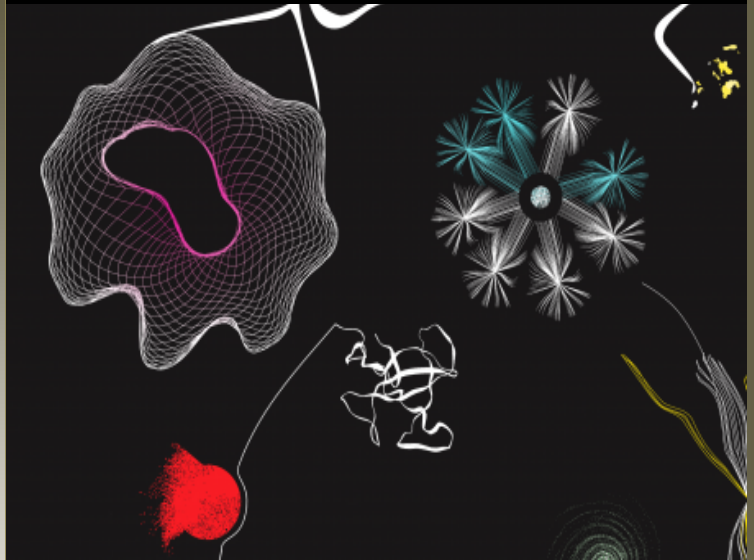




-Brand Recall-

“De Effecten van Eigenschappen
van Commercials op Recall”

Auteur:

Osman Aktas

1^e Begeleider:

Dr A.H. van Reekum

2^e Begeleider:

Dr E. Constantinides

Bachelorscriptie

Faculteit Management & Bestuur

Oktober 2012

Abstract

In this paper the effects of commercial characteristics on brand-recall by consumers will be discussed. The studied commercial characteristics are length and serial position of the commercial, and the number of commercials in a specific block. Each of these three characteristics has been depicted in its own research subquestion, and six hypotheses have ultimately been derived.

Research data has been gathered using quantitative interviews (N=57). In total 30 commercials have been investigated, divided into three commercial blocks of different lengths. Aided as well as unaided recall has been examined. Analysis of the gathered data resulted in several conclusions. Length, primacy and recency of a commercial has a positive impact on brand recall. However, no valid conclusions could be drawn about the effect of the number of commercials in a given block on brand recall, due to a limited number of commercials studied.

Voorwoord

Voor u ligt mijn bachelorscriptie, welke ter afsluiting van de bacheloropleiding Bedrijfskunde aan de Universiteit Twente dient. Het onderzoek heeft plaatsgevonden van juni 2012 tot oktober 2012.

Het idee voor merkherinnering en herkenning kwam voort uit artikelen die ik had gelezen in een tijdschrift en een gesprek met mijn vrienden. Dit onderwerp leek mij interessant voor verdere verdieping. Dit leverde al gauw een gesprek op met de docent van het vak Marketing, namelijk dhr. Constantinides. Dhr. Constantinides verwees mij vanwege zijn volle agenda naar de heer Van Reekum, die tevens mijn eerste begeleider werd. Tijdens het eerste gesprek waren we snel eens over een experiment wat uitgevoerd moest worden voor de beantwoording van de hypothesen. Projecten waren altijd al mijn geliefde bezigheden op school, maar een experiment uitvoeren en analyseren beloofde niet een eenvoudige taak te zijn. Het experiment opzetten en uitvoeren was dan ook het lastigste gedeelte van dit onderzoek. Het vergde veel tijd om de juiste resultaten te verkrijgen tijdens het experiment.

De bacheloropdracht dient de wetenschappelijke vaardigheden die je hebt opgedaan tijdens je studie, te toetsen. Naderhand kan er gezegd worden dat dit proces belangrijk is voor zowel de ontwikkeling van wetenschappelijke vaardigheden als de persoonlijke vaardigheden.

Ik ben ieder persoon die deel uitmaakt van mijn leven, dankbaar. Dankbaar, want zonder hen zou ik niet gemotiveerd mijn doelen kunnen bereiken. Er zijn natuurlijk mensen die een enkele streepjes voor hebben in vergelijking met anderen. Als eerste wil ik mijn begeleiders dhr. Van Reekum en dhr. Constantinides bedanken voor hun bijdrage aan dit onderzoek. Ook mijn oude studieadviseur C. Röring wil ik hierbij bedanken voor de steun en het geven van adempauzes die ik af en toe nodig had. Mijn tweede dank zal natuurlijk gaan naar mijn ouders. Wat er ook gebeurde, zij stonden altijd klaar om mij op te vangen, te steunen en mij telkens moed in te spreken, zonder hen was het einde nog lang niet in zicht. Hiernaast wil ik ook mijn vrienden C. Sahin, H. Likoglu, J. Stout en J.C. Kwakkel in het bijzonder bedanken voor hun inspiratie en het aandragen van verbeterpunten en waardevolle adviezen, bij het tot stand komen van deze bachelorscriptie.

Verder worden de mensen die deel hebben genomen aan het experiment bedankt. Zonder hen was het niet mogelijk om tot onderzoeksresultaten te komen.

Ik wens u allen veel leesplezier.

Oktober 2012, Enschede

Osman Aktas

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Theoretisch & Conceptueel Kader & Probleemstelling	5
3	Methoden	16
4	Analyse	21
5	Conclusie	29
6	Discussie & Aanbevelingen	31
7	Literatuur	34
Appendix A	Achtergrondinformatie	37
Appendix B	Diagnostisch Uitwerking	39
Appendix C	Commercial Achtergrond & Vragenlijst Deelnemers	43
Appendix D	Resultaten Tabel	47

1 Inleiding

De bestedingen aan televisiereclame hebben haar hoogtepunt bereikt in het jaar 2011, wat in totaal € 1.017 miljoen bedroeg; een groei van 4,3% t.o.v. het jaar 2010. Er is een ware band in vertrouwen, zowel aan de adverteerderzijde als aan de kijkerzijde. Dit verschijnsel is ook terug te zien bij de relatie tussen televisiezenders, producenten en bedrijven die hun namen herkenbaar willen maken op het meest geliefde medium: televisie. De strijd om meer kijkers, ofwel consumenten, te winnen wordt op vele platformen uitgevochten. En dit biedt dan ook meer kansen aan bedrijven die hun merkherkenbaarheid willen vergroten.

Bereik is het grote geheim achter het succesverhaal van het medium televisie, wetende dat het aantal merknamen dat adverteert alsmaar toeneemt (SPOT, 2011). In totaal zijn 10.547 verschillende commercials vertoond in Nederland, waarvan 91% nieuwe commercials. De gemiddelde lengte van een commercial bedraagt ongeveer 34 seconden volgens hetzelfde rapport. Het aantal minuten dat de consument per dag naar commercials kijkt op televisie, bedraagt in Nederland 18 minuten. Dit is gelijk aan 9% van alle tijd die we besteden aan televisiekijken.

Het wordt elke dag moeilijker om de aandacht van de consumenten te trekken in deze ingewikkelde reclamewereld. Adverteerders richten zich daardoor niet meer op de volle aandacht van de consument, maar proberen duurzame sporen achter te laten van de merknamen in het geheugen van de consumenten, ofwel de kijkers. Selectiviteit is dan ook erg belangrijk voor de zender en ontvanger bij overdracht en verwerking van informatie of boodschap.

In de afgelopen jaren zijn er veel verschillende onderzoeken gedaan naar de determinanten van goede advertenties. Afhankelijk van de opzet van het onderzoek, zijn er veel verschillen en overeenkomsten te constateren, ongeacht de verscheidenheid in de mediumsoort. Bijvoorbeeld, als we kijken naar de geprinte advertentie, bestudeerd door Wedel en Pieters (2000), dan zien we dat de grootte van de merknaam en de geïllustreerde elementen belangrijker zijn dan de posities ervan in de tijdschriften. Het zijn deze medium-specifieke karakteristieken die van belang zijn bij het bestuderen van elementen die een rol spelen in verschillende mediumsoorten.

In dit onderzoeksrapport zullen de belangrijkste determinanten van commercials die een rol spelen bij merkherinnering en merkherkenning (van hier af aan: *recall*) naar voren komen. Er zal niet enkel besproken worden welke determinanten rol spelen bij de recall, er zal ook ingegaan worden op de mate van deze invloed. In het volgende hoofdstuk zal dan ook eerst het theoretisch kader uiteengezet worden en vervolgens de probleemstelling. Tevens zullen in de probleemstelling de deelvragen met de daarbij behorende hypothesen besproken worden. De hypothesen zullen aan de hand van een experiment getoetst worden.

2 Theoretisch Kader

Het *menselijke gedrag* wordt al ruim honderd jaar bestudeerd door de psychologie als een academische discipline. Deze wordt op wetenschappelijke wijze in een bepaalde sociale omgeving en in een bepaalde context onderzocht. Hier doelen we met ‘gedrag’ niet alleen op activiteiten die met het blote oog kunnen worden waargenomen (sporten, televisiekijken, winkelen, enz.), maar de onderzoekers kijken ook naar handelingen die niet direct waarneembaar zijn, maar toch ook wel een onderdeel zijn van het menselijke gedrag, zoals denken, leren, horen, zien, voelen enz.

We leven in een informatiesamenleving, waarin we in toenemende mate door de media worden omringd en van media gebruikmaken. Elke dag neemt het mediagebruik toe, denkende aan sociaalnetwerksites (Facebook, Twitter) of online-shopping. Wat de effecten van het toenemende mediagebruik zijn op ons, is en blijft een gevoelig onderzoeksgebied.

Voorheen bleek het effectonderzoek binnen de grenzen van communicatiewetenschap te vallen, maar in toenemende mate worden dergelijke onderzoeken binnen de psychologie en wel binnen de mediapsychologie¹ uitgevoerd.

De afzenders in de media streven naar een bepaald doel. Denk maar aan het geven/zenden van nieuwsberichten, of het doel om ons positief te laten denken over een bepaald product/dienst om ons in de winkel ernaartoe te leiden (reclame). De afzender probeert de boodschap zo te verpakken dat het nagestreefde doel wordt bereikt: effectief en een zo groot mogelijk publiek.

Informatieverwerking

Een boodschap moet allereerst begrepen worden. Argumenten en beloften moeten overkomen, geaccepteerd en verwerkt worden. De juiste boodschap bij een juiste overdracht zijn belangrijke voorwaarden om een bedoeld communicatie-effect te realiseren, namelijk het versimpelen van het informatieverwerkingsproces voor de ontvanger.

Het informatieverwerkingsproces bestaat uit twee deelprocessen, namelijk het perceptieproces en het geheugenproces. De waarde van individuele diversiteit wordt met name helder als we ons richten op het *perceptieproces*. Dit is een psychologische handeling waarbij het

¹ Studie van cognitieve en affectieve verwerking van media-informatie (zowel bewust als automatisch), en van mediaconsumptie, dat wil zeggen hoe mensen met traditionele en nieuwe media omgaan (Heuvelmann & Fennis, 2005).

individuele sensorische stimulus waarneemt, vervolgens selecteert en deze als laatste interpreteert (Boom & Weber, 1994).

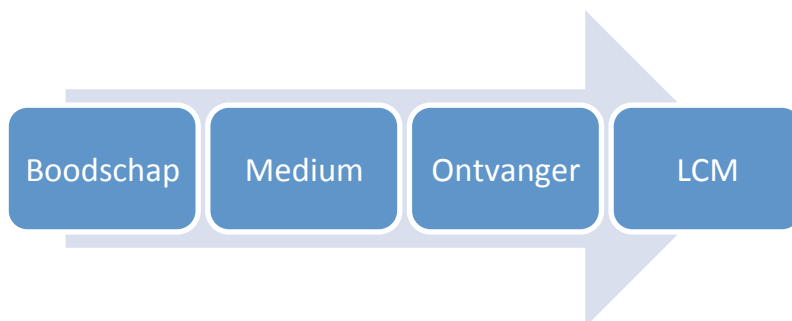
Het *geheugenproces* bestaat uit het tijdelijk of permanent opslaan van wat er waargenomen wordt. Alle nieuwe stimulus/informatie wordt verenigd met de al in het geheugen opgeslagen informatie. Door herkenning of herinnering kan de opgeslagen informatie er weer uitgehaald worden (Boom & Weber, 1994).

Niet alle informatie waaraan individuen worden blootgesteld, kan waargenomen worden, omdat de zintuigen en het zenuwstelsel van de mens niet alles aan kan, er is een bepaalde capaciteit. De behoefte, interesse, lust enz. spelen hierbij ook een rol. Buiten dit om speelt een ander punt ook een grote rol, namelijk de eigenschappen van de aangeboden informatie. Grote geprinte advertenties vallen sneller op dan wat kleinere, of advertenties met opvallende kleuren in tegenstelling tot wat zachtere kleuren (Wedel & Pieters, 2000). Concluderend kunnen we aannemen dat het informatieverwerkingsproces door twee groepen factoren worden beïnvloed:

- (i) kenmerken van de ontvanger oftewel consument
- (ii) kenmerken van de stimulus en de omgeving waarin deze stimulus de ontvanger wordt aangeboden

Informatieverwerkingsproces bestaat uit verschillende fasen, in elk van deze fasen vindt er een transformatie plaats vanaf het moment dat de informatie binnen komt en vervolgens zich verplaatst naar de volgende fase. Een simpel model van dit proces is te zien in figuur 1, waarbij ik zelf de *limited capacity model* van Lang (2000) ook in de effecten fase invoeg m.b.t. ontvangen, verwerken en onthouden.

Figuur 1: Model Media-informatieverwerking + Limited Capacity Model



Boodschapkenmerken

Bepaalde kenmerkende aspecten van boodschappen kunnen van invloed zijn op de finale effecten bij de ontvangers. Deze invloeden zijn onafhankelijk van het gebruikte medium.

Aspecten waaraan we in dit deel van het onderzoek aandacht gaan besteden zijn de volgende: inhoud, bron, strategie en genre.

