

Naar welke logo's gaat de interesse van de consument?

Een eye-trackingonderzoek naar het effect van logo-eigenschappen (kleur en vorm) op de aandacht, waardering en herkenning van het logo.



Radboud Universiteit Nijmegen

Doris Bloks (S1063806)

Masterscriptie Communicatie & Beïnvloeding

Aantal woorden: 11.998

Januari 2022

Begeleider: Béryl Hilberink

Tweede lezer: Emily Felker

Samenvatting

Kenmerken van visuele uitingen hebben invloed op de interesse voor merken. Zo kunnen logokenmerken als kleur en vorm, door verschillende associaties, de mate van originaliteit en complexiteit, invloed hebben op de waardering en herkenning van het logo. Hierin lijkt aandacht een belangrijke rol te spelen. Om te onderzoeken wat de rol van aandacht is in de waardering en herkenning van logo's is een eye-trackingonderzoek gedaan. Er werd verwacht dat verschillende kleuren en vormen van logo's tot verschillen in aandacht, waardering en herkenning zouden leiden. Aan de hand van eye-tracking en een vragenlijst is gemeten of consumenten bepaalde logovormen en -kleuren meer aandacht geven dan anderen en daarnaast meer waarderen en herkennen. Uit de resultaten blijkt dat er geen verschil is in aandacht, waardering en herkenning tussen de in dit onderzoek gebruikte kleuren (groen vs rood) en vormen (rond vs hoekig). Omdat complexiteit hier mogelijk een rol in heeft gespeeld wordt aangeraden de rol van complexiteit verder te onderzoeken, voor zowel de logo's zelf als de omgeving waarin de logo's getoond worden.

Inleiding

Logo's zijn de dominante gezichten van bedrijven en merken (Adaval et al., 2019; Fajardo et al., 2016). Ze kunnen verschillen in kleur, vorm en andere eigenschappen. Ondanks dat ze vaak relatief klein worden afgebeeld, kunnen de visuele elementen van logo's invloed hebben op de mening, keuzes en het gedrag van consumenten (Torbarina et al., 2021).

Daarnaast leiden consumenten bepaalde kenmerken van een merk of product af uit het logo (Fajardo et al., 2016; Jiang et al., 2016). Een goed logo kan daarbij zorgen voor merkherkenning, positieve merkattitudes en presenteert de kernwaarden van een merk (Das & Hooft, 2015). Daarnaast worden logo's erkend als potentieel marketinginstrument om de aandacht van consumenten te trekken (Séraphin et al., 2016). Onderzoek naar logo's kan uitwijzen welke logo's volgens de consument het meest aantrekkelijk zijn en waarmee de herkenning, positieve attitudes en aandacht verhoogd kunnen worden. De bevindingen kunnen marketingexperts en designers helpen bij het ontwerpen van een zo interessant en effectief mogelijk logo.

Aandacht

Als consumenten worden we continu blootgesteld aan honderden visuele berichten en advertenties. Denk bijvoorbeeld aan uitingen op televisie, in kranten, tijdschriften, op het

internet, maar ook op vrachtauto's en T-shirts (Wedel & Pieters, 2008). In de verwerking, het herkennen en het vormen van een attitude ten opzichte van deze visuele uitingen speelt aandacht een belangrijke rol. Wedel en Pieters (2008) stellen, aan de hand van eye-trackingonderzoek, dat de ogen de consument leiden door schappen van winkels, websites en etalages bij het verkennen, zoeken en nemen van beslissingen over producten en merken. In al deze gevallen is visuele marketing relevant, dat wil zeggen, het strategische gebruik van visuele tekens en symbolen door bedrijven. Deze middelen worden, vanuit een winstoogpunt, ingezet om te communiceren met de doelgroep.

Door aandacht te bestuderen kan ontdekt worden wat er in de cognitieve processen, die invloed hebben op het gedrag van de consument, gebeurt (Wedel & Pieters, 2008). Zo blijkt bijvoorbeeld dat de hoeveelheid aandacht die naar een visuele uiting gaat de mening van de consument ten opzichte van een merk kan beïnvloeden. Janiszewski en Meyvis (2001) suggereren dat meer verwerking de kans groter maakt dat de consument een boodschap onthoudt en herkent. Dit heeft positieve gevolgen voor de attitude ten opzichte van de visuele uiting, de herkenning hiervan en de attitude ten opzichte van het merk (Pieters et al., 2002). Het is daarom belangrijk om inzicht te krijgen in wat de aandacht trekt bij consumenten, om dit vervolgens op een gunstige manier in te kunnen zetten voor visuele marketinguitingen (Wedel & Pieters, 2008). Aandacht zou bijvoorbeeld een belangrijke rol kunnen spelen in de waardering voor bepaalde visuele kenmerken in logo's.

De rol van logokenmerken

Kenmerken van visuele uitingen kunnen invloed hebben op de aandacht van de consument (Wedel & Pieters, 2008). De kenmerken van logo's kunnen hierdoor de effectiviteit van een logo mede bepalen (Park et al., 2013). De aandacht en waardering voor een logo kan bijvoorbeeld verhoogd worden door de kenmerken van het logo, ongeacht het bedrijf of merk (Pieters et al., 2002; Torbarina et al., 2021; Fajardo et al., 2016). Onder andere originaliteit en complexiteit blijken belangrijke factoren om de aandacht te verhogen, zowel als herkenning en waardering (Pieters et al., 2002; Pieters et al., 2010). Het is daarom van belang te weten welke kenmerken de originaliteit en complexiteit van logo's bepalen, zodat daarmee de aandacht, waardering en herkenning verhoogd voor logo's kunnen worden.

Uit onderzoek blijkt dat originaliteit en complexiteit onder andere bepaald worden door kleur en vorm (Park et al., 2013; Pieters et al., 2002). Pieters et al. (2010) ontdekten bijvoorbeeld dat *feature* complexiteit gebaseerd is op dichtheid van visuele details als kleur, helderheid en randen. De complexiteit, die dus mede bepaald wordt door kleuren en vormen,

kan het gedrag van de consument beïnvloeden. Zo wijst eye-trackingonderzoek van Wang et al. (2020) naar achtergrondcomplexiteit in advertenties uit dat complexiteit de aandacht, informatieverwerking en aankoopintentie van de consument kan beïnvloeden. De vraag is of dit ook voor logo's geldt. Beïnvloedt de complexiteit van een logo bepaald door de kenmerken kleur en vorm ook de consument?

Naast complexiteit lijkt ook de originaliteit van een logo af te hangen van de kleuren en vormen van het logo (Séraphin et al., 2016; Torbarina et al., 2021; Labrecque & Milne, 2012). De originaliteit van een logo ontstaat vanuit positieve en negatieve associaties met bepaalde kenmerken (Jiang et al., 2016). Zo lijken bepaalde kleuren en vormen als prettiger ervaren te worden dan anderen. De mate van originaliteit die hiervan afhangt kan vervolgens invloed hebben op de waardering en herkenning van logo's, waardoor ook originaliteit relevant lijkt voor logo-ontwerp (Torbarina et al., 2021).

Kleur

Uit eerder onderzoek blijkt dat onder andere kleur de effectiviteit van een logo mede kan bepalen (Pieters et al., 2002; Torbarina et al., 2021; Fajardo et al., 2016). Séraphin et al. (2016) hebben onderzoek gedaan naar de effecten van logokenmerken in de toeristische sector, waarbij de invloed van het veranderen van de kleur van een logo werd meegenomen. Hieruit werd geconcludeerd dat kleur van cruciaal belang is voor het ontwikkelen van bestemmingslogo's. Séraphin et al. (2016) stellen zelfs dat kleur een van de belangrijkste middelen is om beeld te communiceren, omdat het bepaalde emoties kan oproepen en complexe informatie kan overbrengen om een doel te bereiken. Ook kan kleur volgens Séraphin et al. (2016) de aandacht naar zich toetrekken en bovendien de herkenning van een logo versnellen. Dit is echter slechts een assumptie van de auteurs, de vraag is of er bepaalde kleuren zijn die inderdaad meer aandacht trekken. Dit zal in dit onderzoek, aan de hand van eye-tracking, verder worden onderzocht.

In het onderzoek van Séraphin et al. (2016) is geen vergelijking tussen kleuren gemaakt, maar onderzoek van Adaval et al. (2019) deed dit wel en laat zien dat het vergelijken van kleuren interessant is voor de marketingwereld. Kleur heeft namelijk invloed op de attitude van de consument en kan directe inferentiële processen oproepen (Adaval et al., 2019). Specifieke kleuren worden hierbij geassocieerd met verschillende concepten in het geheugen op basis van eerdere blootstellingen en ervaringen (Adaval et al., 2019). De associaties met bepaalde kleuren hebben vervolgens invloed op het gedrag van de consument, waarin keuzes worden gemaakt en meningen worden gevormd (Chartrand, 2005). Zo lijken

hoogwaardige (lichtere) kleuren als blauw en groen de voorkeur voor advertenties te verhogen door het mediërende effect van gevoelens van ontspanning (Adaval et al., 2019; Gorn et al., 1997). Mensen denken bijvoorbeeld dat de downloadsnelheid sneller is bij kleuren die ontspanning uitlokken en zullen dan ook eerder de actie tot downloaden uitvoeren. Blauwe en groene kleuren zijn dus geschikter om hiervoor in te zetten. Rode kleuren kunnen daarentegen andere gevoelens opwekken (Gorn et al., 1997; Gorn et al., 2004). Advertenties met hoge chroma-kleuren als rood blijken de voorkeur voor advertenties te vergroten door het genereren van opwindende en warmte (Gorn et al., 1997; Labrecque & Milne, 2012; Hynes, 2009). Hierdoor is de verwachting dat rood, naast een betere kleur voor opwindende advertenties, ook een betere kleur is om te gebruiken voor logo's.

Aan de andere kant laat onderzoek van Torbarina et al. (2021), naar het effect van logokarakteristieken op de waardering en herkenning van het merk, een negatief verband zien tussen de hoeveelheid rood in een logo en de waardering en herkenning van het logo. De hoeveelheid groen en blauw in logo's werd juist wel als positief ervaren door de participanten. Een mogelijke verklaring voor dit verschijnsel is dat rood naast de associatie met opwindende ook een associatie met agressiviteit, concurrentievermogen en een wens om te winnen opwekt (Bagchi & Cheema, 2013). Een andere verklaring, welke Torbarina et al. (2021) zelf aandragen, is het gebrek aan originaliteit van de kleur rood. De bevinding dat rood voor meer opwindende en warmte zorgt, is misbruikt door marketingexperts, door deze kleur meer te gebruiken dan andere kleuren. Dit heeft ervoor gezorgd dat groen en blauw nu als origineler worden beschouwd (Labrecque & Milne, 2012). Daarnaast heeft het minder origineel worden van het rode logo ervoor gezorgd dat de waardering ten opzichte van de rode logo's en herkenning zijn gedaald (Torbarina et al., 2021).

Ook complexiteit lijkt beïnvloed te kunnen worden door de kleur van een logo (Pieters et al., 2010). Zo wijst onderzoek naar complexiteit in logo's uit dat het aantal kleuren dat gebruikt wordt van invloed is op de complexiteit (Pieters et al., 2010). Logo's met meer kleuren worden als complexer beschouwd. Uit dit onderzoek wordt echter niet duidelijk of er ook een verschil is in complexiteit *tussen* verschillende kleuren. Ook zijn er weinig andere studies gedaan naar de effecten van kleuren in logo's op basis van complexiteit. Omdat de hoeveelheid kleuren die gebruikt wordt in een logo's invloed heeft op de complexiteit, is het interessant te onderzoeken of er ook een verschil is *tussen* kleuren. Daarom wordt dit meegenomen in dit onderzoek (Pieters et al., 2010).

De kleur van het logo bepaalt dus mede de originaliteit en complexiteit van een logo en lijkt hiermee invloed te kunnen hebben op de waardering en herkenning bij de consument

(Torbarina et al., 2021; Adaval et al., 2019; Pieters et al., 2010). De vraag blijft echter of ook aandacht een rol speelt in dit verband.

Vorm

Naast kleur zou ook de vorm van een logo invloed kunnen hebben op de originaliteit en complexiteit van het logo en daarmee de waardering van de consument (Jiang et al., 2016; Torbarina et al., 2021). Jiang et al (2016) onderzochten of een verschil tussen cirkelvormige en hoekige merklogo's de perceptie ten opzichte van een product of bedrijf kan beïnvloeden. De resultaten toonden aan dat producten van cirkelvormige logo's als prettiger gezien worden dan de producten van logo's met hoekige vormen (Jiang et al., 2016). Dit komt doordat cirkelvormige logo's zachtheid activeren, waar hoekige logovormen hardheidsassociaties activeren (Henderson & Cote, 1998; Fajardo et al., 2016). De associaties die voortkomen uit de vormen van logo's zijn sterk genoeg om vervolgens de percepties van consumenten ten opzichte van bedrijfskenmerken te beïnvloeden (Jiang et al., 2016; Henderson & Cote, 1998). Dit effect verdwijnt echter als, naast het logo, te veel irrelevante visuele afbeeldingen (van bijvoorbeeld een advertentie) aanwezig zijn (Jiang et al., 2016). Dit zou wellicht kunnen komen doordat de consument wordt afgeleid van het logo, waardoor deze minder aandacht krijgt. In dit geval lijkt aandacht een belangrijke rol te spelen in de relatie tussen vorm en waardering van het logo. Aan de hand van eye-tracking kan dit worden bekeken. Ook kan worden onderzocht of, net als bij kleur, de associaties invloed hebben op de originaliteit van een logokenmerk en daarmee de waardering en herkenning van het logo (Torbarina et al., 2021).

Vorm kan daarnaast ook de complexiteit van een logo beïnvloeden. Pieters et al. (2010) onderzochten of bepaalde kenmerken de complexiteit van visuele uitingen beïnvloeden. Ze maakten hierin een onderscheid tussen twee soorten complexiteit, *feature* complexiteit en ontwerpcomplexiteit. Uit het onderzoek blijkt dat *feature* complexiteit gebaseerd is op de dichtheid van visuele details als kleur, helderheid en randen en dus relevant is voor logo-ontwerp. Hoekige logo's hebben op basis van de definitie een hogere *feature* complexiteit dan ronde logo's, door de aanwezigheid van meer randen en kunnen dus als complexer worden gezien (Pieters et al., 2010).

Eye-trackingonderzoek naar achtergrondcomplexiteit laat zien dat complexiteit de aandacht, informatieverwerking en aankoopintentie van de consument kan beïnvloeden (Wang et al., 2020). In het onderzoek van Wang et al. (2020) zijn advertenties met verschillende mate van achtergrondcomplexiteiten met elkaar vergeleken. Uit de resultaten

bleek dat een hogere achtergrondcomplexiteit meer aandacht trok, maar vooral naar de achtergrond in plaats van naar het product zelf (Wang et al., 2020). Er wordt dus veronderstelt dat een hoge feature complexiteit, die aanwezig is bij logo's met hoekige vormen, van positieve invloed kan zijn op de aandacht voor een logo. Dit zou erop kunnen wijzen dat complexiteit, door een langere verwerkingstijd, kan leiden tot meer waardering en herkenning (Janiszewski & Meyvis, 2001; Pieters et al., 2002). Een kanttekening is echter dat het onderzoek van Wang et al. (2020) alleen betrekking heeft op *achtergrond*complexiteit. De vraag is of dit ook bij logo's geldt. Daarnaast is het opmerkelijk dat de resultaten van het onderzoek van Wang et al. (2020) in tegenstelling zijn met de resultaten uit het onderzoek naar associaties van logovormen (Jiang et al., 2016), waaruit blijkt dat juist *ronde* vormen aantrekkelijker zijn voor de consument. Dit maakt het extra interessant voor huidig onderzoek om deze relatie te onderzoeken.

Onderzoeksvraag

Samenvattend wijst experimenteel onderzoek naar logo's uit dat bepaalde kenmerken (bijvoorbeeld kleur en vorm) invloed hebben op de waardering en herkenning van logo's (Adaval et al., 2019; Das & Hooft, 2015; Séraphin et al., 2016). Daarnaast blijkt uit de resultaten van eye-trackingonderzoek naar advertenties dat aandacht en waardering voor een advertentie beïnvloed worden door bepaalde kenmerken van visuele uitingen in de advertentie (Pieters et al., 2002). Dit lijken algemene effecten, die los staan van de congruentie tussen logokenmerken en bedrijven.

