



ONLINE ADVERTEREN EN HET BREIN VAN DE CONSUMENT: VAL NIET OP, DAN VALT U OP!

Roy de Jong en Wouter de Vries

STRATEGIE

Beroemd is de uitspraak dat adverteerders weten dat de helft van het reclamebudget wordt verspild, maar dat men alleen niet weet welke helft. Online ontstaan er echter nieuwe mogelijkheden om het effect van reclame te meten door data-gedreven marketing te koppelen aan inzichten uit psychologisch onderzoek naar het gedrag en de beïnvloeding van de consument. Een illustratie van die ontwikkeling is het onderzoek naar het zogeheten ‘cognitief advertentie-vermijndend gedrag’ (CAVG) en hoe je dat als adverteerder kunt tegengaan.

Hoeveel reclame-uitingen ziet u per dag? Schattingen lopen uiteen van circa tweehonderdvijftig tot wel drieduizend per dag. Als we ook nog alle logo's en verpakkingen meerekenen, is het zelfs een veelvoud daarvan. Bedrijven geven elk jaar miljarden euro's uit om op te vallen, zowel offline als online. Daarbij stuiten zij op een groot probleem: ons brein wordt al op jonge leeftijd blootgesteld aan reclame en leert hier goed mee omgaan. Het heeft er alle schijn van dat de gemiddelde consument in de loop der jaren wars wordt van alle reclame-uitingen. Zeker online probeert de consument bijna elke banner te vermijden (*avoidance*). Dit vermijdinggedrag wordt in de marketingliteratuur ook wel aangeduid met de term ‘cognitief advertentie-vermijndend gedrag’ (CAVG).

De wetenschappelijke oorsprong van CAVG wordt ‘banner blindness’ (blindheid voor banner-adverten-

ties) genoemd. Deze term werd voor het eerst gebruikt door Benway (1998) in een publicatie getiteld (in onze vertaling) ‘Banner-blindheid: het averechtse effect van pogingen om aandacht te trekken op het World Wide Web’. Ontwerpen waarin banners zo opvallend mogelijk proberen te zijn (door middel van kleuren, markeringen, positie) bleken juist vaker te worden genegeerd dan banners met tegenovergestelde eigenschappen Benway (1998). Online-banners lijken gevoeliger voor CAVG dan printreclame.

In een online-omgeving houdt CAVG veelal in, dat mensen banner-advertenties onbewust niet willen waarnemen. In recent onderzoek op dit gebied wordt zelfs de bekende Gestalt-theorie van stal gehaald. Een voorbeeld daarvan zijn Chiu e.a. (2017). Zij laten zien hoe je met behulp van psychologische theorieën het advertentie-vermijndend gedrag (CAVG) kunt re-

duceren, om zodoende juist de effectiviteit van een banner-advertentie te verhogen. Het advies is simpel maar klinkt op het eerste gezicht vreemd: val niet op, dan valt u op!

In het verlengde van Chiu e.a. (2017) wilden wij onderzoeken in hoeverre je als adverteerder het advertentie-vermijdende gedrag (CAVG) kunt verminderen door kleursymmetrie aan te brengen in een banner-advertentie. Chiu e.a. (2017) toonden aan de hand van onderzoek in een gecontroleerde omgeving al aan dat kleursymmetrie kan helpen om CAVG te verminderen. Wij wilden dit in de praktijk toetsen, door middel van een A/B-test van twee vergelijkbare advertentieconcepten onder websitebezoekers die geen weet hadden van de test en er dus ook niet door werden beïnvloed in hun gedrag. Het doel van een lagere CAVG is natuurlijk om het doorclickpercentage (*click-through rate*, of CTR) te laten stijgen, en daarmee uiteindelijk ook de omzet (dat laatste hebben wij niet onderzocht). Specifiek luiden onze onderzoeksvragen als volgt:

- Hoe groot is de impact van cognitief advertentie-vermijdend gedrag (CAVG) in de interactie van websitebezoekers met banner-advertenties?
- Welke visuele manipulaties kunnen op banners worden toegepast om de effectiviteit, gemeten in doorclickpercentages en website-interacties, te vergroten?
- Wat zijn de resultaten van ons experiment met banners en kleursymmetrie?

