doordat het herhaaldelijk vertonen van een specifieke kleur met het merk de twee aan elkaar associeert. Dit effect ontstaat doordat het brein kenmerken van het merk associeert met de merknaam. Het zien van de merknaam zal kenmerken van het merk in het brein activeren. Deze kenmerken zijn op hun beurt ook weer gekoppeld aan andere kenmerken. Al deze kenmerken activeren elkaar en de merknaam waardoor een zogenaamd associatief netwerk ontstaat (Franzen & Bouwman, 1999). Als een specifieke kleur vaak in combinatie met het merk vertoond zal worden zal deze in het netwerk worden opgenomen. De kleur zal worden gekoppeld aan de merknaam en de daaraan geassocieerde kenmerken. Een voorbeeld van hoe bijvoorbeeld Heineken groen in een netwerk op kan zijn genomen is te zien in figuur 3.2.7.

Tevens is te zien dat IM advertenties ongeveer een even hoge score hebben op de MP als GA advertenties. Het lijkt dus dat ondanks het verschil in formaat het merk in dezelfde mate gezien wordt. Dit kan echter veroorzaakt zijn doordat IM advertenties worden meestal voor in de krant geplaatst. Advertenties die voorin de krant zijn geplaatst worden over het algemeen intensiever gelezen dan advertenties die verder in de krant staan.

Fig. 3.2.7

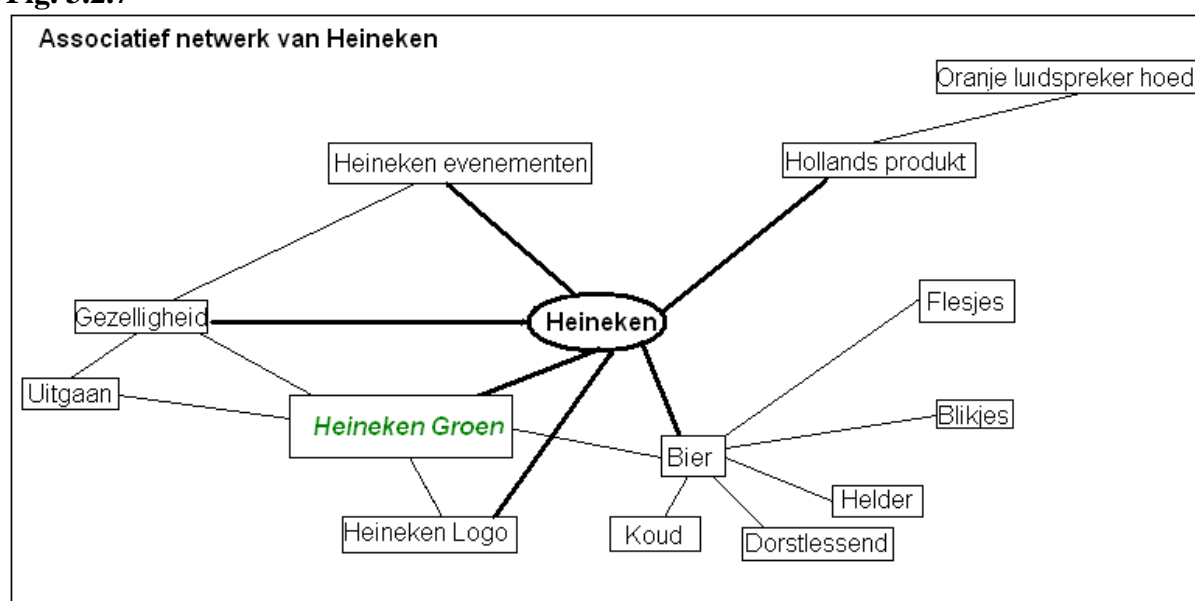


Fig. 3.2.7. Voorbeeld van hoe een kleur kan zijn opgenomen in een associatief netwerk

De stijging van de MP bij zwart-wit advertenties kan verklaard worden aan de hand van het effect dat het vergroten van een advertentie op de aandacht heeft (zie paragraaf 3.1).

3.3 Gezichten

Probleemstelling

Het gebruik van foto's van gezichten in advertenties zou een goede strategie kunnen zijn om de aandacht te trekken naar de advertentie. Uit verschillende onderzoeken is gebleken dat het brein een aparte hersenstructuur heeft die reageert op gezichten. Al in 1984 wisten Desimone et al. aan te tonen dat enkele cellen in het brein van de macaque aap specifiek op plaatjes van gezichten reageren. Door bij proefpersonen een fMRI scan (een fMRI scan meet de bloedtoevoer in gebieden in het brein waardoor duidelijk wordt welke gebieden actief zijn) uit te voeren terwijl zij keken naar gezichten en gewone objecten hebben Kanwisher et al. (1997) onder andere cellen in het menselijke brein gevonden die specifiek op gezichten reageren en daarmee aangetoond dat mensen ook hersencellen hebben die specifiek op gezichten reageren. Hiernaast is aangetoond dat gezichten en de emoties die zij uitdrukken (angst, blijdschap, verrassing, verdriet, woede, enz.)

zelfs nog verwerkt kunnen worden als zij daar worden vertoond waar de aandacht niet gevestigd is (Vuilleumier & Schwartz, 2001). Op basis van deze kennis zou voorspeld kunnen worden dat advertenties die gezichten bevatten eerder op zullen vallen dan advertenties die dit niet hebben.

Variabelen

Door naar de ACS van advertenties met en zonder gezichten te kijken is onderzocht of gezichten in advertenties inderdaad effect hebben op de mate van aandacht die deze advertenties trekken. Door de totale score op ACS bij gezichten tussen mannen en vrouwen te vergelijken is onderzocht of er verschil in aandacht voor gezichten is tussen mannen en vrouwen.

Resultaten

Uit de figuren 3.3.1-3.3.4 komt geen duidelijke patroon naar voren met betrekking op het vertonen van gezichten en de ACS.

Fig. 3.3.1

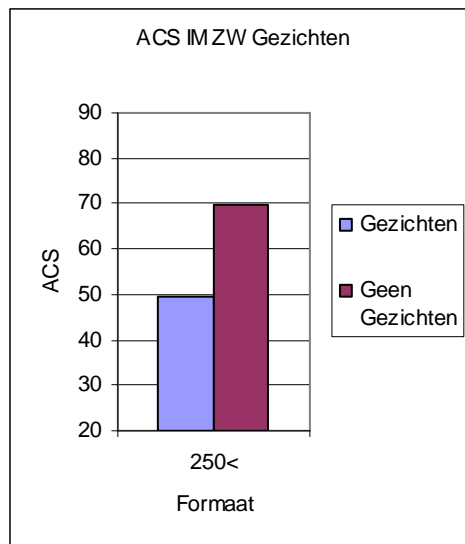


Fig. 3.3.1 ACS op IM zwart-wit advertenties verdeeld over het gebruik van gezichten.

Fig. 3.3.2

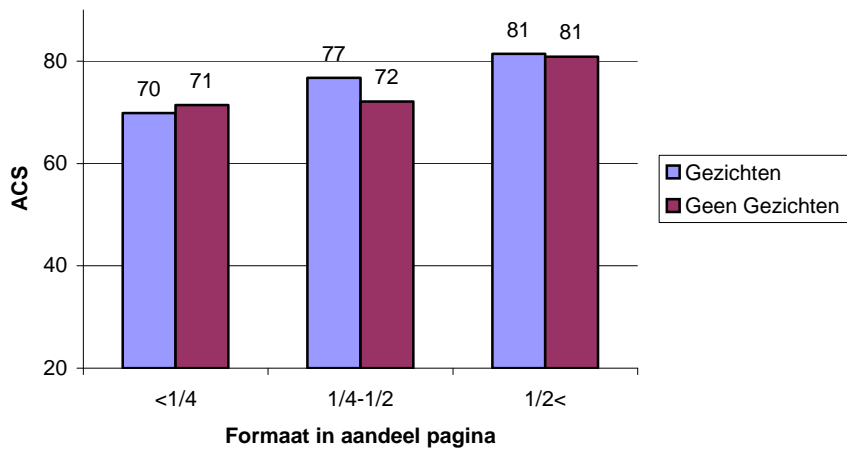


Fig. 3.3.2 ACS op GA zwart-wit advertenties verdeeld over formaat en het gebruik van gezichten.