De *inhoud* van een boodschap is belangrijk. De informatiezender probeert namelijk aan de hand van een boodschap de ontvanger te beïnvloeden, door middel van informeren, amuseren of overtuigen. We maken hierbij onderscheid tussen (i) **argumentatie**, de cognitieve structuur van de boodschap (Lang, 1989) (ii) de **emotionele inhoud** van de boodschap (Weinberger & Gulas, 1992).

Een ander belangrijk punt van de boodschap die van invloed is op de ontvanger, is de *bron*. Met bron bedoelen we hier een anonieme/herkenbare/bekende organisatie of een personage die de boodschap uitdraagt aan de ontvanger. Bij de volgende aspecten van de bron van een boodschap zijn de effecten bij de ontvangers herkenbaar: (i en ii) **uitvoerende**, eerdere vertrouw in geloofwaardig/deskundig persoon of **organisatie** die het desbetreffende product aanbeveelt (Mittelstaedt et al., 2000; Newhagen & Nass, 1989).

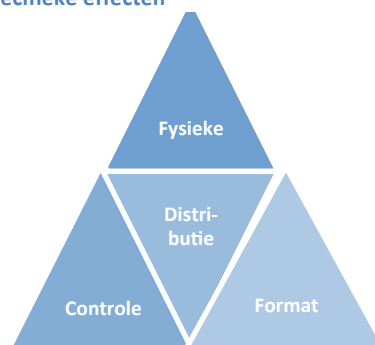
Strategisch aspect van de boodschap houdt in dat men zijn boodschap dusdanig omvormt dat de afzender zijn gewenste effect bereikt. Hierbij is de volgende onderscheiding toepasselijk: **herhaling**, meerdere malen een reclame herhalen in een tijdsperiode en zelfs in hetzelfde reclameblok (Singh & Linville, 1995).

Het allerlaatste kenmerk van de boodschap is het *genre*. Hieronder worden de verschillende doelen van media-uitingen verstaan. Bij televisiereclames kunnen vaak negatieve reacties ervaren worden wat zich kan uiten op ‘wegzappen’, van zender veranderen (Fennis & Bakker, 2001).

Mediumkenmerken

Er zijn diverse manieren waarop mensen op verschillende tijdstippen met verscheidene media blootgesteld kunnen worden aan informatie. Ook hier wordt er onderscheid gemaakt tussen verscheidene kenmerken. Een onderscheid dat van invloed is op de mogelijke effecten van de media, namelijk distributie-, controle-, format- en fysieke kenmerken.

Figuur 2: Mediumspecifieke effecten



Beginnende met de *distributie* van informatie. Ontvangers kunnen de aangeboden informatie in verschillende wijzen ontvangen. Verschillen in (i) **tijd en plaats** hebben invloed op het gewenste effect. Informatie is, binnen de media, maar op bepaalde tijd en op een bepaalde plaats binnenin

een medium voorhanden. De (ii) **beschikbaarheid** in welke omstandigheden de ontvanger gebruik kan maken van een medium is een ander kenmerk van distributie (D'Haenens et al., 2004).

De variabele *controle* kijkt naar de invloed van de ontvanger op de informatiestroom waaraan hij wordt blootgesteld. Een belangrijk punt hierbij is de 'externe' **pacing**, het afstemmen van de hoeveelheid ontvangen informatie op de ontvangstcapaciteit die je niet kunt opzoeken vanwege de eenmaligheid in afspelen, bijvoorbeeld reclames op tv/radio. Deze manier van verwerking roept meer inspanning op dan bij de gedrukte media, omdat deze wel herhaaldelijk kunnen worden bekeken (Chaiken & Eagly, 1976).

De volgende variabele is de *format*. Het gaat hier om de (i) **soort**, geschreven of gesproken taal, informatie. Televisie is hierdoor een medium dat zeer 'rijk' is, omdat het gedrukte tekst, video en audio tegelijk kan aanbieden. Ook de (ii) **structuur**, ook wel de **beweging** genoemd, speelt een rol in het effect van format. De samenhang tussen tekst en beeld die van invloed is op informatieverwerking door de ontvanger. Hoe meer beeld en tekst in betekenis bij elkaar passen, hoe effectiever de informatieverwerking (Findahl & Hoijer, 1985).

De laatste variabele waar we naar kijken is het fysieke kenmerk dat van invloed is op de aandacht en informatieverwerking. Hiervoor hanteren we de indeling van Franzen (1993). (i) **Positie in het medium** is een belangrijk aspect waarbij de plaats in de reclame en/of advertentie van groot belang is. (ii) **Nieuwheid en contrast**, onverwachte en ongebruikelijke stimuli trekken eerder de aandacht van de mens. (iii) **Kleur**, advertenties met opvallende kleuren in tegenstelling tot wat zachtere kleuren vallen eerder op (Pieters & Wedel, 2000) en bevordert de positieve stemming van consumenten. (iv) **Grootte en intensiteit**, grote geprinte advertenties vallen sneller op dan kleine.

Ontvangerkenmerken

De informatieverwerking van nieuwe stimuli is niet alleen afhankelijk van de kenmerken die hiervoor zijn uiteen gezet. Ook de al bestaande/verwerkte informatie in het geheugen is van invloed op de nieuwe stimuli. Er zijn een aantal aspecten van invloed op het informatieverwerkingsproces bij de ontvanger. Allereerst de (i) **voorgaande ervaringen**, deze ervaringen hebben invloed op cognitief-(kennis), affectief-(betrokkenheid, attitude en waardering) en gedragsniveau (handelingen die je hebt geleerd en waartoe je jezelf in staat acht). Ten tweede (ii) de **motivatie** (behoeften, wensen en verlangens) (Brosius & Berry, 1990).

Limited Capacity Model

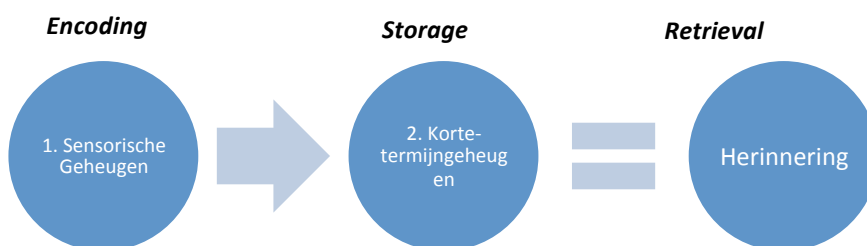
De allerlaatste fase van figuur 1 over media-informatieverwerking is het uiteindelijke (beoogde) effect op het geheugen. Dit zal aan de hand van het 'limited capacity model' van Lang (2000) worden uitgewerkt. In het LCM

schetst Lang (2000) het proces van informatieverwerking. Lang (2000) heeft twee veronderstellingen, namelijk (i) de ontvanger/kijker is als een informatieprocessor en (ii) de verwerkingscapaciteit is beperkt. Vanwege het tweede punt, limiet in verwerking, wordt een gedeelte van alle aangeboden informatie voor verwerking geselecteerd. Informatie met specifieke kenmerken heeft meer kans op selectie en verwerking dan informatie die deze kenmerken niet heeft. Aangezien we hier te maken hebben met auditief en visueel aanbod, moeten we ook weten dat beide vormen inhoudelijke (onderwerp) en structurele informatie (manier van aanbod) aanbieden.

Lang (2000) beschrijft dit verwerkingsproces aan de hand van drie subprocessen om 'herinneringen'/mentale representaties aan te maken voor het geheugen. Het kunnen herinneren van reclames, is afhankelijk van de volgende verschillende processen. Afhankelijk van de hoeveelheid informatie die kan worden omgezet (**encoding**), hoe effectief deze informatie wordt opgeslagen (**storage**) en hoeveel van deze opgeslagen informatie weer is op te halen (**retrieval**). Goede verwerking van de ontvangen informatie in deze drie subprocessen, is gecorreleerd aan het kunnen herinneren van de reclames.

Voordat er begonnen wordt met het uiteenzetten van deze subprocessen is het goed om te weten dat de informatie die ontvangen wordt met de zintuigen, eerst via het zenuwstelsel terechtkomt in het sensorische geheugen (of zintuigelijke geheugen). Het sensorisch geheugen heeft een enorme grote capaciteit, maar een heel korte duur. Dit sensorisch geheugen bestaat uit een visueel en auditief geheugen (Lang, 2000). Vervolgens wordt informatie die wordt verwerkt, geïnterpreteerd naar het kortetermijngeheugen. En allerlaatst kun je herinneren mogelijk maken, zie figuur 2.

Figuur 3: Sensorische → KTG = Herinnering



Het eerste subproces *encoding* betreft een proces waarbij informatie uit de omgeving eerst wordt opgevangen en vervolgens verwerkt tot een mentale representatie in de hersenen. Maar omdat niet alle zintuigelijk waargenomen informatie dermate van belang is, wordt slechts een gedeelte ervan geselecteerd voor verdere verwerking. Geselecteerde informatie die in aanmerking komt voor verdere verwerking, wordt tot een mentale representatie verwerkt in het werkgeheugen.

Het tweede subproces is de *storage*. Hier krijgen de al verwerkte informatie uit het vorige proces (encoding), de kans om in het kortetermijngeheugen opgeslagen te worden. Deze kans wordt vergroot door individuele verschillen in kennis, doel, aandacht en limiet aan de beschikbaarheid van hulpbronnen. Nieuwe mentale representaties worden gelinkt aan de eerder opgeslagen encodings/representaties. Door middel van dit soort verbindingen ontstaat er een netwerk van representaties. Hoe meer verbindingen tussen deze representaties, hoe sterker de werking van het netwerk en opslag in het werkgeheugen.

Het laatste subproces is *retrieval*, en heeft te maken met het proces waarbij eerder opgeslagen informatie wordt teruggehaald, van het langetermijngeheugen naar het kortetermijngeheugen. Zo kunnen we ‘herinneren’ mogelijk maken. Een zoekproces starten in het netwerksysteem voor bepaalde informatie. Zoals eerder is beschreven, de kracht van het netwerk is hier enorm belangrijk. Hoe sterker het netwerk, hoe gemakkelijker het vinden van de gevraagde informatie. Retrieval zelf bestaat uit twee processen. (i) **Concurrent retrieval**, tijdens het kijken vraag doen op de eerder opgeslagen informatie en (ii) **later retrieval**, latere aanvraag (dus niet tijdens het kijken) op eerder opgeslagen informatie. Retrieval is afhankelijk van cognitieve belasting, gecontroleerde/automatische toewijzing van bronnen voor encoding en storage.

Voor het meten van retrieval is ‘free recall’, zonder aanwijzingen kunnen herinneren, toepasselijk (Lang, 2000).

In het artikel van Chessa en Murre (2007) wordt hiernaast bevestigd dat een nieuwe informatie/stimulus een hogere waarnemingsdrempel heeft en vraagt hierdoor meer representaties dan een informatie/stimulus die al eerder is waargenomen.

Lengte

Theorieën vanuit verschillende onderzoeken voorspellen dat de duur (d.w.z. lengte van een commercial in seconden) een positief effect heeft op de selectie, verwerking, opslag en als laatst het ophalen (herinneren) van een stimulus/informatie (Alba & Chattopadhyay, 1986; Wyer & Srull, 1986). ‘*De hoeveelheid van het geleerde is een directe functie van de tijd die besteed is aan het leren ervan*’ is een samenhangend verschijnsel met het informatieverwerkingsproces en het kunnen ‘herinneren’ oftewel ophalen van informatie (Baddeley, 1997). Langere commercials in duur bieden meer kansen t.o.v. kortere commercials aan de kijkers om dit gehele proces effectiever te doorlopen. Aandacht kunnen trekken van de kijker en hem/haar de tijd geven om het te verwerken, speelt een grote rol in dit proces (Batra & Ray, 1986; Moore, Hausknecht & Thamodaran, 1986; Pechman & Stewart, 1988). Hiernaast is het ook mogelijk om in langere commercials de informatie in een enkele vertoning te kunnen herhalen dan bij de kortere commercials, die wegens de beperking minder kans hebben om de aangeboden informatie te kunnen herhalen. Deze mogelijkheid op

herhaling vergroot de kans om beter en effectiever te kunnen opslaan en ophalen van de opgeslagen informatie (Singh & Cole, 1993). De tijd die mogelijk wordt gemaakt voor het leerproces, verhoogt de kans op het kunnen terugvinden, en dus het roepen van de merknaam.

Positie

De volgorde van de seriële positie is de plaats van een commercial ten opzichte van alle andere commercials in een reclameblok (eerste, tweede, derde etc.). Het vertragingaspect van de seriële positie geeft aan hoeveel tijd er verstreken is vanaf het begin van een reclameblok tot het moment van de verschijning van de desbetreffende commercial. Omdat commercials verschillen in tijdsduur, zal er variatie optreden in verschijningsmomenten tussen reclameblokken.

De aanwezigheid van de effecten van de seriële positie op het geheugen van de kijker wordt vaak verwacht (Singh & Cole, 1993; Kent & Allen, 1994). Er wordt aangenomen dat de volgorde en het vertragingaspect van de seriële positie van een commercial invloed heeft op het geheugen van de kijker (Brown & Rothschild, 1993).

Onderdelen in de eerste en de laatste positie uit een reeks zijn over het algemeen beter te onthouden dan de tussenliggende onderdelen. De neiging om het eerste onderdeel uit een reeks te herinneren wordt het *primacy* effect genoemd, en de neiging om het laatste onderdeel te herinneren wordt het *recency* effect genoemd (Asch, 1946; Crano, 1977; Baddeley, 1997).

