

2014•2015
FACULTEIT BEDRIJFSECONOMISCHE WETENSCHAPPEN
master in de toegepaste economische wetenschappen

Masterproef

Literatuurstudie en empirisch onderzoek naar het effect van overstimulatie van de zintuigen op de winkelervaring

Promotor :
Prof. dr. Willem JANSSENS

Copromotor :
Mevrouw Carmen ADAMS

Jordy Jakobs

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de toegepaste economische wetenschappen

2014•2015
FACULTEIT BEDRIJFSECONOMISCHE
WETENSCHAPPEN
master in de toegepaste economische wetenschappen

Masterproef

Literatuurstudie en empirisch onderzoek naar het effect
van overstimulatie van de zintuigen op de winkelervaring

Promotor :
Prof. dr. Willem JANSSENS

Copromotor :
Mevrouw Carmen ADAMS

Jordy Jakobs

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de toegepaste economische wetenschappen

Woord vooraf

In het kader van mijn masterjaar TEW met als specialisatie marketing diende ik een masterproef te schrijven over een onderwerp dat met dit vakgebied te maken heeft. Er kon gekozen worden uit een hele lijst met onderwerpen aan het einde van het derde en laatste bachelorjaar. Uiteindelijk is mijn keuze gevallen op een onderwerp betreffende zintuiglijke marketing. Het onderwerp had als titel: 'wat is het effect van overstimulatie van de zintuigen op de winkelervaring'. Hiervoor moest er allereerst een literatuurstudie verricht worden en aansluitend werd er verwacht een empirisch onderzoek te verrichten om bevindingen uit de literatuur te staven met de realiteit.

Uiteindelijk heeft dit geleid tot deze masterproef. De voltooiing van de masterproef was nooit mogelijk geweest zonder de hulp van bepaalde personen. Allereerst gaat mijn dank uit naar Prof.dr. Janssens voor zijn deskundige advies en begeleiding gedurende het hele project. Bovendien ben ik dank verschuldigd aan mijn co – promotor mevrouw Adams voor de begeleiding gedurende het hele jaar alsook voor haar snelle respons op vragen die ik bij bepaalde zaken had en het feit dat ze me wegwijs heeft gemaakt in het retail- lab waar mijn empirische studies plaats hebben gevonden.

Ook wil ik mijn ouders en vrienden bedanken voor hun steun in wat af en toe een hectische periode was. Zij hebben mij gesteund door mij ook in moeilijke tijden een hartje onder te riem te steken en me te blijven motiveren. Deze steun is van belang geweest gedurende de hele opleiding TEW die ik aan de U Hasselt gevolgd heb.

Jordy Jakobs,

Achel, 14 augustus 2015

Samenvatting

Deze thesis handelt over overstimulatie en dan meer bepaald over de effecten die dit heeft op de winkelervaring van de consument. Om dit te onderzoeken is er allereerst gebruik gemaakt van een literatuurstudie om de relevante componenten en modellen in kaart te brengen die eventuele overstimulatie teweeg kunnen brengen.

Al snel werd er terecht gekomen op het vakgebied van zintuigelijke marketing, wat zoveel betekent als de inspanningen die bedrijven doen door de zintuigen van de consumenten te prikkelen met als doel om de consumenten te benaderen door een aangename winkelomgeving te creëren volgens Schmitt 1999 (in, Schmitt 2010).

Een model waar het belang van zintuigelijke marketing mee wordt aangetoond is het 'S-O-R'-model van Mehrabian en Russell (1974) dat een raamwerk is waarin de manier wordt uitgelegd waarop mensen prikkels gewaarworden en hoe deze via het gevoel dat deze prikkels oproepen, leidt tot uiteindelijk gedrag naar aanleiding van hun beoordeling van de winkelervaring. Met andere woorden Mehrabian en Russell (1974) stellen dat prikkels die door mensen worden opgevangen, de zogenaamde stimuli (i.e., 'S') een uiteindelijke respons bij de mens veroorzaken (i.e., 'R') via een interveniërende rol van emoties (i.e., 'O') die de prikkels bij het individu oproepen.

Uit het model van Mehrabian en Russell (1974) blijkt dan ook het belang van het oproepen van de juiste emoties bij de consument om het gewenste effect te bereiken met andere woorden een aangename winkelomgeving te creëren.

De volgende vraag die dan ook gesteld is in de literatuurstudie is wat er nu onder emoties verstaan wordt. Ook hier bieden Mehrabian en Russell (1974) een oplossing, zij stellen dat emoties bestaan uit drie componenten: pleasure, arousal en dominance. Bovendien suggereren Mehrabian en Russell (1974) dat de winkelomgeving een individu in een bepaalde gemoedstoestand brengt die ontstaat door samentrekking van de vorige dimensies. Afhankelijk of deze gemoedstoestand als aangenaam gevonden wordt of niet zal het individu een bepaald gedrag gaan vertonen dat zich in twee richtingen kan manifesteren: vermijdingsgedrag of toenaderingsgedrag volgens Mehrabian en Russel (1974).

Aangezien deze thesis als doelstelling had het effect van overstimulatie op de winkelervaring van consumenten te bestuderen in een retailsetting, in het kader van deze studie meer specifiek een nagebouwde supermarkt werd er besloten om de derde dimensie van emotie (i.e., dominance) achterwege te laten daar deze dimensie volgens Donovan en Rossiter (1982) als weinig relevant wordt gezien. Door deze bevinding blijven er in het model van Mehrabian en Russell uit de overgebleven twee dimensie namelijk arousal en pleasure volgens Donovan en Rossiter (1982).

Bovendien werd er voor een groot deel aandacht besteed aan het 'Servicescape-' model van Bitner (1992). Hij stelt dat de winkelomgeving waar onder andere omgevingsfactoren zoals geur, muziek en licht toe behoren op een geschikte manier toe te passen het gedrag van de consument kan sturen om de gewenste marketingdoelstellingen van bedrijven te halen.

Verder werd er in deze thesis een overzicht gegeven hoe prikkels verwerkt worden door de consument. Immers door verschillende auteurs is aangetoond dat mensen positief of negatief reageren op winkelomgevingen afhankelijk van het gevoel (i.e., aangenaam of onaangenaam) die deze omgeving aan individuen geven. Deze beoordeling wordt gemaakt aan de hand van alle aspecten die in de winkel aanwezig zijn, het gaat met andere woorden om de evaluatie die de individuen geven aan het geheel van zintuigelijke cues die in de omgeving aanwezig zijn en niet op basis van één prikkel afzonderlijk volgens Mattila & Wirtz (2001).

Voor het empirische gedeelte van deze thesis werd er gebruik gemaakt van 3 afzonderlijke studies (i.e., prétest en twee hoofdstudies) die allemaal plaatsvonden in het retail-lab gelegen aan de U Hasselt om het effect van overstimulatie op de winkelervaring vast te stellen door met andere woorden te kijken of na blootstelling aan een bepaald aantal prikkels de aangenaamheid opgeroepen door de prikkels bij consumenten begon af te nemen.

Allereerst diende er een selectie gemaakt te worden van de zintuigelijke prikkels die gebruikt gingen worden in beide hoofdstudies om de proefpersonen aan bloot te stellen. De keuze met betrekking tot prikkels in dit geval geur, licht en muziek geschiedde op basis van hun arousal en pleasure niveau zoals ondervonden door 30 proefpersonen in de prétest.

In totaal werden de desbetreffende proefpersonen blootgesteld aan 16 stimuli verdeeld over 3 zintuigen (i.e., 6 muziekfragmenten, 5 geuren en 5 lichtsettings). Hierbij moet opgemerkt worden dat de geuren en lichtsettings gebruikt voor de prétest reeds vooraf bepaald waren en dat ik enkel nog verantwoordelijk was voor het kiezen van geschikte muziekfragmenten voor de prétest.

Uiteindelijk was het de bedoeling om de geur, de lichtsetting en het muziekfragment te kiezen dat hoog scoorde op arousal omdat het doel was om overstimulatie vast te stellen maar ook als aangenaam bevonden werd zodat vermijdingsgedrag van de consument niet kon liggen aan de pure onaangenaamheid van de prikkel in kwestie. Een bijkomende voorwaarde was echter dat zowel het arousalniveau als het pleasniveau op een vergelijkbaar niveau lag voor deze drie verschillende prikkels om zo congruentie te bereiken. Immers congruentie vinden mensen aangenaam en leidt over het algemeen tot een hoger aanvaardingsgedrag (Mattila & Wirtz, 2001).

De gekozen stimuli uit de prétest op basis van voorgaand beschreven kenmerken werden gebruikt als uitgangspunt voor beide hoofdstudies om de winkelomgeving mee in te richten. Zowel hoofdstudie 1 als hoofdstudie 2 bestonden uit 4 condities waaraan telkens 30 andere proefpersonen willekeurig werden toegewezen. Het ging met andere woorden om een between-subjects design. De condities van hoofdstudie 1 en hoofdstudie 2 waren gelijk om vergelijking tussen beide situaties mogelijk te maken. Deze 4 condities waren zo in volgorde opgebouwd dat de arousal zou moeten toenemen na elke conditie conform de literatuur. Conditie 1 bestond uit blootstelling aan lage arousal licht terwijl conditie 2 bestond uit blootstelling aan hoge arousal licht (i.e. eigenschap van prikkel verandert tussen deze condities). Bij conditie 3 werd de hoog arousal bevonden geur Bergamot toegevoegd aan het hoog arousal licht. Tenslotte was er in conditie 4 sprake van toevoeging van een hoog arousal muziekfragment in combinatie met hoog arousal licht en de hoog arousal bevonden geur Bergamot.

Het enige verschil tussen hoofdstudie 1 en hoofdstudie 2 was dat er in de tweede hoofdstudie een scenario werd neergelegd aan de proefpersonen dat dichterbij de realiteit van een winkel kwam. In de tweede hoofdstudie kregen ze immers een shopping task waarbij het bedoeling was om zich werkelijk voor te stellen dat ze in een winkel waren door er ook in te winkelen. Dit had ook als implicatie dat er in de tweede hoofdstudie ook aandacht kon geschonken worden aan eventuele effecten van een verschil aan blootstelling op afhankelijke variabelen zoals impulsaankopen. Waar er in hoofdstudie 1 enkel naar gepeild werd hoe de proefpersonen de winkelomgeving beoordeelden.