In dit artikel bespreken we allereerst het principe van cognitief advertentie-vermijdend gedrag (CAVG). Vervolgens bespreken we het onderzoek naar de effectiviteit van verschillende vormen van visuele manipulatie bij banner-reclame, om daarna in te gaan op ons eigen experiment en de conclusies die daaruit zijn te trekken.

HOE WERKT CAVG?

Om te begrijpen hoe CAVG werkt, is het nuttig even te

rug te grijpen op het onderscheid dat Kahneman (2011) maakte tussen 'systeem 1', ofwel het grote onbewuste systeem van de automatische processen (onze 'autopilot'), en 'systeem 2', zijnde het bewuste deel van de hersenen (de 'pilot'). (Zie ook het kader 'Ons feilbare denken' en figuur 1.) Het is belangrijk

om te begrijpen dat systeem 1 vele mate groter en efficiënter is dan systeem 2. Systeem 1 neemt voortdurend beslissingen zonder dat wij ons daarvan bewust zijn. Systeem 1 maakt daarbij gebruik van zogeheten 'shortcuts' om zo effectief

en snel mogelijk te kunnen opereren. Deze shortcuts vormen de basis van avoidance, ofwel vermijding. Dat brengt ons bij CAVG.

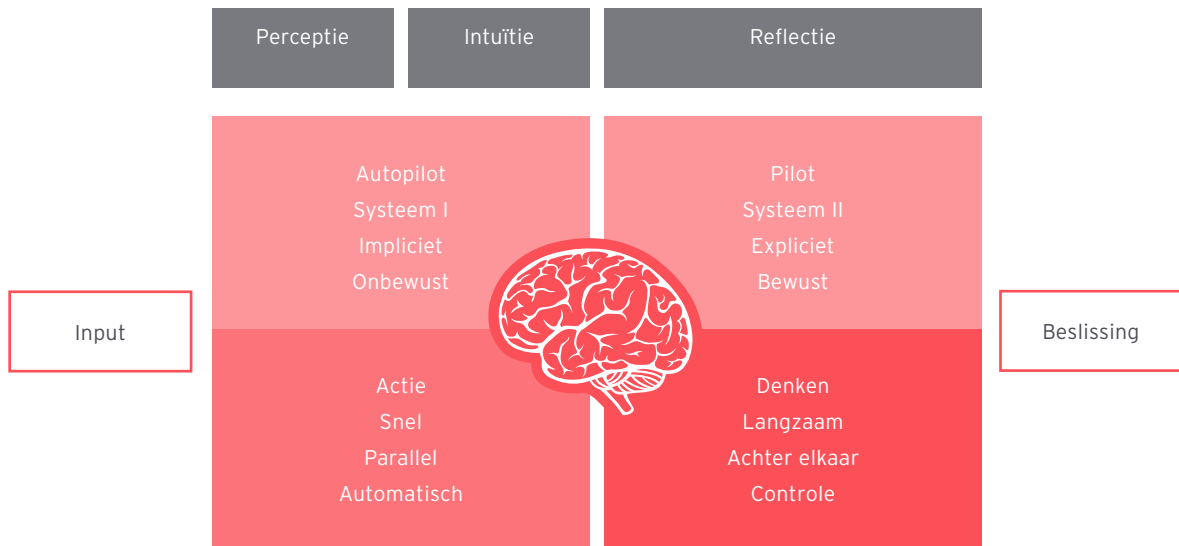
Ons hersensysteem 1 scant razendsnel, onbewust en automatisch, alle content waaraan wij worden blootgesteld. Niet-relevant geachte informatie wordt door systeem 1 als ongewenst betiteld; deze informatie wordt niet toegelaten tot ons bewuste systeem 2. Met andere woorden, systeem 1 'censureert' in feite bepaalde informatie waaraan de consument wordt blootgesteld. Dit gaat zo snel, frequent en onbewust dat de consument niet door heeft welke informatie aan de bewuste waarneming wordt onttrokken.