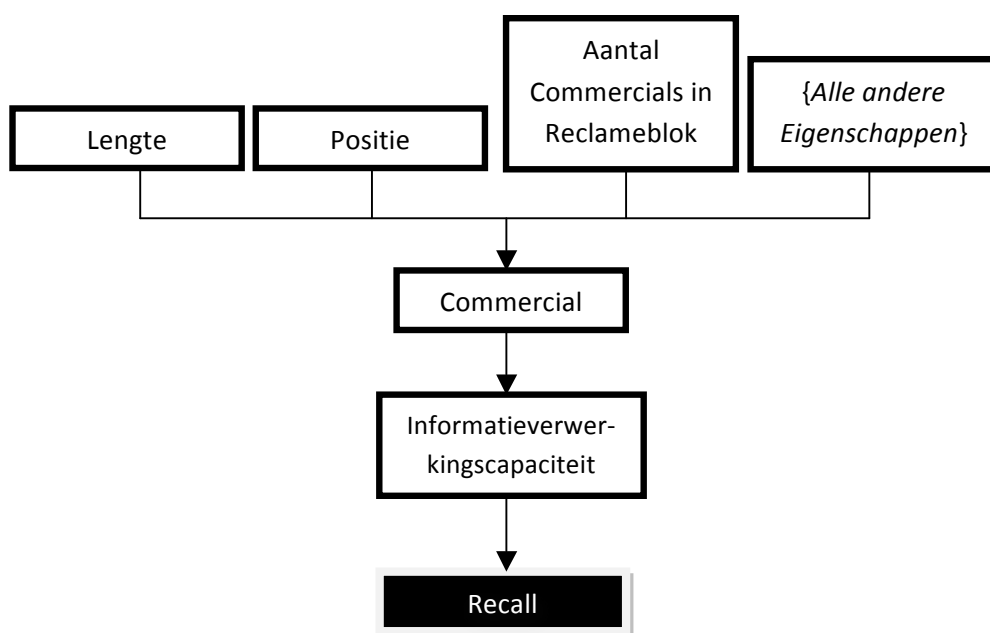
Associatieve interferentie draagt bij aan het primacy en recency effect op het geheugen bij televisie reclames (Burke & Srull, 1988). De eerste reclame in een blok is kwetsbaar voor *retroactieve inhibitie* (nieuwe informatie bemoeilijkt het oproepen van eerdere informatie), en de laatste reclame kwetsbaar voor *proactieve inhibitie* (eerdere informatie bemoeilijkt het oproepen van nieuwe informatie), terwijl reclames in het midden van een blok lijden aan zowel proactieve als retroactieve inhibitie. Contextafhankelijke geheugen processen zouden ook bij kunnen dragen aan het primacy en recency effect op het geheugen voor televisie advertenties (Murdock 1960; Greene 1986). Contextuele theorieën suggereren dat een onderdeel dat in contrast staat met de context, op zal vallen, en vermoedelijk samen met die context in het geheugen wordt opgeslagen. Als een persoon het betreffende onderdeel probeert te herinneren, zal de context werken als een geheugensteuntje. Als de eerste of laatste positie in een reclameblok de opmerkelijkheid van een reclame verhoogt, werkt de seriële positie als een effectief episodisch geheugensteuntje bij herinneringsprocessen (Baddeley, 1997).

Hoeveelheid

De hoeveelheid reclames binnen een blok spelen natuurlijk ook een rol bij recall. Hoe meer commercials er zich in een reclameblok afspelen, hoe meer informatie de kijkers moeten onthouden en verwerken; des te minder men de boodschap kan interpreteren (Heuvelman & Staak, 1989). Het is voor de ontvanger onmogelijk om van het gehele informatieaanbod kennis te nemen. Tijdens de reclames krijgen we te maken met veel auditieve en visuele aanbiedingen van informatie. Informatieoverdracht kan teveel zijn doordat men meer moet verwerken en dit kan leiden tot belemmeringen die veroorzaakt worden door (i) aanbod van teveel signalen tegelijkertijd (ii) aanbod van teveel signalen van verschillende aard (Bates, 1988).

Conceptueel Kader

Hieronder ziet u de opzet van het onderzoek in een model. Het doel van het onderzoek is om het effect van de eerste drie eigenschappen (variabelen) van een commercial: lengte, positie en het aantal commercials in een reclameblok, op recall te onderzoeken. Natuurlijk zijn er meerdere eigenschappen die van invloed zijn op merkherkenbaarheid, maar dat wordt in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten. Uit het literatuuronderzoek hierboven, is ook op te merken dat een andere belangrijke variabele van invloed is op recall: de *informatieverwerkingscapaciteit* van mensen. Nadat men een commercial heeft gezien, spelen de eigenschappen van informatieverwerking een grote rol, deze zijn: selectie, verwerking, opslag en als laatste de herinneringsproces. Adverteerders proberen duurzame sporen achter te laten in het geheugen en informatieverwerkingsproces van de kijkers. Al deze factoren bijeen bepalen de mate van recall.



Probleemstelling

Nu het theoretisch kader uiteen is gezet, dienen de onderzoeksvraag en hypothesen geformuleerd te worden. De onderzoeksvraag (hoofdvraag) is opgedeeld in drie deelvragen, waaruit in totaal zes hypothesen zijn afgeleid.

Hoofdvraag

In hoeverre spelen de eigenschappen van televisiecommercials een rol bij brand-recall door consumenten?

Deelvraag 1

In hoeverre speelt de lengte van een commercial een rol bij recall?

Er kan verondersteld worden dat een commercial van een langere duur een positief effect zal hebben op recall. Dit omdat men vaker de boodschap kan herhalen. Uit het onderzoek van SPOT (2011) en artikel van Kaufman (1987) komt naar voren dat commercials die het vaakst geprefereerd worden, zijn die van ongeveer 30 seconden. Reden hiervoor zijn met name de aandacht voor recall en kosten. Bedrijven proberen klanten te raken door sterk in marketing op te treden en natuurlijk producten of diensten aan te bieden die de behoeften van consumenten kunnen bevredigen. In het artikel van Pieter en Bijmolt (1997) wordt dit ook bevestigd. Om het effect van de lengte van commercials duidelijk naar voren te brengen, zal er eerst worden gekeken of de al in literatuur bevestigde effectiviteit van gemiddelde 30-seconden commercials, daadwerkelijk waar is. In dit onderzoek ligt het gemiddelde niet op 30 seconden maar op 45 seconden, hierdoor luidt de hypothese als volgt:

H1: Commercials die 45 seconden of langer duren, zijn effectiever voor recall.

En deze hypothese leidt naar de onontkoombare hypothese die meer helderheid zou kunnen scheppen over de effecten van lengte van een commercial op recall.

H2: De lengte van een commercial heeft een positieve invloed op recall.

Deelvraag 2

Wat voor een effect heeft de seriële positie van de commercial in het reclameblok?

Commercials verschijnen meestal in blokken verspreid over overeengekomen tijden tussen de adverteerder en uitzender. Hierbij is te veronderstellen dat het verschil in posities van reclames binnenin een blok van verschillend invloed kunnen zijn op recall. Het vertragingaspect van de

seriële positie bepaalt hoeveel tijd verstreken is vanaf de start van het reclameblok tot het opkomen van de particuliere reclame. Omdat reclames verschillen in duur, kan de verstreken tijd tot de opkomst van een bepaalde reclame binnen een blok variëren. De aanwezigheid van de effecten van de seriële positie op de recall wordt vaak verwacht (Brown & Rothschild, 1993), maar is minder vaak empirisch onderzocht (Burke en Srull, 1988).

Zo wordt de derde hypothese tot stand gebracht:

H3: De positie van een commercial in een blok heeft een negatieve invloed op recall.

Gerelateerd aan de voorafgaande hypothese, kan er verondersteld worden dat de eerste commercial binnen een blok een positief effect zal hebben op recall, omdat deze zich direct na het programma afspeelt en zo de concentratie van kijkers nog behoudt, begineffect. Dit effect wordt ook wel het *primacy-effect* genoemd. De allerlaatste reclame, voordat het programma hervat, zal ook van positieve invloed kunnen zijn op het gedrag voor recall en dit wordt dan het *recency-effect* genoemd, ook wel recentheidseffect (Crano, 1977; Baddeley, 1997). En zo komen de volgende twee hypothesen tot stand:

- ‘Unaided’-recall: merkherkenning zonder dat de consument/respondent hulp krijgt over de merknaam.
- ‘Aided’-recall: merkherkenning waarbij de consument/respondent hulp krijgt over de merknaam.

H4: Primacy heeft een positief effect op unaided recall.

H5: Recency heeft een positief effect op unaided recall.

Voor deze hypothesen wordt verwacht dat de primacy en recency geen significant effect zal hebben op aided recall.

Deelvraag 3

In hoeverre heeft het aantal commercials in een reclameblok invloed op recall?

De hoeveelheid commercials binnen een blok spelen natuurlijk ook een rol bij recall. Hoe meer commercials er zich in een reclameblok afspelen, hoe meer informatie de kijkers moeten onthouden en verwerken; des te minder men de boodschap kan interpreteren volgens Heuvelman & Staak (1989). Het is voor de ontvanger onmogelijk om van het gehele informatieaanbod kennis te nemen. Tijdens de commercials krijgen we te maken met veel auditief en visueel aanbod van informatie. Informatieverwerking kan teveel zijn doordat men meer moet verwerken en dit kan leiden tot belemmeringen die veroorzaakt worden door (i) aanbod van teveel signalen

tegelijkertijd (ii) aanbod van teveel signalen van verschillende aard (Bates, 1988). Informatiebehoeften van de ontvangers spelen bij het verwerken en opslaan een grote rol.

H6: Het aantal commercials binnen een reclameblok heeft een negatief effect op recall.

3 Methoden

Het onderzoek of wel het experiment is zowel kwalitatief als kwantitatief van aard en bestond uit een kort interview met daarbij een meting voor de afhankelijke variabelen: aided en unaided recall, die in de resultaten als getallen zijn uitgedrukt.

Hieronder wordt een uitvoerige beschrijving gegeven over de samengestelde reclameblokken en de daarbij behorende vragenlijst, pretest, deelnemers, procedure, observaties en als laatste de data-analyse.

Meetinstrument

Om de afhankelijke variabelen (unaided en aided recall) te kunnen onderzoeken op basis van commercials, zijn er drie reclameblokken opgesteld van verschillende duur. De commercials zijn bijeengebracht middels de beschikbare video's op Youtube. Er is geprobeerd om commercials in goede kwaliteit te downloaden en vervolgens deze in goede kwaliteit af te beelden. Tussen elke commercial zat er een aanwijzing van 2 seconden over de opkomst van de volgende commercial.

De samenvattende gegevens ziet u hier onder en in Appendix B:

- Reclameblok 1: *7 commercials, 6:42 minuten.*
- Reclameblok 2: *10 commercials, 8:15 minuten.*
- Reclameblok 3: *13 commercials, 9:18 minuten.*

Alle drie de reclameblokken bevatten commercials met merknamen die vooral in Europa, minimaal of helemaal niet bekend zijn. Bij de selectie van de commercials is er geen rekening gehouden met de thema's, zoals: humor, romantiek, drama, erotiek enz. Wel is er rekening gehouden met duidelijk naar voren komen van merknamen in de commercials. Zo kunnen de deelnemers tijdens de questionnaire niet zeggen dat de merknamen slecht of kort geprojecteerd werden. Er zijn in totaal 30 commercials verzameld deze variëren in lengte als volgt: 15s, 30s, 40s, 45s, 60s, 105s, 120s en 150s. Elke reclameblok bevat tenminste één korte commercial van 15s en één commercial van 60s of langer. Dit om de toetsbaarheid van korte (15s), middellange (30s-60s) en lange (60s>) te kunnen verwezenlijken. Verder is er voornamelijk gekozen voor 30s commercials, omdat dezen tegenwoordig het vaakst gebruikt worden (Spot, 2011). Ward et al. (1989) zeggen het volgende over de deze vaak gebruikte 30s commercials die ook van grote belang zijn in dit onderzoek: *'minder duur en net zo effectief als een 60s commercial'*. Deze reclameblokken werden via twee mediumsoorten aan de deelnemers getoond, namelijk: een mediaplayer op een laptop en via YouTube.

Deelnemers

De deelnemers aan het onderzoek zijn afkomstig van verschillende achtergronden, deze bestonden in totaal uit 57 mensen. Hierbij valt te denken aan: geslacht, studie en leeftijd. Deze drie belangrijke achtergrondinformaties zijn uitgewerkt en te zien in Appendix A. 31 mannen en 26 vrouwen, waarvan de jongste leeftijd 18 jaar, de oudste op 60 jaar; het leeftijdsgemiddelde lag op 25,2 jaar. Er is ook geprobeerd om zoveel mogelijk variatie te krijgen in de studieachtergrond (ook niet-studenten) van de deelnemers. In totaal zijn er 19 verschillende opleidingen uit de MBO, HBO en WO verkregen.

De deelnemers zijn aselekt verworven middels beschikbare communicatiekanalen: face-to-face contact in de gebouwen van Universiteit Twente, Hogeschool Saxion en Facebook. Ieder werd gevraagd om deel te nemen aan een experiment voor een afstudeeropdracht waarin een videofragment van ongeveer 8 minuten te zien zou zijn en het uiteindelijke deelname ongeveer 20 minuten zou duren. De deelnemers aan het onderzoek ontvingen geen enkele vorm van beloning.

Procedure

Nadat de deelnemer besloten had om daadwerkelijk mee toe doen aan het experiment, kreeg hij/zij één van de drie reclameblokken te zien. Hierbij is er mee rekening gehouden dat er aan elke reclameblok even veel respondenten zijn gekoppeld.

Er werd over de inhoud van de vragen en opzet van het onderzoek niets verteld zoals hierboven ook is vermeld. Zo om de aandacht van de deelnemers niet direct te richten op de merknamen. Uit eerdere onderzoeken weten we dat er een ware ‘zap’-cultuur, ontwijkend gedrag bij commercialopkomst, heerst tijdens het opkomen van de commercials op tv (Tse & Lee, 2001).

Nadat het reclameblok is gezien, werd er eerst 10 minuten tussen/wachttijd genomen (Shulman, 1972). Deze 10 minuten retentie-interval voor de vragen, is bij ieder deelnemer constant gehouden.