De verwachting voor beide hoofdstudies was dat de arousal toenam met elke conditie (i.e., arousal stijgt na toevoeging van elke extra zintuigelijke prikkel). Voor de pleasure dimensie konden er geen hypothesen gevormd worden omdat er niet bekend was na toevoeging van de hoeveelste prikkel de pleasure zou dalen en/of deze daling überhaupt zou plaatsvinden, hiervoor werd dan ook een onderzoeksvraag geformuleerd. Aangezien volgens het model van Mehrabian en Russell (1974) vooral het gevoel dat de consument krijgt als hij blootgesteld wordt aan een bepaalde winkelomgeving de doorslag geeft of hij aanvaardingsgedrag gaat vertonen of juist vermijdingsgedrag werd voor de afhankelijke variabelen in hoofdstudie 2 vooral eenzelfde evolutie als voor de pleasure dimensie verwacht.

Inhoudstabel

Woord vooraf

Samenvatting

Inhoudstabel

Deel I. Probleemstelling en methodologie

1. Probleemstelling.....	3
1.1. Doelstelling	4
1.2. Centrale onderzoekstelling.....	4
1.3. Onderzoeksvragen.....	4
1.4. Praktische relevantie.....	4
2. Methodologie	6

Deel II. Literatuurstudie

1. Relevante algemene modellen	9
1.1. <i>S-O-R-model</i> van Mehrabian en Russell(1974)	9
1.2. ' <i>servicescape</i> ' van Bitner (1992).....	9
2. Classificatie zintuigelijke prikkels.....	11
3. Emoties	12
3.1. dimensies van emoties.....	12
3.2. meting van emoties	12
4. Holistisch perspectief	15
5. Moderatoren	16
5.1. Moderatoren met betrekking tot het product.....	16
5.1.1. Het ELM-model (hoge betrokkenheid vs lage betrokkenheid)	16
5.2. Moderatoren met betrekking tot de consument	17
5.2.1. Geslacht en leeftijd	17
5.2.2. Koopmotieven	18
5.2.3. Need for Cognition	18
5.2.4. Affect intensity	19
6. Wat is het effect van stimulatie van geur op de winkelervaring?	19
7. Wat is het effect van stimulatie van licht en kleur op de winkelervaring?	21
8. Wat is het effect van stimulatie van muziek op de winkelervaring?	21

Deel III. Empirisch deel

1.	Pré-test: selectie prikkels	25
1.1.	Methodologie	25
1.2.	Resultaten	27
1.2.1.	Resultaten met betrekking tot geur	27
1.2.2.	Resultaten met betrekking tot lichtsetting	30
1.2.3.	Resultaten met betrekking tot muziek	32
2.	Verantwoording prikkelvolgorde	37
3.	Hypothese hoofdstudies	39
3.1.	Hypothese hoofdstudie 1	39
3.1.1.	Hypotheses ' <i>arousal</i> '	39
3.1.2.	onderzoeksvraag ' <i>pleasure</i> '	39
3.1.3.	Samenstelling items ' <i>arousal</i> ' en items ' <i>pleasure</i> '	39
3.1.4.	Factoranalyse op basis hoofdstudie 1.....	41
3.1.5.	Factoranalyse op basis van hoofdstudie 2.....	44
3.2.	Uitwerking hypothese hoofdstudie 2	46
3.2.1.	Hypotheses ' <i>arousal</i> '	46
3.2.2.	Hypothese ' <i>pleasure</i> '	46
3.2.3.	Hypotheses afhankelijke variabelen.....	46
4.	Hoofdstudie 1	49
4.1.	Inleiding.....	49
4.2.	Methodologie	49
4.2.1.	Opzet studie.....	49
4.2.2.	Onderzoeksdesign.....	49
4.2.3.	Procedure	50
4.2.4.	Conditie	50
4.3.	Testen Hypotheses	53
4.3.1.	Testen hypothesen ' <i>arousal</i> '	53
4.3.1.1.	Op basis categorisatie ' <i>arousal</i> ' literatuur	53
4.3.1.2.	Op basis categorisatie ' <i>arousal</i> ' tweede hoofdstudie	59
4.3.2.	Testen onderzoeksvraag ' <i>pleasure</i> '.....	60
4.3.2.1.	Op basis van categorisatie ' <i>pleasure</i> ' literatuur	60
4.3.2.2.	Op basis van categorisatie ' <i>pleasure</i> ' tweede hoofdstudie	65

5.	Hoofdstudie 2	66
5.1.	Doel en beschrijving hoofdstudie 2	66
5.2.	Resultaten hypotheses hoofdstudie 2	68
5.2.1.	Resultaten ' <i>arousal</i> '	68
5.2.1.1.	Op basis van categorisatie literatuur	69
5.2.1.2.	Op basis van categorisatie tweede hoofdstudie	72
5.2.2.	Resultaten ' <i>pleasure</i> '	73
5.2.2.1.	Op basis van categorisatie literatuur	73
5.2.2.2.	Op basis van categorisatie ' <i>pleasure</i> ' tweede hoofdstudie	75
5.2.3.	Resultaten afhankelijke variabelen	76
6.	Vergelijking hoofdstudie 1 en hoofdstudie 2.....	77

Deel IV. Conclusies

1.	Conclusie	81
2.	Kritische reflectie	84

Literatuurlijst

Bijlagen

Deel I. Probleemstelling en methodologie

1. Probleemstelling

Deze thesis handelt over het effect van overstimulatie van de zintuigen op de winkelervaring. Alvorens aan dit onderzoek te beginnen is het belangrijk inzicht te verkrijgen in enkele begrippen die zullen verduidelijken wat hiermee bedoeld wordt.

Met zintuigelijke marketing wordt in deze thesis verwezen naar het inspelen op de zintuigen van de consument door middel van het verspreiden van prikkels die door de zintuigen van de consumenten worden opgevangen. Dit alles met het doel om de consument een aangename ervaring te doen verkrijgen met als doel het behalen van de doelstellingen op marketinggebied van een bedrijf volgens Schmitt (1999, in Schmitt 2010). Verschillende auteurs hebben reeds aangetoond dat het inspelen op de zintuigen reacties teweegbrengt bij de consument die ofwel leiden tot vermijdingsgedrag ten opzichte van de winkel of het product of tot aanvaardingsgedrag ten opzichte van de winkel of het product. Zo stelt het 'S-O-R'-model van Mehrabian en Russell, geformuleerd in 1974, dat mensen reageren op prikkels van buitenaf (verwezen naar de stimulus, dus de "S" in het model) en hierop gaan reageren (R) door vermijdingsgedrag ofwel aanvaardingsgedrag te stellen tot de omgeving afhankelijk van de manier waarop de prikkels ervaren worden in de vorm van een emotie die zich afspeelt in het brein van de consument (O) (Mehrabian en Russell, 1974).

Uitgaand van de stelling dat zintuigelijke prikkels een belangrijke bron zijn voor marketeers om consumenten te benaderen, is het dan ook belangrijk in welke hoeveelheid (i.e., aantal zintuigelijke prikkels) en in welke hoedanigheid (i.e., de eigenschappen van de prikkel zelf) de marketeers dit moeten doen om het gewenste effect onder de consumenten te bereiken. Immers indien te veel prikkels gebruikt worden of de verkeerde prikkels worden gebruikt, kan er overstimulatie van de consument optreden. De gevolgen van overstimulatie van de zintuigen zal wellicht leiden tot afwijzingsgedrag van de consument via een medierende rol van emoties conform het model van Mehrabian en Russell (1974).

Overstimulatie verwijst naar de situatie dat prikkels ofwel als onaangenaam ervaren doordat de hoeveelheid van de prikkels te hoog is. Immers de prikkels die bij consumenten binnen dringen, leiden tot bepaalde emoties die uiteindelijk zullen bepalen hoe een consument zal reageren op de winkelomgeving conform het 'SOR' model van Mehrabian en Russell (1974). De emoties die de consument kan voelen bestaan volgens Di Muro en Murray (2012) uit 2 dimensies: 'arousal' en 'valence'. Mehrabian en Russell (1977) stellen echter dat er nog een derde dimensie is aan emoties, namelijk 'dominance'. 'Dominance' verwijst naar de mate waarin een individu het gevoel heeft dat hij/zij een invloed kan uitoefenen op de omgeving (Mehrabian en Russell, 1974). In deze thesis zal de hoedanigheid van de prikkel benaderd worden vanuit twee van de dimensies van emotie zoals geformuleerd door Mehrabian en Russell (1974) namelijk pleasure en arousal. Immers de dimensie 'dominance' is later als niet toepasselijk gezien in de retailsetting (Donovan & Rossiter, 1982)

1.1. Doelstelling

In deze thesis worden dus de mogelijke effecten van het gebruik van een aantal prikkels op de consument bestudeerd vanuit het standpunt van overstimulatie. Middels de hoedanigheid van de prikkels (i.e., hoge arousal prikkels) alsook de hoeveelheid van prikkels (i.e., toenemend aantal prikkels aanwezig in de ruimte) zal ik trachten de consument te overstimuleren en zodoende het effect op de winkelervaring te meten. Middels deze resultaten tracht ik retailers en managers van winkels bewust te maken van de consequenties van hun keuze op gebied van zintuigelijke marketing.

1.2. Centrale onderzoekstelling

Het onderzoek handelt over het effect van overstimulatie van de zintuigen op de winkelervaring.

1.3. Onderzoeksvragen

Om mijn onderzoek te kunnen voeren, zal ik eerst de volgende vragen moeten oplossen:

1. Welk modellen uiteten het belang van zintuigelijke marketing?
2. Hoe wordt stimulatie geconceptualiseerd in de literatuur en wat is het effect op de winkelervaring?
3. Welke zintuigelijke prikkels zijn het meest relevant in mijn onderzoek en welke zijn het best toepasbaar?