Fig. 3.3.3

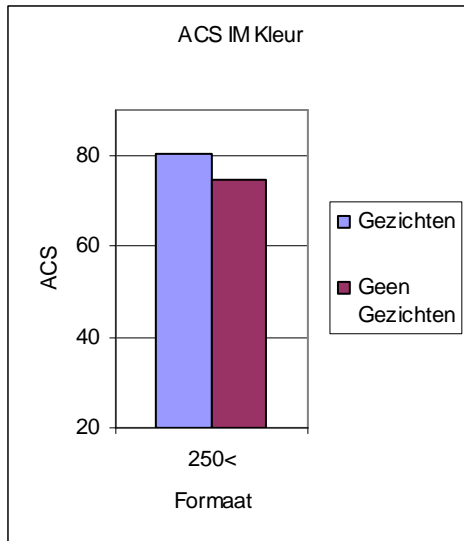


Fig. 3.3.3 ACS op IM kleuradvertenties verdeeld over formaat en het gebruik van gezichten.

Fig. 3.3.4

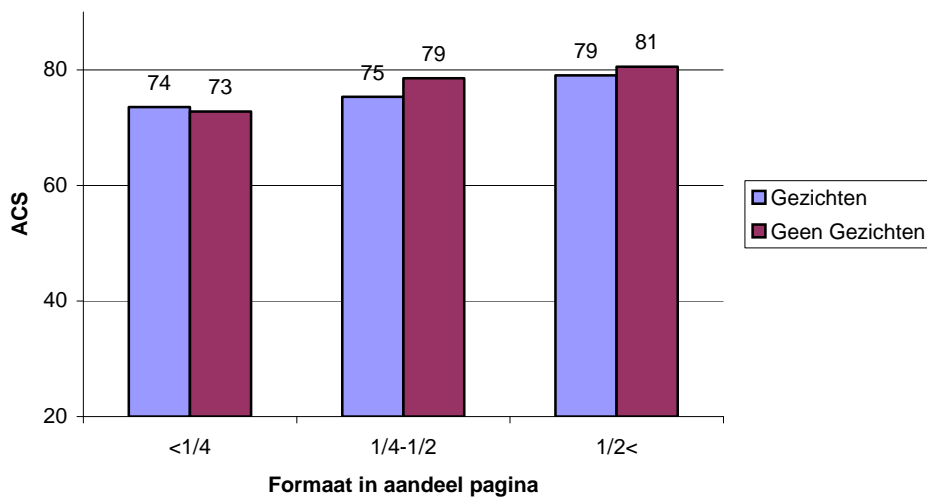


Fig. 3.3.4 ACS op GA kleuradvertenties verdeeld over formaat en het gebruik van gezichten.

Ook komt in figuur 3.4.5 geen duidelijk verschil tussen mannen en vrouwen naar voren met betrekking tot aandacht voor gezichten.

Fig. 3.3.5

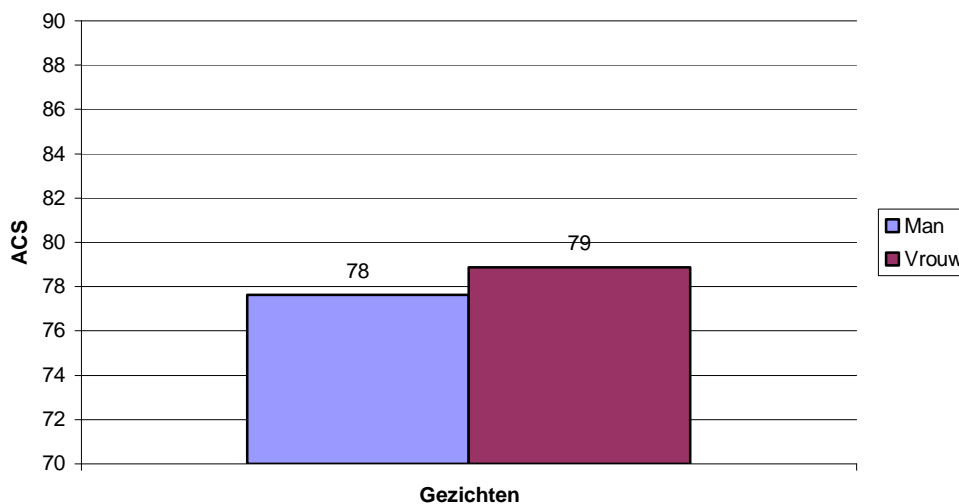


Fig. 3.3.5 ACS bij Gezichten verdeeld over mannen en vrouwen.

In tabel 3.3.1 is de samenhang tussen gebruik van gezichten en ACS te zien aan de hand van een variantie-analyse (F-toets). De toetsen zijn verdeeld over advertentie soort, formaat en kleurgebruik. Een significante toetsingsuitslag (een p-waarde) geeft

aan dat er een verband is tussen de betreffende variabelen, waarbij $*=p<.05$ en $**p<.01$. Aan de hand van het gebrek aan een duidelijk patroon in de grafieken en significant waarden op de F-toetsen wordt duidelijk dat er nauwelijks samenhang is tussen het vertonen van gezichten in advertenties en de ACS. Ook is er geen significant verschil tussen de score op de ACS bij advertenties met gezichten tussen mannen en vrouwen $F(2,32539) = 0.108, p > 0.05$.

Tabel 3.3.1

			ACS
IM	Zwart-wit	<100mm 100mm-250mm 250mm<	F(2,12)=3.076
	Kleur	<100mm 100mm-250mm 250mm<	F(2,50)=1.852
Ga	Zwart-wit	<1/4 1/4-1/2 1/2<	F(2,12)=2.797 F(2,19)=0.178 F(2,10)=0.050
	Kleur	<1/4 1/4-1/2 1/2<	F(2,22)=0.069 F(2,51)=7.968** F(2,64)=1.423

Tabel 3.3.1 Variantie-analyse uitgevoerd op gebruik van gezichten verdeeld over formaat, advertentiesoort en kleurgebruik.

Conclusie

Uit de analyse kan niet worden geconcludeerd dat het gebruik van gezichten een positief effect heeft op de aandacht. Dit kan zijn omdat de gezichten niet allemaal dezelfde uitdrukking vertonen en daarmee andere reacties teweeg brengen. Ook zou het effect van gezichten op de aandacht te subtiel kunnen zijn om te meten met de maat ACS. Gedacht zou kunnen worden aan eye-tracking onderzoek om de oogbewegingen te volgen.

3.4 Beeld vs Tekst

Probleemstelling

Uit printmedia onderzoek blijkt dat het gebruik van beeld een positief effect heeft op het bereik van de advertentie (Canadian Newspaper Association, 2003). Ook in cognitief onderzoek blijkt dat het herkennen van plaatjes sneller te gaan dan het herkennen van woorden; het zogenaamde 'pictorial superiority' effect (Nelson et al. 1976). Tevens is door Paivio (1969) aangetoond dat de herkenning van eerder geleerde plaatjes makkelijker gaat dan de herkenning van eerder geleerde woorden. Hij verklaard dit aan de hand van het 'dual processing' principe; plaatjes worden zowel verbaal als visueel verwerkt, waar woorden alleen verbaal worden verwerkt. Tevens is exploratief gekeken naar het verschil in mate van aandacht voor beeld en tekst tussen mannen en vrouwen.

Variabelen

Het effect van het gebruik van beeld ten opzichte van tekst op aandacht en herkenning is onderzocht door gebruik te maken van de onafhankelijke variabele verhouding tekst en beeld. Als afhankelijke variabelen zijn de ACS en de PP gekozen. Door de totale score op ACS bij beeld en tekst tussen mannen en vrouwen te vergelijken is onderzocht of er verschil in aandacht voor beeld of tekst bestaat tussen mannen en vrouwen.

Resultaten

Uit figuur 3.4.1-3.4.4 blijkt dat het gebruik van beeld over het algemeen tot een hogere score op de ACS leidt.