Vervolgens werden eerst de algemene vragen gesteld, zoals geslacht, opleiding, leeftijd en hoeveel reclames men heeft gezien. Daaropvolgend werd eerst de ‘unaided recall’ vraag gesteld, deze luidde als volgt:

‘Kunt u de commercials opnoemen die u in de zojuist bekeken reclameblok heeft gezien met de juiste productcategorie waartoe het behoort?’

De antwoorden werden correct bevonden als de deelnemer de merknaam en de productcategorie correct herinnerde (voorbeeld: ‘Bridgestone - Autobanden’).

Hierna werd de ‘aided recall’ vraag gesteld, die er als volgt uitzag:

‘Ik ga nu een aantal merknamen en productcategorieën opnoemen, welke van deze merknamen zijn voorgekomen in het reclameblok die u heeft gezien?’

De onderzoeker noemde alle merknamen en productcategorieën die verschenen in het desbetreffende reclameblok in willekeurige volgorde op. De deelnemer hoefde hierbij alleen met ‘ja’ of ‘nee’ te beantwoorden. Maar dit laatste vraag van aided recall bleek niet foutloos te zijn. Deze zal in de volgende paragraaf, ‘pretest’, uitvoerig besproken worden.

Pretest

Voor het zoveel mogelijk betrouwbaar maken van het meetinstrument, is de vragenlijst twee keer voor testdoeleinden afgenomen. Doel van deze test was allereerst het optimaliseren van de reclameblokken en vervolgens de vragen (begrijpelijkheid). Volgens deze twee deelnemers met verschillende achtergronden: een bedrijfskunde- en een communicatiewetenschappen student, was er weinig op te merken over de inhoud van reclameblokken. Echter bleek dit niet te gelden voor de vragen, hoofdzakelijk de aided recall vraag.

Uit de pretest kwam opmerkelijk naar voren dat men bij aided recall niet ‘vergeetachtig’ wilde overkomen. Dit om allereerst geen slecht beeld achter te laten bij de onderzoeker of om de onderzoeker wegens begerigheid tevreden te stellen (Singh et al., 1988). Het bleek namelijk, dat men op elk gehoorde merknaam en productcategorie een ‘ja, die heb ik gezien’ antwoord gaf. Hier spreken we dan van de neiging om sociaal wenselijk te antwoorden, die ontstaat uit de behoefte aan sociale goedkeuring. En ten tweede het feit dat de deelnemer probeert het antwoord te geven waarvan hij denkt dat de onderzoeker dat graag horen wil, of waarvan hij denkt dat het sociaal meer aanvaardbaar is dan het werkelijke antwoord (Shadish et al., 2002). En dit gaf een vals positief antwoord, waarmee de gemiddelde score van aided recall zou toenemen. Om dit verschijnsel te minimaliseren en een validere meting te kunnen krijgen, is er gebruik gemaakt van vier ‘bogus ads’ per reclameblok. Dit zijn valse commercials die *niet* verschenen in de reclameblokken waaraan de deelnemers bloot voor werden gesteld (Glassman & Ford, 1988).

De vraag na de pretest veranderde met invoeging van de bogus ads in:

‘Ik ga nu een aantal merknamen productcategorieën opnoemen. Let op, ik ga dus ook merknamen en productcategorieën opnoemen die u niet heeft gezien. Welke van deze merknamen zijn voorgekomen in het reclameblok die u heeft gezien?’

Hierdoor hebben de deelnemers zich meer ingespannen om het juiste antwoord te vinden of te geven. In de bijlagen over de vragen van reclameblokken, kunt u de bogus ads opmerken doordat ze dikgedrukt zijn en een sterretje voor de merknaam hebben.

Observaties

Tijdens experimenteren is er een aantal noemenswaardige punten naar voren gekomen. Deze punten zullen kort beschreven worden.

Zoals hierboven uitvoerig is besproken hebben er aan het experiment veel mensen van verschillende achtergronden meegedaan. Hierbij valt te denken aan de variaties in geslacht, studie, leeftijd en ook twee andere punten die in de vragenlijst voorkwamen, namelijk de vragen: *‘Hoeveel commercials heeft u gezien?’* en *‘Wat vond u van het onderzoek?’*

Meer dan 70% van de deelnemers wist niet precies hoeveel commercials ze hadden gezien, terwijl er voorafgaand aan elke commercial een dia van 2 seconden werd afgebeeld met het commercialnummer dat zou volgen. Dit was vooral te zien aan de deelnemers van reclameblokken 2 en 3, respectievelijk 10 en 13 commercials. Deelnemers van reclameblok 1, 7 commercials, hadden hierbij minder moeite. Als er een toename is in auditief en visueel aanbod, dan valt op te merken dat mensen meer moeite hebben met de verwerking, terwijl de 2 seconden dia's als een geheugensteuntje zouden kunnen optreden.

Het valt niet te zeggen dat het eenvoudig was om deelnemers aan te trekken tot het onderzoek. Na het benaderen voor een deelname aan het onderzoek, werd a la minute de vraag gesteld van: *‘hoe lang duurt het onderzoek?’* Doordat het duur van het onderzoek minimaal 20 minuten in beslag zou nemen, zijn vele benaderingen wegens dit feit afgewezen. Maar liefst de helft van de benaderden hebben deelgenomen. Maar eenmaal besloten hebbend om mee te doen aan het experiment, waren alle deelnemers verbaasd over het feit dat de tijd die ze hieraan hadden besteed, leuker en interessanter was dan verwacht. Deelnemers vonden het merkwaardig dat ze de merknamen die ze 10 minuten terug hadden gezien, niet of nauwelijks konden herinneren. Ieder maakte kenbaar dat de beschrijving van de commercials, vooral de context waarin het zich afspeelde niet een probleem zou zijn, *‘Maar de merknaam? Nou, als je dat van te voren had gezegd, had ik mijn aandacht daarop gericht. Ik had gedacht dat je meer naar de personages, gebruikte muziek en plekken zou vragen.’* zeiden velen tijdens en na het onderzoek.

Data Analyse

Voor een aantal algemene vragen zoals de opleiding, geslacht en leeftijd zijn frequentietabellen opgesteld. De analyse van de unaided en aided recall vragen zullen hieronder uitgelicht worden aan de hand van de daarbij behorende hypothesen.

Unaided

Bij de vraag naar unaided recall, werd er gezocht naar hoeveel merknamen de deelnemer zonder enige hulp kon terughalen. Hierbij is er strikt rekening gehouden met het correct opnoemen van merknaam en productcategorie. De correcte antwoorden zijn vervolgens in het daarvoor bestemde vakje

geschreven en achteraf in de uiteindelijke tabel aangekruist. Dit zou ons helpen met het achterhalen naar de effecten van bepaalde eigenschappen van commercials, hier: lengte, positie en effect van het aantal reclames in een reclameblok.

Aided

Ook bij de vraag naar de aided recall werd er eigenlijk gezocht naar correcte antwoorden van de deelnemer over merknamen en productcategorieën. Echter is het proces hierbij, zoals eerder ook is besproken, anders dan bij unaided, namelijk: dit keer kregen de deelnemers hulp in de vorm van het door de onderzoeker opgenoemde merknamen en productcategorieën. Waargenomen merknamen met de juiste productcategorieën hoefde men alleen met 'ja' of 'nee' te beantwoorden, dit leverde een kruisje op in het daarvoor bestemde vak, in de tabel, zie Appendix C. Aantal mogelijke antwoorden voor de 57 deelnemers bij aided recall was in totaal 798, inclusief de bogus ads. Van de 57 deelnemers zijn er maar liefst 12 keer bogus ads met 'ja' beantwoord. Dit is 1,5% van de totale mogelijkheden. Doordat dit aantal zo minimaal is, zijn de effecten hiervan niet meegenomen in de resultaten.

Uiteindelijk werden alle antwoorden van de 57 deelnemers verzameld in de daarvoor bestemde tabellen, te zien in Appendix D. De correcte bevindingen werden genoteerd per respondent; en zo kregen we achter elke commercial een gemiddelde van de juiste antwoorden voor het unaided en aided recall.

Alle belangrijke gegevens werden opgenomen voor verdere statistische analyse in SPSS (versie 21.0). Hierin werden alle variabelen neergezet zoals commercialnummers, bloknummers, blokgrootte, lengte van commercials, seriële posities, primacy, recency en als laatste de twee belangrijkste afhankelijke variabelen unaided en aided gemiddelden; en uitgezet tegen de commercials.

Eerst is er een meervoudig regressiemodel geschat omdat er in dit onderzoek meer dan één verklarende variabele aanwezig was. Vervolgens zijn alle hypothesen, op één hypothese na, geprobeerd te verklaren aan de hand van regressieanalyses. Omdat er hier wordt gekeken of er een verband is in de correlatie van meerdere onafhankelijke variabelen met de afhankelijke variabelen waarmee hypothesen kunnen worden getoetst. Hypothese 1 is verklaard aan de hand van ANOVA (Analysis of Variance), ofwel de variantieanalyse. Dit omdat er is nagegaan of de gemiddelden van unaided en aided recall van elkaar verschillen (McClave et al., 2011).

4 Analyse

Om de deelvragen te kunnen beantwoorden schatten we het volgende meervoudige lineaire regressiemodel voor unaided en aided recall:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 \text{ Lengte} + \beta_2 \text{ Primacy} + \beta_3 \text{ Recency} + \beta_4 \text{ Positie} + \beta_5 \text{ Bloksize} + \xi$$

waarbij de afhankelijke variabelen (Y) unaided en aided recall zijn en β_0 een constante is (de intercept met de y-as), ξ is de toevallige afwijking. Ons doel is om de coëfficiënten $\beta_1 - \beta_5$ (beta's/helling van de lijn) te schatten door gebruik te maken van de bekende regressie methode 'ordinary least squares' (OLS) (Hair et al., 2010).

In Tabel 1 presenteren we overzichtstatistieken voor unaided en aided recall, de grootte van een blok, en de duur van een commercial. De gemiddelde unaided merkherkenning bedraagt 0.34. Dit is de fractie van alle respondenten die zonder hulp de merknaam kon herinneren. Zoals verwacht is het gemiddelde hoger voor aided recall. De minimum en maximum waarden tonen aan dat minstens een respondent geen enkele merknaam kon herinneren zonder hulp en minstens een respondent alle merknamen kon herinneren met hulp. De gemiddelde lengte van alle reclames is ongeveer 44 seconden met een hoge standaard deviatie: de kortste reclame bedraagt 15 seconden en de langste 150 seconden.

Tabel 2 geeft de regressie resultaten voor unaided en aided recall in kolommen (1) en (2) respectievelijk. De resultaten zijn voor beide modellen, gezien het aantal observaties, sterk. Zo verklaren we 55 procent van de variatie (meervoudige determinatiecoëfficiënt R^2) in unaided recall aan de hand van commercial lengte, commercial (seriële) positie, primacy en recency, en blok grootte. Voor het aided recall model is de R^2 , alsmede de $\text{adj } R^2$, aanzienlijk lager maar wel substantieel. Om te testen of alle onafhankelijke variabelen gezamenlijk significant zijn op 5% significantieniveau passen we een F-test toe op beide modellen in Tabel 2. Voor unaided recall zien we een F-statistiek van 8.31 welke correspondeert met een p-waarde van 0.0001. Voor het aided recall model de F-statistiek is 2.34 corresponderend met een p-waarde van 0.0731.

Voor unaided recall model geldt dat we de H_0 verwerpen op 5% significantieniveau; en voor de aided recall model, geldt dat we de H_0 verwerpen op 10% significantieniveau. De onafhankelijke variabelen zijn gezamenlijk significant op 10% significantieniveau.

Tabel 1: Descriptieve Statistieken

	Obs.	Gem.	Std. Dev.	Min	Max
Unaided	30	0.344	0.213	0	0.737
Aided	30	0.777	0.189	0.368	1
Lengte	30	44.17	31.05	15	150
Blokgrootte	30	10.6	2.415	7	13
Positie	30	5.8	3.398	1	13

Notities: De lengte van een commercial is in aantal seconden.

Tabel 2: OLS Resultaten voor Unaided en Aided Recall

	(1)	(2)
Lengte	0.004*** (0.001)	0.002*** (0.001)
Primacy	0.249** (0.100)	0.178 (0.121)
Recency	0.365*** (0.100)	0.129 (0.121)
Positie	-0.005 (0.011)	0.013 (0.013)
Blokgrootte	0.021 (0.012)	0.014 (0.015)
Constante	-0.006 (0.096)	0.468*** (0.116)
R ²	0.634	0.327
Adj R ²	0.557	0.187
F-stat	8.31	2.34
Obs.	30	30

Notities: De afhankelijke variabele voor kolommen (1) en (2) is respectievelijk unaided en aided recall. De standard errors zijn in parentheses. *, **, *** **geven** indicatie aan op respectievelijk de 10%, 5%, en 1% significantie niveaus.

4.1 In hoeverre speelt de lengte van een commercial een rol bij recall?

In paragraaf 4.1 gaan we de eerste twee hypothesen: invloed van lengte van een commercial op unaided en aided recall testen. Dit zullen we doen aan de hand van verzamelde data en toepassing van ANOVA & regressieanalyse.

4.1.1 Heeft de gemiddelde commercial lengte invloed op recall?

Maakt het uit of een commercial korter of langer is dan 45 seconden voor de respondenten die de commercials herinneren? Reden dat wij voor de 45 seconden hebben gekozen, is dat de gemiddelde lengte van een commercial in dit onderzoek op 44.17 seconden zit, zie Appendix B. Uit het onderzoek van SPOT (2011) en artikel van Kaufman (1987) is te zien dat de meest gebruikte vorm in lengte 30 seconden is en tevens ook het effectiefst voor recall.

Tabel 3 geeft de groep statistieken die het mogelijk maken voor de vergelijking van gemiddelden tussen groepen. Een cutoff van 45 seconden lijkt, gezien de frequentie tabel 3, intuïtief de juiste lengte/duur te hebben.