1.4. Praktische relevantie

Klanten in de winkel krijgen en aanzetten tot kopen, is de grootste drijfveer voor iedere winkelier. Om de klant een goede winkelervaring te bieden, hebben winkeliers verscheidene methoden tot hun beschikking.

Aanvankelijk werd er voornamelijk gedacht dat klanten aangetrokken werden door superieure producten, door lage prijzen of door focus. Deze drie strategieën die een bedrijf kan volgen werden dan ook door Porter gedefinieerd (1980, in Fisher & Govindarajan, 1993). Een 'low cost strategy' houdt in dat een bedrijf voornamelijk gaat proberen goedkoper dan de concurrentie te zijn, terwijl bij de 'differentiation strategy' het bedrijf als doelstelling heeft een product te verkopen dat door de consument als uniek ervaren wordt (1980, in Fisher & Govindarajan, 1993). Bij de 'focus strategy' zal een bedrijf zich focussen op een bepaald segment en in dit segment haar product gaan verkopen (1980, in Fisher & Govindarajan, 1993). Deze initiële denkwijze van het benaderen van de consument was met andere woorden vooral gericht op de producten.

Deze productgerichte visie ziet de consument voornamelijk als een rationele beslissingnemer, waarbij de consument verschillende stappen doorloopt om de verscheidene eigenschappen die een product rijk is zorgvuldig te vergelijken en zo een ranking te maken van producten waarbij uiteindelijk het alternatief dat het best scoort gekozen zal worden (Schiffman en Kanuk, 2000 in

Erasmus, Boshoff, & Rousseau, 2001). Dit soort rationele modellen hebben doorheen de tijd aan populariteit verloren daar er steeds meer aanwijzingen zijn dat consumenten meer op emotionele gronden handelen en wel degelijk zich laten beïnvloeden door meer dan het product alleen (Kotler, 1973). Kotler (1973) lag aan de grondslag van de term '*Atmospherics*'. Met de term '*Atmospherics*' worden voornamelijk de omgevingsfactoren bedoeld die ook invloed hebben op de manier waarop consumenten keuzes maken. Met andere woorden, het gaat om de hele entourage waarin het product verkocht wordt en niet enkel het product zelf (Kotler, 1973).

Een tweede tegenargument voor de productgerichte visie, kan gevonden worden in de theorie van '*emotional distress*' (Tice, Bratslavsky, & Baumeister, 2001). Volgens deze theorie vervalt de zelfcontrole die mensen normaal behoedt van impulsieve beslissingen in situaties waar er een hoge mate van stimulatie plaatsvindt, Dit houdt in dat mensen wanneer ze afgeleid zijn, minder rationeel nadenken en zich meer leiden door emoties. Een gelijkaardige bevinding wordt gedeeld door Bellenger et al. (1978, in Mattila en Wirtz, 2008). Zij stellen immers dat 27 tot 62 % van de aankopen ongepland is waarvan de beslissing dus pas op het moment in de winkel zelf genomen wordt.

Voor retailers en managers van winkels is het met andere woorden ook van belang om een goed inzicht te krijgen in de wijze waarop de emoties van de consumenten een effect hebben op hun aankoopgedrag alsook de wijze waarop zij de emoties kunnen beïnvloeden. Het voeren van zintuigelijke marketing zou een strategie kunnen zijn om klanten op een juiste manier te beïnvloeden door een aangename omgeving te creëren.

2. Methodologie

Om mijn thesis te funderen, ga ik allereerst een literatuurstudie verrichten. Deze zal bestaan uit het doorzoeken van digitale databanken zoals EBSCOHOST en Google Scholar. Bovendien zal de aandacht ook uitgaan naar thesissen die omtrent zintuigelijke marketing reeds zijn uitgevoerd die als uitgangspunt zullen dienen om de relevante modellen uit het consumentengedrag in kaart te brengen, om zo meer inzicht te krijgen in het besluitvormingsgedrag van consumenten. Een zekere filtering in wetenschappelijke bronnen zal gebeuren door middel van de naam van de auteurs. Vooral veel geciteerde auteurs op het gebied van consumentengedrag en marketing zullen mijn aandacht krijgen, denk hierbij aan namen als Turley, Milliman, Bitner, Mehrabian, Russell, Kotler, enzovoort. Bovendien zal er gewaakt worden over de betrouwbaarheid van de bronnen door een selectie te maken op basis van tijdschriften waarin de desbetreffende artikels staan. Er wordt in mijn thesis bijgevolg vooral gebruik gemaakt van secundaire bronnen. Ook zal er af en toe verwezen worden naar boeken als bron, meer bepaald naar boeken die gedurende het masterjaar en de bachelorjaren in de opleiding gebruikt werden als cursusmateriaal. Hier gaat de focus natuurlijk uit naar marketinggerelateerde literatuur. Zo wordt er een mix bekomen tussen digitale bronnen en schriftelijke bronnen. Waar mogelijk zal er verwezen worden naar recente bronnen. Uiteraard enkele basismodellen uitgelegd en vermeld moeten worden waardoor ook minder recente bronnen opgenomen zullen worden in deze thesis.

Omdat dit onderzoek relatief verkennend is, moest er beslist worden welke zintuigen van de proefpersonen aangesproken werden. Bovendien diende er een selectie gemaakt te worden welke zintuigelijke prikkels in de hoofdstudies gebruikt zullen worden. Deze keuze werd gemaakt naar aanleiding van hun arousal en pleasure niveau om te trachten overstimulatie teweeg te brengen.

Met de prikkels geselecteerd in de prétest, worden de hoofdstudies uitgevoerd om te kijken of er overstimulatie optreedt bij een overvloed aan prikkels.

Deel II. Literatuurstudie

1. Relevante algemene modellen

Doordat deze thesis voornamelijk handelt over de effecten van zintuigelijke prikkels op de consument. Dit wil zeggen dat de omgeving waarin een product verkocht wordt een grote rol speelt in het gedrag van de consument door de emoties die de verschillende zintuigelijke prikkels opwekken bij de consument (Mehrabian en Russell, 1974). Hierdoor moet er eerst inzicht verworven worden in de modellen die uitleggen hoe prikkels bij consumenten binnenkomen en de manier waarop deze verwerkt worden door de consument alvorens dat deze leiden tot een gedragsmatige reactie bij de consument. Twee algemene modellen verdienen hier bijzondere aandacht, deze worden in volgende twee secties besproken.

1.1. *S-O-R-model* van Mehrabian en Russell(1974)

Veruit het belangrijkste model is het '*S-O-R*' model van Mehrabian en Russell (1974). Dit model beschrijft dat zintuigelijke stimuli in de omgeving een reactie uitlokken bij de consument, namelijk een vermijdingsgedrag of aanvaardingsgedrag afhankelijk van de manier waarop de omgeving gepercipieerd wordt volgens Mehrabian en Russell (1974). Er is dus met andere woorden een mediatie van emoties waarbij het individu in kwestie de omgeving beoordeelt volgens Mehrabian en Russell (1974). Uiteraard is het bedoeling dat de omgeving als aangenaam gepercipieerd wordt, waardoor een consument gaat handelen in het belang van de organisatie of met andere woorden aanvaardingsgedrag gaat vertonen zoals langer tijd doorbrengen terwijl vermijdingsgedrag zich manifesteert in de vorm van de winkel te willen verlaten omdat de omgeving als onaangenaam gepercipieerd wordt volgens Mehrabian en Russell (1974). Maar de invloeden van omgevingsstimuli gaat verder dan alleen het in de winkel willen blijven, maar heeft ook een effect op verkopen, impulsaankopen volgens Turley en Milliman (2000).

1.2. '*servicescape*' van Bitner (1992)

Bitner (1992) stelt dat de omgeving een belangrijke rol speelt in het al dan niet aantrekken van klanten en hun resulterende gedrag in de winkel, hierdoor is het van essentieel belang om een inzicht te krijgen op welke manier de omgeving een rol speelt in de perceptie van de consument. Vooral bij service-ondernemingen, waartoe ook een supermarkt behoort, is de impact van de omgeving op het gedrag van de consument groot omdat soort omgevingen het product niet los gezien kan worden van de omgeving, omdat productie en consumptie in dit soort settings tegelijkertijd plaatsvinden volgens Bitner (1986, in Bitner, 1992). Bitner (1992) ondersteunt dus het '*S-O-R*' model van Mehrabian en Russell (1974) daar ook hij beweert dat omgevingen een cruciale invloed hebben op het gedrag van een consument in de winkel, dit gedrag zal verschillen afhankelijk van de emotie die door de omgeving wordt opgewekt. Echter is het belang van het inrichten van omgevingen vooral groot in service-ondernemingen zoals retailwinkels, restaurants en hotels volgens Bitner (1986, in Bitner, 1992). Deze invloed reikt verder dan de invloed op de consument. Zo voegt Becker (1981, in Bitner, 1992) eraan toe dat de omgevingen ook een invloed hebben op werknemers in termen van motivatie, productiviteit en tevredenheid. Bitner (1992) heeft dan ook getracht de al bekende theoriën over omgevingsvariabelen en de invloed hiervan op

de consument bij elkaar te brengen en er één raamwerk van te maken om zo een compleet beeld te schetsen over hoe de ontworpen winkelomgeving consumenten en werknemers kan beïnvloeden. Resultierend zet Bitner (1992) neer dat de fysieke omgeving waarin een product verkocht wordt, de marketingdoelstellingen en de bedrijfsdoelstellingen kan bewerkstelligen of deze juist in de weg kan staan.