Ga zelf maar eens na welke banners u de afgelopen drie dagen voorbij heeft zien komen op uw favoriete nieuwssite. Vermoedelijk kunt u er hooguit drie noemen. Systeem 1 in uw eigen hersenpan heeft alle andere banners waarschijnlijk al 'weg gecensureerd' voordat u ze bewust waarnam.

De 'autopilot' in onze hersenen (systeem 1) bepaalt dus wat onder de aandacht wordt gebracht van de 'pilot' (systeem 2). Factoren die door de autopilot als niet-relevant worden geacht voor het bewerkstelligen van een doel, worden automatisch genegeerd. Het moment waarop, of de fase waarin, de autopilot razendsnel de inhoud van een (nieuws)site scant en beoordeelt, wordt de 'pre-attentiefase' genoemd. CAVG komt tot stand in deze pre-attentiefase. In figuur 2 hebben wij de werking van CAVG conceptueel proberen te visualiseren aan de hand van een pagina van een willekeurige nieuwssite. De figuur toont eerst de inhoud van de pagina zoals deze wordt weergegeven, en

ONLINE-BANNERS LIJKEN GEVOELIGER VOOR CAVG DAN PRINTRECLAME

FIGUUR 1. SCHEMATISCH OVERZICHT VAN DE HERSENSYSTEMEN 1 EN 2*



*Ontleend aan Kahneman, 2011.

vervolgens de pagina zoals een gemiddelde bezoeker van de site die waarschijnlijk bewust (met systeem 2) waarneemt; de invloed van het vermijddgedrag (CAVG) hebben wij in figuur 2 visueel weergegeven door een ‘nevel’ te hangen over de inhoud die automatisch door de autopilot (systeem 1) wordt uitgesloten.

De centrale gedachtegang van een ‘censurerend’ systeem 1 in de hersenen bracht verschillende onderzoekers op het idee om banner-manipulaties toe te passen (het ontwerp aan te passen) en daarmee het systeem 1 in onze hersenen als het ware ‘te slim af te zijn’. Met een ander ontwerp voor een banner zou je er wellicht voor kunnen zorgen dat de autopilot (systeem 1) van de consument in de pre-attentiefase advertenties niet weet te scheiden van het overige informatieaanbod. Systeem 1 van de consument zou de advertentie dan niet ‘herkennen’ als advertentie en deze mogelijk als potentiële informatiebron doorlaten naar systeem 2; de advertentie zou in dat geval niet voortijdig worden ‘geblurd’ zoals weergegeven in de onderste screenshot in figuur 2. Als adverteerder probeer je (systeem 1 van) de consument in feite te misleiden: door aanpassingen aan het ontwerp wordt informatie niet meer automatisch (in het onbewuste) herkend als advertentie en besteedt de consument er aandacht aan.

ONS FEILBARE DENKEN

Er zijn boekenkasten vol geschreven over de vraag hoe de mens denkt. Nieuw onderzoek brengt nieuwe feiten aan het licht. Het onderzoek naar het functioneren van onze hersenen ontwikkelt zich ook razendsnel. Nobelprijswinnaar Daniel Kahneman (2011) toont aan dat we veel irrationeler zijn dan we denken. Hij legt uit dat we twee denksystemen hebben: een snelle, intuïtieve manier van denken (‘systeem 1’), en een langzame, weloverwogen manier van denken (‘systeem 2’). Beide systemen zijn uitermate praktisch, maar het gaat vaak fout omdat we – zonder dat we het door hebben – de verkeerde manier van denken gebruiken. Kahneman legt in zijn bestseller aan de hand van zijn theorie uit waarom we zo vaak (verkeerde) inschattingen maken. Ook geeft hij tips om deze valkuilen te vermijden en betere beslissingen te nemen.