Janiszewski en Meyvis (2001) veronderstellen daarnaast dat de hoeveelheid aandacht in verband staat met de herkenning en waardering van een boodschap. Daarom is het belangrijk om, met behulp van eye-trackingonderzoek, te onderzoeken welke logokenmerken de meeste waardering en herkenning oproepen en wat de rol van aandacht hierin is. In dit onderzoek wordt daarom geprobeerd antwoord te geven op de volgende onderzoeksvraag: "In hoeverre beïnvloeden de logo-eigenschappen kleur en vorm de aandacht, waardering en herkenning van het logo?"

Uit onderzoek naar advertenties blijkt dat hoge chromatische kleuren als rood de voorkeur van de consument hebben (Gorn et al., 1997; Labrecque & Milne, 2012; Hynes, 2009). Daarnaast blijkt uit onderzoek naar aandacht, dat er een verband is tussen aandacht, waardering en herkenning (Janiszewski & Meyvis, 2001; Pieters et al., 2002). Op basis van deze bevinding zou je verwachten dat rode logo's voor meer aandacht, waardering en herkenning zorgen dan blauwe en groene logo's. Daarentegen blijken groene en blauwe

logo's als origineler gezien te worden (Pieters et al., 2002; Torbarina et al., 2021). Dit suggereert dat juist groene en blauwe logo's voor meer aandacht, waardering en herkenning zullen zorgen dan rode logo's (**H1**). Dit onderzoek zal uitwijzen of de originaliteit van kleuren in logo's of de associaties op basis van hoge chromatische waarde de mening van de consument bepalen.

Daarnaast toont onderzoek aan dat ronde vormen als prettiger worden ervaren dan hoekige vormen (Jiang et al., 2016; Fajardo et al., 2016). Ronde vormen worden enkel meer gewaardeerd wanneer er weinig visuele afleiding is en de complexiteit dus laag is. Hierdoor lijkt aandacht een mogelijke voorspeller van waardering en herkenning (Wedel & Pieters, 2008; Janiszewski & Meyvis, 2001; Jiang et al., 2016). Daarentegen lijken hoekige vormen een hogere complexiteit te hebben, omdat ze meer randen bevatten (Pieters et al., 2010; Wang et al., 2020). Dit zou de aandacht voor de logo's van hoekige vormen juist kunnen verhogen. Hoekige vormen kunnen in dit geval wellicht ook voor meer waardering en herkenning zorgen, omdat aandacht, waardering en herkenning met elkaar in verband blijken te staan (**H2**) (Janiszewski & Meyvis, 2001; Pieters et al., 2002). Het is daarom relevant om met behulp van eye-tracking te onderzoeken welke assumptie klopt.

Aan de hand van dit onderzoek kan inzicht gegenereerd worden in interesse en beïnvloeding door middel van logo's. Bedrijven kunnen met de resultaten van dit onderzoek een wetenschappelijke, weloverwogen beslissing voor het ontwerpen van een logo.

Methode

Materiaal

Om de effecten van logokenmerken te onderzoeken zijn LinkedInpagina's met een bedrijfsomschrijving en logo gebruikt (Afbeelding 2: Stimulusmateriaal). De bedrijfsomschrijving is een kleine tekst over de werkzaamheden van een bedrijf. Er is voor dit format gekozen, omdat de LinkedInpagina met omschrijving realistisch oogt en voor weinig visuele afleiding kon zorgen wat betreft lay-out. Naast het logo is namelijk weinig kleur gebruikt. Hiervoor is gekozen, omdat uit onderzoek van Jiang et al. (2016) blijkt dat logokenmerken alleen invloed hebben op de perceptie van de consument wanneer weinig visuele afleiding aanwezig is.

De bedrijven zijn fictieve en daardoor voor de proefpersonen onbekende bedrijven. Zo kan er geen effect ontstaan door congruentie tussen bestaande bedrijven en bepaalde kleuren en vormen (Pieters et al., 2002; Séraphin et al., 2016). De bedrijfsnamen zijn geselecteerd

met behulp van woordgenerators en via voorbeelden op Canva (Business Name Generator, z.d.; Shopify, z.d.; Canva, z.d.).

Dit onderzoek heeft een 2 (kleur: rood vs. groen) bij 2 (vorm: hoekig vs. rond) binnenproefpersoonontwerp. Beide onafhankelijke variabelen hebben een nominaal meetniveau. Er is voor de genoemde kleuren gekozen, omdat rood als een hoog chromatische kleur wordt beschouwd en blauw en groen als hoogwaardige lichte kleuren (Adaval et al., 2019; Gorn et al., 1997). Omdat groen en blauw wellicht ook onderling kunnen verschillen qua perceptie is er gekozen enkel groen te gebruiken. Om dezelfde reden is ervoor gekozen om één kleur groen en één kleur rood te gebruiken en geen varianten op de kleur. Wat betreft vorm is gekozen voor rond versus hoekig, omdat rond als zacht wordt beschouwd en hoekig als hard en complex (Henderson & Cote, 1998; Fajardo et al., 2016; Wang et al., 2020).

Alle logo's bevatten een Nederlandstalige bedrijfsnaam en tekst. Om een niveau van ecologische validiteit te waarborgen, is de hoeveelheid letters en woorden in de logo's zo constant mogelijk gehouden. Er is ook zoveel mogelijk geprobeerd andere logokenmerken constant te houden, zodat deze geen rol kunnen spelen. Daarnaast is ervoor gekozen om de locatie van alle bedrijven constant te houden, maar het aantal volgers minimaal te laten verschillen (tussen de 250 en 350) om de ecologische validiteit te waarborgen. De omschrijvingen van de bedrijven zijn zo gelijk mogelijk gehouden, namelijk vier regels lang en tussen de 50 en 55 woorden. Per bedrijf bevat elke conditie dezelfde omschrijving. De beschrijvingen zijn gemaakt aan de hand van inspiratie die opgedaan is van bestaande bedrijven.

Voor het eye-trackingonderzoek zijn uiteindelijk vier fictieve, gemanipuleerde bedrijfslogo's gebruikt, afbeelding 1 laat een voorbeeld zien (Afbeelding 1: Logo's van Baks uit de 4 verschillende condities). Om ervoor te zorgen dat de logo's voldoen aan de eisen voor vorm zijn eerst zestien fictieve logo's gemaakt in Canva, voor acht bedrijven een rond en een hoekig logo (Bijlage 1a: Logo's pre-test). Aan de hand van een pre-test, met 5 proefpersonen, is gemeten welke logo's het best aan de eisen rond en hoekig voldeden en daarmee het meest geschikt waren om te gebruiken voor het onderzoek. De mate waarin de logo's als rond of hoekig werden beschouwd werd gemeten met een 7-punts Likert schaal van hoekig (1) naar rond (7). Ook is met behulp van de pre-test onderzocht of de logo's realistisch waren en of deze inderdaad onbekend waren bij de consument, zodat ze geen bestaande associaties oproepen. Het materiaal van de pre-test is terug te vinden in de bijlagen (Bijlage 1a: Logo's pre-test).

Om te testen of de acht hoekige logo's en acht ronde logo's significant van elkaar afweken wat betreft vorm is een repeated measure analyse gedaan. Uit de repeated measure analyse voor Vorm met als binnenproefpersoonfactor Logo bleek een significant hoofdeffect van Vorm ($F(2, 8) = 61.17, p < .001, \eta^2 = .94$). Logo's met hoekige vormen ($M = 2.33, SD = .62$) werden significant als hoekiger ervaren dan de logo's met ronde vormen ($M = 5.40, SD = .24, p = .001$). De verschillende vormen weken dus voldoende van elkaar af en waren geschikt om te gebruiken in het onderzoek.

Omdat voor het onderzoek vier gemanipuleerde bedrijven met logo's nodig waren is een selectie gemaakt op basis van welke logo's als meest hoekig werden beschouwd (Bijlage 2. Tabellen van pre-test, Tabel 1). Op basis hiervan zijn de hoekige logo's van Katie Takema ($M = 1.40, SD = 1.14$), Alwina Boetiek ($M = 1.20, SD = .45$), Baks ($M = 1.80, SD = .84$), De Houtspecialist ($M = 1.60, SD = .89$) en Zicht Online ($M = 2.20, SD = .45$) geselecteerd als beste hoekige logo's (Tabel 1). De overige logo's scoorden 3.20 of hoger op de schaal van hoekig (1) naar rond (7) en werden dus als minder hoekig beschouwd. Deze logo's zijn daarom niet meegenomen in het verdere onderzoek. Van de vijf meest hoekige logo's scoorden het ronde logo van Katie Takema het slechts op de schaal van hoekig naar rond ($M = 4.40, SD = .45$). Dit logo werd dus niet als erg rond beschouwd en is daarom niet gebruikt in dit onderzoek. De geselecteerde bedrijven hadden daarmee een hoekig logo met een maximale waarde van 2.20 op de schaal van hoekig naar rond en een rond logo met een minimale waarde van 5.20 op dezelfde schaal. De geselecteerde ronde en hoekige logo's, Alwina Boetiek (rond: $M = 5.40, SD = 1.14$ en hoekig: $M = 5.60, SD = 1.14$), Baks (rond: $M = 5.40, SD = 1.14$ en hoekig: $M = 4.40, SD = 1.95$), De Houtspecialist (rond: $M = 5.00, SD = .89$ en hoekig: $M = 4.40, SD = 1.82$) en Zicht Online (rond: $M = 5.40, SD = 1.14$ en hoekig: $M = 6.20, SD = .84$), werden daarnaast ook allemaal als bovengemiddeld realistisch beschouwd (Bijlage 2. Tabellen van pre-test, Tabel 1).

Naast de ronde en hoekige logo's zijn ook neutrale logo's gemaakt. Deze werden als fillermateriaal gebruikt om ervoor te zorgen dat de proefpersonen het doel van het onderzoek niet opmerkten en dit dus ook geen invloed kon hebben op de resultaten. Eerst zijn vijf fictieve neutrale logo's gemaakt. Vervolgens is ook voor deze logo's, aan de hand van een pre-test, bepaald welke vier het best gebruikt konden worden. Het was hiervoor belangrijk dat de logo's gemiddeld scoorden op de schaal hoekig (1) tot rond (7) en dus niet werden gezien als specifiek hoekig of rond. Daarom is de eis gesteld dat de logo's tussen de 3.00 en 5.00 moesten scoren op deze schaal om als neutraal te kunnen worden beschouwd.

Om te testen of de neutrale logo's afweken van de ronde en hoekige logo's is een repeated measure analyse gedaan. Uit de repeated measure analyse voor Vorm met als binnenproefpersoonfactor Logo bleek een significant hoofdeffect van Vorm ($F(2, 8) = 61.17$, $p < .001$, $\eta^2 = .94$). De neutrale logo's ($M = 4.76$, $SD = .30$) werden significant als minder hoekig beschouwd dan de hoekige logo's ($M = 2.32$, $SD = .62$, $p = .010$), maar werden niet als minder rond beschouwd dan de ronde logo's ($M = 5.40$, $SD = .24$, $p = .152$). Het neutrale Columbus week hierbij het meest af van de eis (tussen 3.00 en 5.00) en werd gezien als een rond logo ($M = 6.00$, $SD = .71$). Daarom is ervoor gekozen dit logo niet te gebruiken als fillerlogo. De gemiddeldes en standaarddeviaties van de fillerlogo's zijn terug te vinden in de bijlagen (Bijlage 2. Tabellen van pre-test, Tabel 2).

Omdat de logo's van Ria & Zonen ($M = 2.80$, $SD = .84$), Dr. Stoddard ($M = 5.40$, $SD = .55$) en Havel Wereldwijd ($M = 5.20$, $SD = 1.30$) ook afweken van de eis (tussen 3.00 en 5.00) en er geen significant verschil was met de ronde logo's, zijn de fillerlogo's geoptimaliseerd. Er is geprobeerd de logo's te verbeteren, door de kleurencombinatie om te draaien en minder hoekige of geschiktere symbolen te zoeken (Bijlage 1b: Verbeterde logo's pre-test 2). Daarnaast is na een opmerking van een respondent gericht op het realisme van de merken besloten de bedrijfsnaam Ria & Zonen te wijzigen naar Ria & Dochters. Ook is besloten bij het logo van Baks de slogan weg te halen, omdat deze anders te veel afweek van de rest van de logo's die geen slogan bevatten. De verbeterde fillerlogo's zijn nogmaals getest bij dezelfde respondenten (Bijlage 1b: Verbeterde logo's pre-test 2).

Aan de hand van een repeated measure is getest of de logo's uit de drie condities nu wel voldoende van elkaar afweken. Uit de repeated measure analyse voor Vorm met als binnenproefpersoonfactor Logo bleek een significant hoofdeffect van Vorm ($F(2, 8) = 48.44$, $p < .001$, $\eta^2 = .92$). Logo's met ronde vormen ($M = 5.70$, $SD = .21$) werden significant als ronder ervaren dan de logo's met hoekige vormen ($M = 2.70$, $SD = .54$, $p = .002$) en de neutrale logo's ($M = 4.45$, $SD = .57$, $p = .027$). Daarnaast werden de logo's met hoekige vormen ($M = 2.70$, $SD = .54$) als significant hoekiger ervaren dan de neutrale logo's ($M = 4.45$, $SD = .57$, $p = .021$). De verschillende vormen weken nu dus voldoende van elkaar af en waren geschikt om te gebruiken in het onderzoek. Alle geoptimaliseerde neutrale logo's scoorden nu ook tussen de 3.00 en 5.00 op een schaal van hoekig naar rond en kunnen dus als niet hoekig of rond worden gezien. De gemiddeldes en standaarddeviaties van elk logo zijn terug te vinden in de bijlagen (Bijlage 2. Tabellen van pre-test, Tabel 3).

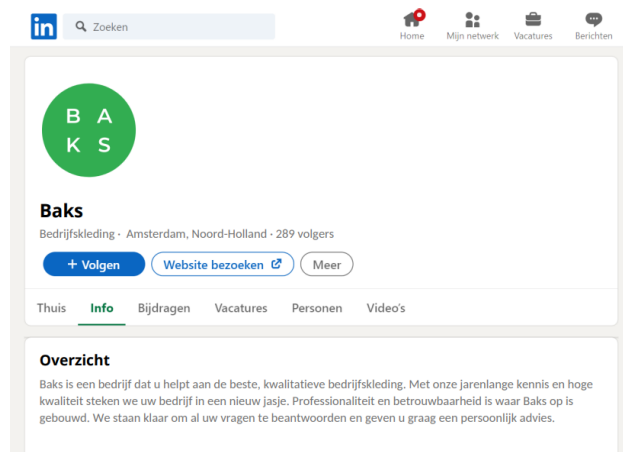
Voor de vier gemanipuleerde bedrijfslogo's en de vier fillerlogo's zijn LinkedInpagina's gemaakt. De gemanipuleerde logo's zijn om en om getoond met de

fillerlogo's, om te voorkomen dat alle gemanipuleerde logo's achter elkaar kwamen. Dit zou er namelijk voor gezorgd kunnen hebben dat de participanten het doel van het onderzoek doorhadden. Om deze reden zijn de LinkedInpagina's in een vaste volgorde getoond. Het definitieve stimulusmateriaal en de volgorde waarop deze getoond werd is te vinden in de bijlagen (Bijlage 1c: LinkedInpagina's; Bijlage 3: Volgorde tonen materiaal).

Figuur 1. Logo's van Baks uit de 4 verschillende condities.



Figuur 2. Stimulusmateriaal: LinkedInpagina.



Proefpersonen

Voor dit onderzoek is als doel gesteld 40 participanten te includeren, zodat voor elke conditie tien proefpersonen waren. De participanten moesten een aantal essentiële kenmerken hebben. Ze moesten een Nederlandse identiteit hebben, 18 jaar of ouder zijn en ze mochten geen ernstige oogafwijking hebben (bril of lenzen mocht wel).