Voorts maakt Bitner (1992) een opdeling in service-ondernemingen, afhankelijk van in welke categorie een winkel valt, gelden er verschillende richtlijnen betreft de creatie van de omgeving en is het belang van de omgeving voor het winkelgedrag ook anders. Hij doet de opdeling met betrekking tot twee dimensies, de horizontale en de verticale. De verticale dimensie toont aan wie het merendeel in actie is in de omgeving terwijl de horizontale dimensie een inzicht geeft in de complexiteit van de omgeving in vormen van inrichting en organisatie volgens Bitner (1992). Afhankelijk van waar een winkel zich plaatst in dit model, dient de inrichting van de winkel anders georganiseerd en gemanaged te worden volgens Bitner (1992). Aangezien dit onderzoek zal plaatsvinden in een nagebouwde supermarkt, is het interessant om een supermarkt te plaatsen in dit kader. Een supermarkt valt in mijn ogen onder de *'Elaborate interpersonal services'*. Over de manier waarop de omgeving inwerkt op de consument en bijgevolg leidt tot een bepaalde gedragsrespons stelt Bitner (1992) eveneens dat dit gebeurt via mediatie van interne processen die zich in hoofden van de consument afspelen, grofweg vallen deze onder te verdelen in 3 soorten namelijk de cognitieve, emotionele en fysiologische reacties.

De cognitieve interne reactie betekent dat mensen door het waarnemen van de omgeving een bepaalde opinie krijgen over tot welke categorie een bepaalde winkel behoort volgens Loken en Ward (1990, in Bitner, 1992) en dat de omgeving de consumenten een indicatie geeft over de kwaliteit en de soort producten die er verkocht worden volgens Kaplan & Kaplan (1982, in Bitner, 1992). Er kan dan ook geconcludeerd worden dat er in retailwinkels vaak weinig aanwijzingen zijn waarop een consument zich een mening kan vormen over de kwaliteit van een product, waardoor de consument de kwaliteit van het product vooral moet beoordelen aan de hand van prikkels uit de omgeving volgens Zeithaml (1981, in Bitner, 1992).

Een tweede soort interne reactie die optreedt is de emotionele reactie. Dit is de reactie waarop het *'S-O-R' - model* van Mehrabian en Russell (1974) vooral gebaseerd is en heeft te maken dat de respons van een consument afhangt van het gevoel dat een consument krijgt bij de omgeving (Bitner, 1992). Deze gemoedstoestand die opgewekt wordt door een omgeving bestaat uit drie dimensies namelijk arousal, pleasure en dominance (Mehrabian en Russell, 1974). In principe kan er geconcludeerd worden dat de aangename omgevingen zorgen voor aanvaardingsgedrag en dat het aangeraden is voor een winkel om te zorgen dat de consument voldoende gestimuleerd wordt, een hoge mate van stimulatie wordt doorgaans beschouwd als positief tenzij de prikkel als onaangenaam ervaren wordt volgens Mehrabian en Russell (1974, in Bitner, 1992).

De laatste soort interne reactie die optreedt door de prikkels aanwezig in de omgeving zijn de fysiologische prikkels. Dit zijn de zichtbare effecten bij een consument die opgewekt worden door de omgeving volgens Bitner (1992).

2. Classificatie zintuigelijke prikkels

Berman en Evans (1995, in Turley & Milliman, 2000) komen met een indeling van zintuigelijke prikkels waaraan consumenten in een omgeving worden blootgesteld, zij stellen vast dat omgevingsfactoren onderverdeeld kunnen worden in 4 categorieën namelijk '*externe variabelen*', '*interne variabelen*', '*lay-out en design*', '*point-of-purchase and decoration*' met als doel om een zekere structuur aan te brengen en in kaart te brengen op welke gebieden managers kunnen zorgen voor een omgeving die het best past bij de doelgroep waarin de winkel actief is.

Onder de externe variabelen worden de prikkels bedoeld die een consument waarneemt buiten de winkel. Dit in tegenstelling tot de interne variabelen (i.e., de prikkels die een consument binnen in de winkel waarneemt), onder andere het licht, het geluid, de geur in de winkel kunnen in deze categorie ondergebracht worden volgens Berman & Evans(1995, in Turley en Milliman, 2000). Aangezien deze thesis handelt over overstimulatie van de zintuigen en dat het onderzoek zal plaatsvinden in een retail-lab aan de pxl te Hasselt, zal er vooral geconcentreerd worden op deze soort variabelen. Immers zeker in retail-omgevingen zoals supermarkten zijn prikkels in de winkelomgeving zoals geuren, kleuren en licht, geluiden een belangrijk middel om klanten om een manier te benaderen en hen gedrag te beïnvloeden dat gunstig is voor de onderneming volgens Kotler (1973).

Een derde categorie zijn de '*lay-out en design*' factoren, dit zijn de factoren die vooral te maken hebben met de inrichting van de winkel zoals de indeling van de schappen en de hoeveelheid ruimte die toegewezen wordt aan de productgroepen volgens Berman & Evans(1995, in Turley & Milliman, 2000).

De laatste categorie die aangehaald worden zijn '*Point-of-Purchase and decoration*' variabelen volgens Berman & Evans(1995, in Turley & Milliman, 2000). Tot deze soort variabelen behoren bijvoorbeeld muurdecoraties, posters aanwezig in de omgeving. Ook hier kan men net als de vorige categorie stellen dat deze prikkels voornamelijk betrekking hebben op het zicht.

Naast deze vier categorieën komen Turley en Milliman (2000) met nog een vijfde categorie op de proppen namelijk de '*human variables*'. Dit zijn factoren die betrekking hebben op mensen, hierbij moet men dus denken zoals eigenschappen van consument en werknemers, alsook variabelen zoals gepercipieerde drukte en privacy.

Het mag dan ook duidelijk zijn dat de onafhankelijke variabelen in dit empirische onderzoek gaan zijn: geluid, geur en licht. Omdat deze elementen gerekend worden onder omgevingsfactoren (Bitner, 1992). De focus in dit onderzoek ligt dan ook voornamelijk bij de interne variabelen. Er zal gekeken worden of zintuigelijke marketing inderdaad een effect heeft op winkelgedrag zoals gesuggereerd door Mehrabian en Russell (1974).

3. Emoties

Conform het 'S-O-R' – model van Mehrabian en Russell (1974) spelen emoties een mediërende rol tussen prikkels en de uiteindelijke reactie van de consument op de omgeving.

3.1. dimensies van emoties

Emoties bestaan uit drie dimensies volgens Mehrabian en Russell (1974). Deze drie dimensies zijn 'Pleasure', 'Arousal' en 'Dominance'. 'Arousal' staat voor de mate waarin een individu geactiveerd wordt door een prikkel, 'Pleasure' geeft dan weer aan op welke manier de prikkel ervaren wordt door een individu in termen van aangenaamheid volgens Di Muro en Murray (2012). Di Muro en Murray (2012) stellen dan ook dat emoties bestaan uit deze twee dimensies. Een derde dimensie 'Dominance' draagt slechts weinig bij aan de verklaring van het construct emotie volgens Donovan & Rossiter (1982). Deze dimensie geeft de mate aan waarin een individu voelt dat hij controle heeft over een situatie en de omgeving kan beïnvloeden volgens Russell en Mehrabian (1977). Toch werd deze dimensie wel gebruikt in het oorspronkelijke 'SOR'- model van Mehrabian en Russell (1974). Aangezien aangenaamheid (valence) en opwinding (arousal) de meeste impact hebben op gevoel en gedrag, hebben de meeste onderzoeken zich hierop geconcentreerd volgens Russell (1978, in Kaltcheva & Weitz, 2006). Het is dan ook van groot belang dat er in de winkel prikkels aanwezig zijn die zorgen voor de juiste 'arousal', maar zoals eerder aangehaald is de 'valence', ook wel 'pleasure' genoemd minstens zo belangrijk aangezien dit de tweede component van een emotie is. Men kan wel een winkelomgeving hebben die een hoge opwinding teweegbrengt, maar als deze niet als aangenaam ervaren wordt door een consument dan heeft een winkel hier niks aan. Immers in aangename omgevingen wordt onder andere meer tijd doorgebracht en meer impulsaankopen verricht (Kaltcheva & Weitz, 2006). Op het gebied van de 'valence' met andere woorden de aangenaamheid van de prikkels in een winkel is er nagenoeg geen discussie dat dit een positieve invloed heeft op onder andere de tijdsduur van het verblijf in de winkel en impulsaankopen. Zo wordt deze conclusie bevestigd door onder andere Donovan en Rossiter (1982). Omtrent het effect van 'arousal' zeker belangrijk in de studie naar stimulatie van zintuigen, is er nog al wat tegenstrijdigheid in de literatuur. Zo wordt er door Sherman, Mathur, en Smith (1997) gesteld dat 'arousal' de bestedingen en aankoopintenties in een winkel stimuleert. Deze mening wordt echter niet gedeeld door Milliman (1982), hij vindt een negatief effect van 'arousal' op de bestedingen en aankoopintenties in een winkel.

3.2. meting van emoties

Aangezien emoties volgens het 'S-O-R' – model van Mehrabian en Russell (1974) een mediërende rol spelen bij het ervaren van prikkels uit omgevingen en het gedrag positief beïnvloeden als de omgeving als aangenaam ervaren wordt. Hierdoor is het belangrijk om emoties te meten die consumenten ervaren als ze aan bepaalde prikkels worden blootgesteld. Hiervoor zijn er verschillende methodes beschikbaar volgens Poels en Dewitte (2006). Deze methoden kunnen ingedeeld worden in drie categorieën. De 'self report'-metingen zijn methodes waarbij de respondenten zelf een antwoord moeten geven op de vraag hoe ze zich voelen aan de hand van

afbeeldingen die elk een emotionele staat vertegenwoordigen ('*visual self reports*') of bewoordingen en eventueel vragen invullen op een semantische differentiaal, aan de hand van de scores op de verschillende items wordt dan inzicht verkregen in de emotie door aan de hand van deze scores de plaats op de dimensies '*arousal*' en '*pleasure*' te bepalen (*verbal self reports*). hoe ze zich voelen als ze ergens aan blootgesteld worden, zij moeten dan zo goed als mogelijk verwoorden/aanduiden hoe ze zich voelen, hoewel deze methode vaak gebruikt wordt in consumentenonderzoek is het niet de meest betrouwbare daar gevoelens zich vaak op een onbewust niveau afspelen volgens Poels en Dewitte(2006). Tevens lijden deze '*verbal self reports*' vaak tot lange vragenlijsten die een vertekend beeld als consequentie bij de respondenten hun antwoorden kunnen hebben vanwege de irritatie die optreedt volgens Poels en Dewitte (2006) In het praktijkonderzoek zal dan ook gebruik gemaakt worden van meetinstrumenten die in het vakgebied hun dienst al ruimschoots bewezen hebben zoals de '*PAD*'- schaal van Mehrabian en Russell (1974). Deze maatstaf bestaat uit drie maal zes stellingen waarop men moet antwoorden op een Likert-schaal afhankelijk van de scores wordt uiteindelijk bepaald welke emotie een individu voelt door deze op de '*arousal*' en '*pleasure*' en '*dominance*' dimensie uit te zetten (Mehrabian en Russell, 1974). Voor de '*visual self reports*' zou de '*Self Assessment Manekin*' gebruikt kunnen worden, deze bestaat uit 5 figuren voor deze drie dimensies voor emotie volgens Poels en Dewitte (2006). Door aan te duiden voor elke dimensie hoe men zich op het moment voelt , kan men hier ook de emotie van een persoon afleiden volgens Poels en Dewitte(2006).Ook de '*PrEmo*' wordt onder de categorie '*visual self reports*' geplaatst , hierbij worden zeven positieve en zeven negatieve emoties uitgebeeld door emoticons, de proefpersonen dienen dan aan te duiden welke emoticon het best hun emotie uitbeeldt ,is een veelgebruikte techniek volgens Poels en Dewitte (2006)