Ons denken in systeem 1 is snel en automatisch. Met systeem 1 nemen we impliciete, snelle beslissingen. Kahneman beweert zelfs dat systeem 1 ‘never sleeps’: het is dag en nacht actief. Als je iets hebt geleerd, kun je dit op een given moment doen zonder erover na te denken. Voorbeelden hiervan zijn:

autorijden en fietsen. Waarneming (perceptie) en intuïtie vinden plaats in systeem 1 (ook wel de ‘autopilot’ genoemd).

Systeem 2 is het bewuste en rationele deel van ons denkvermogen. Daar nemen we expliciete beslissingen mee: je ‘zet’ als het ware je hersens bewust ‘aan’. Dit type denken is vrij langzaam; je overweegt bewust allerlei alternatieven. Van denken in systeem 2 wordt een mens moe. Vandaar dat je van studeren moe kunt worden (mits je het natuurlijk een beetje intensief doet).

Bron: Kahneman, 2011.

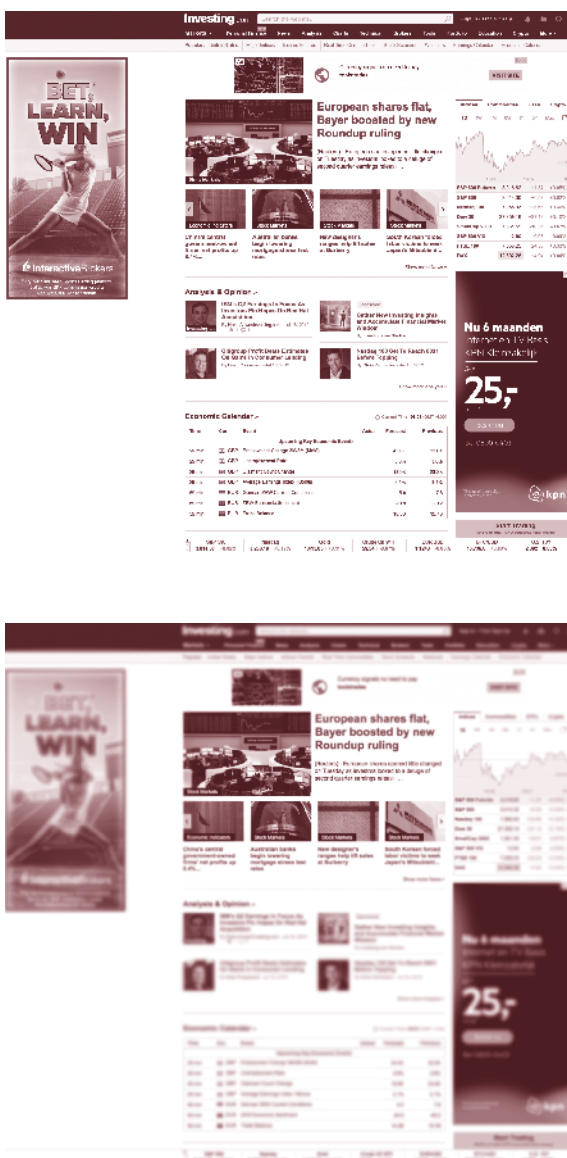
VISUELE MANIPULATIES

Onderzoek wijst uit dat diverse visuele manipulaties op banners kunnen worden toegepast om de effectiviteit, gemeten in doorklikpercentages en website-interacties, te vergroten. Tot 2015 werd in de praktijk juist steeds geprobeerd om banners visueel te laten opvallen. Reclamemakers gingen uit van het credo ‘val op, dan valt u op’. Zo richtten ook de eerste wetenschappelijke onderzoeken zich sterk op het ‘format’ van de banner (Robinson e.a., 2007): groot versus klein, en zelfs ronde banners werden in de praktijk uitgetest. Aanvankelijk leek deze aanpak inderdaad te werken. Maar let op, ons systeem 1 zit ook niet stil. Het heeft er alle schijn van dat onze hersenpan deze manipulaties nu al doorheeft en daar nu dus alert op reageert door ook deze banners te ‘vermijden’, ofwel automatisch uit te sluiten.