Fig. 3.4.1

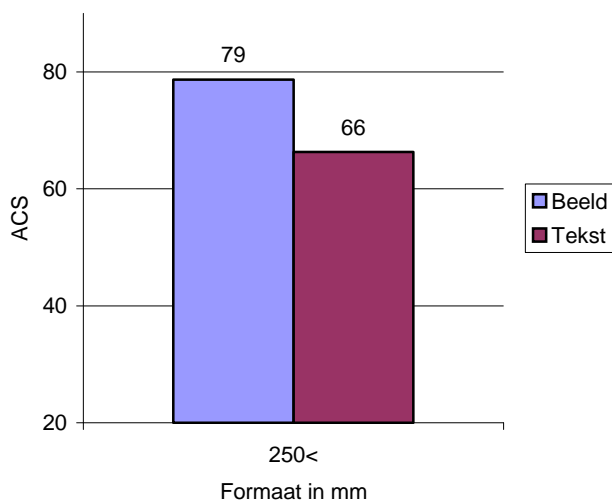


Fig. 3.4.1 ACS bij IM zwart-wit advertenties verdeeld over beeld en tekst

Fig. 3.4.2

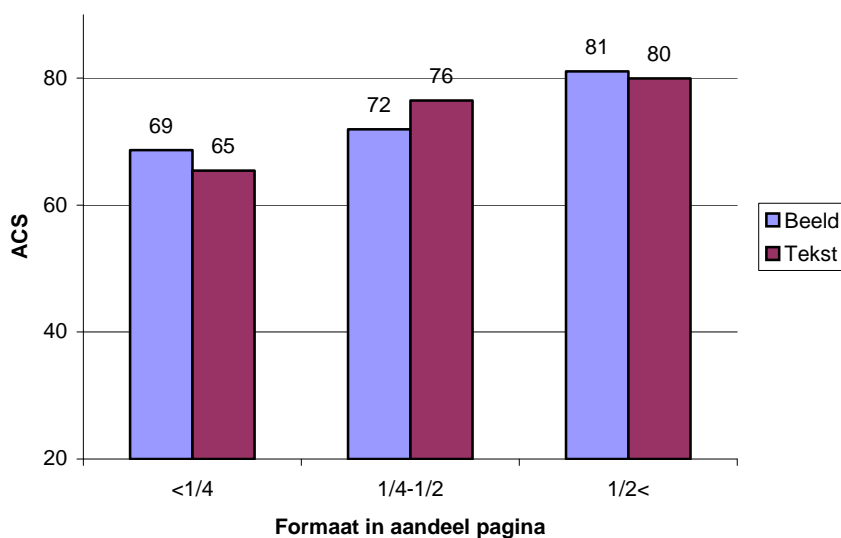


Fig. 3.4.2 ACS bij GA zwart-wit advertenties verdeeld over formaat en verhouding beeld en tekst.

Fig. 3.4.3

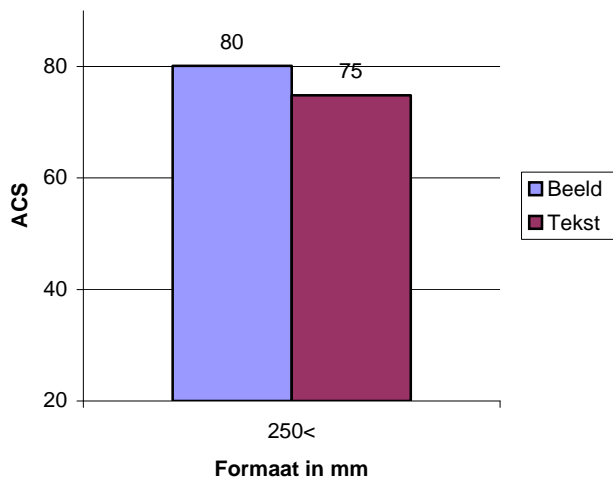


Fig. 3.4.3 ACS bij IM kleuradvertenties verdeeld over verhouding beeld en tekst

Fig. 3.4.4

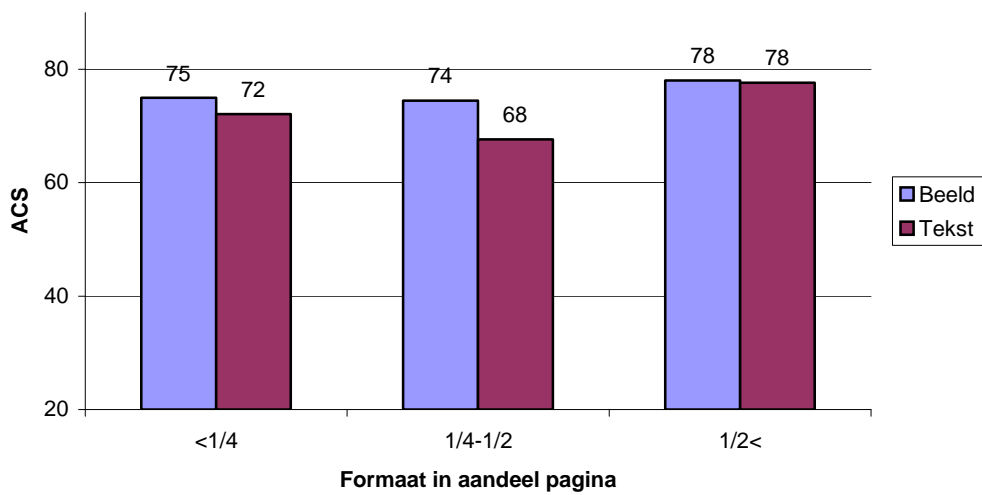


Fig. 3.4.4 ACS bij GA kleuradvertenties verdeeld over formaat en verhouding beeld en tekst

Zwart wit advertenties met overwegend tekst blijken over het algemeen hoger te scoren op de PP dan zwart-wit advertenties met overwegend beeld (zie figuur 3.4.5 en 3.4.6).

Fig. 3.4.5

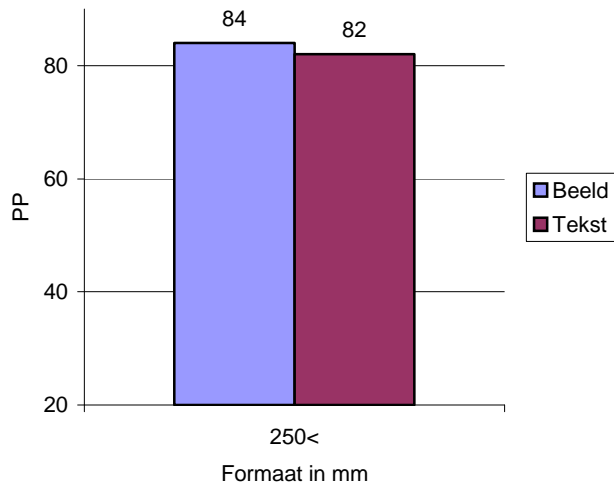


Fig. 3.4.5 PP bij IM zwart-wit advertenties verdeeld over beeld en tekst

Fig. 3.4.6

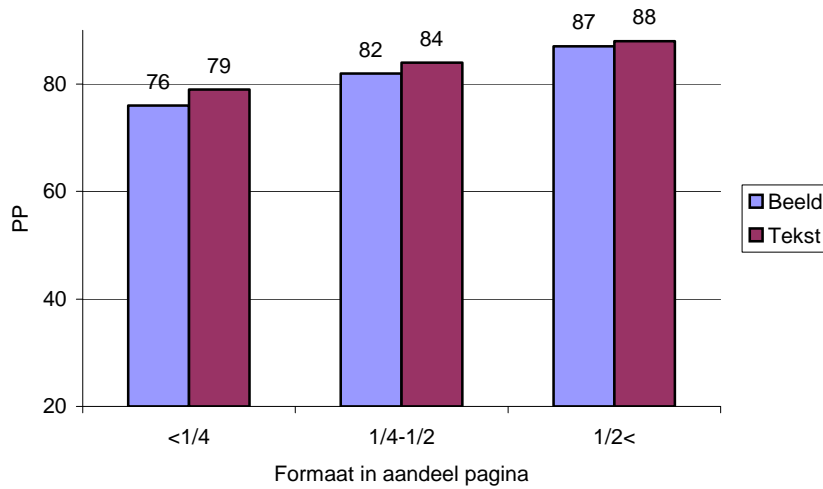


Fig. 3.4.6 PP bij GA zwart-wit advertenties verdeeld over formaat en verhouding beeld en tekst

Voor kleuradvertenties is dit precies andersom en wordt er een hogere PP gescoord bij beeld dominante advertenties (zie figuur 3.4.7 en 3.4.8).