Een tweede methode voor het meten van emoties is door het meten van allerlei variabelen die veranderen als een emotie ervaren wordt door de consument, immers een consument zal indien hij/zij een emotie ervaart altijd een zekere automatische reactie vertonen zoals gelaatsuitdrukkingen of fysiologische veranderingen denk aan stijging van bloeddruk of het beginnen zweten volgens Poels en Dewitte (2006). Een '*ECG*' is de meest betrouwbare meter die door middel van spierbewegingen in het gezicht emoties kan detecteren. Het voornaamste nadeel is echter dat hiervoor bepaalde apparatuur op het gezicht van de proefpersoon dient te worden aangesloten en daardoor de proefpersoon meteen doorheeft dat het om een experiment gaat waardoor hij een emotie zou kunnen vertonen die de onderzoeker juist wil zien. Een belangrijk meetinstrument om fysiologische veranderingen in kaart te brengen is door te kijken naar de zweetproductie bij een respondent, hierbij wordt dan ook gekeken naar elektrische geleiding van de respondent, deze maatstaf is immers gekoppeld aan '*arousal*', hoe meer men zweet, des te meer men opgewonden is volgens Ravaja (2004, in Poels en Dewitte 2006). Het nadeel bij deze '*Skin conductance*' metingen is dat ze de '*pleasure*' dimensie niet in kaart kunnen brengen volgens Poels en Dewitte (2006). Voor dit onderzoek zijn immers alle dimensies van emotie van belang waardoor deze methode niet de beste is om mee te werken in mijn onderzoek. Het is namelijk cruciaal dat er gekeken wordt of een omgeving als aangenaam of onaangenaam gedefinieerd wordt daar dit belangrijke implicaties heeft voor het gedrag in de winkelsetting conform het '*S-O-R*'-model van Mehrabian en Russell (1974).

Ook het meten van de hartslag kan gebruikt worden of iets meer te weten te komen over de emotie die een respondent ondervindt tijdens het bezoeken van de winkelomgeving, in tegenstelling tot de vorige methode is deze methode wel in staat om ook een uitspraak te doen over 'valence', de mate van aangenaamheid van de omgeving zoals gevoeld door de proefpersoon volgens (Poels en Dewitte, 2006). Het meten van de hartslag zal dan ook een betere methode zijn om de emotie in kaart te brengen van de proefpersoon.

De meest rechtstreekse manier om te kijken naar een emotie die een proefpersoon voelt, is om in de hersenen te kijken door middel van 'fMRI'. Het grote voordeel is hier dat er direct gezien kan worden wat er in de persoon omgaat door te kijken naar welke hersendelen geactiveerd worden, hierbij wordt dan ook komaf gemaakt met de nadelen van voorgaande methodes (Poels en Dewitte, 2006).

Bovendien zijn er in het *S-O-R model* van Mehrabian en Russell(1974) enkele moderatoren aanwezig die de sterkte en richting van de relatie tussen de prikkel en de uiteindelijke reactie via de perceptie en emotie beïnvloeden naarmate deze moderator een andere waarde aanneemt. Deze moderatoren vallen op te splitsen naar moderatoren die te maken hebben met het product en met de consument in kwestie.

4. Holistisch perspectief

Er moet rekening gehouden worden met het feit dat consumenten een beoordeling maken op basis van het totaal aan prikkels waaraan ze worden blootgesteld en dus niet op basis van een prikkel afzonderlijk. Bovendien beoordelen consumenten de omgeving als meer aangenaam indien de arousal en pleasure van de prikkels op ongeveer hetzelfde niveau liggen (Mattila en Wirtz, 2001).

Kotler (1973) stelt eveneens dat consumenten niet enkel naar het tastbare product kijken om te beslissen om dit al dan niet te kopen maar ook naar de omgeving waarin het product verkocht wordt, met andere woorden ook hij onderstreept het belang van de creatie van een aangename winkelomgeving.

Steenkamp & Baumgartner (1992) stelt dat consumenten prikkels als aangenaam ervaren als ze in bepaalde mate van stimulatie verspreid worden.. Het verhogen van de prikkels zorgt voor een verhoging van de aangenaamheid tot op een bepaald punt. De aangenaamheid is het hoogst tot op de optimale hoeveelheid prikkels (Steenkamp & Baumgartner, 1992). Dit optimale punt van stimulatie hangt af van persoon tot persoon (Raju, 1980). Met andere woorden een toename van de stimulatie (i.e., arousal) leidt tot een toename van aangenaamheid (i.e., pleasure) tot op een bepaald niveau aan prikkels, hierboven gaat de aangenaamheid afnemen (i.e., overstimulatie) (Steenkamp & Baumgartner, 1992).

5. Moderatoren

5.1. Moderatoren met betrekking tot het product

5.1.1. Het ELM-model (hoge betrokkenheid vs lage betrokkenheid)

De belangrijkheid om een aangename omgeving te creëren door middel van zintuigelijke prikkels kan afhangen van het type product dat verkocht wordt zo stellen Petty en Cacioppo(1978, in Petty en Cacioppo, 1986). Zij stellen immers met hun '*Elaboration Likelihood Model*' dat de manier waarop consumenten beslissingen nemen afhangt van de zogenaamde '*MAO-factoren*' namelijk motivatie, bekwaamheid en mogelijkheid. Indien een van deze drie factoren niet aanwezig is, zal de consument vooral een beslissing nemen op emotionele gronden die aangewakkerd worden door overtuigende randsignalen zoals muziek, geur, licht. Indien alle drie de factoren wel aanwezig zijn, dan zal de consument de informatie centraal verwerken en meer rationeel beslissingen nemen volgens Petty en Cacioppo(1978, in Petty en Cacioppo, 1986). Volgens Petty en Cacioppo(1978, in Petty & Cacioppo, 1986) zijn er immers 2 manieren van verwerking van informatie, de centrale route wordt bewandeld indien alle 3 de '*MAO*'- factoren aanwezig zijn en leidt er toe dat de consument heel zorgvuldig en rationeel de informatie gaat afwegen, terwijl de tweede route eerder bewandeld wordt als 1 of meer van de '*MAO*'-factoren verstoord is, in dat geval wordt er meer gelet op randelementen waar de consument zijn oordeel over het product op zal baseren volgens Petty en Cacioppo(1978, in Petty & Cacioppo, 1986).). Bij de laatste categorie producten wordt de beslissing vooral genomen op emotionele gronden die mede opgeroepen kunnen worden door de randsignalen in de winkelomgeving.

We stellen dat gedrag het best voorspeld kan worden indien de gevormde attitude gebaseerd is op de centrale route volgens Petty en Cacioppo(1978, in Petty & Cacioppo, 1986).

Deze visie is nauw verwant aan het '*FCB*'-model van Vaughn(1986) die suggereert dat de manier om beslissingen te nemen tot aankoop van producten onder andere verschilt naarmate het gaat om een hoog- of laag betrokkenheidsproduct, maar hij voegt er ook aan toe dat bij hogebetrokkenheidsproducten (producten waar alle drie de *MAO-factoren* aanwezig zijn) de beslissing ook op emotionele gronden genomen kan worden Vaughn(1986). Als we producten uit de supermarkt in de '*FCB-grid*' van Vaughn(1986) moeten plaatsen, kan dit in de vierde kwadrant. Hierin zitten producten waarbij de betrokkenheid van de consument relatief laag is en waarbij de producten vooral op het gevoel inspelen volgens Vaughn(1986) denk hierbij aan dagdagelijkse dingen als snoep, voedingsmiddelen. Ook kan er gesteld worden dat er in een supermarkt producten te koop zijn die in het derde kwadrant vallen van het model van Vaughn (1986) . Onder deze categorie producten scharen zich producten die ook gekenmerkt worden door een relatief lage betrokkenheid maar waarbij er toch wat denken aan te pas komt alvorens een beslissing genomen wordt. Hier kan men routine-aankopen onder categoriseren waarbij een minimaal denkproces aan vooraf gaat maar waarbij een echt oordeel pas gevormd wordt na het aankopen van het product in kwestie volgens Vaughn(1986).