Uiteindelijk hebben 41 proefpersonen het gehele experiment afgerond. Van de 41 proefpersonen was 29.3% man en 70.7% vrouw. De leeftijd varieerde tussen de 18 en 80 jaar, met een gemiddelde leeftijd van 26.32 jaar ($M = 26.32$, $SD = 12.75$). Daarnaast varieerde het opleidingsniveau, gemeten aan de hand van de hoogst behaalde opleiding, tussen VMBO en WO Master, waarbij het meest frequente behaalde opleiding VWO was met 26,8% ($SD = 2.10$). Daarnaast bleek 2.4% VMBO te hebben afgerond, 9.8% HAVO, 7.3% MBO, 12.2% een HBO Bachelor, 19.5% een WO Bachelor en 17.1% een WO Master.

Vervolgens is getoetst of de groepen significant verschilden op basis van geslacht, leeftijd en opleiding. Uit de χ^2 -toets tussen Geslacht en Groep bleek geen verband te bestaan ($\chi^2(3) = 4.16, p = .245$). Er was ook geen verband tussen Opleiding en Groep ($\chi^2(21) = 16.00, p = .770$). Uit een eenweg variantie-analyse van Groep op Leeftijd bleek geen significant hoofdeffect ($F(3, 37) < 1$). Er was dus geen significant verschil in leeftijd tussen de groepen.

Onderzoeksontwerp

Dit onderzoek heeft een binnenproefpersoonontwerp, waarbij elke participant werd blootgesteld aan acht verschillende LinkedInpagina's met logo, waarvan vier gebruikt als fillermateriaal. De participanten zijn voor elke gemanipuleerde LinkedInpagina aan een andere conditie toegewezen, zodat ze van elke conditie één logo te zien kregen. Er zijn op basis van deze eis vier groepen gemaakt (Bijlage 2: Volgorde tonen materiaal). De participanten werden random verdeeld over een van de vier groepen voor de eye-tracker en kregen achteraf de bijpassende vragenlijst. Voor elke groep is dezelfde volgorde van de logo's en vragen aangehouden, omdat verschillen hiertussen mogelijk effect konden hebben op de resultaten.

Instrumenten

De participanten werd gevraagd naar acht LinkedInpagina's te kijken en vervolgens, aan de hand van de vragenlijst, hun mening ten opzichte van de bedrijven te geven. Aan de hand van het kijkgedrag van de participanten is de afhankelijke variabele Aandacht gemeten. Voor elke LinkedInpagina had de participant 20 seconden de tijd om deze te bekijken. Zo was er voldoende tijd om de tekst te lezen en de rest van de pagina te bekijken, maar niet genoeg tijd om alles aandachtig te bekijken en te onthouden. Met behulp van de eye-tracker is vastgesteld hoe lang en hoe vaak de participanten naar een logo hebben gekeken. Dit werd gemeten aan de hand van het percentage van de tijd dat de participanten naar het logo keken, hoeveel fixaties ze hadden op het logo en hoe vaak ze naar het logo terugkeken. Ook is gemeten waar de eerste vijf fixaties van een pagina naartoe gingen. Aan de hand van deze metingen is de aandacht voor de verschillende logo's gemeten.

Na het meten van de aandacht ten opzichte van de LinkedInpagina's hebben de participanten een vragenlijst ingevuld via Qualtrics (Bijlage 5b: Vragenlijst). De LinkedInpagina's van de gemanipuleerde merken zijn hierbij nogmaals aan de participant voorgelegd om Herkenning en Waardering te meten. In de vragenlijst is dezelfde volgorde

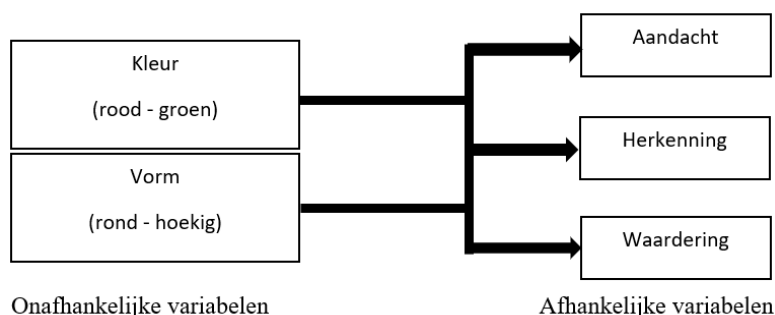
van LinkedInpagina's aangehouden als in het eye-trackingexperiment, zodat de tijd tussen de blootstelling aan het logo en de bijbehorende vragen voor elk logo ongeveer even lang was. De afhankelijke variabelen en de verwachte relaties zijn terug te zien in het analysemodel (Figuur 3: Analysemodel).

Herkenning werd gemeten aan de hand van drie vragen. Eerst werd gevraagd in hoeverre de participant bekend was met het logo. De participant moest de stelling 'Ik weet hoe het logo eruitzag' beoordelen op een 7-punts Likert schaal van helemaal niet tot heel erg. Deze vraag is gebaseerd op een vraag met 7-punts Likert schaal uit eye-trackingonderzoek van Pieters, Warlop en Wedel (2002), waarin gevraagd werd in hoeverre de participant bekend was met het logo (helemaal niet bekend tot heel erg bekend). Daarna werd aan de hand van een open vraag gecontroleerd of de kleur van het logo goed werd herinnerd. Voor vorm werd met behulp van een meerkeuzevraag, met de opties rond en hoekig, getoetst of de vorm goed werd herinnerd.

Vervolgens werd Waardering gemeten door te vragen wat de participanten van het specifieke logo vonden. De vraag hiervoor is gebaseerd op een vraag uit Torbarina, Čop en Jelenc (2021). In dit onderzoek werd de waardering van het logo gemeten met een 7-punts Likertschaal waarbij 1 stond voor een lage waardering en 7 voor een hoge waardering. In dit onderzoek zijn twee stellingen gebruikt om de waardering te meten, namelijk 'Ik waardeer het logo' en 'Ik vind het logo interessant'. Beide stellingen zijn gemeten met een 7-punts Likertschaal (1 = helemaal niet, 7 = heel erg). Met behulp van de Persons r is de betrouwbaarheid van de waardering van elk bedrijf bestaande uit twee items gemeten.

De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van Waardering was voor alle bedrijven goed. Voor Baks geldt: $r(41) = .81, p < .001$. Voor De Houtspecialist geldt: $r(41) = .83, p < .001$. Voor Zicht Online geldt: $r(41) = .79, p < .001$. En voor Alwina Boetiek geldt: $r(41) = .86, p < .001$.

Figuur 3: Analysemodel



Procedure

Het onderzoek is voorafgaand ethisch getoetst (Dossiernummer: 2021-7473). Er zijn participanten benaderd via SONA, het digitale proefpersoonstelsel van de Radboud Universiteit. Deze participanten hebben SONA proefpersoonpunten ontvangen voor hun deelname. Daarnaast zijn mensen uit persoonlijke kring benaderd en zijn mensen in de Radboud Universiteit aangesproken om te vragen of zij mee wilden doen aan het onderzoek. Alle participanten kregen een chocoladeletter aangeboden als bedankje.

Het eye-trackingonderzoek heeft plaatsgevonden in de Radboud Universiteit. Vooraf werd verteld dat het om een eye-trackingonderzoek ging met betrekking tot bedrijfspagina's op LinkedIn. Er werd niet verteld dat het onderzoek gericht was op logo's. Voorafgaand werd de proefpersonen een korte introductie gegeven over het onderzoek. Vervolgens werd hen gevraagd een toestemmingsformulier te tekenen (Bijlage 4: Toestemmingsformulier). Vervolgens hebben de participanten een korte uitleg gekregen op het scherm, waarin ze gevraagd werd naar de LinkedInpagina's te kijken (Bijlage 5a: Eye-tracking). Na het lezen van de uitleg werd de eye-tracker ingesteld op het oog van de participant en werd een kalibratie uitgevoerd. Vervolgens kregen de participanten een voorbeeldpagina te zien. Zo konden ze een aanvoelen hoeveel tijd ze per pagina hadden. Na dit voorbeeld konden de participanten nog vragen stellen. Vervolgens werden ze blootgesteld aan de acht pagina's door middel van een eye-trackingapparaat.

Na afloop van het eye-trackingexperiment hebben de participanten de vragenlijst ingevuld via Qualtrics (Bijlage 5b: Vragenlijst). De vragenlijst hebben ze direct na het eye-trackingexperiment ingevuld op een laptop in de labruimte. Aan het eind van de vragenlijst werden extra demografische vragen gesteld. Deze konden uitwijzen of er wellicht andere factoren invloed hadden op de afhankelijke variabelen. Er werd gevraagd in hoeverre de participanten interesse hadden in de bedrijfssectoren van de bedrijfslogo's en hoeveel zij gebruik maakten van LinkedIn. Ook werd naar hun leeftijd, geslacht en opleidingsniveau gevraagd.

In totaal duurde het onderzoek per participant, inclusief eye-trackingdeel en vragenlijst, ongeveer 20 minuten. Na afloop van het onderzoek werd het doel van het onderzoek vrijgegeven als de proefpersoon hier interesse in had.

Statistische toetsing

De analyse van Aandacht is gedaan door middel van three-way independent ANOVA's. De eerste vijf fixaties zijn met behulp van chi square toetsen geanalyseerd.

Voor 7-punts Likert schalen van Waardering is de betrouwbaarheid gemeten met behulp van de Persons r . Met behulp van repeated measures zijn de analyse voor Waardering en Herkenning gedaan. Hiervoor zijn eerst vier nieuwe variabelen aangemaakt, waarbij de resultaten van de verschillende condities bij elkaar gezet werden in één variabele. Daarnaast zijn voor Herkenning, gemeten door het aantal juiste antwoorden, nieuwe variabelen aangemaakt met volledig juist antwoorden, half juiste antwoorden en verkeerde antwoorden. In de bijlagen staat de statistische toetsing in meer detail beschreven (Bijlage 6: Details statistische toetsing).

Voor alle analyses werd een significantieniveau van .05 gehanteerd. Daarnaast is een χ^2 toets gebruikt om te kijken of de groepen niet van elkaar verschillen op basis van opleiding en geslacht.

Resultaten

Aandacht

Voor aandacht zijn vier verschillende analyses gedaan. De resultaten van deze analyses worden hieronder besproken.

Percentage tijd kijken naar onderdeel

Uit de drieweg variantie-analyse van Kleur, Vorm en Paginaonderdelen op Percentage tijd kijken naar onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 1120) = 998.94, p < .001, \eta^2 = .84$). Op basis van de post hoc toets bleek dat de zoekbalk ($M = .00, SD = .00$), het LinkedInlogo ($M = .00, SD = .00$), de iconen ($M = .01, SD = .02$) en de tabjes ($M = .02, SD = .03$) minder werden bekeken dan de logo's ($M = .09, SD = .07$, alle $p < .001$ Bonferroni-correctie). De gegevens ($M = .23, SD = .11$) en de omschrijving ($M = .58, SD = .18$) werden meer bekeken dan de logo's (alle $p < .001$, Bonferroni-correctie).

Er bleek geen significant hoofdeffect van Kleur ($F(1, 1120) < 1$) en geen significant hoofdeffect van Vorm ($F(1, 1120) < 1$). Er trad ook geen interactie op tussen Kleur en Vorm ($F(1, 1120) < 1$), Kleur en Paginaonderdelen ($F(6, 1120) < 1$), Vorm en Paginaonderdelen ($F(6, 1120) < 1$) en Kleur, Vorm en Paginaonderdelen ($F(6, 1120) < 1$).

Aantal fixaties op onderdeel

Uit de drieweg variantie-analyse van Kleur, Vorm en Paginaonderdelen op Aantal fixaties op onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 1120) = 1125.45, p$

$< .001$ $\eta^2 = .86$). Op basis van de post hoc toets bleek dat de zoekbalk ($M = .11$, $SD = .35$), het LinkedInlogo ($M = .07$, $SD = .25$), de iconen ($M = .63$, $SD = 1.19$) en de tabjes ($M = 1.55$, $SD = 1.84$) minder vaak werden gefixeerd dan de logo's ($M = 5.35$, $SD = 3.57$, alle $p < .001$ Bonferroni-correctie). De gegevens ($M = 16.41$, $SD = .46$) en de omschrijving ($M = 45.16$, $SD = 14.30$) werden vaker gefixeerd dan de logo's (alle $p < .001$, Bonferroni-correctie).

Er bleek geen significant hoofdeffect van Kleur ($F(1, 1120) < 1$) en geen significant hoofdeffect van Vorm ($F(1, 1120) < 1$). Er trad ook geen interactie op tussen Kleur en Vorm ($F(1, 1120) < 1$), Kleur en Paginaonderdelen ($F(6, 1120) < 1$), Vorm en Paginaonderdelen ($F(6, 1120) < 1$) en Kleur, Vorm en Paginaonderdelen ($F(6, 1120) < 1$).

Aantal keer teruggaan naar onderdeel

Uit de drieweg variantie-analyse van Kleur, Vorm en Paginaonderdelen op Aantal keer teruggaan naar onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 1120) = 319.38$ $p < .001$, $\eta^2 = .63$). Op basis van de post hoc toets bleek dat minder vaak naar de zoekbalk ($M = .10$, $SD = .33$), het LinkedInlogo ($M = .07$, $SD = .25$), de iconen ($M = .35$, $SD = 1.54$) en de tabjes ($M = 1.03$, $SD = 1.04$) werd teruggegaan dan naar de logo's ($M = 2.39$, $SD = 1.24$, alle $p < .001$ Bonferroni-correctie). Er werd wel vaker naar de gegevens ($M = 4.07$, $SD = 1.68$) teruggegaan dan naar de logo's ($p < .001$, Bonferroni-correctie). Het verschil tussen omschrijving ($M = 2.49$, $SD = 1.54$) en logo was niet significant ($p = 1.00$, Bonferroni-correctie).

Er bleek geen significant hoofdeffect van Kleur ($F(1, 1120) < 1$) en geen significant hoofdeffect van Vorm ($F(1, 1120) < 1$). Er trad ook geen interactie op tussen Kleur en Vorm ($F(1, 1120) = 2.21$, $p = .137$), Kleur en Paginaonderdelen ($F(6, 1120) < 1$), Vorm en Paginaonderdelen ($F(6, 1120) < 1$) en Kleur, Vorm en Paginaonderdelen ($F(6, 1120) < 1$). De gemiddeldes en standaarddeviaties van Aandacht staan per Paginaonderdeel in Tabel 4.

Tabel 4. De gemiddeldes en standaardafwijkingen aandacht in percentage tijd kijken naar onderdeel (Percentages weergegeven als getal tussen 0 en 1), aantal fixaties op onderdeel en aantal keer teruggaan naar onderdeel.

	Aandacht					
	Percentage tijd kijken naar onderdeel		Aantal fixaties op onderdeel		Aantal keer teruggaan naar onderdeel	
Paginaonderdeel	n = 164		n = 164		n = 164	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
Logo	.09	.07	5.35	3.57	2.39	1.24
Gegevens	.23	.11	16.41	7.46	4.07	1.68
Tabjes	.02	.03	1.55	1.84	1.03	1.04
Omschrijving	.58	.18	45.16	14.30	2.49	1.54
Iconen	.01	.02	.63	1.19	.35	.58
LinkedInlogo	.00	.00	.07	.25	.07	.25
Zoekbalk	.00	.00	.11	.35	.10	.33

Eerste fixaties

Om te achterhalen of een logo als eerst de aandacht trekt is ingezoomd op de eerste vijf fixaties. Er is getoetst of er een verband is tussen waar de eerste vijf fixaties naartoe gingen en kleur en vorm. Uit de χ^2 -toets tussen Eerste fixatie en Kleur bleek geen verband te bestaan ($\chi^2(8) = 2.89, p = .941$). Er was ook geen verband tussen Eerste fixatie en Vorm ($\chi^2(8) = 1.89, p = .941$).

Uit de χ^2 -toets tussen Tweede fixatie en Kleur bleek geen verband te bestaan ($\chi^2(8) = 6.12, p = .634$). Er bleek ook geen verband tussen de Tweede fixatie en Vorm ($\chi^2(8) = 7.50, p = .484$).