Fig. 3.4.7

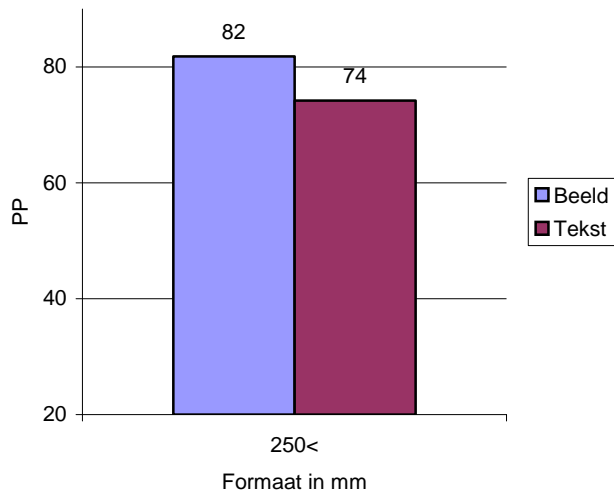


Fig. 3.4.7 PP bij IM kleuradvertenties verdeeld over verhouding beeld en tekst

Fig. 3.4.8

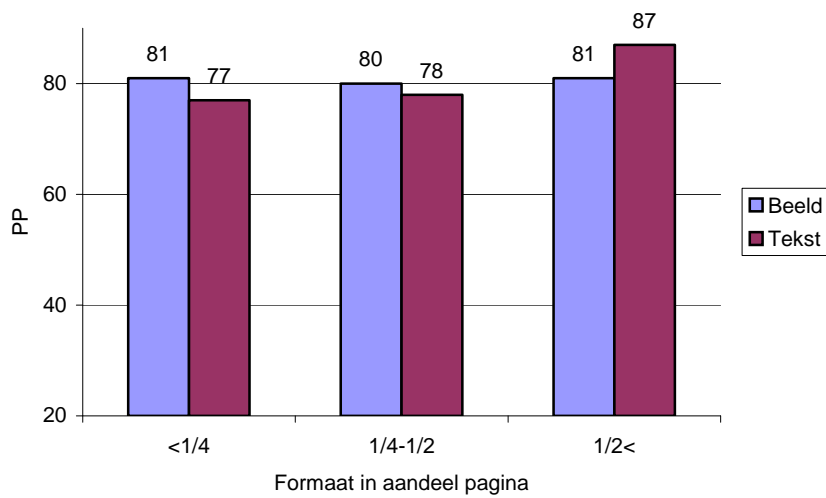


Fig. 3.4.8 PP bij GA kleuradvertenties verdeeld over formaat en verhouding beeld en tekst

Uit figuur 3.4.9 valt af te leiden dat vrouwen even gevoelig zijn voor het gebruik van beeld dan mannen.

Fig. 3.4.9

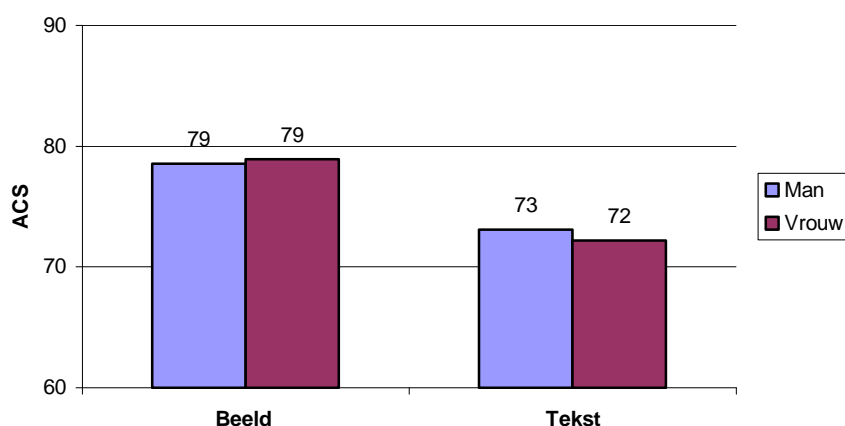


Fig 3.4.9 ACS bij beeld en tekst verdeeld over mannen en vrouwen

In tabel 3.4.1 is de samenhang tussen verhouding beeld en tekst ACS en PP te zien aan de hand van een variantie-analyse (F-toets). De toetsen zijn verdeeld over advertentie soort, formaat en kleurgebruik. Een significante toetsingsuitslag (een p-waarde) geeft aan dat er een verband is tussen de betreffende variabelen, waarbij $*=p<.05$ en $**p<.01$. Uit de Tabel blijkt dat de verschillen tussen beeld en tekst voor zowel de score op ACS en PP niet significant van elkaar verschillen.

Tabel 3.4.1

			ACS	PP
IM	Zwart-wit	<100mm 100mm-250mm 250mm<	F(2,12)=3.086	F(2,12)=0.038
	Kleur	<100mm 100mm-250mm 250mm<	F(2,51)=0.678	F(2,51)=1,051
Ga	Zwart-wit	<1/4	F(2,12)=1.599	F(2,12)=0.444
		1/4-1/2	F(2,19)=0.165	F(2,12)=0.070
		1/2<	F(2,10)=0.040	F(2,10)=0.030
	Kleur	<1/4	F(2,22)=0.214	F(2,22)=0.87
		1/4-1/2	F(2,51)=4.082*	F(2,51)=0.132
		1/2<	F(2,59)=1.509	F(2,64)=1.543

Tabel 3.4.1 Variantie-analyse uitgevoerd op verhouding tekst en beeld verdeeld over formaat, advertentiesoort en kleurgebruik.

Conclusie

Beeld trekt over het algemeen meer aandacht dan tekst wat in overeenstemming is met het 'pictorial superiority' effect. Beeld dominante advertenties in kleur zorgen voor een hogere score op de product herkenning. Voor zwart-wit advertenties is dit juist het geval bij tekst advertenties. Een reden hiervoor kan zijn dat zwart-wit advertenties eerder uitnodigen tot lezen dan kleur advertenties omdat het redactionele deel van een pagina over het algemeen zwart wit is. De verschillen bereiken verder

geen significantie. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de grens tussen overwegend tekstgebruik en overwegend beeld gebruik te vaag is; vaak wordt er zowel tekst als beeld gebruikt en is moeilijk te bepalen welke van de twee dominant is. Ook zouden de voorspelde effecten te subtiel kunnen zijn om met de maten ACS en PP te meten. Tevens zou een grotere dataset tot sterkere resultaten kunnen leiden.

3.5 Positie Logo

Probleemstelling

Exploratief is gekeken naar het effect van de positie van het logo binnen de advertentie en de ACS en de MP. De gedachte hierachter is geweest dat de positie van het logo zou kunnen bijdragen aan de mate van aandacht voor de advertentie en de mate waarin het merk wordt onthouden.

Variabelen

Als onafhankelijke variabele is de positie van het logo bekeken. De afhankelijke variabelen zijn de ACS en de MP.

Resultaten

Door een te lage vulling binnen de IM advertenties, de zwart-wit advertenties en de GA advertenties kleiner dan ¼ pagina en de verschillende logoposities is alleen gekeken naar de GA kleuradvertenties groter dan ¼ pagina. Uit de figuren 3.5.1 – 3.5.4 blijkt dat er geen specifieke logopositie is die het effect op de ACS en de MP versterkt. Wel is te zien dat het rechts onder plaatsen van het logo minder sterk effect heeft.

Fig. 3.5.1

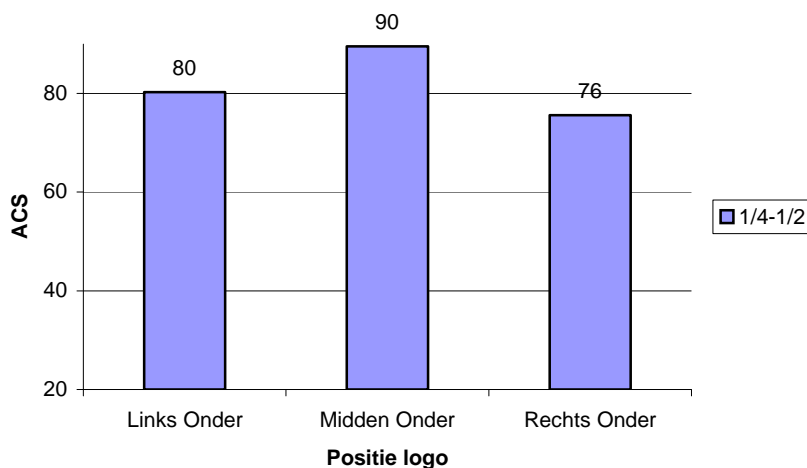


Fig. 3.5.1 ACS bij GA kleuradvertenties formaat 1/4-1/2 pagina verdeeld over positie logo