In onderzoek is verder ook gekeken naar de lengte van de tekst. Interessante resultaten zijn bovendien geboekt met onderzoek waarin bepaalde posities op de webpagina’s werden vermeden om de ‘blindheid voor banners’ tegen te gaan. Verder concludeerden Köster e.a. (2015) dat de merkretentie wordt verhoogd door banners te ‘verpersoonlijken’. De deelnemers aan hun onderzoek werden op basis van verschillende demografische factoren geselecteerd, waaronder geslacht, leeftijd, interesses en woonplaats. In het onderzoek werden de deelnemers blootgesteld aan zowel banners die deze persoonlijke demografische factoren weerspiegelden, als willekeurige banners. Zoals gezegd werd voor de

FIGUUR 2. ‘COGNITIEF ADVERTENTIE-VERMIJDEND GEDRAG’ (CAVG) IN BEELD

Deze figuur laat conceptueel zien wat er gebeurt bij ‘Cognitief advertentie-vermijdend gedrag’ (CAVG), aan de hand van een pagina van een willekeurig gekozen nieuwssite. Het bovenste screenshot toont de inhoud die de webpagina aanbiedt, het onderste screenshot geeft weer hoe ons hersensysteem 1 (Kahneman, 2011) delen van de site al heeft ‘weg-gecensueerd’ voordat we ze bewust waarnemen, met als gevolg dat CAVG optreedt.



verpersoonlijkte banners een verhoogde merkretentie gemeten; er werd echter geen significante toename gemeten in aandacht en interactie.

Uit de beschikbare onderzoeksliteratuur kan worden geconcludeerd dat het formaat, de positie en de mate van personalisering van invloed kunnen zijn op de effectiviteit van een banner-advertentie. Zo halen grote banners gemiddeld een hoger doorklikpercentage dan kleine, en halen banners die rechts op de webpagina staan een lager doorklikpercentage dan banneradvertenties op andere plekken van de webpagina (Köster e.a., 2015). Echter, het uitgangspunt is in al deze vormen van visuele manipulatie nog steeds om 'op te vallen door op te vallen'.

Voor zover ons bekend waren het Chiu e.a. (2017) die braken met die traditie en zich (als eersten) verdiepten in een ander aspect: kleursymmetrie tussen banner en website. Zij concludeerden op basis van onderzoek in een gecontroleerde omgeving dat een banner-advertentie met dezelfde achtergrondkleur als de webpagina waarop de banner wordt vertoond meer kans maakt om 'op te vallen door niet op te vallen'. Dan is hersensysteem 1 namelijk niet in staat om in de pre-attentiefase de reclame-uiting vroegtijdig te vermijden. In ons experiment wilden wij het effect van kleursymmetrie op

CAVG in de praktijk meten, bij websitebezoekers die niet wisten dat ze door hun bezoek meewerkten aan een onderzoek, en er in hun gedrag online dus ook niet door werden beïnvloed.

HET EXPERIMENT MET KLEURSYMMETRIE

In ons experiment hebben we het effect van kleursymmetrie in bannerreclame op CAVG in de praktijk getest aan de hand van twee varianten voor een banner-advertentie (A/B), de ene met een traditioneel, visueel opvallend ontwerp, de andere met kleursymmetrie. Voor elke variant werd een aparte displaycampagne aangemaakt in Google Ads waarvoor alle instellingen identiek waren. Om de kwaliteit (en replicerbaarheid) van het effect op CAVG te waarborgen, werden de beide varianten onder exact dezelfde omstandigheden, tijdvakken en doelgroepen getest. Het Google Ads-platform maakt dat gemakkelijk mogelijk.