Uit de χ^2 -toets tussen Derde fixatie en Kleur bleek geen verband te bestaan ($\chi^2(10) = 9.92, p = .447$). Er was ook geen verband tussen Derde fixatie en Vorm ($\chi^2(10) = 7.30, p = .697$).

Uit de χ^2 -toets tussen Vierde fixatie en Kleur bleek geen verband te bestaan ($\chi^2(6) = 4.33, p = .632$). Er was ook geen verband tussen Vierde fixatie en Vorm ($\chi^2(6) = 1.05, p = .984$).

Uit de χ^2 -toets tussen Vijfde fixatie en Kleur bleek geen verband te bestaan ($\chi^2(6) = 9.53, p = .146$). Er was ook geen verband tussen Vijfde fixatie en Vorm ($\chi^2(4) = 7.65, p = .265$).

Herkenning

Voor herkenning zijn twee analyses gedaan, namelijk voor herkenning op basis van de verwachtingen van de participant zelf en op basis van het aantal goede antwoorden dat zij gaven.

Uit de repeated measure analyse voor Herkenning met als binnenproefpersoon factoren Kleur en Vorm bleek geen significant hoofdeffect van Kleur ($F(1, 40) < 1$) en Vorm ($F(1, 40) < 1$). Ook was er geen interactie tussen Kleur en Vorm ($F(1, 40) < 1$).

Op basis van de antwoorden over hoe het logo eruitzag is voor elke conditie een nieuwe variabele Goede herkenning aangemaakt. In totaal werd van de 164 getoonde logo's, verdeeld over 41 proefpersonen, 23.2% helemaal niet goed herinnerd, 43.3% half goed herinnerd en 33.5% helemaal goed herinnerd ($SD = .37$).

Uit de repeated measure analyse voor Goede herkenning met als binnenproefpersoon factoren Kleur en Vorm bleek geen significant hoofdeffect van Kleur ($F(1, 40) < 1$) en Vorm ($F(1, 40) < 1$). Ook was er geen interactie tussen Kleur en Vorm ($F(1, 40) < 1$). In tabel 5 staan de gemiddeldes en standaarddeviaties van de niet-significante resultaten van Herkenning en Goede herkenning.

Tabel 5. De gemiddeldes en standaardafwijkingen van herkenning van de logo's uit de verschillende condities. Herkenning is gemeten in verwachte herkenning (1 = slechte herkenning verwacht, 7 = goede herkenning verwacht) en juiste herkenning (0 = geen antwoord goed, 1 = vorm en kleur goed).

Conditie	Herkenning			
	Verwachte herkenning		Goede herkenning	
	n = 41		n = 41	
	Mean	SD	Mean	SD
Groen - Rond	3.59	1.91	.52	.37
Groen - Hoekig	3.51	1.93	.59	.37
Rood - Rond	3.68	2.08	.52	.35
Rood - Hoekig	3.49	2.04	.57	.41

Waardering

Uit de repeated measure analyse voor Waardering met als binnenproefpersoon factoren Kleur en Vorm bleek geen significant hoofdeffect van Kleur ($F(1, 40) < 1$) en Vorm ($F(1, 40) =$

1.96, $p = .169$). Ook was er geen interactie tussen Kleur en Vorm ($F(1, 40) < 1$). In tabel 6 staan de gemiddeldes en standaarddeviaties van de niet-significante resultaten van Herkenning en Goede herkenning.

Tabel 6. De gemiddeldes en standaardafwijkingen van de waardering van de logo's uit de verschillende condities (1 = lage waardering, 7 = hoge waardering).

Conditie	Waardering	
	n = 41	
	Mean	SD
Groen - Rond	3.70	1.47
Groen - Hoekig	3.26	1.57
Rood - Rond	3.66	1.46
Rood - Hoekig	3.43	1.34

Aandacht en herkenning

Vervolgens zijn analyses gedraaid om te kijken of er een verschil is in kijkgedrag voor mensen met een slechte herkenning (waardes van 1 tot en met 3) en goede herkenning (waardes van 4 tot 7). Aan de hand van ANOVA's is getest of Herkenning invloed had op Percentage kijken naar onderdeel, Aantal fixaties op onderdeel en Aantal keer naar onderdeel. De uitgebreide analyses zijn terug te vinden in de bijlagen (Bijlage 7: Aanvullende rapportages). In dit hoofdstuk zijn alleen de significante resultaten besproken wat betreft hoofdeffecten van Herkenning en interacties tussen Herkenning en Paginaonderdelen. Van de aparte ANOVA's die zijn gedaan voor de interacties zijn bij een significant hoofdeffect alleen de verschillen tussen logo en elk ander paginaonderdeel gerapporteerd.

Aantal keer teruggaan naar onderdeel bij de rode, ronde logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Herkenning en Paginaonderdelen op Aantal keer teruggaan naar onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 273) = 80.73, p < .001, \eta^2 = .64$). Er bleek ook een significant hoofdeffect van Herkenning ($F(1, 273) = 4.69, p = .031, \eta^2 = .02$). Mensen met een slechte herkenning gingen minder vaak naar de verschillende paginaonderdelen ($M = 1.42, SD = 1.73$) dan mensen met een goede herkenning ($M = 1.70, SD = 1.91$). Daarnaast bleek er ook een interactie te zijn tussen Paginaonderdelen en Herkenning ($F(6, 273) = 2.32, p < .033, \eta^2 = .05$).

Om te achterhalen wat deze interactie betekent zijn aparte ANOVA's uitgevoerd voor slechte en goede herkenning. De eenweg variantie-analyse van slechte herkenning met als tussenproefpersoon variabele Paginaonderdelen liet een significant hoofdeffect zien op

Aantal keer teruggaan naar onderdeel ($F(6, 147) = 1535.51, p < .001, \eta^2 = .59$). Uit de post hoc toets bleek dat bij slechte herkenning een significant verschil was tussen aantal keer teruggaan naar het logo en de paginaonderdelen gegevens, tabjes, LinkedInlogo, zoekbalk en iconen. Mensen met een slechte herkenning keken significant minder vaak terug naar de tabjes ($M = .86, SD = 1.13$), het LinkedInlogo ($M = .00, SD = .00$), de zoekbalk ($M = .22, SD = .44$) en de iconen ($M = .11, SD = .33$), dan naar het logo ($M = 2.45, SD = 1.54$, alle $p < .001$, Bonferroni-correctie). Ze keken daarentegen minder vaak naar het logo dan naar de gegevens ($M = 3.55, SD = 1.63, p = .035$, Bonferroni-correctie). Er was geen verschil in terugkijken naar het logo en de omschrijving ($M = 2.64, SD = 1.53, p = 1.000$, Bonferroni-correctie).

De eenweg variantie-analyse van goede herkenning met als tussenproefpersoon variabele Paginaonderdelen liet ook een significant hoofdeffect zien op Aantal keer teruggaan naar onderdeel ($F(6, 126) = 47.79, p < .001, \eta^2 = .70$). Uit de post hoc toets bleek dat bij goede herkenning een significant verschil was tussen aantal keer teruggaan naar het logo en de paginaonderdelen gegevens, tabjes, LinkedInlogo, zoekbalk en iconen. Mensen met een goede herkenning keken significant minder vaak terug naar de tabjes ($M = 1.32, SD = 1.29$), het LinkedInlogo ($M = .11, SD = .32$), de zoekbalk ($M = .11, SD = .32$) en de iconen ($M = .58, SD = .77$) dan naar het logo ($M = 2.84, SD = 1.02$, alle $p < .001$, Bonferroni-correctie). Ze keken daarentegen minder vaak naar het logo dan naar de gegevens ($M = 4.79, SD = 1.69, p < .001$, Bonferroni-correctie). Er was geen verschil in terugkijken naar het logo en de omschrijving ($M = 2.16, SD = 1.34, p = 1.000$, Bonferroni-correctie). Hieruit blijkt dat de interactie niet zat in een verschil in het terugkijken naar het logo in vergelijking met de andere paginaonderdelen bij een slechte en goede herkenning. Uit de post hoc toets bleek dat de interactie zat in terugkijken naar de andere paginaonderdelen. Deze analyse is terug te vinden in de bijlagen (Bijlage 6: Aanvullende rapportages).

Naast de verwachte herkenning op basis van de 7-punts Likertschaal is herkenning ook opgesplitst in slechte en goede herkenning op basis van het aantal goede antwoorden. Er is een nieuwe variabele gemaakt, genaamd Goede herkenning. Hiervoor werden drie groepen onderscheiden: volledig foute herkenning, half goede herkenning en volledig goede herkenning. Onderstaand worden de significante resultaten besproken. De niet-significante resultaten zijn terug te vinden in de bijlagen (Bijlage 7: Aanvullende rapportages).

Aantal keer teruggaan naar onderdeel bij de rode, ronde logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Goede herkenning en Paginaonderdelen op Aantal keer teruggaan naar onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 266) = 82.30, p < .001, \eta^2 = .66$). Er bleek ook een significant hoofdeffect van Goede herkenning ($F(2, 266) = 9.21, p < .001, \eta^2 = .07$). Uit de post hoc toets bleek dat de groep met een goede herkenning vaker naar paginaonderdelen terugging ($M = 1.96, SD = 2.14$) dan de groep met een volledig foute herkenning ($M = 1.38, SD = 1.73, p = .004$, Bonferonni-correctie) en de groep met een half goede herkenning ($M = 1.40, SD = 1.64, p < .001$, Bonferonni-correctie). Er was geen significant verschil tussen de groep met de volledig foute herkenning en de groep met de half goede herkenning ($p < 1.00$, Bonferonni-correctie). Daarnaast bleek er een interactie tussen Paginaonderdelen en Goede herkenning ($F(12, 266) = 3.22, p < .001, \eta^2 = .13$).

Om te achterhalen wat deze interactie betekent zijn aparte ANOVA's uitgevoerd voor slechte, half goede en goede herkenning. De eenweg variantie-analyse van slechte herkenning met als tussenproefpersoon variabele Paginaonderdelen liet een significant hoofdeffect zien op Aantal keer teruggaan naar onderdeel ($F(6, 56) = 16.55, p < .001, \eta^2 = .64$). Uit de post hoc toets bleek dat bij slechte herkenning een significant verschil was tussen aantal keer teruggaan naar het logo en de paginaonderdelen LinkedInlogo, zoekbalk en iconen. Mensen met een slechte herkenning keken significant minder vaak terug naar het LinkedInlogo ($M = .00, SD = .00, p = .011$, Bonferroni-correctie), de zoekbalk ($M = .22, SD = .44, p = .042$, Bonferroni-correctie) en de iconen ($M = .11, SD = .33, p = .022$, Bonferroni-correctie) dan naar het logo ($M = 1.89, SD = 1.27$). Er was geen verschil in terugkijken naar de gegevens ($M = 3.44, SD = 1.59, p = .079$, Bonferroni-correctie), de tabjes ($M = .78, SD = 1.20, p = .736$, Bonferroni-correctie) en de omschrijving ($M = 3.22, SD = 1.56, p = .255$, Bonferroni-correctie) in vergelijking met het logo.

De eenweg variantie-analyse van half goede herkenning met als tussenproefpersoon variabele Paginaonderdelen liet ook een significant hoofdeffect zien op Aantal keer teruggaan naar onderdeel ($F(6, 139) = 37.68, p < .001, \eta^2 = .62$). Uit de post hoc toets bleek bij half goede herkenning een significant verschil was in aantal keer teruggaan naar het logo in vergelijking met het LinkedInlogo, de zoekbalk, de iconen, de tabjes en de gegevens. Mensen met een half goede herkenning keken significant minder vaak terug naar het LinkedInlogo ($M = .05, SD = .22$), de zoekbalk ($M = .05, SD = .22$), de iconen ($M = .52, SD = .60$) en de tabjes ($M = .81, SD = .98$) dan naar het logo ($M = 2.48, SD = 1.25$, alle $p < .001$, Bonferroni-correctie). Er

werd significant vaker teruggekeken naar de gegevens ($M = 3.67$, $SD = 1.53$, $p = .006$, Bonferroni-correctie) dan naar het logo. Er was geen significant verschil in terugkijken naar de omschrijving ($M = 2.14$, $SD = 1.46$, $p = 1.000$, Bonferroni-correctie) en het logo. De eenweg variantie-analyse van alleen de goede herkenning met als tussenproefpersoon variabele Paginaonderdelen liet ook een significant hoofdeffect zien op Aantal keer teruggaan naar onderdeel ($F(6, 71) = 41.01$, $p < .001$, $\eta^2 = .78$). Uit de post hoc toets bleek dat bij goede herkenning een significant verschil was tussen aantal keer teruggaan naar het logo en de paginaonderdelen LinkedInlogo, zoekbalk, iconen, tabjes en gegevens. Mensen met een goede herkenning keken significant minder vaak terug naar het LinkedInlogo ($M = .09$, $SD = .30$, $p < .001$, Bonferroni-correctie), de zoekbalk ($M = .17$, $SD = .39$, $p < .001$, Bonferroni-correctie), de iconen ($M = .45$, $SD = .82$, $p < .001$, Bonferroni-correctie) en de tabjes ($M = 1.82$, $SD = 1.40$, $p = .005$, Bonferroni-correctie) dan naar het logo ($M = 3.55$, $SD = 1.04$). Er werd significant vaker teruggekeken naar de gegevens ($M = 5.55$, $SD = 1.57$, $p = .001$, Bonferroni-correctie) dan naar het logo. Er was geen significant verschil in terugkijken naar de omschrijving ($M = 2.27$, $SD = 1.40$, $p = .124$, Bonferroni-correctie) en het logo. Uit de post hoc toets bleek dat de interactie zat in dat er een significant verschil was in het aantal keer terugkijken naar de paginaonderdelen logo en gegevens en logo en tabjes bij een half goede herkenning en een goede herkenning, maar dit verschil er bij een slechte herkenning niet was.

Aandacht en waardering

Ook voor waardering is gekeken of er een effect was op aandacht. Waardering is opgesplitst in lage waardering (waardes van 1 tot en met 3) en hoge waardering (waardes van 4 tot en met 7). Met behulp van ANOVA's is getest of Waardering invloed had op Percentage kijken naar onderdeel, Aantal fixaties op onderdeel en Aantal keer naar onderdeel. De uitgebreide analyse is terug te vinden in de bijlagen (Bijlage 7: Aanvullende rapportages). In dit hoofdstuk worden alleen de significante resultaten besproken wat betreft hoofdeffecten van Waardering en interacties tussen Waardering en Paginaonderdelen. Van de aparte ANOVA's die zijn gedaan voor de interacties zijn bij een significant hoofdeffect alleen de verschillen tussen logo en elk ander paginaonderdeel gerapporteerd.

Percentage tijd kijken naar onderdeel bij de groene, ronde logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Waardering en Paginaonderdelen op Percentage tijd kijken naar onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 273) =$

256.36, $p < .001$, $\eta^2 = .85$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Waardering ($F(1, 273) < 1$). Daarnaast bleek er een interactie tussen Paginaonderdelen en Waardering ($F(6, 273) = 3.21$, $p = .005$, $\eta^2 = .07$).