Fig. 3.5.2

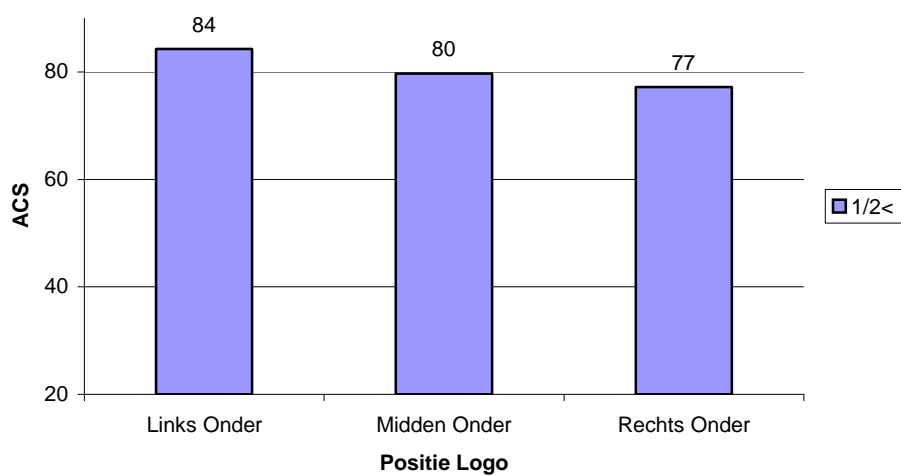


Fig. 3.5.2 ACS bij GA kleuradvertenties formaat 1/2 pagina en groter verdeeld over positie logo

Fig. 3.5.3

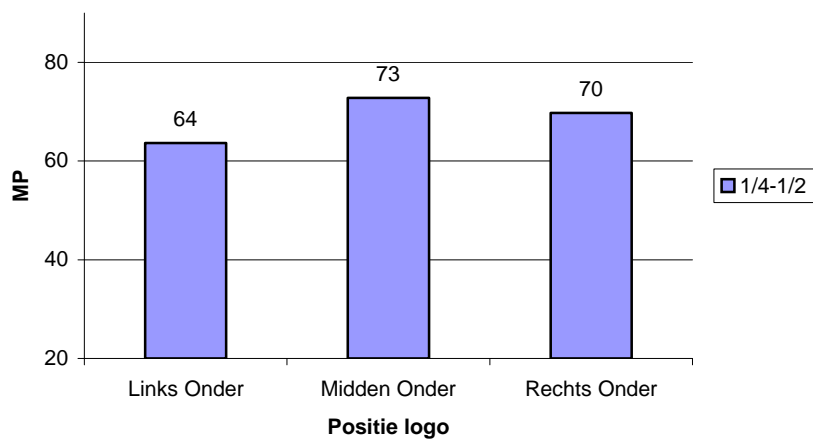


Fig. 3.5.3 MP bij GA kleuradvertenties formaat 1/4-1/2 pagina verdeeld over positie logo

Fig. 3.5.4

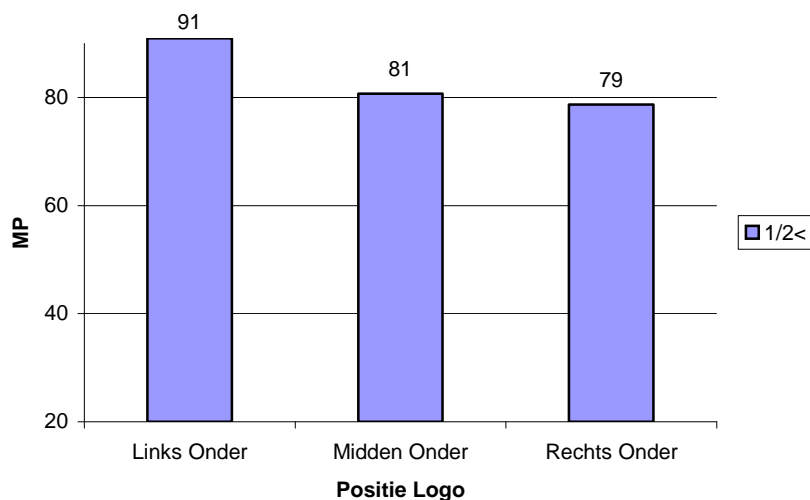


Fig. 3.5.4 MP bij GA kleuradvertenties formaat 1/2 pagina en groter verdeeld over positie logo

In tabel 3.5.1 is de samenhang tussen positie logo en ACS en MP te zien aan de hand van een variantie-analyse (F-toets). De toetsen zijn verdeeld over advertentie soort, formaat en kleurgebruik. Een significante toetsingsuitslag (een p-waarde) geeft aan dat er een verband is tussen de betreffende variabelen, waarbij $*=p<.05$ en $**p<.01$

Tabel 3.5.1

			ACS	MP
IM	Zwart-wit	<100mm 100mm- 250mm 250mm<		
	Kleur	<100mm 100mm- 250mm 250mm<		
Ga	Zwart-wit	<1/4 1/4-1/2 1/2<		
	Kleur	<1/4 1/4-1/2 1/2<	F(2,44)=1.453 F(2,57)=1.179	F(2,44)=0.458 F(2,57)=1.464

Tabel 3.5.1 Variantie-analyse uitgevoerd op positie logo verdeeld over formaat, advertentiesoort en kleurgebruik.

Uit de variantie analyse blijkt dat de plaatsing van het logo niet leidt tot een significant verschil op de ACS en de MP .

Conclusie

Uit de resultaten kan niet duidelijk worden opgemaakt welke positie van het logo de meeste aandacht trekt of leidt tot de beste herkenning van het merk. Wel is te zien dat het rechts onderin plaatsen van een logo voor zowel de aandacht als de latere

herkenning van het merk een lagere score geeft dan de andere twee posities (links onder en midden onder). Een mogelijke verklaring hiervoor kan zijn dat men in Westerse landen van links naar rechts, van boven naar beneden leest. Rechts onderin is dus de laatste plek in de advertentie waar zal worden gelezen. Wederom bereiken de verschillen geen significantie. Ook hier zou het voorspelde effect te subtiel kunnen zijn om met de maten ACS en PP te meten. Tevens zou een grotere dataset eventueel tot sterkere resultaten kunnen leiden.

4. Algemene Conclusie

Uit de analyse komen enkele duidelijke effecten naar voren van advertentiekenmerken op de boodschapoverdracht. Hieronder een overzicht van de voornaamste bevindingen:

- Naarmate het formaat van een advertentie groter wordt, stijgt de mate waarin de advertentie bekeken is en dus de mate waarin deze aandacht trekt.
- Naarmate het formaat van een advertentie groter wordt, stijgt de mate waarin men zich kan herinneren het product en het merk bewust te hebben gezien. Dit duidt op een stijging van de mate waarin het product en het merk in het brein gerepresenteerd is.
- Kleuradvertenties worden beter bekeken dan zwart-wit advertenties. Naarmate de advertentie groter wordt dan een halve pagina, wordt het effect van zwart-wit advertenties op de mate waarin de advertentie bekeken is echter even groot als kleuradvertenties.
- Kleuradvertenties die als Ingezonden Mededeling zijn geplaatst leiden tot een veel hogere bewuste gewaarwording - en daarmee herinnering - van het merk (Merk Performance) dan zwart-wit advertenties die als IM zijn geplaatst.
- De score op de MP bij IM en GA kleuradvertenties blijft ongeacht het formaat bij benadering gelijk.
- Het effect van de IM kleuradvertenties op de MP is zelfs even groot als bij GA advertenties tot bijna een pagina groot. Het effect van kleuradvertenties op de MP blijkt dus zo goed als stabiel over alle formaten en advertentiesoorten. Bij zwart-wit advertenties is wel duidelijk sprake van een stijging in de score op de MP naarmate het formaat groter wordt. Deze advertenties bereiken pas een even grote score op de MP als kleuradvertenties bij advertentieformaten van een halve pagina en groter.
- Beelddominante advertenties worden over het algemeen beter bekeken dan tekstdominante advertenties.
- Beelddominante kleuradvertenties bereiken een hogere mate van bewuste herinnering van het product dan tekstdominante kleuradvertenties.
- Tekstdominante zwart-wit advertenties bereiken een hogere mate van bewuste herinnering van het zien van het product dan beelddominante zwart-wit advertenties.