Het lijkt erop dat commercials langer dan 45 seconden hogere gemiddelden hebben voor zowel unaided en aided recall, alhoewel op het eerste gezicht deze heel dicht bij elkaar liggen. In Tabel 3 kijken we of er een significant verschil in de gemiddelden zijn. Uit de tabel blijkt dat het gemiddelde unaided recall voor commercials korter dan 45 seconden 0.291 bedraagt. We zien duidelijk dat indien de commercial 45 seconden of langer is, het gemiddelde hoger is, 0.468. We observeren kwalitatief dezelfde bevindingen voor het aided recall.

Tabel 3: Groep Statistieken

	Lengte	Obs.	Gem.	Std. Dev.	Std. Error Gem.
Unaided	>= 45	9	0.468	0.227	0.076
	< 45	21	0.291	0.187	0.041
Aided	>= 45	9	0.825	0.2	0.066
	< 45	21	0.757	0.186	0.041

ANOVA maakt gebruik van de aanname dat de varianties tussen twee groepen gelijk zijn. Dit is natuurlijk niet altijd waar. Daarom passen we de Levene's toets toe voor gelijke varianties (Hair et al., 2010). Uit Tabel 4 beneden kan worden afgeleid dat de Levene's toets significant is. De H_0 wordt verworpen, hetgeen impliceert dat de varianties niet gelijk zijn (zie kolom Levene's toets). Om na te gaan of de gemiddelden in Tabel 3 hierboven significant verschillend zijn van elkaar, bekijken we het rechter

paneel (T-test voor gelijke gem.) van de Tabel 4. Met een significantieniveau van 1%, de kolom “t (Sig.)” geeft p-waarden dicht bij 0.05 aan corresponderend met de rij “Niet gelijke σ^2 ”. Dus, de groepsgemiddelden die eerder gepresenteerd zijn en gebruikt zijn voor de eerste hypothese, zijn significant verschillend.

Tabel 4: Independent Samples Test

		Levene's Test	T-test voor gelijke gem.		
		F (Sig.)	t (Sig.)	Gem. Verschil	Std. Err. Verschil
Unaided	Gelijke σ^2	0.537 (0.47)	2.229 (0.03)	0.177	0.079
	Niet gelijke σ^2		2.059 (0.06)	0.177	0.086
Aided	Gelijke σ^2	0.003 (0.96)	0.891 (0.38)	0.068	0.076
	Niet gelijke σ^2		0.865 (0.4)	0.068	0.078

Notities: Significantie in parentheses, en waar σ^2 voor variantie staat.

4.1.2 Heeft de lengte van een commercial een positieve invloed op merkherkenning?

In Tabel 2 zien we dat de lengte van een commercial voor zowel unaided als aided recall een positief effect heeft. Dit effect is bovendien voor beide modellen zeer significant. In kolom (1) zien we dat een commercial die een seconde langer is, ceteris paribus, de unaided recall met 0.4 procent doet toenemen. Dit effect is iets lager in het aided recall model met een coëfficiënt van 0.002. Hoe langer de reclame, des te beter de recall.

Een t-test voor het unaided model waarbij we de coëfficiënt voor lengte op 0 zetten wordt op 5% significantieniveau verworpen met een t-stat van 22.3 en een p-waarde van 0.0001. De coëfficiënt voor lengte is statistisch verschillend van 0.

Een t-test voor het aided model waarbij we de coëfficiënt voor lengte op 0 zetten wordt op 5% significantieniveau verworpen met een t-stat van 5.61 en een p-waarde van 0.026. De coëfficiënt voor lengte is statistisch verschillend van 0.

De bevinding dat commercials met een langere duur een grotere kans op recall hebben is reeds vastgesteld in de studie van Pieters en Bijmolt (1997). Pieters en Bijmolt (1997) suggereren overigens dat dit niet automatisch betekent dat commercials langer moeten worden gemaakt, maar ook dat er naar de kosten moet worden gekeken. Vanuit het kosten

oogpunt, wat eigenlijk buiten onze onderzoeksmodel zit, is het daarom wellicht beter om een korte reclameboodschap te voeren in plaats van een lange commercial, hoewel de modellen suggereren dat een langere commerciële leidt tot beter herinneren, ongeacht of het unaided of aided is. Deze suggestie duidt aan op de aanwezigheid van niet-lineaire lengte-effecten. Om dit te testen, hebben we het kwadraat van lengte in beide modellen geanalyseerd en het gezamenlijke significantie van lengte en zijn kwadraat getest met behulp van een F-test. A priori, de verwachting is dat de parameter voor het kwadraat van lengte negatief zal zijn, wat wijst op een parabool vorm met een optimale punt voor de lengte/duur. Voor beide modellen gaf de F-test aan dat beide parameters samen niet significant zijn. Er is in dit geval onvoldoende bewijs om de aanwezigheid van non-lineaire effecten te concluderen. Dit is voornamelijk te wijten aan de gelimiteerde commercialobservaties in de sample.

4.2 Wat voor invloed heeft de seriële positie van de commercial in het reclameblok?

In paragraaf 4.2 gaan we de hypothesen 3 t/m 5: invloed van seriële positie van een commercial op unaided en aided recall testen. Dit zullen we doen aan de hand van verzamelde data en toepassing van regressieanalyses.

4.2.1 Heeft de positie van een commercial in een reclameblok, een negatief effect op recall?

De derde hypothese suggereerde dat de seriële positie een significant negatief effect in beide modellen zou hebben. In Tabel 2 vinden we slechts een gedeeltelijk bewijs. Het effect dat een hogere positie leidt tot lagere recall is aanwezig in het unaided recall model, maar deze is insignificant in kolom (1). Het effect voor het aided recall model, is eveneens niet significant in kolom (2). We kunnen de vaststelling van Li (2010) dat hoe verder een commercial geplaatst is aan het einde van een reclameblok, hoe lager het terughalen van het commercial is, niet volledig bevestigen omdat simpelweg de observaties van het aantal commercials, niet voldoende zijn. Overigens is in de resultaten van Tabel 2 te zien dat dit effect niet aanwezig is voor de aided recall. Dit reflecteert op de bevindingen in hypothesen 4 en 5 voor de afwezigheid van zowel primacy als recency effecten op aided recall. Het verschil tussen aided en unaided recall is vaak gerelateerd aan verschillende psychologische modellen die ten grondslag liggen aan herinnering processen. Dit was een belangrijk stuk wat ook naar voren kwam in het theoretisch kader, maar we merken wel op dat vaak de oorzaak van deze verschillen afkomstig blijkt te zijn vanuit de verschillende delen van de hersenen die worden geassocieerd met het uitvoeren van de handelingen voor het opslaan van informatie. Derhalve zijn deze taken inherent anders, wat leidt tot verschillende determinanten voor beide taken.

4.2.2 Heeft primacy een positieve invloed op recall?

De vierde hypothese suggereerde de aanwezigheid van een positief primacy effect op het unaided recall model en geen significante primacy effect op het aided recall model.. In Tabel 2 kolom (1), voor het unaided recall model zijn er positieve primacy effecten significant op de 5% significantieniveau. Het feit dat een commercial de eerste is in een blok, vergroot unaided recall aanzienlijk met 0.249 eenheid. Wat bovendien opvallend is, is dat dit effect minder sterk is dan bij het recency effect. In het aided recall model is het effect (eveneens in overeenstemming met met het artikel van Pieter en Bijmolt, 1997), niet significant. Het reeds gevestigde effect van de aanwezigheid van primacy effecten op unaided en aided recall, wordt derhalve opnieuw bevestigd met dit onderzoek.

Een t-test voor het unaided model waarbij we de coëfficiënt voor lengte op 0 zetten wordt op 5% significantieniveau verworpen met een t-stat van 6.22 en een p-waarde van 0.0199. De coëfficiënt voor lengte is statistisch verschillend van 0.

4.2.3 Heeft recency een positieve invloed op recall?

De vijfde hypothese gaat over de aanwezigheid van recency effecten in het unaided recall model en de afwezigheid daarvan in het aided recall model. Gebaseerd op de resultaten in Tabel 2 is deze hypothese volledig te bevestigen. In kolom (1) voor het unaided recall model is zoals verwacht het recency effect positief en zeer significant. Het feit dat een commercial de laatste is in een blok vergroot aanzienlijk het recall, met ceteris paribus 0.365 eenheid. Voor het aided recall model is het effect positief en zoals verwacht niet significant, zoals de bevindingen van Pieters and Bijmolt (1997). De vondst van Li (2010) is niet bevestigd. Li (2010) concludeerde dat er geen recency effecten aanwezig waren alhoewel de auteur zelf suggereerde dat dit ook aan de opzet van zijn studie zou kunnen liggen. Met verschillende studies die de aanwezigheid van recency effecten bevestigen, lijkt deze een belangrijk factor te zijn bij unaided en aided recall voor tv-commercials.

Een t-test voor het unaided model waarbij we de coëfficiënt voor lengte op 0 zetten wordt op 5% significantieniveau verworpen met een t-stat van 13.24 en een p-waarde van 0.0013. De coëfficiënt voor lengte is statistisch verschillend van 0.

4.3 In hoeverre heeft het aantal commercials in een reclameblok invloed op recall?

In paragraaf 4.3 gaan we de laatste, namelijk hypothese 6: invloed van het aantal commercials in een reclameblok op unaided en aided recall testen. Dit

zullen we doen aan de hand van verzamelde data en toepassing van regressieanalyse.

4.3.1 Heeft het aantal reclames binnen een blok een negatief effect op recall?

De grootte van het reclameblok zou een negatief effect moeten hebben op recall. Immers, meer commercials in een reclameblok betekenen dat recall moeilijker te onthouden is dan in een korter blok. Dit is eenvoudig te verklaren door het feit dat er minder commercials om te onthouden, het terugroepen van die commercials makkelijker maakt. Dit zou overigens betekenen dat commercials geplaatst in zeer korte blokken (1 of 2 commercials) die aanwezig zijn in een programma het gewenste effect sorteren. Er zijn echter geen grootschalige onderzoeken beschikbaar over dit onderwerp, en is een interessant onderwerp voor toekomstig onderzoek. In Tabel 2 zien we dat voor beide modellen de effecten insignificant zijn. Er is onvoldoende bewijs, lage commercialaantal, om te concluderen dat de seriële positie van commercials een significant effect hebben op recall. Omdat deze resultaten te betwijfelen zijn kunnen we hieruit opmaken dat deze voornamelijk veroorzaakt worden door het gelimiteerde aantal observaties in het onderzoek.

4.4 Diagnostische informatie

De veronderstellingen die ten grondslag liggen in multiple regressie analyse zijn normaliteit, homoscedasticiteit, lineairiteit en de afwezigheid van gecorreleerde errors. Homoscedasticiteit betekent dat de hoeveelheid error min of meer gelijk is voor verschillende waarden van coëfficiënten, gelijke variantie voor alle elementen. Al deze veronderstellingen zijn uitgebreid getest. Homoscedasticiteit en lineairiteit zijn geanalyseerd aan de hand van scatterplots van de verschillende variabelen. Er was geen reden om andere relaties tussen de variabelen aan te nemen dan lineaire relaties. We rapporteren hier alleen de procedures voor de volgende aannames.

4.4.1 Collineariteit

Alhoewel er van nature een bepaalde correlatie zit tussen seriële positie en de variabelen primacy en recency, worden er geen collineariteit problemen gevonden. In de Appendix B - Tabel B2 analyseren we de resultaten van een multicollineariteit² test waarbij de 'variance inflation factors'(VIF)-waarden, laag zijn. Er is geen sprake van multicollineariteit.

4.4.2 Heteroskedasticiteit

² **Multicollineariteit** is een fenomeen waarbij onafhankelijke variabelen in een multiple regressieanalyse met elkaar samenhangen (Hair et al., 2010).

Om te testen voor heteroskedasticiteit maken we gebruik van de White test waarbij de nul hypothese is dat er geen heteroskedasticiteit aanwezig is. Voor het unaided model de LM test statistiek is gelijk aan $NR^2 = 9.29$ welke een p-waarde heeft van 0.86. Voor het aided model de LM statistiek is gelijk aan 9.82 met een p-waarde van 0.08. We kunnen voor beide modellen de H_0 niet verwerpen op 5% significantieniveau en concluderen dat er geen heteroskedasticiteit aanwezig is.

4.4.3 Residuen verdeling

Zoals de Figuren C en D in de Appendix B laten zien is de veronderstelling dat de residuen normaal verdeeld zijn valide.

5 Conclusie

In deze studie is onderzoek gedaan naar de effecten van drie belangrijke eigenschappen van commercials: lengte, positie en het aantal commercials in een reclameblok.

De hoofdvraag luidde:

In hoeverre spelen de eigenschappen van televisiecommercials een rol bij brand-recall door consumenten?

Aan de hand van de resultaten kunnen de deelvragen en de hypothesen geëvalueerd worden. Bij de eerste deelvraag werd onderzocht of het effect van de **lengte** van een commercial, een rol speelde bij recall. De eerste hypothese *'Commercials die 45 seconden of langer duren, zijn effectiever voor recall.'* blijkt overeen te komen als we naar de gemiddelde scores kijken van unaided en aided recall. We zien in Tabel 3 dat de gemiddelde score voor unaided recall op 0.291 zit zodra een commercial onder de 45 seconden zit, maar zodra de lengte van de commercial langer is dan 45 seconden, het gemiddelde zich bijna verdubbelt naar 0.468. De tweede hypothese *'De lengte van een commercial heeft een positieve invloed op recall.'* komt ook overeen met de resultaten van het onderzoek. Eigenschap *lengte* heeft een zeer positief effect op zowel unaided als aided recall. In Tabel 2 zien we dat voor beide modellen het effect zeer significant naar voren komt. Als alles constant is en blijft, dan neemt unaided recall met 0,4% toe, als de speellengte van een commercial met een seconde toeneemt. Hetzelfde geldt ook voor de aided recall met toename van 0,2%. *'De hoeveelheid van het geleerde is een directe functie van de tijd die besteed is aan het leren ervan.'* heeft Baddeley (1997) geschreven in zijn artikel.