Om te achterhalen wat deze interactie betekent zijn aparte ANOVA's uitgevoerd voor lage en hoge waardering. De eenweg variantie-analyse van alleen de lage waardering met als tussenproefpersoon variabele Paginaonderdelen liet een significant hoofdeffect zien op Percentage tijd kijken naar onderdeel ($F(6, 116) = 150.02$, $p < .001$, $\eta^2 = .89$). Uit de post hoc toets bleek dat bij lage waardering een significant verschil was tussen het percentage tijd kijken naar het logo en de paginaonderdelen LinkedInlogo, omschrijving, gegevens en zoekbalk. Mensen met een lage waardering keken significant langer naar het logo ($M = .09$, $SD = .05$) dan naar het LinkedInlogo ($M = .00$, $SD = .00$, $p = .046$, Bonferonni-correctie) en de zoekbalk ($M = .00$, $SD = .01$, $p = .046$, Bonferonni-correctie). Daarnaast keken ze langer naar de gegevens ($M = .21$, $SD = .10$) en de omschrijving ($M = .63$, $SD = .17$) dan naar het logo (alle $p < .001$, Bonferonni-correctie). Er was geen significant verschil tussen het percentage tijd kijken naar het logo ($M = .09$, $SD = .05$) en de tabjes ($M = .02$, $SD = .03$, $p = .460$, Bonferonni-correctie) en de iconen ($M = .01$, $SD = .02$, $p = .073$, Bonferonni-correctie). De eenweg variantie-analyse van alleen de hoge waardering met als tussenproefpersoon variabele Paginaonderdelen liet ook een significant hoofdeffect zien op Percentage tijd kijken naar onderdeel ($F(6, 157) = 116.84$, $p < .001$, $\eta^2 = .82$). Uit de post hoc toets bleek dat bij hoge waardering een significant verschil was tussen het percentage tijd kijken naar het logo en de paginaonderdelen omschrijving en gegevens. Mensen met een hoge waardering keken significant langer naar de gegevens ($M = .26$, $SD = .13$) en de omschrijving ($M = .53$, $SD = .18$) dan naar het logo ($M = .08$, $SD = .07$, alle $p < .001$, Bonferonni-correctie). Er was geen significant verschil tussen het percentage tijd kijken naar het logo ($M = .09$, $SD = .05$) en de tabjes ($M = .02$, $SD = .02$, $p = .466$, Bonferonni-correctie), de iconen ($M = .01$, $SD = .02$, $p = .192$, Bonferonni-correctie), het LinkedInlogo ($M = .00$, $SD = .00$, $p = .059$, Bonferonni-correctie) en de zoekbalk ($M = .00$, $SD = .00$, $p = .067$, Bonferonni-correctie). Uit de post hoc toets bleek dat de interactie zat in dat er voor een lage waardering een significant verschil was in het Percentage tijd kijken naar onderdeel logo en LinkedInlogo en logo en zoekbalk, maar dit verschil er niet was bij een hoge waardering.

Aantal fixaties op onderdeel bij de groene, ronde logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Waardering en Paginaonderdelen op Aantal fixaties op onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 273) = 290.13$, $p <$

.001, $\eta^2 = .86$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Waardering ($F(1, 273) < 1$).

Daarnaast bleek er een interactie tussen Paginaonderdelen en Waardering ($F(6, 273) = 2.21$, $p = .042$, $\eta^2 = .05$).

Om te achterhalen wat deze interactie betekent zijn aparte ANOVA's uitgevoerd voor lage en hoge waardering. De eenweg variantie-analyse van alleen de lage waardering met als tussenproefpersoon variabele Paginaonderdelen liet een significant hoofdeffect zien op Percentage tijd kijken naar onderdeel ($F(6, 116) = 183.72$, $p < .001$, $\eta^2 = .91$). Uit de post hoc toets bleek dat bij lage waardering een significant verschil was tussen het aantal fixaties op het logo en de paginaonderdelen gegevens en omschrijving. Mensen met een lage waardering hadden significant meer fixaties op de gegevens ($M = 13.88$, $SD = 5.90$, $p < .001$) en de omschrijving ($M = 46.72$, $SD = 12.00$) dan op het logo ($M = 5.65$, $SD = 3.66$, alle $p < .001$, Bonferonni-correctie). Er was geen verschil in fixaties tussen het logo ($M = 5.65$, $SD = 3.66$) en de tabjes ($M = 1.35$, $SD = 1.27$, $p = .428$, Bonferonni-correctie), de iconen ($M = .50$, $SD = 1.47$, $p = .105$, Bonferonni-correctie), het LinkedInlogo ($M = .11$, $SD = .32$, $p = .055$, Bonferonni-correctie) en de zoekbalk ($M = .17$, $SD = .51$, $p = .051$, Bonferonni-correctie).

De eenweg variantie-analyse van alleen de hoge waardering met als tussenproefpersoon variabele Paginaonderdelen liet ook een significant hoofdeffect zien op Percentage tijd kijken naar onderdeel ($F(6, 157) = 130.76$, $p < .001$, $\eta^2 = .83$). Uit de post hoc toets bleek dat bij hoge waardering een significant verschil was tussen het aantal fixaties op het logo en de paginaonderdelen gegevens en omschrijving. Mensen met een hoge waardering hadden significant meer fixaties op de gegevens ($M = 18.58$, $SD = 8.16$, $p < .001$) en de omschrijving ($M = 41.70$, $SD = 14.98$) dan op het logo ($M = 4.38$, $SD = 3.08$, alle $p < .001$, Bonferonni-correctie). Er was geen verschil in fixaties tussen het logo ($M = 4.38$, $SD = 3.08$) en de tabjes ($M = 1.33$, $SD = 1.37$, $p = 1.000$, Bonferonni-correctie), de iconen ($M = .78$, $SD = 1.45$, $p = 1.000$, Bonferonni-correctie), het LinkedInlogo ($M = .04$, $SD = .21$, $p = .530$, Bonferonni-correctie) en de zoekbalk ($M = .13$, $SD = .34$, $p = .594$, Bonferonni-correctie).

Uit de post hoc toets bleken geen verschillen tussen het aantal fixaties op het logo en de andere paginaonderdelen bij een lage en hoge waardering. Ook tussen de andere paginaonderdelen was geen verschil tussen lage en hoge waardering. De interactie was dus niet significant genoeg.

Aantal keer teruggaan naar onderdeel bij de rode, hoekige logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Waardering en Paginaonderdelen op Aantal keer teruggaan naar onderdeel bleek geen significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 273) = 70.97, p < .001, \eta^2 = .61$). Er bleek een significant hoofdeffect van Waardering ($F(1, 273) = 12.30, p = .001, \eta^2 = .04$). Mensen met een lage waardering gingen vaker terug naar de verschillende paginaonderdelen ($M = 1.70, SD = 2.06$) dan mensen met een hoge waardering ($M = 1.26, SD = 1.45$). Daarnaast bleek er geen interactie tussen Paginaonderdelen en Waardering ($F(6, 273) = 1.62, p = .142, \eta^2 = .03$).

LinkedIngebruik

Om te kijken of het LinkedIngebruik van de participanten invloed had op de Waardering is LinkedIngebruik opgedeeld in twee groepen, veel en weinig LinkedIngebruik. Hierbij werden nooit en 1 keer per maand gezien als weinig en 1 keer per week, meerdere keren per week en dagelijks gezien als veel. Uit de eenweg variantie-analyse van LinkedIngebruik op Waardering bleek geen significant hoofdeffect van LinkedIngebruik ($F(1, 39) < 1$).

Interesse in sector

Om te kijken of Interesse in de sectoren invloed had op de Waardering van de desbetreffende sectoren is Interesse in sector is opgedeeld in hoge en lage interesse per bedrijf, waarbij een score van 1 tot en met 3 werd gezien als lage interesse en een score van 4 tot en met 7 als hoge interesse.

Uit de eenweg variantie-analyse van Interesse in Sector op Waardering Baks bleek geen significant hoofdeffect van Interesse in Sector ($F(1, 39) = 3.11, p = .085, \eta^2 = .07$).

Uit de eenweg variantie-analyse van Interesse in Sector op Waardering De Houtspecialist bleek geen significant hoofdeffect van Interesse in Sector ($F(1, 39) < 1$).

Uit de eenweg variantie-analyse van Interesse in Sector op Waardering Zicht Online bleek geen significant hoofdeffect van Interesse in Sector ($F(1, 39) < 1$).

Uit de eenweg variantie-analyse van Interesse in Sector op Waardering Alwina Boetiek bleek geen significant hoofdeffect van Interesse in Sector ($F(1, 39) < 1$).

Discussie

Door middel van dit onderzoek is geprobeerd antwoord te krijgen op de volgende onderzoeksvraag: “In hoeverre beïnvloeden de logo-eigenschappen kleur en vorm de

aandacht, waardering en herkenning van het logo?”. Uit de resultaten blijkt dat consumenten geen verschil in interesse tonen in logo’s met verschillende vormen en kleuren. Ook is er geen verschil gevonden in herkenning en waardering tussen de verschillende logovormen en -kleuren. De hypothesen worden met deze resultaten dus verworpen.

De resultaten van dit onderzoek zijn niet in lijn met de verwachtingen op basis van eerder onderzoek. Eerder onderzoek wees namelijk uit dat logokenmerken invloed kunnen hebben op de perceptie van de consument en daarmee de effectiviteit van een logo beïnvloeden (Jiang et al., 2016; Pieters et al., 2002; Torbarina et al., 2021; Fajardo et al., 2016; Séraphin et al., 2016). Wat betreft kleur werd verwacht dat rode logo’s op basis van hun hoge chromatische gehalte voor meer aandacht, waardering en herkenning zouden zorgen (Gorn et al., 1997; Labrecque & Milne, 2012; Hynes, 2009) of dat de originaliteit van groene logo’s sterker zou zijn waardoor logo’s met deze kleur voor meer aandacht, waardering en herkenning zouden zorgen (Pieters et al., 2002; Torbarina et al., 2021). Op basis van de resultaten is echter geen effect gevonden van kleur, zowel rood als groen, op aandacht, waardering en herkenning. Een mogelijke verklaring voor het uitblijven van een significant resultaat zijn de tegenstrijdige verwachtingen op basis van de literatuur. Zoals genoemd zouden associaties en originaliteit zouden namelijk tot andere voorkeuren leiden wat betreft logokleur.

Wat betreft vorm werd verwacht dat ronde vormen voor meer interesse zouden zorgen, omdat deze als prettiger zouden worden ervaren (Jiang et al., 2016; Fajardo et al., 2016) of dat hoekige vormen voor meer interesse zouden zorgen, omdat deze een hogere complexiteit hebben (Pieters et al., 2010; Wang et al., 2020). Echter bleef een effect van vorm, rond of hoekig, op aandacht, waardering en herkenning in dit onderzoek ook uit. De tegenstrijdige verwachtingen op basis van associaties en complexiteit zouden een mogelijke verklaring kunnen zijn voor het uitblijven van een effect wat betreft vorm (Jiang et al., 2016; Fajardo et al., 2016; Pieters et al., 2010; Wang et al., 2020). Wellicht zijn er andere factoren die bepalen of de associaties, originaliteit of complexiteit de voorkeur heeft bij een bepaald logo. Er zal meer onderzoek gedaan moeten worden om te kijken welke factoren hierin een rol kunnen spelen.

Een andere verklaring voor het uitblijven van een effect kan betrekking hebben op de schaarste aan eye-trackingonderzoek naar complexiteit en zijn beperkingen. Onderzoek van Wang et al. (2020) was bijvoorbeeld enkel gericht op achtergrondcomplexiteit in advertenties. Onderzoek van Pieters et al. (2010) was daarentegen alleen gericht op het aantal kleuren dat gebruikt werd in een logo en dus niet op een *verschil* tussen kleuren. Omdat

huidig onderzoek de verschillen tussen kleuren en vormen heeft onderzocht bij logo's kan het zijn dat er in dit geval dus geen verband bestaat.

Daarnaast zou een effect in dit onderzoek kunnen zijn uitgebleven doordat de logo's in dit onderzoek een lagere originaliteit en complexiteit lijken te hebben dan de logo's in eerder onderzoek. De originaliteit en complexiteit in dit onderzoek werden namelijk enkel bepaald door kleur en vorm, in tegenstelling tot eerder onderzoek (Torbarina et al., 2021; Jiang et al., 2016; Pieters et al., 2010; Wang et al., 2020). Buiten deze factoren zijn de logo's in dit onderzoek simpel gehouden, zodat er geen andere factoren een rol konden spelen. Dit kan een verklaring zijn voor het uitblijven van een effect in dit onderzoek in tegenstelling tot eerder onderzoek. Vervolgonderzoek kan uitwijzen of er bij complexere logo's wel een verschil ontstaat tussen de verschillende logovormen en -kleuren en of de simpliciteit er dus voor heeft gezorgd dat het effect is uitgebleven.

Een andere mogelijke oorzaak voor het uitblijven van een effect kan zijn dat er te veel (visuele) afleiding aanwezig was. Uit onderzoek blijkt namelijk dat dit ervoor kan zorgen dat er geen effecten zijn met betrekking tot logokenmerken (Jiang et al., 2016). In dit onderzoek is geprobeerd dit te vermijden door het format van een LinkedInpagina, met weinig kleurgebruik, te gebruiken. Echter zorgde dit format wellicht toch tot te veel afleiding. Uit de resultaten blijkt namelijk dat er weinig aandacht aan de logo's werd gegeven (Tabel 4). De rest van de pagina werd wellicht als complexer ervaren dan de logo's, waardoor er veel afleiding was en het logo minder aandacht kreeg (Jiang et al., 2016). Voor vervolgonderzoek is het daarom interessant om te kijken of er een verschil is in aandacht, waardering en herkenning van logo's bij een hoge en lage achtergrondcomplexiteit.

Daarnaast zou het gebruik van fictieve logo's en bedrijven een verklaring kunnen zijn voor het uitblijven van een effect. Uit eerder onderzoek blijkt namelijk dat er een effect van logokenmerken kan ontstaan door de congruentie tussen een bestaand bedrijf en bepaalde kleuren (Pieters et al., 2002; Séraphin et al., 2016). Fictieve bedrijven vormen hierdoor minder snel associaties met bepaalde kleuren en vormen. Dit kan een verklaring zijn voor het uitblijven van een effect op aandacht, waardering en herkenning in dit onderzoek. Vervolgonderzoek kan uitwijzen of dit effect wel zou bestaan wanneer logo's van bestaande bedrijven gebruikt worden en het effect dus alleen bestaat bij congruentie.

Verband aandacht, waardering en herkenning

Eerder eye-trackingonderzoek wijst uit dat er een verband is tussen waardering, herkenning en aandacht (Janiszewski & Meyvis, 2001; Pieters et al., 2002). Uit het huidige onderzoek

blijkt dat voor sommige condities inderdaad een verband bestaat tussen herkenning en waardering voor de logo's en aandacht voor een bepaald gebied. Zo blijkt bij rode, ronde logo's dat er een verband is tussen aandacht en herkenning. Mensen met een verwachte en vastgestelde slechte herkenning gingen namelijk minder vaak terug naar de verschillende paginaonderdelen dan mensen met een goede herkenning. Ook blijkt dat mensen met een vastgesteld goede herkenning vaker naar het logo terugkeken dan naar de tabjes. Zij kijken daarentegen minder vaak terug naar de logo's dan naar de gegevens. Dit resultaat wijst op een verband tussen herkenning en aandacht, wat overeenkomt met de verwachtingen op basis van bestaande literatuur (Janiszewski & Meyvis, 2001), maar enkel in het geval van het rode, ronde logo. Een verklaring voor het uitblijven van een effect bij de andere kleuren en vormen zou de lage complexiteit van de logo's kunnen zijn (Pieters et al., 2010; Wang et al., 2020). Hierdoor kregen de logo's over het algemeen wellicht minder aandacht, waardoor er geen verschil met herkenning kon ontstaan. Ook hiervoor geldt dus dat het interessant zou zijn de rol van complexiteit in vervolgonderzoek verder te onderzoeken.

Daarnaast blijkt uit de resultaten dat er voor enkele condities een verband is tussen aandacht en waardering. Zo blijkt voor de groene, ronde logo's dat bij een lage waardering langer naar het logo werd gekeken dan naar het LinkedInlogo en de zoekbalk. Dit verschil was er niet bij de hoge waardering. Ook voor de rode, hoekige logo's blijkt er een verband tussen waardering en aandacht. Mensen met een lage waardering gingen namelijk vaker naar de verschillende paginaonderdelen terug dan mensen met een hoge waardering. Dit wijst erop dat in sommige gevallen een verband bestaat tussen waardering en aandacht, wat overeenkomt met bevindingen uit bestaande literatuur (Janiszewski & Meyvis, 2001). Echter bestaat dit verband niet voor alle kleuren en vormen. Ook hierbij zou de lage complexiteit van de logo's een verklaring kunnen zijn. De logo's waren in dit onderzoek wellicht te simpel om een verband tussen aandacht en waardering aan te kunnen tonen. Vervolgonderzoek kan aantonen of een hogere complexiteit van de logo's wellicht wel voor een significant effect zorgt voor alle condities, zoals op basis van Pieters et al. (2010) en Wang et al. (2020) wordt verwacht.