Een groot deel van de gevonden effecten zijn echter niet significant bevonden. Dit kan verklaard worden aan de hand van het nog relatief lage aantal onderzoeken in de RRP. De onderzochte advertenties moesten worden onderverdeeld in GA en IM

advertenties en in de meeste gevallen ook in formaat categorie en kleurgebruik. Wat in veel gevallen leidde tot een kleine verzameling advertenties per advertentiesoort (zie bijlage 3). Naarmate de dagbladuitgevers meer RRO's uitvoeren zal de RRP met haar huidige 300 onderzoeken steeds groter worden. Analyses op de RRP in de toekomst zullen dan ook tot sterkere resultaten leiden.

5. Discussie

Het voornaamste doel van een Reclame Reactie Onderzoek is het onderzoeken van het bereik van een advertentie: het aantal lezers dat de advertentie heeft bekeken. Verder is het doel een zo duidelijk mogelijk beeld te krijgen van wat de lezer van de advertentie heeft meegekregen (boodschapoverdracht) en wat de lezer van de advertentie vond (waardering en likeability). Met name het advertentiebereik kan alleen worden onderzocht nadat een lezer de hele krant heeft uitgelezen. Om deze reden wordt het Reclame Reactie Onderzoek één dag na het verschijnen van de krant uitgevoerd, vanaf het moment waarop een nieuw nummer van de krant is verschenen en het oude niet meer actueel is en dus (bijna) niet meer wordt gelezen. Gebruikmakend van de 'recognition' methode, met het betreffende exemplaar van de krant erbij, wordt de respondent als het ware geholpen na te gaan in hoeverre de advertentie is opgemerkt. Door bewuste rapportage (aan de hand van vragen) geeft de respondent dit dan aan. Op deze manier is een duidelijk beeld te krijgen van het bereik en de boodschapoverdracht van de advertentie. Voor het onderzoeken van de verwerking van de informatie - aangeboden in een advertentie - door het brein is het Reclame Reactie Onderzoek echter een minder geschikte methode. Psychonomisch onderzoek wordt over het algemeen uitgevoerd door te kijken naar direct gedrag op een stimulus (gedacht kan worden aan Eye Tracking, MRI, EEG, Reactietijden, enz), in een gecontroleerde omgeving en tijdens, direct na of na een vast bepaalde tijd na het vertonen van de stimulus. RRO's zijn gebaseerd op bewuste rapportage, één dag na het verschijnen van de advertentie en in een ongecontroleerde omgeving.

De voorspellingen vanuit de psychonomie komen maar voor een deel uit. Dit kan voor een groot deel worden verklaard aan de hand van de hierboven beschreven onderzoeksmethode. Zo is de vragenlijst een dag nadat de krant is uitgegeven bij de respondenten afgenomen. Ondanks het vertonen van de advertentie tijdens het onderzoek kan de tijd die tussen het zien van de advertentie en het uitvoeren van het onderzoek zit voor interferentie zorgen bij het doen van het onderzoek. De respondenten kunnen binnen deze tijd namelijk andere kranten en daarmee advertenties hebben gelezen. Tevens kunnen zij op de radio, televisie, Internet en op straat geconfronteerd zijn met verschillende reclame uitingen. Hierdoor kunnen de reacties op het zien van de advertenties anders zijn dan de eerste keer dat de advertentie is gezien. Een verschijnsel dat pro-actieve associatieve interferentie heet; het leren van later aangeboden informatie kan beïnvloed worden door eerder aangeboden informatie (Burke & Srull, 1988). De data kan hierdoor vertroebeld zijn wat ruis in de data als gevolg heeft. Naarmate de dataset groter wordt kan deze ruis echter uit de data worden gefilterd.

Ook zijn de variabelen gebaseerd op bewuste rapportage van de respondenten aangaande de herinnering van de advertenties. Een groot deel van deze gewaarwording gaat echter niet bewust. Wat wel bewust waar is genomen zal ook niet altijd bewust over kunnen worden gerapporteerd. Naarmate de tijd verstrijkt wordt dit nog moeilijker. Dit betekent echter niet dat deze onbewuste en bewuste (maar

inmiddels vergeten) gewaarwordingen geen effect hebben op het gedrag van de consument. Binnen de psychonomie spreekt men van expliciete kennis en impliciete kennis. De expliciete kennis kan men bewust ophalen en over rapporteren (zoals bijvoorbeeld de drie voor de prijs van één actie van een supermarkt advertentie). De impliciete kennis kan niet bewust worden opgehaald en over worden gerapporteerd maar heeft wel effect op latere keuzes die worden gemaakt. Dit is onder andere aangetoond door Jacoby en Dallas (1981). Zij lieten proefpersonen een woordenlijst leren. Hierna moest zij aangeven of zij (uit een lijst woorden die nieuwe woorden en woorden uit de te leren lijst bevatten) het woord herkenden (expliciete kennis). Hiernaast werd de proefpersonen gevraagd naar een beeldscherm te kijken waarop steeds 30 MS lang een woord werd vertoond (al meerdere malen is aangetoond dat dit te kort is om bewust te worden verwerkt). Na ieder woord werd hen gevraagd welk woord getoond was. Van de woorden uit de woordenlijst wist men voor 80% in alle gevallen goed te antwoorden tegen 65% van de woorden die nieuw waren. Dit onderzoek toont een van de manieren aan hoe impliciete kennis het maken van een keuze toch beïnvloedt. Deze impliciete kennis zou dus ook bij kunnen dragen aan het kiezen van een merk. Men heeft bijvoorbeeld wel een Coca Cola advertentie gezien maar kan zich dit niet in bewust herinneren. In de winkel zal toch bij het zoeken naar cola eerder aan Coca Cola worden gedacht dan aan een ander merk. Door onderzoek te doen aan de hand van bewuste rapportage wordt deze impliciete kennis niet gemeten. Het gevolg is dus dat maar een deel (het bewuste deel) van de kennis aanwezig in het geheugen van de consument gemeten wordt.

Het doen van voorspellingen vanuit een psychonomisch kader op data afkomstig uit Reclame Reactie Onderzoek brengt een paradox met zich mee. Het doel van een RRO is inzicht krijgen in het bereik, de waardering en boodschapoverdracht van advertenties binnen de lezerspopulatie. Om dit bij zoveel mogelijk respondenten te kunnen onderzoeken wordt het totale leesgedrag gemeten aan de hand van bewuste rapportage van de respondent. Er wordt dus bewuste expliciete kennis van de respondent aangaande de advertentie gemeten. Veel psychonomische voorspellingen zijn echter gebaseerd op onderzoeken die onbewuste impliciete kennis meten. Om deze impliciete kennis bij de respondenten te meten moet gebruik worden gemaakt van direct observeerbaar gedrag. Om de precieze informatieverwerking van de advertentie door het brein te meten, zou dus direct of een vaste tijd na het zien van de advertentie een test (bijvoorbeeld in een laboratorium) moeten worden uitgevoerd die de impliciete kennis van de advertentie meet. Dit zou echter resulteren in een minder duidelijk beeld van het werkelijke gedrag van de consument en daarmee een lagere generaliseerbaarheid.

Reclame Reactie Onderzoeken geven een duidelijk beeld van het eigenlijke gedrag van de consument, maar het lijkt erop dat deze methode de impliciete kennis van de advertentie aanwezig in het geheugen van de consument onderschat. De vraag is hoe groot deze onderschatting is. Zo is uit onderzoek van Lundqvist (2005) gebleken dat van de advertenties die werkelijk bekeken zijn 54 % bewust onthouden wordt. Hij heeft dit onderzocht door met eye-tracking na te gaan welke advertenties bekeken zijn en met bewuste rapportage aangaande de herinnering van de advertentie en het merk (vergelijkbaar met de recognition methode gebruikt bij RRO's) na te gaan wat onthouden is. Van de advertenties die gezien zijn kan men dus ongeveer de helft bewust herinneren. Van de andere helft kan echter een hoop informatie impliciet in het geheugen aanwezig zijn. De bewuste rapportage van wat men denkt gezien te hebben is dus een onderschatting van wat men eigenlijk gezien heeft. Helaas wordt ook in Lundqvist's onderzoek niet duidelijk hoeveel informatie van de bekeken

advertenties onbewust impliciet in het geheugen zit. Een maat die - naast de bewuste rapportage van wat een respondent mee heeft gekregen van een advertentie - de impliciete kennis van de advertentie meet, zou een vollediger beeld kunnen geven van wat de consument meekrijgt van een advertentie.