Een kleine complicatie waren de 'biedingsconflicten' die je krijgt wanneer aparte campagnes in het Google Ads-account het tegen elkaar opnemen voor dezelfde plaatsing, en elkaar dan dwarsbomen. Daarom kozen we ervoor om de beide varianten steeds afwisselend twee uur lang weer te geven. Deze tijdsverdeling werd gedurende het experiment wekelijks omgedraaid, zodat elke advertentie minstens drie weken op ieder tijdstip actief was. Hierdoor werd bereikt dat geen van de twee geteste campagnes op enig moment in het onderzoek minder werd vertoond door een beperking van budget, de maximaal toegestane kosten per click, of biedingsconflicten.

Verder werd een zogeheten 'remarketing'-aankpak toegepast: de bezoeker van de organisatiewebsite van waaruit een advertentiecampagne wordt gevoerd (in ons geval sensmarketing.nl) wordt door dat bezoek dan automatisch opgenomen in het 'remarketing'-netwerk van die organisatie. Je wordt dan, door dat ene bezoek aan die website, als het ware op het Web 'achtervolgd' met de banners: ze komen in beeld op allerlei andere websites in het Google Ads-netwerk die je bezoekt.

Om het effect van kleurgelijkheid eenvoudig in kaart te brengen, besloten we om een 'text only'-banner-advertentie (een banner met enkel tekst) met een witte achtergrond te testen tegen de opvallende traditionele

FIGUUR 3. VOORBEELD: DEFAULT-BANNER VS TEXT-ONLY BANNER



bannerreclame van S&S Online Marketing (zie figuur 3). Aangezien het overgrote deel van de websites een witte achtergrond heeft, kan op deze manier het directe effect van kleurrijkheid in banners worden gemeten. De vergelijkende test was in alle opzichten realistisch: de banners met enkel tekst en een witte achtergrond werden (afgewisseld met de traditionele variant) op exact dezelfde wijze gepresenteerd aan websitebezoekers waarop dat normaal gebeurt. Omwille van de toets op kleurrijkheid werden plaatsingen van de banner op websites zonder witte achtergrond uit de dataset gefilterd. De aldus 'geschoonde' dataset telde voor de beide display-campagnes gezamenlijk in totaal zo'n tienduizend vertoningen.

Op grond van eerder wetenschappelijk onderzoek verwachtten we (in de geschoonde dataset) een stijging te zien in het doorklikpercentage van de onopvallende witte banners, en een daling in het doorklikpercentage van de kleurrijke traditionele banners (val niet op, dan valt u op). Dat kwam ook uit de test: de kleurrijke (witte) banners bleken een hoger doorklikpercentage te hebben dan de niet-kleurrijke banners.¹ In de geschoonde dataset (zonder websites met een andere dan een witte achtergrondkleur) behaalden de witte banners een doorklikpercentage (CTR) van 1,03 procent, en de traditionele (kleurrijke) banners een CTR van 0,76 procent. In de ongeschoonde dataset is het verschil aanzienlijk kleiner: 0,98 procent voor de witte banners en 0,90 procent voor de traditionele banners. Deze resultaten zijn in lijn met de theorieën die:

- een toename in effectiviteit voorspellen naarmate CAVG afneemt, en
- een afname in effectiviteit voorspellen naarmate cognitief advertentievermijdend gedrag (CAVG) toeneemt.

CONCLUSIE

De uitkomsten van ons experiment maakten duidelijk dat CAVG kan worden geminimaliseerd door de kleur

van een reclame-uiting af te stemmen op de achtergrondkleur van een website (kleursymmetrie). Dan valt de banner minder 'uit de toon' – valt minder op voor ons hersensysteem 1 – met als gevolg dat de kans toeneemt dat de bezoeker van de website de banner aanklikt.

Tussen de blootstelling aan banners en het vermijdend gedrag (CAVG) vindt echter wel een doorlopende evolutie plaats. Immers, advertenties maken het in feite

moeilijker voor ons om onze dagelijkse bezigheden uit te oefenen; je bezoekt een website nu eenmaal niet om reclame voor iets anders te bekijken – maar dat is wel wat de adverteerder probeert te bewerkstelligen. Dat betekent dat de autopilot in onszelf (ons hersensysteem 1) de bewuste aandacht van de pilot (systeem 2) effectiever moet aansturen.