Commercials van langere duur maken volgens het *limited capacity model* meer kans op selectie (encoding), verwerking (storage), opslag en herinnering (retrieval). Zodra de *encodingsproces* met minimale verlies verloopt, zullen er zich mentale representaties vormen in de werkgeheugen. Omdat niet alle zintuigelijk waargenomen informatie kan worden opgeslagen, heeft een commercial van lange duur meer kans op selectie dan een commercial van korte duur. Omdat er individuele verschillen zijn in kennis, aandacht en *limiet*, verloopt de *storageproces* bij ieder persoon verschillend tijdens het opslaan van de al waargenomen informatie in het kortetermijngeheugen. Naarmate de kans toeneemt tot goed opslaan en verwerken, zal er minder moeite zijn tijdens de *retrieval- ofwel berinneringsproces*.

Een tweede argument is de mogelijkheid tot het herhalen van informatie of de merknaam in een enkele vertoning bij langere commercials. Uit het onderzoek van Singh & Cole (1993) komt naar voren dat deze mogelijkheid in herhaling, de kans om beter en effectiever de informatie te kunnen opslaan en het ophalen van de opgeslagen informatie,

verhoogt. Samenvattend kan er gezegd worden dat de lengte van een commercial een positief effect heeft op recall.

Bij de tweede deelvraag is er gekeken naar de effecten van de seriële **positie** van een commercial. De derde hypothese *'De seriële positie van een commercial in een reclameblok, heeft een negatief effect op recall.'* wordt niet bevestigd aan de hand van het experiment. Het effect dat een willekeurige positie in een reclameblok tot lagere recall leidt, is niet significant voor beide vormen van recall. Dit omdat het aantal observaties van commercials en reclameblokken hier te weinig of beperkt voor is. Om een dergelijk effect te kunnen testen, zou het aantal commercials in ieder geval moeten toenemen naar minimaal 60, echter is de vuistregel voor goede regressieanalyse: N=100 (McClave et al., 2011). Hierover zal er uitvoerig gesproken worden in het volgende hoofdstuk 'Discussie'.

De vierde en de vijfde hypothese *'Primacy en recency hebben een positief effect op unaided recall.'* worden volledig bevestigd volgens het uitgevoerde experiment. Het effect van recency is weliswaar groter dan primacy. Dit was ook terug te vinden in eerder onderzoeken zoals die van Pieters en Bijmolt (1997). In de literatuur wordt gesproken over dat de eerste commercial in een blok kwetsbaar is voor retroactieve inhibitie en de laatste commercials kwetsbaar voor proactieve inhibitie, terwijl de commercials daartussen aan beide vormen van inhibitie leiden. Mogelijke oorzaken voor deze constatering waren ook terug te zien in de artikelen van Murdock (1960), Greene (1986) en Pieters & Bijmolt (1997). Contextafhankelijke geheugen processen dragen bij aan het primacy en recency effect op het geheugen voor televisie advertenties. Eerste en de laatste positie in een reclameblok verhoogt de kans op geheugensteuntjes bij herinneringsprocessen (Baddeley, 1997). Al met al kan er gezegd worden dat de resultaten goed zijn gezien het aantal geobserveerde commercials.

De derde en tevens ook de laatste deelvraag onderzocht het effect van het **aantal** commercials in een reclameblok. De zesde hypothese *'Het aantal commercials binnen een reclameblok heeft een negatief effect op recall.'* is op basis van het experiment niet te bevestigen, omdat de verkregen resultaten niet significant zijn (zie Tabel 2). Echter is dit effect wel te verklaren aan de hand van literatuur. Het feit dat een groter reclameblok meer inspanning vraagt voor selectie, opslag en verwerking is door verschillende onderzoeken bevestigd (Heuvelman & Staak, 1989). Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door (i) aanbod van teveel signalen tegelijkertijd (ii) aanbod van teveel signalen van verschillende aard (Bates, 1988).

Al met al kunnen we concluderen dat de onderzochte variabelen die mogelijk effect hebben op de herkenbaarheid van merknamen, grotendeels bevestigd kunnen worden.

Twee hypothesen zijn echter niet bewezen, hier zal uitgebreid in het volgende hoofdstuk over gediscussieerd worden.

6 Discussie

De doelstelling van dit onderzoek, het effect van de belangrijke eigenschappen van commercials (lengte, positie en aantal in een reclameblok) op recall, is deels bereikt. Dit onderzoek kan gezien worden als een verfijning van eerdere onderzoeken. Uit de conclusie is te merken dat dit onderzoek de al bevestigde onderzoeken grotendeels bekrachtigt. Echter zijn twee hypothesen (H3 en H6) niet volledig bevestigd, omdat het aantal waarnemingen, oftewel commercials, niet genoeg zijn voor een goede regressieanalyse. Hiervoor zijn er met betrekking tot de betrouwbaarheid en validiteit van onderzoeken belangrijke richtlijnen, die niet gehaald zijn.

Validiteiten

Volgens Shadish et al. (2002) en Babbie (2007) heeft de validiteit te maken met de correctheid van de onderzoeksresultaten. De drie belangrijkste validiteiten zijn interne, externe en statistische conclusievaliditeit.

Interne validiteit beoordeelt de keuze van de onderzoeksopzet bij het tot stand brengen van geldige antwoorden op de onderzoeksvragen (Shadish et al., 2002). Tijdens het opzetten van dit onderzoek, is er veel literatuur bestudeerd en als richtlijn gebruikt voor het experiment om achter te halen in hoeverre de effecten van de belangrijkste eigenschappen van commercials een rol spelen bij recall. Onderzoek van Pieter en Bijmolt (1997) diende als een richtlijn voor het opgezette experiment, met enige toevoegingen. Zoals ook in het hoofdstuk Methoden is besproken, zijn de merknamen minimaal of helemaal niet bekend in Europa. Merknamen die juist bekend zijn, zijn ook makkelijker op te halen uit het geheugen, omdat ze als het ware vastgenageld zitten. Tijdens een laboratorium experiment, is de aandacht van de deelnemer hoger dan bij een natuurlijk experiment (Shulman, 1972). Grote onderzoeksbedrijven, zoals TNS NIPO, kunnen grootschalige data verzamelen. Een van die onderzoeken over recall hebben ze uitgevoerd op een natuurlijke wijze. 10 minuten nadat een reclameblok zich had afgespeeld, gingen tientallen enquêteurs van TNS NIPO langs bij mensen verdeeld over heel Nederland om hooguit een interview te houden van 10 minuten. Echter duurde het experiment wat in deze scriptie is gebruikt minimaal 25 minuten per deelnemer, soms wel 30 minuten, en dit zorgde voor *attrition* (Shadish et al, 2002). Mensen vonden het experiment te lang, hierdoor hebben velen deelname geweigerd. Dit is een serieuze bedreiging op de interne validiteit, en kon niet worden voorkomen.

Verkregen data van TNS NIPO is gebruikt in het artikel van Pieters en Bijmolt (1997). De aanwezigheid van bekende merknamen deed er weinig aan toe, omdat mensen niets afwisten van een dergelijk onderzoek waaraan ze konden meedoen. Hierdoor hebben mensen niet met volledige aandacht de commercials bekeken, wat dus een natuurlijke vorm van experimenteren laat zien. Vandaar de toevoeging van onbekende commercials in dit onderzoek.

Verder is er over de inhoud van het experiment niets verteld aan de deelnemers, zo om de meetbaarheid van de eigenschappen van commercials te verhogen. Tse & Lee (2001) hebben bewezen dat er een ware zap-cultuur heerst zodra de commercials starten op televisie. Vele televisiekijkers, kijken met minimale aandacht naar een reclameblok. Dit valt ook te zien uit de cijfers van SPOT (2011), maar liefst 9% van onze totale kijktijd wordt aan commercials besteed.

Ook zijn er de bogus ads toegevoegd om de respondent bias te minimaliseren en valide meting tot stand te brengen (Shadish et al, 2002; Glassman & Ford, 1988). Dit heeft ervoor gezorgd dat de deelnemer tijdens de aided recall-vraag zich meer kon inspannen.

Deze drie belangrijke toevoegingen waren bedoeld om de interne validiteit van het onderzoek te verhogen.

Externe validiteit kijkt naar de generaliseerbaarheid van de onderzoeksresultaten die verkregen zijn uit het experiment, en of deze ook toepasbaar zijn in andere of vergelijkbare omstandigheden (Shadish et al, 2002). Hiermee wordt bedoeld, of de verkregen resultaten van de 57 deelnemers een indicatie vormen voor de gehele populatie van Nederland. Als er wordt gekeken naar de variatie in de achtergrondinformatie van de deelnemers, kan er gezegd worden dat de aselect verworven deelnemers een representatief beeld vormen van de gehele populatie. Echter kunnen we hetzelfde niet zeggen over het aantal commercials. In dit onderzoek is er gekeken naar 30 commercials. 10.547 verschillende commercials zijn er in 2011 getoond op de Nederlandse televisie (SPOT, 2011). Het aantal in het experiment is dus zeer klein voor correcte regressieanalyses, en dit hebben we dan ook terug gezien in de uitkomsten van Hypothese 3 en Hypothese 6. Om de effecten van deze beperking in het aantal commercials zo minimaal mogelijk te houden, zijn er aanvullende analyses uitgevoerd in het laatste deel van het hoofdstuk Analyse, namelijk: Diagnostische informatie. Hierbij is er geprobeerd om de correctheid van de verkregen resultaten te verhogen. Dit wordt ook wel de versterking van de statistische conclusie validiteit genoemd (Shadish et al, 2002).

Het feit dat dit experiment in een laboratorium opzet is uitgevoerd en niet in een natuurlijke conditie, verlaagt de externe validiteit. Dit omdat de deelnemers met meer aandacht, de commercials hebben gekeken. Maar dit effect hebben we geprobeerd te minimaliseren door toevoegingen zoals 10-minuten vertraagde interviews (Shulman, 1972).

Ondanks de beperkingen in het geobserveerde aantal commercials, is er geprobeerd om aan de hand van bepaalde toevoegingen, het onderzoek zo valide en betrouwbaar mogelijk uit te voeren.

Aanbevelingen

Verder Onderzoek

Het uitgevoerde experiment is, zoals hierboven al is besproken, in een experimentele opzet uitgevoerd. De vragen zijn mondeling gesteld en de tijd die elke deelnemer aan het onderzoek heeft besteed bedroeg 25 tot 30 minuten. Het gros van de deelnemers hadden, mede door deze relatief lange duur, zichtbaar geen plezier vóór de deelname aan het experiment. Een opzet in een thuisomgeving zoals een onderzoeksbureau het kan uitvoeren zou, weliswaar met bekende merknamen op de Nederlandse televisie, andere resultaten kunnen opleveren.

Een ander belangrijk punt dat ook eerder is besproken is het feit dat de deelnemers antwoorden gaven, vooral voor de pretest, met als bedoeling om ‘niet-vergeetachtig’ over te komen (interne validiteit, Shadish et al, 2002). Dit verschijnsel zou voor veel vals positief antwoord zorgen, en dat zou de resultaten kunnen beïnvloeden. Echter is dit verschijnsel vroeg ontdekt in de pretest en de maatregelen (toevoeging van bogus ads en de verbetering van de vraagstelling) hebben ervoor gezorgd dat het effect op de resultaten minimaal was. Een andere aanbeveling of toevoeging hier zou in plaats van mondelinge afname, een schriftelijke afname zijn, in een opzet waarbij minimaal 10 mensen tegelijk kunnen deelnemen. Zo zal de anonimiteit van de deelnemer hoog zijn en het effect van een schriftelijke afname gemeten kunnen worden. Volgens Singh & Rothschild (1988) en Findahl & Hoijer (1985) werkt het geheugen beter als men schriftelijk mentale processen moet reproduceren. Het werkt dan als een geheugensteuntje (Pieters & Wedel, 2000; Baddeley, 1997)

Reclamewereld

Gezien de beperkingen (in aantal observaties/commercials) die tijdens de analyses naar voren zijn gekomen, zullen er hieronder terughoudende aanbevelingen volgen voor bedrijven die willen adverteren op de televisie.

Alhoewel de adverteerders geen directe controle en invloed hebben op de grootte van een reclameblok (Pieters en Bijmolt, 1997; ZIGT & STER, 2012), kan men indirect invloed uitoefenen door (i) de afspeellengte van eigen commercial te verhogen (ii) de positie van eigen commercial naar de eerste of de laatste positie te zetten. Met name de afspeellengte van een commercial is een belangrijke verklarende variabele van recall. Dit is op basis vanuit de theorie en de resultaten uit eigen onderzoek, aan te bevelen.

Echter moet er wel rekening mee worden gehouden met de kostenfactor. Om het bereik te verhogen en effectiever te kunnen optreden, moeten adverteerders hoge bedragen uitgeven aan televisiezenders. Adverteerders hebben verschillende opties om reguliere zendtijden in te kopen. Zenders bieden pakketten aan, waarbij de adverteerders tegen hogere bedragen meer invloed kunnen uitoefenen op bijvoorbeeld de zendtijd (Prime Time), duur en de positie van een commercial (ZIGT & STER, 2012).