6. Opedane ervaring

Binnen het Cebuco heb ik naast het uitvoeren van het hierboven beschreven onderzoek veel gewerkt aan de RRP. Ik ben met het project begonnen toen de RRP in de testfase zat en heb in deze fase zorg gedragen voor het opsporen van bugs en gebruiksvriendelijker maken van de analyse tool. Dit heb ik gedaan door zoveel mogelijk analyses uit te voeren met de RRP. Problemen zoals het niet goed verdeeld zijn van de benchmark, verkeerd toewijzen van de missende variabelen, verkeerd benoemen van enkele variabelen in de output en vastlopen van de SPSS export waren enkele van de bugs die zich voordeden. Tevens heb ik ter verbetering van het gebruikersgemak voorstellen gedaan voor het categoriseren van enkele variabelen, en het toevoegen van functies binnen de RRP. Ook heb ik het SPSS bestand exporteerbaar vanuit de RRP gescand op onvolmaaktheden en verschillen tussen de data uit de RRP analyses. Hieruit bleken enkele fouten in het SPSS bestand te zitten aangaande de labels van de variabelen en verkeerde toewijzing van de missing values. Hiernaast heb ik enkele advertentie gegevens met betrekking tot de RRO's ingevoerd bij Nielsen Media Research. Uiteindelijk heb ik twee artikelen voor het Cebuco Nieuws geschreven (Zie bijlage 4.a) en heb ik een artikel geschreven voor De Krant, uitgegeven door het Cebuco tijdens de ADCN Lampen uitreikingen (Zie bijlage 4.b).

Literatuurlijst

Bonnel, A., M., Stein, J., F., & Bertucci, P. (1992). Does attention modulate the perception of luminance gratings? *Quarterly journal of experimental Psychology*, 44A, 601-626.

Burke, R., R., & Srull, T., K. (1988). Competitive interference and consumer memory for advertising. *Journal of consumer research*, 15, 55-68.

Canadian Newspaper Association. (2004). *Factors influencing newspaper advertising effectiveness*.

Desimone, R., Albright, T.D., Gross, C.G., Bruce, C. (1984). Stimulus-selective properties of inferior temporal neurons in the macaque. *Journal of Neuroscience*, 4, 2051-62.

Franzen, G., & Bouwman, M. (1999). *De mentale wereld van merken*.

Jacoby, L. L., & Dallas, M. (1981). On the relationship between autobiographical memory and perceptual learning. *Journal of Experimental Psychology: General*, 110, 306-340.

- Luce, R., D., D'Zmura, M., Hoffman, D., Iverson, G., J., Romney, A., K. (1995). *Geometric Representations of Perceptual Phenomena*.
- Lundqvist, D. (2005). How and Why We Remember Print Advertisements- Eyetracking Study in collaboration with Mejsel. *Swedish Newspaper Publishers Association*.
- Kanwisher, N., McDermott, J., Chun, M., M. (1997). The fusiform face area: A module in human extrastriate cortex specialized for face perception. *The Journal of Neuroscience*, 17, 4302-4311.
- Paivio, A. (1969). Mental imagery in associative learning and memory. *Psychological review*, 76, 241-263.
- Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Commerciele Communicatie (2003). *De kracht van adverteerders in dagbladen en dagbladadvertenties*.
- Theeuwes, J., & Lucassen, M. P. (1993). An adaption-induced pop-out in visual search. *Vision Research*, 33(16), 2353-2357.
- Treisman, A., M., & Gelade, G. (1980). A feature integration theory of attention. *Cognitive Psychology*, 12(1), 97-136.
- Vuilleumier, P., & Schwartz, S. (2001). Emotional facial expressions capture attention. *Neurology*, 56, 153-158.

Bijlagen:

Bijlage 1; Vragenlijst RRO's

~~Fout! Objecten kunnen niet worden gemaakt door veldcodes te bewerken.~~

Bijlage 2; Variabelen gekoppeld aan RRO's in RRP

Fout! Objecten kunnen niet worden gemaakt door veldcodes te bewerken.

Bijlage 3; Tellingen per analyse

Tellingen Formaat GA

Formaat GA(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<1250	8	19.5	19.5	19.5
	1250-1750	4	9.8	9.8	29.3
	1750-2250	7	17.1	17.1	46.3
	2250-2750	12	29.3	29.3	75.6
	2750-3250	2	4.9	4.9	80.5
	3250<	8	19.5	19.5	100.0
	Total	41	100.0	100.0	

a GAVSIM = GA, ZWVSKL_1 = ZW

Formaat GA(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<1250	8	5.8	5.8	5.8
	1250-1750	14	10.1	10.1	15.9
	1750-2250	6	4.3	4.3	20.3
	2250-2750	45	32.6	32.6	52.9
	2750-3250	9	6.5	6.5	59.4
	3250<	56	40.6	40.6	100.0
	Total	138	100.0	100.0	

a GAVSIM = GA, ZWVSKL_1 = Kleur

Tellingen Formaat IM

FORMATIM(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<125	5	19.2	19.2	19.2
	125-250	9	34.6	34.6	53.8
	250-750	10	38.5	38.5	92.3
	750-1250	1	3.8	3.8	96.2
	1250<	1	3.8	3.8	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

a GAVSIM = IM, ZWVSKL_1 = ZW

FORMATIM(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<125	6	8.6	8.6	8.6
	125-250	13	18.6	18.6	27.1
	250-750	28	40.0	40.0	67.1
	750-1250	11	15.7	15.7	82.9
	1250<	12	17.1	17.1	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

a GAVSIM = IM, ZWVSKL_1 = Kleur

Tellingen Kleur GA

ZWVSKL_1(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ZW	12	35.3	35.3	35.3
	Kleur	22	64.7	64.7	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

a GAVSIM = GA, KGGGA_1 = <1/4

ZWVSKL_1(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ZW	19	27.1	27.1	27.1
	Kleur	51	72.9	72.9	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

a GAVSIM = GA, KGGGA_1 = 1/4-1/2

ZWVSKL_1(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ZW	10	13.3	13.3	13.3
	Kleur	65	86.7	86.7	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

a GAVSIM = GA, KGGGA_1 = 1/2<

Tellingen Kleur IM

ZWVSKL_1(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ZW	5	45.5	45.5	45.5
	Kleur	6	54.5	54.5	100.0
	Total	11	100.0	100.0	

a GAVSIM = IM, KGGIM_1 = <100mm

ZWVSKL_1(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ZW	9	40.9	40.9	40.9
	Kleur	13	59.1	59.1	100.0
	Total	22	100.0	100.0	

a GAVSIM = IM, KGGIM_1 = 100-250mm

ZWVSKL_1(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ZW	12	19.0	19.0	19.0
	Kleur	51	81.0	81.0	100.0
	Total	63	100.0	100.0	

a GAVSIM = IM, KGGIM_1 = 250mm<

Tellingen Gezichten GA zwart-Wit

Gezicht Zichtbaar?(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Gezicht	1	8.3	8.3	8.3
	Geen Gezicht	7	58.3	58.3	66.7
	NVT	4	33.3	33.3	100.0
	Total	12	100.0	100.0	

a GAVSIM = GA, ZWVSKL_1 = ZW, KGGGA_1 = <1/4

Gezicht Zichtbaar?(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Gezicht	4	21.1	21.1	21.1
	Geen Gezicht	13	68.4	68.4	89.5
	NVT	2	10.5	10.5	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

a GAVSIM = GA, ZWVSKL_1 = ZW, KGGGA_1 = 1/4-1/2

Gezicht Zichtbaar?(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Gezicht	4	40.0	40.0	40.0
	Geen Gezicht	5	50.0	50.0	90.0
	NVT	1	10.0	10.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

a GAVSIM = GA, ZWVSKL_1 = ZW, KGGGA_1 = 1/2<

Tellingen Gezichten GA kleur

Gezicht Zichtbaar?(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Gezicht	6	27.3	27.3	27.3
	Geen Gezicht	9	40.9	40.9	68.2
	NVT	7	31.8	31.8	100.0
	Total	22	100.0	100.0	

a GAVSIM = GA, ZWVSKL_1 = Kleur, KGGGA_1 = <1/4

Gezicht Zichtbaar?(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Gezicht	12	23.5	23.5	23.5
	Geen Gezicht	37	72.5	72.5	96.1
	NVT	2	3.9	3.9	100.0
	Total	51	100.0	100.0	

a GAVSIM = GA, ZWVSKL_1 = Kleur, KGGGA_1 = 1/4-1/2

Gezicht Zichtbaar?(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Gezicht	22	33.8	34.4	34.4
	Geen Gezicht	38	58.5	59.4	93.8
	NVT	4	6.2	6.3	100.0
	Total	64	98.5	100.0	
Missing	System	1	1.5		
Total		65	100.0		