5.2. Moderatoren met betrekking tot de consument

Bovendien is het ook zo dat de relatie tussen de gewenste hoeveelheid prikkels, met andere woorden de opwinding en het plezier van de consument die uiteindelijk ook leidt tot een gedragsmatige respons met betrekking tot de winkel gemodereerd wordt door enkele variabelen die betrekking hebben op de consument. Zo zijn er de '*optimal stimulation theories*' die stellen dat iedere consument een preferentie heeft van de hoeveelheid opwinding die hij/zij zoekt in een omgeving afhankelijk of de persoon in kwestie iemand is die van opwinding houdt of niet met andere woorden, dit hangt af van de eigenschappen van de persoon volgens Mehrabian en Russell (1974, in Wirtz, Mattila, & Tan, 2000). De zogenaamde '*arousal seekers*' houden van een hoge mate van opwinding cq stimulatie terwijl '*arousal avoiders*' juist houden van omgevingen waarin niet teveel prikkels cq stimulatie aanwezig is volgens Bitner (1992). Ook is het zo dat er bepaalde mensen zijn die stimulatie uit de omgeving kunnen wefilteren terwijl anderen zich juist heel bewust zijn van de stimulatie in de omgeving en deze bijgevoel heel goed opmerken, de zogenaamde '*screeners of stimuli*' volgens Mehrabian (1977, in Bitner, 1992).

Bovendien is het zo dat de hoeveelheid opwinding die een consument verwacht en verlangt afhangt van de omgeving waarin hij/zij zich begeeft volgens Ang, Leong, & Lim (1997, in Wirtz, Mattila, & Tan, 2000). Met andere woorden een consument die een winkelomgeving binnen gaat, heeft een bepaalde verwachting van de opwinding die hij daar zal aan treffen en is afhankelijk van het doel dat de consument wil bereiken in die omgeving, zo zal men in een restaurant op zoek zijn naar een relaxte omgeving terwijl ze in een muziekwinkel juist meer gestimuleerd willen worden, elke afwijking die de werkelijke opwinding in de winkel met zich meebrengt zal leiden tot minder aanvaardingsgedrag volgens Wirtz et al. (2007, in Mattila & Wirtz, 2008). Hierdoor is het ook zo belangrijk om te segmenteren en de omgeving zo in te richten met de hoeveelheid prikkels die geschikt is om het segment optimaal te bedienen en de door hen gewenste opwinding oproepen die zullen leiden tot een perceptie van aangenaamheid van de omgeving die op zijn beurt dan weer conform het model van Mehrabian en Russell (1974) zal leiden tot aanvaardingsgedrag.

5.2.1. Geslacht en leeftijd

Ook het geslacht kan van invloed zijn op de relatie tussen opwinding en plezier. Deze variabele behoort tot de categorische variabelen. Dit wil zeggen dat deze variabele slechts een beperkt aantal waarden kan aannemen, meer bepaald 2 waarden in dit geval (man of vrouw). Deze variabele is eerder een moderator in die zin dat geslacht het effect kan modereren tussen de werkelijke opwinding cq stimulatie aanwezig in de omgeving en de stimulatie zoals ze waargenomen wordt door de persoon. Dit heeft te maken met het feit dat niet iedere prikkel door het zintuiglijk kanaal opgevangen kan worden, de kleinste prikkel die iemand kan waarnemen noemt men de '*absolute drempel*' (Brysbaert, 2006, p.63). Een gelijkaardige conclusie voor uitgewerkt voor geuren vindt men terug in het model van Gulas en Bloch (1995). Dit model zal in meer detail besproken worden onder de deelvraag die specifiek gaat over het effect van stimulatie met geur op de winkelervaring. Bovendien kan ook leeftijd een modererende factor zijn die de relatie tussen opwinding en plezier modereert. Zo kan men bijvoorbeeld stellen dat de mate waarin een bepaald soort muziek aangenaam bevonden wordt, afhangt van de leeftijd van klanten die de

winkel aantrekt volgens maar ook is het zo dat de zintuigen van oudere mensen achteruitgaan waardoor de stimulatie van de zintuigen omhoog zal moeten gaan alvorens de prikkel opgenomen wordt door het zintuiglijk systeem volgens Gulas en Bloch (1995). Hier is leeftijd dan ook een moderator tussen de werkelijke prikkel en de prikkel zoals hij opgevangen wordt door de consument.

5.2.2. Koopmotieven

Bovendien is er ook nog een modererend effect van de '*customer orientation*' die inspeelt op de relatie van opwinding die een prikkel geeft en de aangenaamheid ervan ervaren door de consument volgens Kaltcheva & Weitz (2006). Grofweg kan men een onderscheid maken tussen 2 categorieën consumenten, namelijk degenen die vooral winkelen omdat ze er plezier aan hebben en degenen die de winkelen omdat ze iets nodig hebben. Deze categorieën noemen Dawson, Bloch, and Ridgway(1990, in Kaltcheva en Weitz, 2006) respectievelijk '*Experiential shopping motives*' en '*product-oriented shopping motives*'. Meer algemeen kan men stellen dat er twee soorten motivaties zijn die consumenten kunnen aanhangen als ze gaan winkelen volgens Kaltcheva & Weitz (2006). Waarbij de '*task-oriented motivational orientation*' consumenten zijn die puur gaan winkelen om een producten te kopen die ze nodig hebben en waarbij ze weinig tot geen plezier beleven aan de activiteit van het winkelen zelf terwijl de '*recreational motivation orientation*' consumenten zijn die plezier beleven aan het winkelen zelf ongeacht of ze een product nodig hebben of niet volgens Kaltcheva & Weitz(2006). Met andere woorden voor de eerste groep consumenten zal een verhoogde opwinding leiden tot een minder aangenaam bevonden omgeving terwijl bij de tweede groep consumenten een verhoogde opwinding juist zal leiden tot een aangenaam bevonden omgeving aangezien deze verhoogde opwinding bij hen juist zal leiden tot een rijkere winkelervaring volgens Kaltcheva & Weitz (2006).. Zo zouden mensen die graag winkelen een winkelomgeving die rijk aan stimulatie van de zintuigen is als aangenaam ervaren terwijl voor de mensen die winkelen omdat ze een product nodig hebben eenzelfde rijke stimulatie juist als vermoeiend ervaren (Kaltcheva en Weitz, 2006).

In deze studie wordt '*shopping motive*' gemeten aan de hand van een vragenlijst bestaande uit 14 vragen zoals teruggevonden kan worden in Buseyne (2007-2008). De originele vragenlijst bestond uit 20 vragen die beantwoord diende worden op een 5- puntsschaal gaande van "*1=helemaal niet akkoord*" tot en met "*5= helemaal akkoord*" Buseyne (2007-2008). Enkel is er besloten om de vragen die dubbel gesteld werden, weg te laten en een 7- puntsschaal te gebruiken om meer nuances in de antwoorden te bekomen.

5.2.3. Need for Cognition

'*Need for cognition*' betekent de mate waarin mensen bereid zijn om zaken cognitief te verwerken en hier plezier in te ondervinden (Cacioppo et al., 1996). Met andere woorden mensen verschillen in de manier waarop ze informatie verwerken uit hun omgeving (Cacioppo & Petty, 1982). Zo zijn mensen die een hoge '*need for cognition*' hebben eerder geneigd om meer aandacht te besteden aan prikkels die nadenken vereisen doordat ze deze cognitieve inspanning als aangenaam ervaren dan mensen met een lage '*need for cognition*'. De laatste categorie mensen zullen attitudes en

beslissingen eerder nemen op basis van elementen die weinig cognitieve inspanning vereisen (Cacioppo & Petty, 1982). Deze menselijke eigenschap wordt in het empirische onderzoek gemeten door de schaal (i.e., *'short form of the Need for Cognition Scale'*) ontwikkeld door Cacioppo, Petty, & Kao (1984). Deze schaal bestaat uit 18 vragen waarvan er in totaal 9 omgekeerd geschaald zijn die door het individu in kwestie moeten beantwoord worden op een 9- puntsschaal gaande van "4= totaal niet kenmerkend voor mij" tot "5= helemaal kenmerkend" voor mij in de mate dat een bepaalde eigenschap op het individu van toepassing is (Cacioppo et al., 1984).

5.2.4. Affect intensity

'affect intensity' verwijst naar de mate waarin mensen reageren op alledaagse emotionele gebeurtenissen (Larsen & Diener, 1985), dit betekent dat individuen op een bepaalde manier reageren indien ze blootgesteld worden aan bepaalde prikkels die een effect hebben op emotie. Voor mensen met een hoge *'affect intensity'* geldt dat ze doorgaans heftiger reageren op bepaalde prikkels dan mensen met een lage *'affect intensity'*. Tevens is het op deze manier mogelijk om individuen te onderscheiden naarmate ze positief reageren op emotionele omgevingen (Larsen & Diener, 1985). In overeenstemming stelt Petrie (1967) met de *'reducer/augmenter'* - theorie dat personen verschillen in de mate waarin ze reageren op dezelfde zintuigelijke informatie. Individuen kunnen volgens deze theorie opgesplitst in twee categoriën : *'augmenters'* en *'reducers'*. Waarbij de *'augmenters'* zintuigelijke prikkels die ze ontvangen uit de omgeving versterken in henzelf, terwijl *'reducers'* de ontvangen zintuigelijke prikkels uit de omgeving reduceren in henzelf (Petrie, 1967). Het gevolg is dan ook dat *'reducers'* meer stimulerende omgevingen opzoeken en als aangenaam ervaren (Petrie, 1967).

De schaal die gebruikt wordt om *'affect intensity'* te meten in dit onderzoek is de *'short affect intensity scale'* ontwikkeld door Geuens & de Pelsmacker (2002). Deze schaal bestaat uit 20 items waarbij er gebruik gemaakt wordt van een 6- puntsschaal.

6. Wat is het effect van stimulatie van geur op de winkelervaring?

Om een inzicht te krijgen hoe de prikkel geur een invloed op de consument uitvoert, is het noodzakelijk het model van Gulas en Bloch (1995) te bespreken. Alvorens over te gaan tot een bespreking is het essentieel om te melden dat er een onderscheid gemaakt dient te worden tussen enerzijds omgevingsgeuren en anderzijds producteigen geuren. Waarbij de eerste categorie geuren zijn die niet van een specifiek product afkomen maar die in de winkelomgeving aanwezig zijn, terwijl de tweede categorie geuren zijn die rechtstreeks van een product af komen volgens Gulas en Bloch(1995). Voor marketeers is het echter belangrijker om te weten wat het effect is van omgevingsgeuren op de consument aangezien omgevingsgeuren een effect hebben op de reactie ten opzichte van alle producten aanwezig in de winkel, ook op producten die niet een specifieke geur hebben of waarvoor het moeilijk is om een gepaste geur toe te voegen volgens Gulas en Bloch(1995). In supermarkten worden veel verschillende soorten producten verkocht waar men

moeilijk een gepaste geur bij kan vinden en die ook verder geen specifieke geur hebben en is er ook nog eens gevaar dat producteigen geuren zich gaan verstuiven met elkaar doordat de producten dicht op elkaar staan waardoor de consument de producteigen geuren niet eens opmerkt. Dit maakt het model van Gulas en Bloch(1995) des te relevanter.