7 Literatuur

Artikelen & Boeken

- Alba, J.W. & Chattopadhyay, A.** (1986). Salience Effects in Brand Recall. *Journal of Marketing Research*, 23 (11), 363-369.
- Babbie, E.** (2007). *The practice of social research*, Belmont: Wadsworth.
- Baddeley, A.** (1997). *Human Memory: Theory and Practice*. United Kingdom: Psychology Press Ltd.
- Bates, A.W.** (1988). Television, Learning and Distance Education. *Journal of Educational Television*, 14 (2), 213-225.
- Batra, R. & Ray, M.L.** (1986). Situational Effects of Advertising Repetition: The Moderating Influences of Motivation, Ability, and Opportunity to Respond. *Journal of Consumer Research*, 12 (3), 432-445.
- Boom, E.J. & Weber, A.A.** (1994). *Consumentengedrag*. Wolters-Noordhoff: Groningen.
- Brosius, H.B. & Berry, C.** (1990). Ein Drei-Faktoren-Modell der Wirkung von Fernsehnachrichten. *Media Perspektiven*, 9/90, 573-583.
- Brown, T. J. & Rothschild, M.L.** (1993). Reassessing the Impact of Television Advertising Clutter. *Journal of Consumer Research*, 20 (6), 138-146.
- Burke, R.R. & Srull, T.K.** (1988). Competitive Interference and Consumer Memory for Advertising. *Journal of Consumer Research*, 15 (6), 55-68.
- Chaiken, S. & Eagly, A.** (1976). Communication modality as a determinant of message persuasiveness and message comprehensibility. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 241-256.
- Chessa, A.G. & Murre, J.M.J.** (2007). A Neurocognitive Model of Advertisement Content and Brand Name Recall. *Marketing Science*, 26 (1), 130-141.
- D'Haenens, L., Jankowski, N., & Heuvelman, A.** (2004). News in online and print newspapers: Differences in reader consumption and recall. *New Media & Society*, 6 (3), 363-382.
- Fennis, B., & Bakker, A.B.** (2001). Stay tuned. We will be back right after these messages: Need to evaluate moderates the transfer of irritation in advertising. *The Journal of Advertising*, 30, 15-26.
- Findahl, O., & Hoijer, B.** (1985). Some characteristics of news memory and comprehension. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 29 (4), 379-396.
- Franzen, G.** (1993). *Hoe reclame echt werkt*, Deventer: Kluwer.
- Greene, R.L.** (1986). Sources of Recency Effects in Free Recall. *Psychological Bulletin*, 99 (3), 221-228.

- Glassman, M. & Ford, J.B.** (1988). An Empirical Investigation of Bogus Recall. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16 (3/4), 38-41.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J. & Anderson, R.E.** (2010). *Multivariate Data Analysis*. Pearson Education, Upper Saddle River, NJ.
- Heuvelman, A. & Van Der Staak, J.L.C.** (1989). *Wetenschapscommunicatie en Kennisverspreiding*, Enschede: Universiteit Twente.
- Kaufman, L.C.** (1987). *Essentials of Advertising*. Harcourt Brace Jovanovich, Publishers, Orlando/Florida.
- Kent, R.J. & Allen, C.T.** (1994). Competitive Interference Effects in Consumer Memory for Advertising: The Role of Brand Familiarity. *Journal of Marketing*, 58 (7), 97-105.
- Lang, A.** (1989) The Effects of Chronological Presentation of Information on Processing and Memory for Broadcast News. *Journal of Broadcasting and Electronic Media*, 33 (4), 441-452.
- Lang, A.** (2000). The limited capacity model of mediated message processing. *Journal of Communication*, 50 (1), 46-70.
- Li, C.** (2010). Primacy Effect or Recency Effect? A long-term memory test of Super Bowl commercials. *Journal of Consumer Behaviour*, 9, 32-44.
- McClave, J.T., Benson, P.G., Sincich, T., Knypstra, S.** (2011). *Statistiek*. Pearson Education: Amsterdam.
- Mittelstaedt, J.D., Riesz, P.C. & Burns, W.J.** (2000). Why are endorsements effective? Sorting among theories of product and endorser effects. *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, 22 (1), 55-66.
- Moore, D.L., Hausknecht, D. & Thamodaran, K.** (1986). Time Compression, Response Opportunity, and Persuasion. *Journal of Consumer Research*, 13 (6), 85-99.
- Murdock, B. B.** (1960). The Distinctiveness of Stimuli. *Psychological Review*, 67, 16-31.
- Newhagen, J. & Nass, C.** (1989). Differential criteria for evaluating credibility of newspapers and TV news. *Journalism Quarterly*, 66, 277-284.
- Pechmann, C. & Stewart, D.W.** (1988). Advertising Repetition: A Critical Review of Wearin and Wearout. *Current Issues and Research in Advertising*, 11 (2), 285-330.
- Pieters, R.G.M. & Bijmolt, T.H.A.** (1997). Consumer Memory for Television Advertising: A Field Study of Duration, Serial Position and Competition Effects. *Journal of Consumer Research*, 23 (4), 362-372.
- Pieters, R.G.M. & Wedel, M.** (2000). Eye fixations on advertisements and memory for brands: A model and findings. *Marketing Science*, 19 (4), 297-312.
- Shadish, W.R., Cook, T.D., and Campbell, D.T.** (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*, New York: Houghton Mifflin Company.

- Shulman, A.** (1972). On Air Recall by Time of Day. *Journal of Advertising Research*, 12 (1), 21-23.
- Singh, S.N. & Cole, C.A.** (1993). The Effects of Length, Content, and Repetition on Television Commercial Effectiveness. *Journal of Marketing Research*, 30 (2), 91-104.
- Singh, S.N. & Linville, D.** (1995). Enhancing the efficacy of split thirty-second television commercials: An encoding variability application. *Journal of Advertising*, 24 (3), 13-23.
- Singh, S.N., Rothschild, M.L. & Churchill JR, G.A.** (1988). Recognition versus Recall as Measures of Television Commercial Forgetting. *Journal of Marketing Research*, 25 (1), 72-80.
- Tse, A.C.B., Lee, R.P.W.** (2001). Zapping Behaviour during Commercials Breaks. *Journal of Advertising Research*, May/June, 25-29.
- Ward, S., Reinbstein, D., Oliva, T.A. & Taylor, V.** (1989). Commercial Clutter: Effects of 15-second Television Ads on Consumer Recall. *Advances in Consumer Research*, 16, 473-478.
- Wedel, M. & Pieters, R.** (2000). Eye Fixations on Advertisements and Memory for Brands: A Model and Findings. *Marketing Science*, 19 (4), 297-312.
- Weinberger, M. G. & Gulas, C.S.** (1992). The Impact of Humor in Advertising: A Review. *Journal of Advertising*, 21 (4), 35-59.
- Wyer, R.S. & Srull, T.K.** (1986). Human Cognition in its Social Context. *Psychology Review*, 93 (7), 322-359.
- Wedel, M. & Pieters, R.** (2000). Eye Fixations on Advertisements and Memory for Brands: A Model and Findings. *Marketing Science*, 19 (4), 297-312.

Rapporten

Stichting ter Promotie en Optimalisatie van Televisiereclame (SPOT)
(2011). TV Jaarrapport 2011. Amstelveen: SPOT.

Software

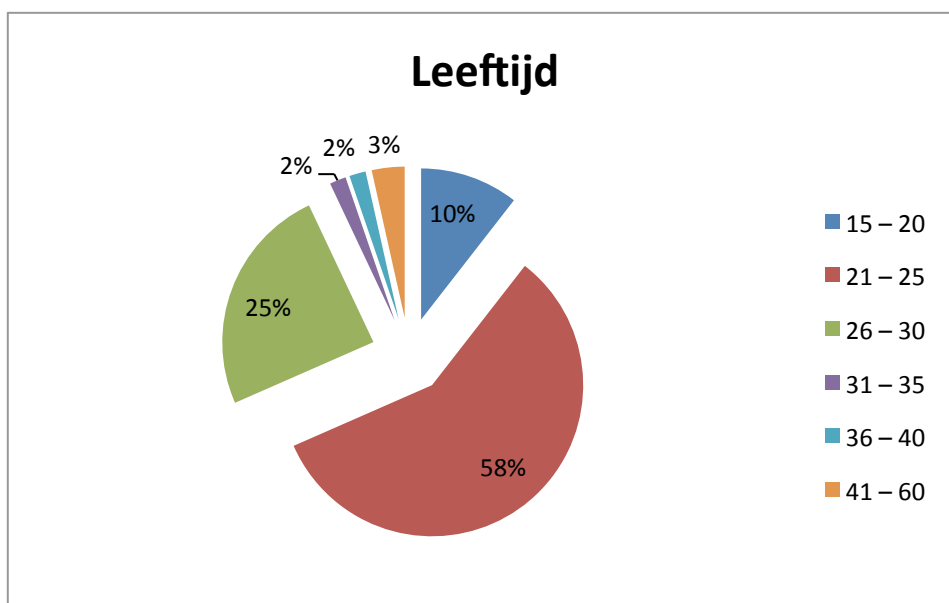
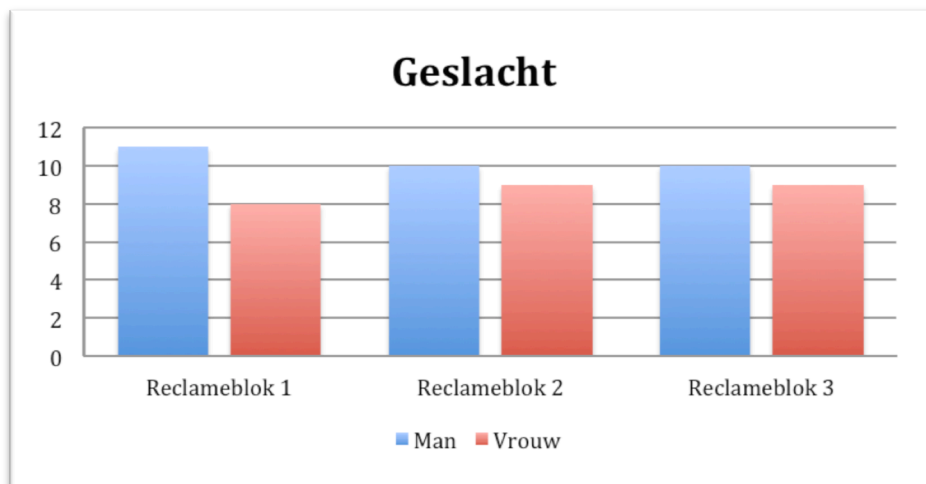
IBM SPSS Statistics, V21.0

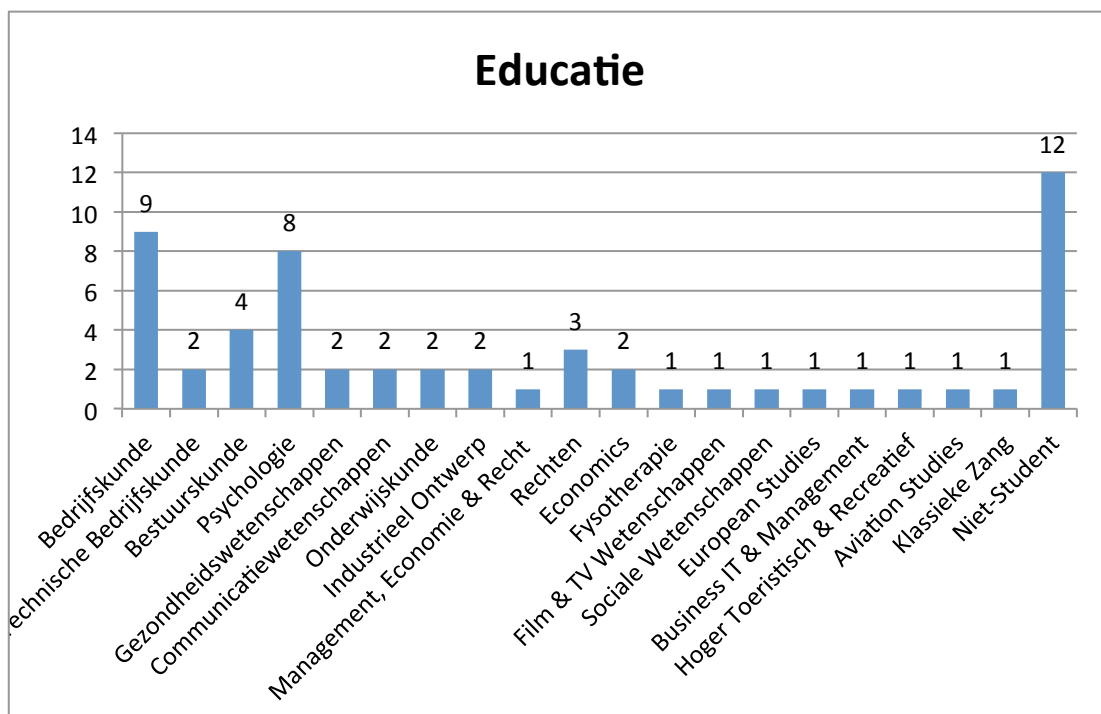
Internetlinks

ZIGT Mediabureau: <http://www.zigt.nl/kennis/mediumtypen/tv-2> ,
verkregen op 10-10-2012.

STER (Stichting Ether Reclame): <http://www.ster.nl/adverteren/tv> ,
verkregen op 10-10-2012.

Appendix A Achtergrondinformatie





Appendix B Diagnostische Uitwerking

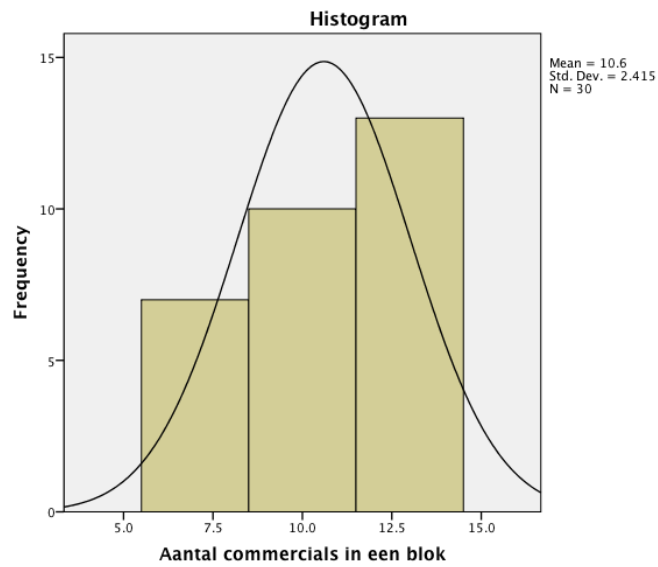
Frequentie tabellen & Histogrammen

Tabel A: Frequentie tabel Blok grootte, Commercial Lengte en de daarbij behorende recalls.