Beperkingen

Dit onderzoek heeft een aantal beperkingen die ook een verklaring kunnen zijn voor het uitblijven van een effect. Een aantal beperkingen hebben betrekking op de logo's. Zo zijn de logo's, zoals eerder aangegeven, wellicht te simpel. Hierdoor zijn ze mogelijk minder realistisch en daardoor minder interessant voor de consument. Ook waren de fillerlogo's een

stuk complexer dan de gemanipuleerde logo's, omdat er meer lijnen en vormen werden gebruikt. Wellicht was er hierdoor meer aandacht voor de fillerlogo's dan de gemanipuleerde logo's. Echter kan dit onderzoek dit niet bevestigen, omdat de rol van complexiteit niet voldoende is onderzocht.

Daarnaast zorgden sommige logo's alsnog voor associaties, zo bleek uit gesprekken met de participanten dat het rode, ronde logo van Alwina Boetiek werd vergeleken met het logo van Douwe Egberts. Ook werd het rode, hoekige logo van Baks geassocieerd met het logo van Hema. Daarnaast werd de boom van de Houtspecialist gezien als een hoekig logo, door de hoekige lijnen van de boom. Dit werd echter ook zo gezien bij de logo's met een ronde vorm. Ook gaf een participant aan het hoekige logo van Alwina als rond te hebben beschouwd, omdat het logo hoekige kanten heeft, maar het een rond geheel was. Ondanks de pre-test om de logo's zo goed mogelijk te maken, kunnen dit mogelijk beperkingen zijn van huidig onderzoek. Vervolgonderzoek moet uitwijzen of deze associaties met de logo's daadwerkelijk invloed hebben gehad op het resultaat.

Daarnaast heeft het format van de LinkedInpagina mogelijk ook beperkingen. LinkedIn heeft namelijk sinds kort de vormen waarin de bedrijfslogo's en privéfoto's staan aangepast. Bedrijfslogo's zijn nu altijd te zien in een vierkante vorm en foto's van persoonlijke accounts worden weergegeven in een ronde vorm. Dit kan voor verwarring hebben gezorgd wat betreft vorm. Zo kunnen mensen bijvoorbeeld eerder neigen naar een hoekig logo, omdat dit het standaard format is voor een bedrijfslogo. Daarentegen onthouden zij een rond logo wellicht juist sneller, omdat dit afwijkt van het standaard format, wat overeenkomt met de literatuur over originaliteit (Torbarina et al., 2021). Er is meer onderzoek nodig om te kijken of dit daadwerkelijk een rol heeft gespeeld.

Daarnaast zou de volgorde van de vragen in de vragenlijst wellicht invloed gehad kunnen hebben op de resultaten. Zo werd er eerst gevraagd hoe het logo eruitzag en vervolgens, nadat mensen wisten of ze het goed of fout hadden, werd gevraagd of ze het logo waardeerden. Dit kan mogelijk invloed hebben gehad op de waardering van het logo. Ook de vraag over herkenning van de vorm van het logo heeft een beperking. De participanten hadden namelijk twee antwoordmogelijkheden: hoekig en rond. Het kan zijn dat mensen door te gokken een goed antwoord hebben gegeven, terwijl ze het logo eigenlijk niet goed hadden onthouden. Doordat het antwoord toch goed gegokt werd kunnen de resultaten misschien vertekend zijn. Om meer rekening te houden met deze gokfactor kan in vervolgonderzoek bijvoorbeeld een optie 'weet ik niet' toegevoegd worden. Ook bij kleur had een optie met 'weet ik niet' kunnen worden toegevoegd om gokken te beperken.

Implicaties

Voor vervolgonderzoek is het belangrijk voort te bouwen op huidig onderzoek. Daarom wordt aangeraden de rol van complexiteit verder te onderzoeken. Dit kan uitwijzen of er daadwerkelijk te veel visuele afleiding was door de LinkedInpagina en dit voor het uitblijven van een effect heeft gezorgd. Zo zou onderzocht kunnen worden of er een verschil is in aandacht, waardering en herkenning bij verschillende mate van visuele afleiding rondom het logo. Ook wordt aangeraden de mate van complexiteit van het logo zelf mee te nemen in vervolgonderzoek. Dit kan uitwijzen of er daadwerkelijk geen effect bestaat tussen de logo-eigenschappen kleur en vorm en aandacht, waardering en herkenning of dat de effect er wellicht wel is bij een andere mate van complexiteit.

Op basis van dit onderzoek zou het advies voor bedrijven zijn de keuze voor een kleur (rood of groen) en vorm (hoekig of rond) van een logo niet te laten afhangen van verwachte voorkeuren op basis van de associaties, originaliteit en complexiteit. Omdat uit huidig onderzoek blijkt dat er in enkele gevallen een verband is tussen aandacht en waardering en aandacht en herkenning wordt aangeraden een logo te ontwikkelen die de aandacht van de consument trekt, maar ook interessant genoeg is om vervolgens de herkenning en waardering positief te kunnen beïnvloeden. Vervolgonderzoek moet uitwijzen welke factoren, bijvoorbeeld de mate van complexiteit, de aandacht van de consument kunnen trekken.

Literatuurlijst

- Adaval, R., Saluja, G., & Jiang, Y. (2019). Seeing and thinking in pictures: a review of visual information processing. *Consumer Psychology Review*, 2(1), 50–69.
<https://doi.org/10.1002/arcp.1049>
- Bagchi, R., & Cheema, A. (2013). The effect of red background color on willingness-to-pay: The moderating role of selling mechanism. *Journal of Consumer Research*, 39, 947–960. <https://doi.org/10.1086/666466>
- Business Name Generator. (z.d.). *FREE Business Name Generator | Company Name Ideas* (2021). Geraadpleegd op 19 oktober 2021, van <https://businessnamegenerator.com/>
- Canva. (z.d.). *Logo ontwerpen*. Geraadpleegd op 18 oktober 2021, van https://www.canva.com/nl_nl/logos/sjablonen/
- Chartrand, T.L. (2005). The role of conscious awareness in consumer behavior. *Journal of Consumer Psychology*, 15(3), 203-210.
- Das, H. H. J., & Van Hooft, A. P. J. V. (2015). A Change will do you good: Paradoxical effects of higher degrees of logo change on logo recognition, logo appreciation core values fit, and brand attitudes. In George Christodoulides & Anastasia Stathopoulou (Eds.), *Bridging the Gap. Proceedings of the 14th international Conference on Research in Advertising. European Advertising Academy/Birkbeck School of Business Economics and Informatics/University of London*.
<https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1860.0804>
- Fajardo, T. M., Zhang, J., & Tsiros, M. (2016). The contingent nature of the symbolic associations of visual design elements: The case of brand logo frames. *Journal of Consumer Research*, 43, 549–566. <https://doi.org/10.1093/jcr/ucw048>
- Gorn, G. J., Chattopadhyay, A., Sengupta, J., & Tripathi, S. (2004). Waiting for the web: How screen color affects time perception. *Journal of Marketing Research*, 41(2), 215–225. <https://doi.org/10.1509/jmkr.41.2.215.28668>
- Gorn, G. J., Chattopadhyay, A., Yi, T., & Dahl, D. W. (1997). Effects of color as an executional cue in advertising: They're in the shade. *Management Science*, 43(10), 1387–1400. <https://doi.org/10.1287/mnsc.43.10.1387>

- Hynes, N. (2009). Colour and meaning in corporate logos: An empirical study. *Journal of Brand Management*, 16(8), 545–555. <https://doi.org/10.1057/bm.2008.5>
- Henderson, P. W., & Cote, J. A. (1998). Guidelines for selecting or modifying logos. *Journal of Marketing*, 62(2), 14–30.
- Janiszewski, C., & Meyvis, T. (2001). Effects of brand logo complexity, repetition, and spacing on processing fluency and judgment. *Journal of Consumer Research*, 28, 18–32. <https://doi.org/10.1086/321945>
- Jiang, Y., Gorn, G. J., Galli, M., & Chattopadhyay, A. (2016). Does your company have the right logo? how and why circular- and angular-logo shapes influence brand attribute judgments. *Journal of Consumer Research*, 42(5), 709 - 726. <https://doi.org/10.1093/jcr/ucv049>
- Labrecque, L. I., & Milne, G. R. (2012). Exciting red and competent blue: the importance of color in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(5), 711–727. <https://doi-org.ru.idm.oclc.org/10.1007/s11747-010-0245-y>
- Séraphin, H., Ambaye, M., Gowreesunkar, V., & Bonnardel, V. (2016). A marketing research tool for destination marketing organizations' logo design. *Journal of Business Research*, 69(11), 5022–5027. <https://doi-org.ru.idm.oclc.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.074>
- Shopify. (z.d.). *Bedrijfsnaamgenerator – GRATIS bedrijfsnaam-generator*. Geraadpleegd op 21 oktober 2021, van <https://www.shopify.nl/hulpmiddelen/bedrijfsnaam-generator>
- Torbarina, M., Čop, N. G., & Jelenc, L. (2021). Logo shape and color as drivers of change in brand evaluation and recognition. *Naše Gospodarstvo/Our Economy*, 67(1), 33–45. <https://doi-org.ru.idm.oclc.org/10.2478/ngoe-2021-0004>
- Park, C. W., Eisingerich, A. B., Pol, G., & Park, J. W. (2013). The role of brand logos in firm performance. *Journal of Business Research*, 66(2), 180–187.
- Pieters, R., Warlop, L., & Wedel, M. (2002). Breaking through the clutter: benefits of advertisement originality and familiarity for brand attention and memory. *Management Science*, 48(6), 765–781. <https://doi-org.ru.idm.oclc.org/10.1287/mnsc.48.6.765.192>

- Pieters, R., Wedel, M., & Batra, R. (2010). The stopping power of advertising: measures and effects of visual complexity. *Journal of Marketing*, 74(5), 48–60.
- Wedel, M., & Pieters, R. (2008). Eye tracking for visual marketing. *Foundations and Trends in Marketing*, 1(4), 231–320.
- Wang, Q., Ma, D., Chen, H., Ye, X., & Xu, Q. (2020). Effects of background complexity on consumer visual processing: An eye-tracking study. *Journal of Business Research*, 111, 270-280.

Bijlagen

Bijlage 1. Stimulusmateriaal

a. Logo's pre-test

Conditie 1: Groen/Rond	Conditie 2: Groen/Hoekig	Conditie 3: Rood/Rond	Conditie 4: Rood/Hoekig

b. Verbeterde logo's pre-test 2

c. LinkedInpagina's

The screenshot shows the LinkedIn profile of 'De Houtspecialist'. The header includes the LinkedIn logo, a search bar with the text 'Zoeken', and navigation icons for Home, Mijn netwerk, Vacatures, and Berichten. The profile picture is a green circle containing a stylized tree. The company name 'De Houtspecialist' is prominently displayed, followed by the location 'Bouwmateriaal · Amsterdam, Noord-Holland' and the number of followers '302 volgers'. Below this are three buttons: '+ Volgen', 'Website bezoeken' (with an external link icon), and 'Meer'. A horizontal menu below the buttons shows tabs for 'Thuis', 'Info' (which is selected), 'Bijdragen', 'Vacatures', 'Personen', and 'Video's'. The 'Info' tab is active, showing the 'Overzicht' section. The text in the 'Overzicht' section describes the company as a wood trader for individuals, construction, and industry, highlighting a large inventory of 10,000 m² of wood and a commitment to providing a wide variety of wood products.

This block contains three smaller versions of the LinkedIn profile page for 'De Houtspecialist', arranged horizontally. Each version is a scaled-down copy of the main screenshot above, showing the same layout and content: the LinkedIn header, the company profile information, the navigation tabs, and the 'Overzicht' section. The only difference between the three versions is the color of the profile picture, which is green in the first, red in the second, and red in the third.



 Home
  Mijn netwerk
  Vacatures
  Berichten



Baks

Bedrijfskleding · Amsterdam, Noord-Holland · 289 volgers

[+ Volgen](#)
[Website bezoeken](#)
[Meer](#)

[Thuis](#)
[Info](#)
[Bijdragen](#)
[Vacatures](#)
[Personen](#)
[Video's](#)

Overzicht

Baks is een bedrijf dat u helpt aan de beste, kwalitatieve bedrijfskleding. Met onze jarenlange kennis en hoge kwaliteit steken we uw bedrijf in een nieuw jasje. Professionaliteit en betrouwbaarheid is waar Baks op is gebouwd. We staan klaar om al uw vragen te beantwoorden en geven u graag een persoonlijk advies.










Baks

Bedrijfskleding · Amsterdam, Noord-Holland · 289 volgers

[+ Volgen](#)
[Website bezoeken](#)
[Meer](#)

[Thuis](#)
[Info](#)
[Bijdragen](#)
[Vacatures](#)
[Personen](#)
[Video's](#)

Overzicht

Baks is een bedrijf dat u helpt aan de beste, kwalitatieve bedrijfskleding. Met onze jarenlange kennis en hoge kwaliteit steken we uw bedrijf in een nieuw jasje. Professionaliteit en betrouwbaarheid is waar Baks op is gebouwd. We staan klaar om al uw vragen te beantwoorden en geven u graag een persoonlijk advies.



Baks

Bedrijfskleding · Amsterdam, Noord-Holland · 289 volgers

[+ Volgen](#)
[Website bezoeken](#)
[Meer](#)

[Thuis](#)
[Info](#)
[Bijdragen](#)
[Vacatures](#)
[Personen](#)
[Video's](#)

Overzicht

Baks is een bedrijf dat u helpt aan de beste, kwalitatieve bedrijfskleding. Met onze jarenlange kennis en hoge kwaliteit steken we uw bedrijf in een nieuw jasje. Professionaliteit en betrouwbaarheid is waar Baks op is gebouwd. We staan klaar om al uw vragen te beantwoorden en geven u graag een persoonlijk advies.



Baks

Bedrijfskleding · Amsterdam, Noord-Holland · 289 volgers

[+ Volgen](#)
[Website bezoeken](#)
[Meer](#)

[Thuis](#)
[Info](#)
[Bijdragen](#)
[Vacatures](#)
[Personen](#)
[Video's](#)

Overzicht

Baks is een bedrijf dat u helpt aan de beste, kwalitatieve bedrijfskleding. Met onze jarenlange kennis en hoge kwaliteit steken we uw bedrijf in een nieuw jasje. Professionaliteit en betrouwbaarheid is waar Baks op is gebouwd. We staan klaar om al uw vragen te beantwoorden en geven u graag een persoonlijk advies.



 Home
  Mijn netwerk
  Vacatures
  Berichten

Zicht Online.

Zicht Online

Online marketing · Amsterdam, Noord-Holland · 345 volgers

+ Volgen

Website bezoeken

Meer

Thuis

Info

Bijdragen

Vacatures

Personen

Video's

Overzicht

Online succes wordt voor het grootste deel bepaald door de juiste strategische aanpak. Bij online marketing bureau Zicht Online snappen we dit en vertalen we uw plan naar online resultaat. Door maandelijks het behaalde succes te meten blijven we het plan bijsturen voor meer succes. Zo wordt het ONLINE resultaat duidelijk ZICHTbaar.



 Home
  Mijn netwerk
  Vacatures
  Berichten

Zicht online.

Zicht Online

Online marketing · Amsterdam, Noord-Holland · 345 volgers

+ Volgen

Website bezoeken

Meer

Thuis

Info

Bijdragen

Vacatures

Personen

Video's

Overzicht

Online succes wordt voor het grootste deel bepaald door de juiste strategische aanpak. Bij online marketing bureau Zicht Online snappen we dit en vertalen we uw plan naar online resultaat. Door maandelijks het behaalde succes te meten blijven we het plan bijsturen voor meer succes. Zo wordt het ONLINE resultaat duidelijk ZICHTbaar.



 Home
  Mijn netwerk
  Vacatures
  Berichten

Zicht online.