Het model van Gulas en Bloch(1995) stelt dat het allerbelangrijkste is dat een consument de geur die in de omgeving hangt, kan waarnemen. Dit is afhankelijk van de werkelijke hoeveelheid geur die in de omgeving aanwezig is en de waarnemingscherpte van de consument. Deze waarnemingscherpte kan beïnvloed worden door een aantal factoren zoals leeftijd en geslacht volgens het model van Gulas en Bloch(1995). Zo wordt er gesteld dat vrouwen een betere waarnemingscherpte hebben en beter geuren identificeren dan mannen door Doty et al.(1985, in Gulas en Bloch, 1995). Een tweede variabele die een effect heeft op waarnemingscherpte is leeftijd, zo kan over het algemeen aangenomen worden dat oudere mensen minder goed ruiken dan jongere mensen, ook ziekte en roken kunnen de waarnemingscherpte negatief beïnvloeden volgens Freedman (1993, in Gulas en Bloch, 1995). Tot wat voor soort emotionele reactie de waargenomen geur zal leiden hangt af van de voorkeuren ten opzichte van geur. Deze voorkeuren zijn wel persoonlijk maar toch kan men enkele veralgemeningen maken. Sommige geuren worden over het algemeen als onaangenaam ervaren omdat ze onze gezondheid schaden deze voorkeuren zijn met andere woorden evolutionair bepaald terwijl er ook sommige geuren zijn die over het algemeen als aangenaam worden gepercipieerd zoals bloemengeuren volgens Moncrief (1970, in Gulas en Bloch, 1995). Bovendien kunnen de voorkeuren ook afhangen van leeftijd en geslacht volgens Hirsch (1992, in Gulas en Bloch, 1995). De voorkeuren kunnen als laatste ook nog bepaald worden doordat bepaalde geuren in de consument een associatie oproepen met ervaringen uit het verleden volgens Laird (1935, in Gulas en Bloch, 1995).

Geuren zijn des te meer geschikt als marketingtool omdat het reukorgaan, in tegenstelling met de andere zintuigen, een rechtstreekse verbinding heeft met het gebied dat verantwoordelijk is voor emotie in onze hersenen (Mitchell et al., 1995). Het limbisch systeem is het gedeelte van de hersenen dat verantwoordelijk is voor de emoties volgens Brysbaert (2006). Dit impliceert dat geur dus meteen een reactie teweegbrengt zonder dat we het beseffen (Mitchell et al., 1995).

Naast dat een geur aangenaam moet worden bevonden, is er nog een tweede voorwaarde die voldaan moet worden alvorens men tot een positieve respons komt. De omgevingsgeur moet ook als congruent beschouwd worden met de producten die in de omgeving verkocht worden en met de omgeving zelf, dit wil zeggen dat de omgevingsgeur een zekere match moet hebben met de verkochte producten en met andere prikkels in de omgeving indien de geur dan ook nog eens als aangenaam beschouwd wordt dan leidt dit tot positievere beoordelingen van de producten volgens Spangenberg et al.(2005).

7. Wat is het effect van stimulatie van licht en kleur op de winkelervaring?

Aangezien ook licht tot de omgevingsfactoren van een winkel hoort volgens (Bitner, 1992), zal dit conform het 'S-O-R' model van Mehrabian en Russell (1974) ook leiden tot een bepaald gedrag afhankelijk van hoe deze zintuigelijke prikkel ervaren wordt door de consument volgens Mehrabian en Russell (1974). Bij licht zal het vooral de felheid en de kleur zijn die een emotionele respons zullen opwekken bij de consument, aangezien dit de 2 bestanddelen zijn van licht volgens Brysbaert (2006). Bovendien verhogen warme kleuren zoals geel, oranje, en rood de opwinding volgens Valdez en Mehrabian(1994, in Mattila & Wirtz, 2008). Ook worden warme kleuren zoals geel minder aantrekkelijk gevonden onder consumenten waardoor deze tot meer ongeplande aankopen zullen leiden omdat consumenten zo snel mogelijk de omgeving willen verlaten volgens (Bellizzi et al., 1983).

8. Wat is het effect van stimulatie van muziek op de winkelervaring?

Ook muziek behoort tot de omgevingsfactoren en zal conform het 'SOR'-model een bepaalde reactie ten opzichte van de fysieke omgeving teweegbrengen, deze reactie hangt af van de manier waarop de stimuli gereageerd wordt volgens Mehrabian en Russell (1974). Voorts is er al aangetoond dat muziek met een hoge tempo en die luid staat de opwinding verhoogt door Holbrook en Anand(1990, in Mattila en Wirtz, 2008). Ook is het zo dat snellere muziek ertoe leidt dat de consumenten zich sneller door de ruimte gaan bewegen terwijl bij tragere muziek het omgekeerde juist het geval is volgens Milliman (1982).

Deel III. Empirisch deel

1. Pré-test: selectie prikkels

1.1. Methodologie

Voor pré-test 1 zijn er 30 proefpersonen (i.e., studenten) naar het retail-lab gekomen om vijf geuren, vijf lichtsettings en zes muziekfragmenten te beoordelen. De schaal die gebruikt is, is de 'PA'-schaal. Deze schaal bestaat uit 12 items waarvan de eerste 6 items de dimensie '*pleasure*' meten en de laatste 6 items de dimensie '*arousal*' meten. Deze schaal is afgeleid van de 'PAD'-schaal van Mehrabian en Russell (1974), echter de 6 items voor '*Dominance*' worden achterwege gelaten daar deze niet relevant zijn in een retailsetting volgens Donovan & Rossiter (1982). De proefpersonen werd dan ook één per één gevraagd de eerder vermelde geuren, lichtsettings en muziekfragmenten te beoordelen op een 7- punts schaal ter voorkoming van wederzijdse beïnvloeding.

De proefpersonen werd gevraagd om een vragenlijst in te vullen die bestond uit 12 items en enkele vragen naar algemene gegevens (i.e., geslacht, leeftijd en richting). De algemene gegevens werden als laatste bevraagd omdat dit anders mensen zou kunnen afschrikken om deel te nemen aan het onderzoek, daar dit privacygevoelige informatie is en intimiderend kan werken.

Er werd een willekeurige volgorde toegewezen aan de respondenten met betrekking tot de muziekfragmenten, geuren en lichtsettings die ze verzocht werden te beoordelen, dit om volgorde-effecten te voorkomen. Bovendien vond het onderzoek naar deze stimuli plaats in drie aparte, afzonderlijke ruimtes plaats binnen het retail-lab om ervoor te zorgen dat er telkens maar 1 zintuig werd aangesproken en de beoordeling enkel het effect was van de aanspreking van 1 stimuli.

Voor de lichtsettings werd de proefpersonen gevraagd om in de winkelruimte van het retail-lab te gaan staan, dit telkens op dezelfde, herkenbare plaats (i.e., het kruis). Ze kwamen in een willekeurige lichtsetting binnengelopen en werden verzocht zodra ze de te op dat moment te beoordelen lichtsetting aan mij doorgegeven hadden een blinddoek op te zetten. Zodra ze een klop hoorde, vroeg ik hun deze blinddoek af te zetten en de lichtsetting te beoordelen op 12 items. Deze handeling gebeurde in totaal vijf keer.

De beoordeling van de geuren vond ook weer plaats in een willekeurige volgorde die voor iedere proefpersoon anders was. In een aparte ruimte stonden vijf geurpotjes met de volgorde 1 t.e.m. 5 opgesteld, daarnaast stond een wit potje gevuld met koffiegruis. Alvorens de beoordelingen plaatsvonden, deelde ik de procedure mee. Deze procedure was, dat de proefpersonen gevraagd werd om de potjes in de volgorde die hen toegewezen was open te draaien, er goed aan te ruiken en vervolgens weer dicht te draaien. Daarbij werd verzocht om elke geur te beoordelen op basis van 12 items die de dimensies '*arousal*' en '*pleasure*' meten. Na elk geurpotje werd verzocht om aan het witte potje met koffiegruis te ruiken.

Als laatste was er voor de muziek ook een aparte ruimte ingericht. Daar werd de proefpersonen gevraagd om op een stoel te gaan zitten en op mijn laptop een powerpoint te openen met zes

muziekfragmenten en deze in de hen toebedeelde volgorde af te spelen en te beoordelen. Het beluisteren gebeurde met een hoofdtelefoon.

Voor de duidelijkheid wordt er hier een overzicht gegeven van de hoedanigheid van de stimuli, dit om het geheel overzichtelijk te maken. Dit overzicht zal helpen om klaarheid te krijgen en ook de output juist te kunnen interpreteren. Aangezien er in de spss files enkel gewerkt is met bijvoorbeeld geur 1, geur 2, enzovoort zal dit overzicht helpen om te weten welke stimuli correspondeert met welk nummer uit de output. De geuren zijn in respectievelijke volgorde: rode vruchten, kiwi, pepermunt, bergamot en citroen(i.e., geur 1 is rode vruchten, geur 2 is kiwi, geur 3 is pepermunt, geur 4 is bergamot, geur 5 is citroen).