a GAVSIM = GA, ZWVSKL_1 = Kleur, KGGGA_1 = 1/2<

Tellingen Gezichten IM zwart-Wit

Gezicht Zichtbaar?(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Geen Gezicht	3	60.0	60.0	60.0
	NVT	2	40.0	40.0	100.0
	Total	5	100.0	100.0	

a GAVSIM = IM, ZWVSKL_1 = ZW, KGGIM_1 = <100mm

Gezicht Zichtbaar?(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Geen Gezicht	7	77.8	77.8	77.8
	NVT	2	22.2	22.2	100.0
	Total	9	100.0	100.0	

a GAVSIM = IM, ZWVSKL_1 = ZW, KGGIM_1 = 100-250mm

Gezicht Zichtbaar?(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Gezicht	2	16.7	16.7	16.7
	Geen Gezicht	8	66.7	66.7	83.3
	NVT	2	16.7	16.7	100.0
	Total	12	100.0	100.0	

a GAVSIM = IM, ZWVSKL_1 = ZW, KGGIM_1 = 250mm<

Tellingen Gezichten GA zwart-Wit

Gezicht Zichtbaar?(a)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid NVT	6	100.0	100.0	100.0

a GAVSIM = IM, ZWVSKL_1 = Kleur, KGGIM_1 = <100mm

Gezicht Zichtbaar?(a)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Geen Gezicht	1	7.7	8.3	8.3
NVT	11	84.6	91.7	100.0
Total	12	92.3	100.0	
Missing System	1	7.7		
Total	13	100.0		

a GAVSIM = IM, ZWVSKL_1 = Kleur, KGGIM_1 = 100-250mm

Gezicht Zichtbaar?(a)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Gezicht	11	21.6	21.6	21.6
Geen Gezicht	30	58.8	58.8	80.4
NVT	10	19.6	19.6	100.0
Total	51	100.0	100.0	

a GAVSIM = IM, ZWVSKL_1 = Kleur, KGGIM_1 = 250mm<

Tellingen Beeld vs Tekst GA zwart-wit

TEKSTV_1(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Beeld	5	41.7	41.7	41.7
	Tekst	6	50.0	50.0	91.7
	Gelijk	1	8.3	8.3	100.0
	Total	12	100.0	100.0	

a GAVSIM = GA, ZWVSKL_1 = ZW, KGGGA_1 = <1/4

TEKSTV_1(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Beeld	12	63.2	63.2	63.2
	Tekst	4	21.1	21.1	84.2
	Gelijk	3	15.8	15.8	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

a GAVSIM = GA, ZWVSKL_1 = ZW, KGGGA_1 = 1/4-1/2

TEKSTV_1(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Beeld	5	50.0	50.0	50.0
	Tekst	2	20.0	20.0	70.0
	Gelijk	3	30.0	30.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

a GAVSIM = GA, ZWVSKL_1 = ZW, KGGGA_1 = 1/2<

Tellingen Beeld vs Tekst GA kleur

TEKSTV_1(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Beeld	5	22.7	22.7	22.7
	Tekst	15	68.2	68.2	90.9
	Gelijk	2	9.1	9.1	100.0
	Total	22	100.0	100.0	

a GAVSIM = GA, ZWVSKL_1 = Kleur, KGGGA_1 = <1/4

TEKSTV_1(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Beeld	33	64.7	64.7	64.7
	Tekst	8	15.7	15.7	80.4
	Gelijk	10	19.6	19.6	100.0
	Total	51	100.0	100.0	

a GAVSIM = GA, ZWVSKL_1 = Kleur, KGGGA_1 = 1/4-1/2

TEKSTV_1(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Beeld	38	58.5	58.5	58.5
	Tekst	18	27.7	27.7	86.2
	Gelijk	9	13.8	13.8	100.0
	Total	65	100.0	100.0	

a GAVSIM = GA, ZWVSKL_1 = Kleur, KGGGA_1 = 1/2<

Tellingen Beeld vs Tekst IM zwart-wit

TEKSTV_1(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Beeld	1	20.0	20.0	20.0
	Tekst	4	80.0	80.0	100.0
	Total	5	100.0	100.0	

a GAVSIM = IM, ZWVSKL_1 = ZW, KGGIM_1 = <100mm

TEKSTV_1(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Beeld	1	11.1	11.1	11.1
	Tekst	7	77.8	77.8	88.9
	Gelijk	1	11.1	11.1	100.0
	Total	9	100.0	100.0	

a GAVSIM = IM, ZWVSKL_1 = ZW, KGGIM_1 = 100-250mm

TEKSTV_1(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Beeld	2	16.7	16.7	16.7
	Tekst	7	58.3	58.3	75.0
	Gelijk	3	25.0	25.0	100.0
	Total	12	100.0	100.0	

a GAVSIM = IM, ZWVSKL_1 = ZW, KGGIM_1 = 250mm<

Tellingen Beeld vs Tekst IM kleur

TEKSTV_1(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tekst	5	83.3	83.3	83.3
	Gelijk	1	16.7	16.7	100.0
	Total	6	100.0	100.0	

a GAVSIM = IM, ZWVSKL_1 = Kleur, KGGIM_1 = <100mm

TEKSTV_1(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tekst	12	92.3	92.3	92.3
	Gelijk	1	7.7	7.7	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

a GAVSIM = IM, ZWVSKL_1 = Kleur, KGGIM_1 = 100-250mm

TEKSTV_1(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Beeld	10	19.6	19.6	19.6
	Tekst	28	54.9	54.9	74.5
	Gelijk	13	25.5	25.5	100.0
	Total	51	100.0	100.0	

a GAVSIM = IM, ZWVSKL_1 = Kleur, KGGIM_1 = 250mm<

Tellingen positie logo GA zwart-wit

Locatie Logo(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	LB	3	25.0	25.0	25.0
	LO	1	8.3	8.3	33.3
	M	2	16.7	16.7	50.0
	RB	1	8.3	8.3	58.3
	RO	5	41.7	41.7	100.0
	Total	12	100.0	100.0	

a GAVSIM = GA, ZWVSKL_1 = ZW, KGGGA_1 = <1/4

Locatie Logo(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	LO	1	5.3	5.3	5.3
	M	2	10.5	10.5	15.8
	RB	1	5.3	5.3	21.1
	RO	15	78.9	78.9	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

a GAVSIM = GA, ZWVSKL_1 = ZW, KGGGA_1 = 1/4-1/2

Locatie Logo(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	LO	1	10.0	10.0	10.0
	RB	1	10.0	10.0	20.0
	RO	8	80.0	80.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

a GAVSIM = GA, ZWVSKL_1 = ZW, KGGGA_1 = 1/2<

Tellingen positie logo GA kleur

Locatie Logo(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	LO	1	4.5	4.8	4.8
	M	1	4.5	4.8	9.5
	RB	1	4.5	4.8	14.3
	RO	18	81.8	85.7	100.0
	Total	21	95.5	100.0	
Missing	N.V.T.	1	4.5		
Total		22	100.0		

a GAVSIM = GA, ZWVSKL_1 = Kleur, KGGGA_1 = <1/4

Locatie Logo(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	LB	1	2.0	2.0	2.0
	LO	5	9.8	10.0	12.0
	M	1	2.0	2.0	14.0
	RB	5	9.8	10.0	24.0
	RO	38	74.5	76.0	100.0
	Total	50	98.0	100.0	
Missing	N.V.T.	1	2.0		
Total		51	100.0		

a GAVSIM = GA, ZWVSKL_1 = Kleur, KGGGA_1 = 1/4-1/2

Locatie Logo(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	LB	1	1.5	1.6	1.6
	LO	3	4.6	4.8	6.5
	M	9	13.8	14.5	21.0
	RB	4	6.2	6.5	27.4
	RO	45	69.2	72.6	100.0
	Total	62	95.4	100.0	
Missing	N.V.T.	2	3.1		
	System	1	1.5		
	Total	3	4.6		
Total		65	100.0		

a GAVSIM = GA, ZWVSKL_1 = Kleur, KGGGA_1 = 1/2<

Bijlage 4.a; 'Cebuco nieuws' artikel

Fout! Objecten kunnen niet worden gemaakt door veldcodes te bewerken.

Bijlage 4.b; 'De krant' artikel

Fout! Objecten kunnen niet worden gemaakt door veldcodes te bewerken.