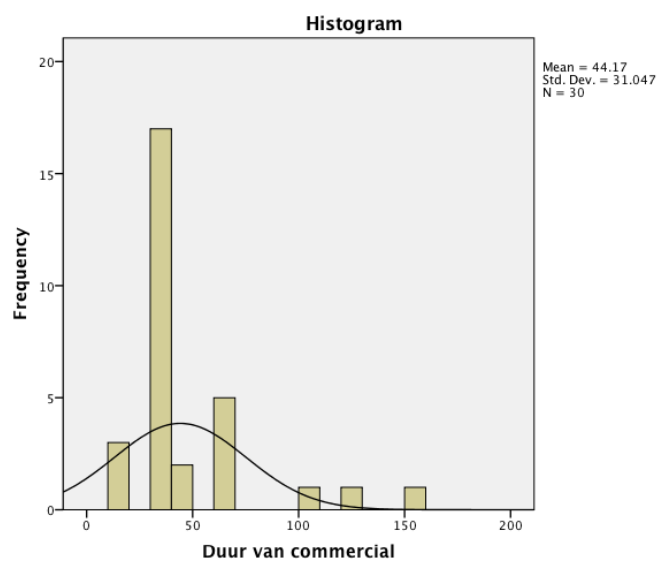
Bloknummer	Commercial	Lengte in seconden	Unaided Recall	Aided Recall
1	1	30	,4737	,8947
	2	30	,3684	,7895
	3	60	,1579	,7368
	4	15	,0000	,3684
	5	150	,7368	,9474
	6	30	,1053	,6316
	7	30	,5789	,9474
	Gemm.	49,29	,3459	,7594
2	1	60	,6842	,9474
	2	40	,3158	,7368
	3	30	,2632	,8421
	4	15	,0000	,3684
	5	30	,4737	,7895
	6	120	,3158	,7895
	7	30	,2632	,7895
	8	45	,1053	,3684
	9	30	,1053	,7368
	10	60	,5789	,8947
	Gemm.	46,00	,3105	,7263
3	1	30	,4211	,6842
	2	30	,4737	,8947
	3	30	,2105	,5263
	4	15	,0000	,4737
	5	105	,6316	1,0000
	6	30	,3684	,7895
	7	30	,2632	,8947
	8	60	,4737	,7368
	9	30	,1053	1,0000
	10	35	,3684	,9474
	11	30	,3158	,8947
	12	65	,5263	1,0000
	13	30	,6316	,8947
	Gemm.	40,00	,3684	,8259

Totaal aantal Commercials	30	30	30
Totale Gemm.	44,17	,3439	,7772

Figuur A



Figuur B



OLS Diagnostics

Collineairiteit

De Tabellen B1 en B2 presenteren figuren met betrekking tot multicollineariteit. Tabel B1 presenteert Pearson correlaties tussen alle variabelen.

Tabel B1: Correlaties

	Unaided	Aided	Lengte	Primacy	Recency	Positie	Bloksize
Unaided	1	0.728**	0.522**	0.291	0.403*	0.078	0.061
Aided		1	0.371*	0.116	0.241	0.269	0.171
Lengte			1	-0.045	-0.045	0.046	-0.124
Primacy				1	-0.111	-0.479**	-0.084
Recency					1	0.419*	-0.084
Positie						1	0.355
Bloksize							1

Notities: Pearson correlaties. ** Correlatie is significant op 0.01 niveau (2-tailed), * Correlatie is significant op 0.05 niveau (2-tailed).

In Tabel B2 analyseren we de resultaten van een test waarbij het proces als volgt is. We kiezen als afhankelijke variabele een onafhankelijke variabele. Deze regressie ziet er dan als volgt uit:

$$\text{Lengte} = \beta_0 + \beta_2 \text{Primacy} + \beta_3 \text{Recency} + \beta_4 \text{Positie} + \beta_5 \text{Bloksize} + \xi$$

Hierbij is het doel om te zien hoeveel variatie in commercial lengte wordt verklaard door de rest van de onafhankelijke variabelen. De coëfficiënten zijn te vinden in kolom VIF van Tabel B2. Duimregel hierbij is dat indien de VIFs voldoende laag zijn multicollineariteit geen probleem is in de sample. Er is definitief sprake van multicollineariteit bij waarden van 10 of hoger. Voor VIF waarden tussen 5 en 10 is er hoogstwaarschijnlijk multicollineariteit. Tussen 3 en 5 is er een kleiner kans. Zoals we zien zijn alle waarden laag in Tabel A2. Er is geen sprake van multicollineariteit.

Tabel B2: Multicollineaiteit Test

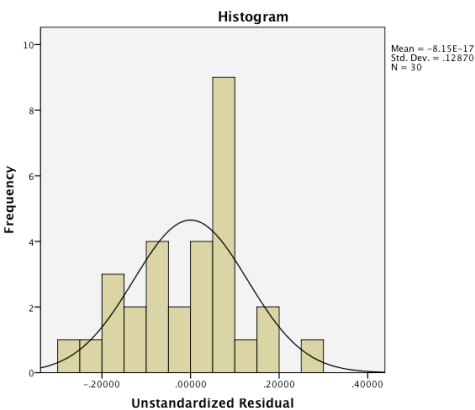
	Tolerantie	VIF
Primacy	0.746	1.341
Recency	0.746	1.341
Positie	0.511	1.958
Bloksize	0.791	1.264

Notities: Afhankelijke variabele: lengte.

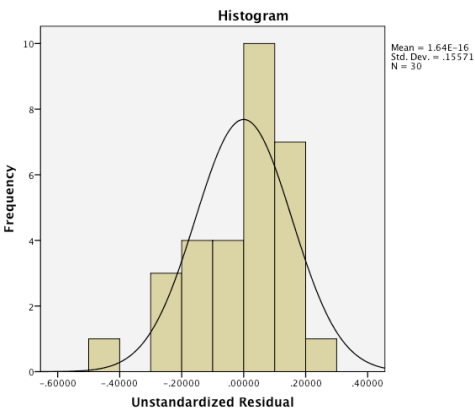
Residuen verdeling

Alhoewel het aantal observaties laag ligt is de verdeling van de residuen voor beide modellen vrij normaal met uitzondering van een uitschieter.

Figuur C: Residuen unaided regressie



Figuur D: Residuen aided regressie



Appendix C

Commercialachtergrond & Vragenlijst Deelnemers

Reclameblok	Reclamenr./Positie	Merknaam	Lengte(seconden)	Categorie
1	1	Old Spice	30s	Cosmetica
1	2	Budlight	30s	Alcoholica
1	3	Saucony	60s	Sportartikelen
1	4	Grey Poupon	15s	Voedingsmiddelen
1	5	Mountain Dew	150s	Frisdranken
1	6	Bridgestone	30s	Automobiel Industrie
1	7	Vonage	30s	Telecom
2	8	CWS	60s	Sanitair
2	9	Berlitz	40s	Educatie
2	10	Vonage	30s	Telecom
2	11	Pepto Bismol	15s	Farmaceutische industrie
2	12	Budlight	30s	Alcoholica
2	13	Carre de Chocolat	120s	Voedingsmiddelen
2	14	Bridgestone	30s	Automobiel Industrie
2	15	Planters	45s	Voedingsmiddelen
2	16	3M	30s	Divers (hier: filtersysteem)
2	17	Dream Job	60s	Uitzendonderneming
3	18	Vonage	30s	Telecom
3	19	Bridgestone	30s	Automobiel Industrie
3	20	Old Spice	30s	Cosmetica
3	21	Armor All	15s	Automobiel Industrie
3	22	Acura	105s	Automobiel Industrie
3	23	John West	30s	Voedingsmiddelen
3	24	FEDEX	30s	Logistiek
3	25	CatterPillar	60s	Bouwindustrie
3	26	3M	30s	Divers (hier: protector)
3	27	P-Magazine	35s	Tijdschriften
3	28	Budlight	30s	Alcoholica
3	29	Fox Sports	65s	Televisienetwerk
3	30	UBS	30s	Financiële Diensten

Reclameblok 1

Geslacht:

Opleiding:

Leeftijd:

Hoeveel reclames heeft u gezien:

Unaided: *Kunt u de commercials opnoemen die u in de zojuist bekeken reclameblok heeft gezien met de, volgens u, juiste productcategorie waartoe het behoort?*

Aided: *Ik ga nu een aantal merknamen en productcategorieën opnoemen. Let op, ik ga dus ook merknamen en productcategorieën opnoemen die u niet heeft gezien. Welke van deze merknamen zijn voorgekomen in het reclameblok die u net heeft gezien?*

Merk	Productcategorie	G	F
Grey Poupon	Voedingsmiddelen		
*Brooks	Sportartikelen		
Saucony	Sportartikelen		
Budlight	Alcoholica		
*V-tel	Telecom		
Old Spice	Cosmetica		
Vonage	Telecom		
*Budels Pils	Alcoholica		
Mountain Dew	Frisdranken		
*Goodride	Automobiel Industrie		
Bridgestone	Automobiel Industrie		

Wat vond u van het onderzoek:

Reclameblok 2

Geslacht:

Opleiding:

Leeftijd:

Hoeveel reclames heeft u gezien:

Unaided: *Kunt u de commercials opnoemen die u in de zojuist bekeken reclameblok heeft gezien met de, volgens u, juiste productcategorie waartoe het behoort?*

Aided: *Ik ga nu een aantal merknamen en productcategorieën opnoemen. Let op, ik ga dus ook merknamen en productcategorieën opnoemen die u niet heeft gezien. Welke van deze merknamen zijn voorgekomen in het reclameblok die u net heeft gezien?*

Merk	Productcategorie	G	F
Vonage	Telecom		
*V-tel	Telecom		
3M	Divers (hier: filtersysteem)		
Budlight	Alcoholica		
*Budels Pils	Alcoholica		
Berlitz	Educatie		
Planters	Voedingsmiddelen		
Dream Job	Uitzendonderneming		
Pepto Bismol	Farmaceutische industrie		
CWS	Sanitair		
*Choco Jacques	Voedingsmiddelen		
Carre de Chocolat	Voedingsmiddelen		
*Goodride	Automobiel Industrie		
Bridgestone	Automobiel Industrie		

Wat vond u van het onderzoek:

Geslacht:

Opleiding:

Leeftijd:

Hoeveel reclames heeft u gezien:

Unaided: *Kunt u de commercials opnoemen die u in de zojuist bekeken reclameblok heeft gezien met de, volgens u, juiste productcategorie waartoe het behoort?*

Aided: *Ik ga nu een aantal merknamen en productcategorieën opnoemen. Let op, ik ga dus ook merknamen en productcategorieën opnoemen die u niet heeft gezien. Welke van deze merknamen zijn voorgekomen in het reclameblok die u net heeft gezien?*

Merk	Productcategorie	G	F
*V-tel	Telecom		
Armor All	Automobiel Industrie		
Vonage	Telecom		
3M	Divers (hier: filtersysteem)		
*Budels Pils	Alcoholica		
FEDEX	Logistiek		
Budlight	Alcoholica		
*Panorama	Tijdschriften		
Old Spice	Cosmetica		
John West	Voedingsmiddelen		
P-Magazine	Tijdschriften		
UBS	Financiële Diensten		
Acura NSX	Auto Industrie		
FOX Sports	Televisie(netwerk)		
CatterPillar	Bouw Industrie		
*Goodride	Automobiel Industrie		
Bridgestone	Automobiel Industrie		

Wat vond u van het onderzoek:

Unaided Recall

Reclame Blok 1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	T
1		x	x	x		x	x			x			x		x		x			9/19
2		x	x				x				x		x		x		x			7/19
3				x		x													x	3/19
4																				0/19
5			x		x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	14/19
6				x																2/19
7			x					x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	11/19

Reclame Blok 2

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	T
1	x	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x			x		x		13/19
2		x				x	x	x				x		x						6/19
3	x	x										x				x	x			5/19
4																				0/19
5	x	x		x		x	x			x		x				x	x			9/19
6	x					x		x		x	x			x						6/19
7			x				x			x			x					x		5/19
8			x										x							2/19
9							x									x				2/19
10	x	x	x			x		x		x	x		x	x				x	x	11/19

Reclame Blok 3

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	T
1		x	x	x	x		x					x	x						x	8/19
2	x	x					x	x	x				x	x			x		x	9/19
3				x				x			x								x	4/19
4																				0/19
5		x	x	x	x			x	x	x	x		x	x	x				x	12/19
6	x	x			x					x			x	x					x	7/19
7		x				x								x				x	x	5/19
8		x	x	x			x	x			x	x	x	x						9/19
9		x												x						2/19
10		x			x		x		x		x		x	x						7/19
11		x	x										x	x	x				x	6/19
12	x	x		x		x	x			x		x	x	x					x	10/19
13		x	x		x		x		x		x	x	x		x		x	x	x	12/19

Aided Recall

Reclame Blok 1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	T
1		x	x	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	17/19
2	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x			x	15/19
3	x	x	x	x		x	x			x		x	x	x	x	x	x		x	14/19
4	x		x		x	x			x								x	x		7/19
5	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	18/19
6	x			x	x		x		x			x	x	x	x	x		x	x	12/19
7	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		18/19

Reclame Blok 2

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	T
1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	18/19
2	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x		x	x	x			x	14/19
3	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x		x	x	x	x	x	16/19
4		x		x		x				x	x			x			x			7/19
5	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x			x	x	x		15/19
6	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	15/19
7		x	x	x	x		x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	15/19
8		x											x	x	x	x	x		x	7/19
9		x	x		x	x	x	x		x		x	x		x	x	x	x	x	14/19
10	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	17/19

Reclame Blok 3

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	T
1		x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x					x	x	13/19
2	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	17/19
3				x	x		x	x	x		x	x					x	x	x	10/19
4		x		x	x		x		x	x		x				x	x			9/19
5	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	19/19
6	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x		x	x	x			x	x	15/19
7		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	17/19
8		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x				x	14/19
9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	19/19
10	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	18/19
11	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	17/19
12	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	19/19
13	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	17/19