Zicht Online

Online marketing · Amsterdam, Noord-Holland · 345 volgers

+ Volgen

Website bezoeken

Meer

Thuis

Info

Bijdragen

Vacatures

Personen

Video's

Overzicht

Online succes wordt voor het grootste deel bepaald door de juiste strategische aanpak. Bij online marketing bureau Zicht Online snappen we dit en vertalen we uw plan naar online resultaat. Door maandelijks het behaalde succes te meten blijven we het plan bijsturen voor meer succes. Zo wordt het ONLINE resultaat duidelijk ZICHTbaar.



 Home
  Mijn netwerk
  Vacatures
  Berichten

Zicht online.

Zicht Online

Online marketing · Amsterdam, Noord-Holland · 345 volgers

+ Volgen

Website bezoeken

Meer

Thuis

Info

Bijdragen

Vacatures

Personen

Video's

Overzicht

Online succes wordt voor het grootste deel bepaald door de juiste strategische aanpak. Bij online marketing bureau Zicht Online snappen we dit en vertalen we uw plan naar online resultaat. Door maandelijks het behaalde succes te meten blijven we het plan bijsturen voor meer succes. Zo wordt het ONLINE resultaat duidelijk ZICHTbaar.



 Home
  Mijn netwerk
  Vacatures
  Berichten



ALWINA BOETIEK

Alwina Boetiek

Kleding en mode · Amsterdam, Noord-Holland · 276 volgers

[+ Volgen](#)
[Website bezoeken](#)
[Meer](#)

[Thuis](#)
[Info](#)
[Bijdragen](#)
[Vacatures](#)
[Personen](#)
[Video's](#)

Overzicht

Alwina Boetiek is niet zomaar een kledingwinkel. Bij Alwina verkopen we de beste merkkleding voor zowel dames als heren en hebben we een groot aanbod aan maten. U kunt uw kleding ook laten innemen, zodat het item weer een nieuw leven krijgt. We staan in de winkel klaar voor persoonlijk advies, wanneer u dit wenst.

d. Filler LinkedInpagina's



 Home
  Mijn netwerk
  Vacatures
  Berichten



Havel Wereldwijd

Informatietechnologie en services · Amsterdam, Noord-Holland · 323 volgers

[+ Volgen](#)
[Website bezoeken](#)
[Meer](#)

[Thuis](#)
[Info](#)
[Bijdragen](#)
[Vacatures](#)
[Personen](#)
[Video's](#)

Overzicht

Bij Havel Wereldwijd begrijpen we maar al te goed dat IT-beheer een belangrijk maar ook lastig onderdeel van uw bedrijf is. Daarom zien wij ieder vraagstuk als topprioriteit en staan we voor continuïteit, kwaliteit en veiligheid. U kunt met al uw vragen omtrent IT bij ons terecht. Dat is de service van Havel Wereldwijd.



 Home
  Mijn netwerk
  Vacatures
  Berichten



De Spellenhut

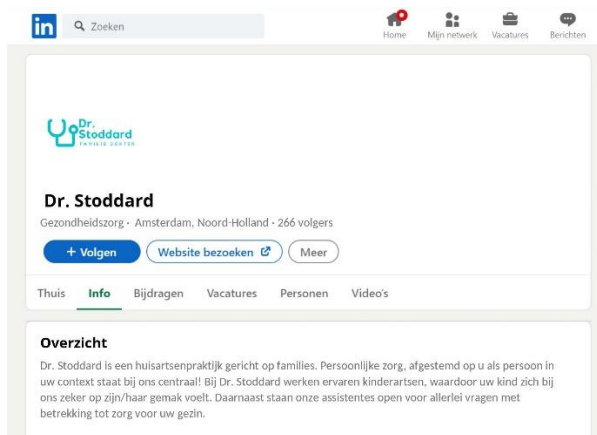
Amusement · Amsterdam, Noord-Holland · 315 volgers

[+ Volgen](#)
[Website bezoeken](#)
[Meer](#)

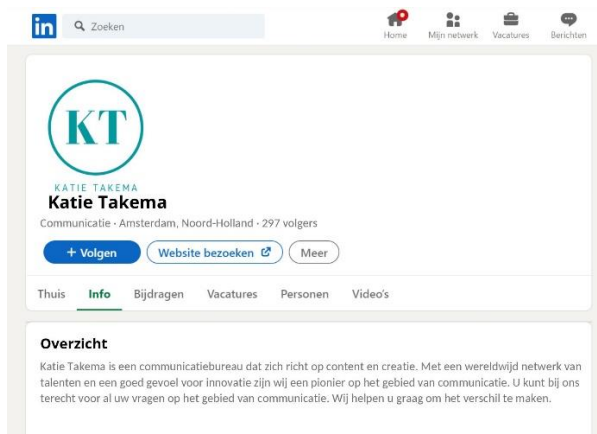
[Thuis](#)
[Info](#)
[Bijdragen](#)
[Vacatures](#)
[Personen](#)
[Video's](#)

Overzicht

De Spellenhut is een gamehal waar plezier en fanatisme hand in hand gaan. Ervaar zelf de nieuwe spellen en win toffe prijzen. In de Spellenhut kun je kiezen uit meer dan 50 spellen, waarbij je het opneemt tegen vrienden of familie. Daarnaast zit je bij ons goed voor compleet verzorgde personeelsuitjes.



e. Voorbeeld LinkedInpagina



Bijlage 2. Tabellen van pre-test

Tabel 1. Gemiddelden en standaarddeviaties van de scores uit de pre-test. n = 5.

Bedrijf			M	SD
Kroon Creatieven	Hoekig logo	Realistisch	5.60	1.14
		Hoekig-rond	3.20	1.30
	Rond logo	Realistisch	4.60	2.30
		Hoekig-rond	5.40	.55
Annova Villa's	Hoekig logo	Realistisch	5.20	1.92
		Hoekig-rond	3.20	.71
	Rond logo	Realistisch	4.80	1.34
		Hoekig-rond	5.00	.55
Katie Takema	Hoekig logo	Realistisch	5.40	1.58
		Hoekig-rond	1.40	1.14
	Rond logo	Realistisch	5.00	1.14
		Hoekig-rond	4.40	.45
Alwina Boetiek	Hoekig logo	Realistisch	5.40	1.14
		Hoekig-rond	1.20	.45
	Rond logo	Realistisch	5.60	1.14
		Hoekig-rond	5.80	.45
Dr. Leo Petersen	Hoekig logo	Realistisch	3.20	1.48
		Hoekig-rond	3.40	.89
	Rond logo	Realistisch	4.40	2.07
		Hoekig-rond	5.60	.89
Zicht Online	Hoekig logo	Realistisch	5.40	1.14
		Hoekig-rond	2.20	.45
	Rond logo	Realistisch	6.20	.84
		Hoekig-rond	6.20	.45
Baks	Hoekig logo	Realistisch	5.40	1.14
		Hoekig-rond	1.80	.84
	Rond logo	Realistisch	4.40	1.95
		Hoekig-rond	5.60	.89
De Houtspecialist	Hoekig logo	Realistisch	5.00	1.58
		Hoekig-rond	1.60	.89
	Rond logo	Realistisch	4.40	1.82
		Hoekig-rond	5.20	.84

Tabel 2. Gemiddelden en standaarddeviaties van de fillerlogo's uit de pre-test. n = 5.

Bedrijf		M	SD
De Spellenhut	Realistisch	5.60	1.14
	Hoekig-rond	4.40	.55
Columbus Kinderen	Realistisch	5.60	1.14
	Hoekig-rond	6.00	.71
Ria & Zonen	Realistisch	5.80	.84
	Hoekig-rond	2.80	.84
Dr. Stoddard	Realistisch	6.00	.71
	Hoekig-rond	5.40	.55
Havel Wereldwijd	Realistisch	5.20	1.30
	Hoekig-rond	5.20	1.30

Tabel 3. Gemiddelden en standaarddeviaties van de fillerlogo's uit de pre-test met verbeterde logo's. n = 5.

Bedrijf		M	SD
De Spellenhut	Realistisch	5.80	.84
	Hoekig-rond	4.80	.45
Ria & Dochters	Realistisch	6.00	.71
	Hoekig-rond	4.80	.84
Dr. Stoddard	Realistisch	5.80	.84
	Hoekig-rond	4.80	.84
Havel Wereldwijd	Realistisch	5.80	1.64
	Hoekig-rond	3.40	1.14

Bijlage 3. Volgorde tonen materiaal

Groep 1	Groep 2	Groep 3	Groep 4
Havel Wereldwijd	Havel Wereldwijd	Havel Wereldwijd	Havel Wereldwijd
Baks (conditie 1: groen, rond)	Baks (conditie 2: groen, hoekig)	Baks (conditie 3: rood, rond)	Baks (conditie 4: rood, hoekig)
Ria & Dochters	Ria & Dochters	Ria & Dochters	Ria & Dochters
De Houtspecialist (conditie 3: rood, rond)	De Houtspecialist (conditie 4: rood, hoekig)	De Houtspecialist (conditie 1: groen, rond)	De Houtspecialist (conditie 2: groen, hoekig)
Dr. Stoddard	Dr. Stoddard	Dr. Stoddard	Dr. Stoddard
Zicht Online (conditie 2: groen, hoekig)	Zicht Online (conditie 3: rood, rond)	Zicht Online (conditie 4: rood, hoekig)	Zicht Online (conditie 1: groen, rond)
De Spellenhut	De Spellenhut	De Spellenhut	De Spellenhut
Alwina Boetiek (conditie 4: rood, hoekig)	Alwina Boetiek (conditie 1: groen, rond)	Alwina Boetiek (conditie 2: groen, hoekig)	Alwina Boetiek (conditie 3: rood, rond)

TOESTEMMINGSVERKLARING

Naam onderzoek:

Verantwoordelijke onderzoeker:

Verklaring deelnemer

Ik heb uitleg gekregen over het doel van het onderzoek. Ik heb vragen mogen stellen over het onderzoek, zowel over het eyetrack gedeelte als de vragenlijst. Ik neem vrijwillig aan het onderzoek deel. Ik begrijp dat ik op elk moment tijdens het onderzoek mag stoppen als ik dat wil. Ik begrijp hoe de gegevens van het onderzoek bewaard zullen worden en waarvoor ze gebruikt zullen worden. Ik stem in met deelname aan het onderzoek zoals beschreven in het informatiedocument.

Naam: Geboortedatum:

Handtekening: Datum:

Verklaring uitvoerend onderzoeker

Ik verklaar dat ik de hierboven genoemde persoon juist heb geïnformeerd over het onderzoek en dat ik mij houd aan de richtlijnen voor onderzoekers zoals verwoord in het protocol van de Ethische Toetsingscommissie Geesteswetenschappen

Naam:

Handtekening: Datum:.....

Bijlage 5. Introductie

a. Eye-tracking

[In verband met de coronamaatregelen en de sluiting van de universiteit is deze tekst niet meer beschikbaar.]

b. Vragenlijst

Beste deelnemer,

Hartelijk dank voor uw deelname aan het eye-trackingexperiment. Ik zou u graag nog een aantal aanvullende vragen willen stellen over de LinkedInpagina's die u heeft gezien.

Het invullen van deze vragenlijst zal maximaal 10 minuten in beslag nemen. Uw anonimiteit blijft te allen tijde gewaarborgd en uw antwoorden en gegevens zullen onder geen enkele voorwaarde aan derden worden verstrekt. De resultaten van het onderzoek worden achteraf openbaar gemaakt. Mocht u geïnteresseerd zijn in de resultaten van het onderzoek kunt u contact opnemen via het onderstaande mailadres. Deelname aan dit onderzoek brengt geen risico's of ongemakken met zich mee. Mocht u toch op enig moment willen stoppen met dit onderzoek kunt u zonder opgaaf van redenen de vragenlijst voortijdig afbreken.

Heeft u nog vragen of opmerkingen over dit onderzoek, neem dan gerust contact met me op via doris.bloks@ru.nl. Nogmaals bedankt voor uw deelname!

Bijlage 6. Details statistische toetsing

Voor de analyse van Aandacht zijn vier afhankelijke variabelen gebruikt. Als eerst zijn de tijd dat er naar een gebied gekeken is, het aantal fixaties in een bepaald gebied en het aantal keren dat er fixaties in een bepaald gebied waren geanalyseerd. Deze drie variabelen zijn door middel three-way independent ANOVA's geanalyseerd. Vervolgens zijn de eerste vijf fixaties van elke pagina bekeken. Hiermee is gekeken of er een verband is tussen vorm en gebied en kleur en gebied voor de eerste vijf fixaties. De LinkedInpagina is opgedeeld in 7 fixatiegebieden: logo, gegevens, LinkedInlogo, omschrijving, zoekbalk, tabjes en iconen. De fixaties die buiten deze gebieden vielen zijn gecodeerd als 0 en zijn voor de analyse uit de dataset gehaald, omdat dit niet relevant is voor kijkgedrag. Om te kijken of de eerste aandacht naar een bepaald gebied ging zijn er chi square toetsen uitgevoerd tussen de Vijf eerste fixaties en Kleur en Vorm.

Voor de 7-punts Likert schalen van Waardering is de betrouwbaarheid gemeten met behulp van de Persons r . Vervolgens zijn voor Waardering en Herkenning vier nieuwe variabele aangemaakt, waarbij de resultaten van de verschillende condities bij elkaar gezet werden in één variabele. Met de vier nieuwe variabelen van Waardering, `Waardering_groen_rond`, `Waardering_groen_hoekig`, `Waardering_rood_rond` en `Waardering_rood_hoekig`, is vervolgens een repeated measure analyse gedaan. Met behulp van de repeated measure analyse is gemeten of logokenmerken (Kleur en Vorm) invloed hebben op de afhankelijke variabele Waardering.

Herkenning is op twee manieren gemeten, namelijk aan de hand van de schaal en op basis van goede antwoorden over hoe het logo eruitzag. Voor de schaal is dezelfde analysemethode gebruikt als voor Waardering. Eerst zijn er vier nieuwe variabele aangemaakt en aan de hand daarvan is een repeated measure analyse uitgevoerd. Voor de tweede manier van meten is eerst voor elk bedrijf een nieuwe variabele aangemaakt met volledig juist antwoorden (kleur en vorm goed), half juiste antwoorden (kleur of vorm goed) en verkeerde antwoorden (kleur en vorm fout). Vervolgens zijn op basis hiervan ook vier nieuwe variabele aangemaakt om de repeated measure analyse te kunnen uitvoeren.

Bijlage 7. Aanvullende rapportages

Aandacht met fillerlogo's

Percentage tijd kijken naar onderdeel

Om te kijken of er wel een verschil is tussen de kleuren en vormen en de fillerlogo's is een drieweg ANOVA gedaan met alle condities en de fillerlogo's. Uit de drieweg variantie-analyse van Kleur, Vorm en Paginaonderdelen op Percentage tijd kijken naar onderdeel bleek ook hier een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 2254) = 1661.62, p < .001, \eta^2 = .82$). Ook hier bleek geen significant hoofdeffect van Kleur ($F(1, 2254) < 1$) en geen significant hoofdeffect van Vorm ($F(1, 2254) < 1$). Er trad ook geen interactie op tussen Kleur en Vorm ($F(1, 2254) < 1$), Kleur en Paginaonderdelen ($F(6, 2254) < 1$), Vorm en Paginaonderdelen ($F(6, 2254) < 1$) en Kleur, Vorm en Paginaonderdelen ($F(6, 2254) < 1$).

Aantal fixaties op onderdeel

Om te kijken of er wel een verschil is tussen de kleuren en vormen en de fillerlogo's is een drieweg ANOVA gedaan met alle condities en de fillerlogo's. Uit de drieweg variantie-analyse van Kleur, Vorm en Paginaonderdelen op Aantal fixaties op onderdeel bleek ook hier een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 2254) = 1844.01, p < .001, \eta^2 = .83$). Ook hier bleek geen significant hoofdeffect van Kleur ($F(1, 2254) < 1$) en geen significant hoofdeffect van Vorm ($F(1, 2254) < 1$). Er trad ook geen interactie op tussen Kleur en Vorm ($F(1, 2254) < 1$), Kleur en Paginaonderdelen ($F(6, 2254) < 1$), Vorm en Paginaonderdelen ($F(6, 2254) < 1$) en Kleur, Vorm en Paginaonderdelen ($F(6, 2254) < 1$).