Naarmate de autopilot er steeds beter in slaagt om niet-relevant geachte reclame-uitingen te herkennen en uit te sluiten, zullen er nieuwe manieren moeten worden bedacht om de autopilot zo ver te krijgen dat deze een advertentie 'door laat gaan' naar de pilot.

Adverteerders zijn dus eigenlijk verwickeld in een voortdurende wedloop met het hersensysteem 1 van de consument. Tot nu toe herkende ons brein advertenties vrij gemakkelijk omdat reclame-uitingen altijd werden ontworpen om op te vallen. Nu zien we dat we CAVG kunnen verminderen, en zo de effectiviteit van advertenties kunnen verhogen, door advertenties online als het ware meer te laten 'samenvallen' met de omgeving waarin ze worden vertoond. Maar ons denken is complex. Het is vermoedelijk slechts een kwestie van tijd voordat ons brein ook alert zal zijn geworden op minder opvallende banner-advertenties, en onze autopilot ook deze advertenties 'tegenhoudt'.

Voor adverteerders is het dus zaak om CAVG steeds 'een stapje voor' te blijven. Wij denken dat meer onderzoek, tests en experimenten, naar de neurologische interactie tussen consument en reclame nuttig zou kunnen zijn – nuttiger, wellicht, dan de traditionele vormen van kwalitatief marktonderzoek (interviews).

Hoe dat ook zij, voorlopig geldt voor adverteerders online het advies: opvallen doet u door niet op te vallen!

Noten

1. De uitkomsten van het experiment zijn met 91 procent zekerheid (P -value: 0,0912; Z -score: 1,3337) toe te wijzen aan de variabele 'kleurgelijkheid' in plaats van willekeur.

Over de auteurs

R. de Jong is werkzaam bij S&S Online Marketing te Almere. Dit artikel is gebaseerd op zijn onderzoek naar cognitief advertentie vermijdend gedrag (CAVG) waarmee hij zijn opleiding Commerciële Economie aan Windesheim Flevoland afsloot. Drs. W. de Vries jr. is verbonden aan Windesheim Flevoland als docent, was 25 jaar werkzaam aan de Vrije Universiteit en publiceerde 27 boeken op het gebied van dienstenmarketing.



Literatuur

- Barden, P.P. (2013). *Decoded – The Science Behind Why We Buy*. Wiley (1e druk).
- Benway, J.P. (1998). Banner Blindness: The Irony of Attention Grabbing on the World Wide Web. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 42(5), pp. 463–467.
- Chatterjee, P. (2008). Are unclicke ads wasted? Enduring effects of banner and pop-up ad exposures on brand memory and attitudes. *Journal of Electronic Commerce Research*, 9.
- Cialdini, R.B. (1984). *Influence – The Psychology of Persuasion*. HarperCollins.
- Chiu, Y.-P., S.-K. Lo & A.-Y. Hsieh (2016). How colour similarity can make banner advertising effective: insights from Gestalt theory. *Behaviour & Information Technology*, 36, pp. 1-14.
- Dijksterhuis, A. (2015). *Het slimme onbewuste – Denken met gevoel*. Bert Bakker (39e druk).
- Kahneman, D. (2011). *Thinking fast and slow*. Farrar, Straus and Giroux. (In het Nederlands verschenen bij Business Contact onder de titel *Ons feilbare denken*.)
- Köster, M., M. R  th, K. Hamborg & K. Kaspar (2015). Effects of Personalized Banner Ads on Visual Attention and Recognition Memory. *Applied Cognitive Psychology*, 29, pp. 181-192.
- Robinson, H., A. Wysocka & C. Hand (2007). Internet advertising effectiveness: the effect of design for click-through rates for banner ads. *International Journal of Advertising*, 26(4), pp. 527-541.