Aantal keer teruggaan naar onderdeel

Om te kijken of er wel een verschil is tussen de kleuren en vormen en de fillerlogo's is een drieweg ANOVA gedaan met alle condities en de fillerlogo's. Uit de drieweg variantie-analyse van Kleur, Vorm en Paginaonderdelen op Aantal keer naar onderdeel bleek ook hier een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 2254) = 533.30, p < .001, \eta^2 = .59$). Ook hier bleek geen significant hoofdeffect van Kleur ($F(1, 2254) < 1$) en geen significant hoofdeffect van Vorm ($F(1, 2254) < 1$). Er trad ook geen interactie op tussen Kleur en Vorm ($F(1, 2254) < 1$), Kleur en Paginaonderdelen ($F(6, 2254) < 1$), Vorm en Paginaonderdelen ($F(6, 2254) < 1$) en Kleur, Vorm en Paginaonderdelen ($F(6, 2254) < 1$).

Niet significante resultaten voor Herkenning & Aandacht

Percentage tijd kijken naar onderdeel bij de groene, ronde logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Herkenning en Paginaonderdelen op Percentage tijd kijken naar onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 273) = 242.26, p < .001, \eta^2 = .84$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Herkenning ($F(1, 273) < 1$). Daarnaast bleek er geen interactie tussen Paginaonderdelen en Herkenning ($F(6, 273) < 1$).

Percentage tijd kijken naar onderdeel bij de groene, hoekige logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Herkenning en Paginaonderdelen op Percentage tijd kijken naar onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 273) = 224.46, p < .001, \eta^2 = .83$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Herkenning ($F(1, 273) < 1$). Daarnaast bleek er geen interactie tussen Paginaonderdelen en Herkenning ($F(6, 273) < 1$).

Percentage tijd kijken naar onderdeel bij de rode, ronde logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Herkenning en Paginaonderdelen op Percentage tijd kijken naar onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 273) = 236.75, p < .001, \eta^2 = .84$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Herkenning ($F(1, 273) < 1$). Daarnaast bleek er geen interactie tussen Paginaonderdelen en Herkenning ($F(6, 273) < 1$).

Percentage tijd kijken naar onderdeel bij de rode, ronde logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Herkenning en Paginaonderdelen op Percentage tijd kijken naar onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 273) = 278.56, p < .001, \eta^2 = .86$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Herkenning ($F(1, 273) < 1$). Daarnaast bleek er geen interactie tussen Paginaonderdelen en Herkenning ($F(6, 273) < 1$).

Aantal fixaties op onderdeel bij de groene, ronde logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Herkenning en Paginaonderdelen op Aantal fixaties op onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 273) = 279.06, p < .001, \eta^2 = .86$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Herkenning ($F(1, 273) < 1$). Daarnaast bleek er geen interactie tussen Paginaonderdelen en Herkenning ($F(6, 273) < 1$).

Aantal fixaties op onderdeel bij de groene, hoekige logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Herkenning en Paginaonderdelen op Aantal fixaties op onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 273) = 295.22, p < .001, \eta^2 = .87$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Herkenning ($F(1, 273) < 1$). Daarnaast bleek er geen interactie tussen Paginaonderdelen en Herkenning ($F(6, 273) < 1$).

Aantal fixaties op onderdeel bij de rode, ronde logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Herkenning en Paginaonderdelen op Aantal fixaties op onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 273) = 234.66, p < .001, \eta^2 = .84$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Herkenning ($F(1, 273) < 1$). Daarnaast bleek er geen interactie tussen Paginaonderdelen en Herkenning ($F(6, 273) < 1$).

Aantal fixaties op onderdeel bij de rode, hoekige logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Herkenning en Paginaonderdelen op Aantal fixaties op onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 273) = 296.58, p < .001, \eta^2 = .87$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Herkenning ($F(1, 273) < 1$). Daarnaast bleek er geen interactie tussen Paginaonderdelen en Herkenning ($F(6, 273) < 1$).

Aantal keer teruggaan naar onderdeel bij de groene, ronde logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Herkenning en Paginaonderdelen op Aantal keer naar onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 273) = 96.99, p < .001, \eta^2 = .68$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Herkenning ($F(1, 273) < 1$). Daarnaast bleek er geen interactie tussen Paginaonderdelen en Herkenning ($F(6, 273) = 1, p = .406, \eta^2 = .02$).

Aantal keer teruggaan naar onderdeel bij de groene, hoekige logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Herkenning en Paginaonderdelen op Aantal keer naar onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 273) = 81.00, p < .001, \eta^2 = .64$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Herkenning ($F(1, 273) < 1$). Daarnaast bleek er geen interactie tussen Paginaonderdelen en Herkenning ($F(6, 273) < 1$).

Aantal keer teruggaan naar onderdeel bij de rode, ronde logo's

Voor deze analyse is een significant resultaat gevonden. Deze is terug te vinden in de resultatensectie.

De interactie zat in dat er tussen sommige paginaonderdelen wel een verschil was in het aantal keer teruggaan naar dat onderdeel bij een slechte herkenning, maar bij een goede herkenning niet. Ook was er tussen sommige paginaonderdelen wel een verschil in het aantal keer teruggaan naar het onderdeel bij een goede herkenning, maar bij een slechte herkenning niet. Uit de post hoc toets bleek dat bij een slechte herkenning significant meer naar de omschrijving werd teruggekeken ($M = 2.64$, $SD = 1.53$) dan naar de tabjes ($M = .86$, $SD = 1.13$, $p < .001$, Bonferonni-correctie). Er was geen significant verschil tussen het aantal keer teruggaan naar het onderdeel gegevens ($M = 3.55$, $SD = 1.63$) en omschrijving ($M = 2.64$, $SD = 1.53$, $p = .178$, Bonferonni-correctie). Ook was er geen significant verschil in terugkijken naar de tabjes ($M = .86$, $SD = 1.13$) en het LinkedInlogo ($M = .00$, $SD = .00$, $p = .257$, Bonferonni-correctie) en de zoekbalk ($M = .14$, $SD = .35$, $p = .722$, Bonferonni-correctie). Uit de post hoc toets voor een goede herkenning bleek dat deze verschillen anders waren bij een goede herkenning. Zo bleek er hier geen significant verschil in aantal keer terugkijken naar het onderdeel omschrijving ($M = 2.16$, $SD = 1.34$) en tabjes ($M = 1.32$, $SD = 1.29$, $p = .368$, Bonferonni-correctie). Er was bij goede herinnering juist wel een significant verschil tussen het aantal keer terugkijken naar het onderdeel gegevens en omschrijving. Er werd significant meer naar de gegevens teruggekeken ($M = 4.79$, $SD = 1.69$) dan naar de omschrijving ($M = 2.16$, $SD = 1.34$, $p < .001$, Bonferonni-correctie). Ook werd er significant meer naar de tabjes teruggekeken ($M = 1.32$, $SD = 1.29$) dan naar het LinkedInlogo ($M = .11$, $SD = .32$, $p = .015$) en de zoekbalk ($M = .11$, $SD = .32$, $p = .015$, Bonferonni-correctie). Uit de post hoc toets bleek dus dat de interactie zat in dat bij een slechte herkenning meer naar de omschrijving werd gekeken dan naar de tabjes, maar bij de goede herkenning niet. Ook werd er bij de goede herkenning meer teruggekeken naar de gegevens dan naar de omschrijving en meer naar de tabjes dan naar het LinkedInlogo en de zoekbalk, maar bij de slechte herkenning was dit verband er niet.

Aantal keer teruggaan naar onderdeel bij rode, hoekige logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Herkenning en Paginaonderdelen op Aantal keer naar onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 273) = 70.30$, $p < .001$, $\eta^2 = .61$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Herkenning ($F(1, 273) = 1.58$, $p = .210$, $\eta^2 = .01$). Daarnaast bleek er ook geen interactie te zijn tussen Paginaonderdelen en Herkenning ($F(6, 273) < 1$).

Niet significante resultaten Juistheid Herkenning en Aandacht

Percentage tijd kijken naar onderdeel bij de groene, ronde logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Herkenning en Paginaonderdelen op Percentage tijd kijken naar onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 266) = 226.38, p < .001, \eta^2 = .84$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Herkenning ($F(2, 266) < 1$). Daarnaast bleek er geen interactie tussen Paginaonderdelen en Herkenning ($F(12, 266) < 1$).

Percentage tijd kijken naar onderdeel bij de groene, hoekige logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Herkenning en Paginaonderdelen op Percentage tijd kijken naar onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 266) = 212.96, p < .001, \eta^2 = .83$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Herkenning ($F(2, 266) < 1$). Daarnaast bleek er geen interactie tussen Paginaonderdelen en Herkenning ($F(12, 266) = 1.59, p = .095, \eta^2 = .07$).

Percentage tijd kijken naar onderdeel bij de rode, ronde logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Herkenning en Paginaonderdelen op Percentage tijd kijken naar onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 266) = 219.01, p < .001, \eta^2 = .83$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Herkenning ($F(2, 266) < 1$). Daarnaast bleek er geen interactie tussen Paginaonderdelen en Herkenning ($F(12, 266) = 1.63, p = .083, \eta^2 = .07$).

Percentage tijd kijken naar onderdeel bij de rode, hoekige logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Herkenning en Paginaonderdelen op Percentage tijd kijken naar onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 266) = 273.48, p < .001, \eta^2 = .86$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Herkenning ($F(2, 266) < 1$). Daarnaast bleek er geen interactie tussen Paginaonderdelen en Herkenning ($F(12, 266) < 1$).

Aantal fixaties op onderdeel bij de groene, ronde logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Herkenning en Paginaonderdelen op Aantal fixaties op onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 266) = 264.75, p < .001, \eta^2 = .86$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Herkenning ($F(2, 266) < 1$).

Daarnaast bleek er geen interactie tussen Paginaonderdelen en Herkenning ($F(12, 266) = 1.39$, $p = .168$, $\eta^2 = .06$).

Aantal fixaties op onderdeel bij de groene, hoekige logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Herkenning en Paginaonderdelen op Aantal fixaties op onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 266) = 287.52$, $p < .001$, $\eta^2 = .87$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Herkenning ($F(2, 266) < 1$).

Daarnaast bleek er geen interactie tussen Paginaonderdelen en Herkenning ($F(12, 266) = 1.57$, $p = .100$, $\eta^2 = .07$).

Aantal fixaties op onderdeel bij de rode, ronde logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Herkenning en Paginaonderdelen op Aantal fixaties op onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 266) = 210.67$, $p < .001$, $\eta^2 = .83$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Herkenning ($F(2, 266) < 1$).

Daarnaast bleek er geen interactie tussen Paginaonderdelen en Herkenning ($F(12, 266) = 1.36$, $p = .184$, $\eta^2 = .06$).

Aantal fixaties op onderdeel bij de rode, ronde logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Herkenning en Paginaonderdelen op Aantal fixaties op onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 266) = 288.66$, $p < .001$, $\eta^2 = .87$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Herkenning ($F(2, 266) < 1$).

Daarnaast bleek er geen interactie tussen Paginaonderdelen en Herkenning ($F(12, 266) < 1$).

Aantal keer teruggaan naar onderdeel bij de groene, ronde logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Herkenning en Paginaonderdelen op Aantal keer naar onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 266) = 90.93$, $p < .001$, $\eta^2 = .67$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Herkenning ($F(2, 266) < 1$).

Daarnaast bleek er geen interactie tussen Paginaonderdelen en Herkenning ($F(12, 266) < 1$).

Aantal keer teruggaan naar onderdeel bij de groene, hoekige logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Herkenning en Paginaonderdelen op Aantal keer naar onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 266) = 70.96$, $p < .001$, $\eta^2 = .62$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Herkenning ($F(2, 266) < 1$).

Daarnaast bleek er geen interactie tussen Paginaonderdelen en Herkenning ($F(12, 266) < 1$).

Aantal keer teruggaan naar onderdeel bij de rode, ronde logo's

Deze analyse bevatte significante resultaten en is terug te vinden in de resultatensectie.

Aantal keer teruggaan naar onderdeel bij de rode, hoekige logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Herkenning en Paginaonderdelen op Aantal keer naar onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 266) = 66.94, p < .001, \eta^2 = .60$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Herkenning ($F(2, 266) = 1.35, p = .260, \eta^2 = .01$). Daarnaast bleek er geen interactie tussen Paginaonderdelen en Herkenning ($F(12, 266) < 1$).

Niet significante resultaten Waardering en Aandacht

Percentage tijd kijken naar onderdeel bij de groene, hoekige logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Waardering en Paginaonderdelen op Percentage tijd kijken naar onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 273) = 212.52, p < .001, \eta^2 = .82$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Waardering ($F(1, 273) < 1$). Er bleek ook geen interactie tussen Paginaonderdelen en Waardering ($F(6, 273) < 1$).

Percentage tijd kijken naar onderdeel bij de rode, ronde logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Waardering en Paginaonderdelen op Percentage tijd kijken naar onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 273) = 238.40, p < .001, \eta^2 = .84$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Waardering ($F(1, 273) < 1$). Er bleek ook geen interactie tussen Paginaonderdelen en Waardering ($F(6, 273) = 1.24, p = .284, \eta^2 = .03$).

Percentage tijd kijken naar onderdeel bij de rode, hoekige logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Waardering en Paginaonderdelen op Percentage tijd kijken naar onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 273) = 287.27, p < .001, \eta^2 = .86$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Waardering ($F(1, 273) < 1$). Er bleek ook geen interactie tussen Paginaonderdelen en Waardering ($F(6, 273) = 1.03, p = .404, \eta^2 = .02$).

Aantal fixaties op onderdeel bij de groene, hoekige logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Waardering en Paginaonderdelen op Aantal fixaties op onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 273) = 378.81, p < .001, \eta^2 = .86$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Waardering ($F(1, 273) < 1$). Daarnaast bleek er een interactie tussen Paginaonderdelen en Waardering ($F(6, 273) < 1$).

Aantal fixaties op onderdeel bij de rode, ronde logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Waardering en Paginaonderdelen op Aantal fixaties op onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 273) = 232.58, p < .001, \eta^2 = .84$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Waardering ($F(1, 273) < 1$). Daarnaast bleek er een interactie tussen Paginaonderdelen en Waardering ($F(6, 273) < 1$).

Aantal fixaties op onderdeel bij de rode, hoekige logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Waardering en Paginaonderdelen op Aantal fixaties op onderdeel bleek een significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 273) = 305.78, p < .001, \eta^2 = .87$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Waardering ($F(1, 273) < 1$). Daarnaast bleek er een interactie tussen Paginaonderdelen en Waardering ($F(6, 273) = 1.13, p = .343, \eta^2 = .02$).

Aantal keer teruggaan naar onderdeel bij de groene, ronde logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Waardering en Paginaonderdelen op Aantal keer naar onderdeel bleek geen significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 273) = 398.39, p < .001, \eta^2 = .68$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Waardering ($F(1, 273) = 1.57, p < .212, \eta^2 = .01$). Daarnaast bleek er geen interactie tussen Paginaonderdelen en Waardering ($F(6, 273) = 1.17, p = .322, \eta^2 = .03$).

Aantal keer teruggaan naar onderdeel bij de groene, hoekige logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Waardering en Paginaonderdelen op Aantal keer naar onderdeel bleek geen significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 273) = 78.80, p < .001, \eta^2 = .63$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Waardering ($F(1, 273) < 1$). Daarnaast bleek er geen interactie tussen Paginaonderdelen en Waardering ($F(6, 273) < 1$).

Aantal keer teruggaan naar onderdeel bij de rode, ronde logo's

Uit de tweeweg variantie-analyse van Waardering en Paginaonderdelen op Aantal keer naar onderdeel bleek geen significant hoofdeffect van Paginaonderdelen ($F(6, 273) = 74.96, p < .001, \eta^2 = .62$). Er bleek geen significant hoofdeffect van Waardering ($F(1, 273) < 1$). Daarnaast bleek er geen interactie tussen Paginaonderdelen en Waardering ($F(6, 273) < 1$).