De lichtsettings werden door mij bediend in de controlekamer van het retail-lab. Er waren 6 knoppen die elk één lichtsetting bevatte. Ook hier wordt een overzicht gegeven van welke knop correspondeert met welke lichtsetting. De lichtsettings die corresponderen met volgende knoppen(i.e., lichtsetting 1 is knop 1, lichtsetting 2 is knop 2, lichtsetting 3 is knop 6, lichtsetting 4 is knop 4, lichtsetting 5 is knop 5)

Met betrekking tot de muziek was er de volgende volgorde, respectievelijk waren muziekfragmenten 1 tot en met 6: de high arousal versie van het nummer Halo-Beyoncé, de low arousal versie van het nummer Halo-Beyoncé, it's my life- Bon Jovi de originele versie, it's my life- Bon Jovi (low arousal), het vijfde fragment kwam uit het nummer the one I love- REM (high arousal), het zesde fragment kwam uit een andere low arousal versie van het nummer the one I love-REM. Voor de fragmenten verwijs ik naar een powerpoint die ik jullie eerder in bijlage doorgestuurd heb.

1.2. Resultaten

Eerst volgen enkele algemene gegevens, in totaal zijn er 11 mannen en 19 vrouwen naar het retail-lab gekomen. Dit komt in de buurt van de verdeling man/vrouw die in België aanwezig is, in België bestaat de bevolking ongeveer uit 60 % vrouw en 40% man. Deze verdeling heb ik getracht ook te bereiken in mijn steekproef teneinde representatief te zijn en voor beide categorieën uitspraken te kunnen doen en deze variabelen te linken aan andere variabelen zoals '*shopping motives*' en '*affect intensity*'. De grootste reden echter om een evenwichtige verdeling te bekomen is omdat de studenten die in het gebouw E zitten voor het grootste gedeelte vrouw zijn en daar wilde ik voor controleren.

geslacht

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid man	11	36,7	36,7	36,7
vrouw	19	63,3	63,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

1.2.1. Resultaten met betrekking tot geur

'arousal' geuren

Eerst volgt een bespreking van de resultaten die bekomen zijn met betrekking tot de geuren, omwille van het feit dat de bestelling van de juiste geur die verder zal gebruikt worden in zowel studie 1 als studie 2 ongeveer één week tot 10 dagen duurt indien deze geur niet aanwezig is op de universiteit. Aangezien de bedoeling was in deze pré-test om te achterhalen welke geur gemiddeld de hoogste '*arousal*' teweegbracht, diende er eerst een score voor '*arousal*' voor iedere geur bepaald te worden. Echter omdat de schaal bestaat uit 6 items die '*arousal*' beogen te meten, moest er eerst bepaald worden of deze 6 items de dimensie '*arousal*' goed in kaart brachten alvorens de scores van deze 6 items opgeteld mogen worden om een score voor iedere geur van '*arousal*' te bekomen. De maatstaf die hiervoor berekend dient te worden is Cronbach's Alpha. Deze maatstaf meet de interne consistentie van de items en deze maatstaf kan waardes aannemen tussen 0 en 1 ligt. Indien deze score boven de 0.7 ligt, mogen de scores van de items opgeteld worden om de '*arousal*' te bepalen aangezien deze items dan bij elkaar horen en dezelfde dimensie meten. Hieronder zijn de scores voor deze maatstaf terug te vinden voor de geuren 1 tot en met 5 in respectievelijke volgorde.

Cronbach's Alpha rode vruchten	0,75	6 items
Cronbach's Alpha kiwi	0,80	6 items
Cronbach's Alpha pepermint	0,84	6 items
Cronbach's alpha bergamot	0,83	6 items
Cronbach's Alpha citroen	0,76	6 items

Uit bovenstaande waarden voor Cronbach's Alpha kan er afgeleid worden, dat de 6 items ook daadwerkelijk 'arousal' meten en dat de scores voor deze items opgeteld mogen worden om een algehele score van 'arousal' te bekomen voor iedere geur. Uit de tabel op onderstaande pagina valt af te leiden dat geur 4 (bergamot) gemiddeld genomen de hoogste 'arousal' opwekt onder de proefpersonen.

Report

	arousal_ode vruchten	arousal_kiwi	arousal_ peppermunt	arousal_ bergamot	arousal_citroen
Mean	4,0778	4,3056	4,5500	4,8389	4,4889
N	30	30	30	30	30
Std. Deviation	,94761	,96101	1,00301	,95941	,92944

Bovendien kan er geconcludeerd worden uit een one-sample T-test dat de derde geur, alsook de vierde geur en vijfde geur significant hoger scoren dan het gemiddelde van de 7- puntsschaal (4,00) op significantieniveau 0.05 en bijgevolg als hoger dan gemiddeld 'arousal' ervaren worden.

One-Sample Test

	Test Value = 4					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
arousal_ode vruchten	,450	29	,656	,07778	-,2761	,4316
arousal_kiwi	1,742	29	,092	,30556	-,0533	,6644
arousal_peppermunt	3,003	29	,005	,55000	,1755	,9245
arousal_bergamot	4,789	29	,000	,83889	,4806	1,1971
arousal_citroen	2,881	29	,007	,48889	,1418	,8359

Bovendien is er nog een tweede dimensie van belang bij het bepalen van de geschikte muziek,geur en licht namelijk 'pleasure'. Deze dimensie werd ook bevraagd in de vragenlijst door middel van 6 items. Om te bekijken of deze items de dimensie 'pleasure' goed meet, dient ook hiervoor weer de maatstaf Cronbach's Alpha voor elk muziekfragment,geur en lichtsetting berekend te worden. In de volgende alinea worden de vereiste analyses met betrekking tot de 'pleasure' van geuren besproken.

`pleasure' geuren

In onderstaande tabel worden de Cronbach's alphas weergegeven om te bepalen of de scores op de 6 items opgeteld mogen worden om de *'pleasure'* van elke geur te bepalen.

Cronbach's Alpha rode vruchten	0,90	6 items
Cronbach's Alpha kiwi	0,93	6 items
Cronbach's Alpha pepermint	0,95	6 items
Cronbach's Alpha bergamot	0,94	6 items
Cronbach's Alpha citroen	0,92	6 items

Zoals uit bovenstaande tabellen af te leiden valt, is de Cronbach's Alpha waarde bij elk van de geuren boven de 0.7. Waaruit geconcludeerd kan worden dat de 6 items de *'pleasure'* dimensie goed meten en deze scores dus opgeteld kunnen worden om een totale score op *'pleasure'* te bekomen.

In onderstaande tabellen kan u de gemiddelde scores op *'pleasure'* van iedere geur vinden. Uit deze tabel valt af te leiden dat geur 1 als het meest aangenaam ervaren wordt. Echter op basis van *'arousal'* zou bergamot beter gebruikt kunnen worden in het kader van deze thesis die handelt over overstimulatie. Deze geur is immers de geur die de meeste *'arousal'* teweegbrengt onder de proefpersonen, de *'pleasure'* van bergamot is de tweede hoogste volgens onderstaande tabel en wordt dus ook nog als redelijk aangenaam beschouwd.

Report

	pleasure_ rode vruchten	pleasure_kiwi	pleasure_ pepermint	pleasure_ bergamot	pleasure_ citroen
Mean	5,3389	4,5111	3,8389	4,9056	4,7222
N	30	30	30	30	30
Std. Deviation	,83904	1,22313	1,19504	1,08868	1,05076

Verder dient er ook nog gekeken te worden of deze aangenaamheid significant verschilt van het schaalgemiddelde(i.e., 4). Hiervoor dient een one sample t-test verricht te worden, waarvan de resultaten in tabel op de volgende pagina terug te vinden zijn. Uit de tabel op de volgende pagina blijkt dat elke geur behalve pepermint op aangenaamheid significant hoger scoort dan het schaalgemiddelde.

One-Sample Test

	Test Value = 4					
	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
pleasure_rode vruchten	8,740	29	,000	1,33889	1,0256	1,6522
pleasure_kiwi	2,289	29	,030	,51111	,0544	,9678
pleasure_pepermunt	-,738	29	,466	-,16111	-,6073	,2851
pleasure_bergamot	4,556	29	,000	,90556	,4990	1,3121
pleasure_citroen	3,765	29	,001	,72222	,3299	1,1146

1.2.2. Resultaten met betrekking tot lichtsetting

'arousal' lichtsettings

Met betrekking tot de lichtsettings zijn er gelijkaardige analyses uitgevoerd om te achterhalen welke lichtsetting de hoogste 'arousal' opgeroepen heeft onder de proefpersonen. Ook hier werd er eerst gekeken naar de Cronbach's Alpha om te kijken of we de score op 'arousal' mochten beschouwen als de som van de scores van de afzonderlijke items die deze dimensie beogen te meten. In onderstaande tabel kan gezien worden dat bij elke lichtsetting de Cronbach's Alpha boven de 0.7 ligt en men dus de gemiddeldes mag pakken.

Cronbach's alpha licht 1	0,83	6 items
Cronbach's alpha licht 2	0,86	6 items
Cronbach's alpha licht 3	0,82	6 items
Cronbach's alpha licht 4	0,71	6 items
Cronbach's alpha licht 5	0,93	6 items

Door deze scores voor Cronbach's Alpha is het mogelijk om een totaalscore voor 'arousal' te bepalen door de scores op de zes items op te tellen en te delen door 6 om zo een totaalscore op 7 te verkrijgen voor iedere lichtsetting op de 'arousal' dimensie. Hieronder kunnen de gemiddeldes voor iedere lichtsetting over de 30 proefpersonen gezien worden.

Report

	arousal_licht1	arousal_licht2	arousal_licht3	arousal_licht4	arousal_licht5
Mean	3,5556	4,7126	3,6444	3,0667	3,9722
N	30	29	30	30	30
Std. Deviation	,86140	1,10903	,99012	,76514	1,27388

Hieruit blijkt dat lichtsetting 2 gemiddeld als de lichtsetting gezien wordt met de hoogste 'arousal'. Om echter te bepalen of deze score ook significant verschilt van de middenpunt van de schaal (i.e.,

4) dient er nog een one-sample t-test verricht te worden. Hieronder kunnen de scores voor deze test teruggevonden worden.

One-Sample Test

	Test Value = 4					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
arousal_licht1	-2,826	29	,008	-,44444	-,7661	-,1228
arousal_licht2	3,460	28	,002	,71264	,2908	1,1345
arousal_licht3	-1,967	29	,059	-,35556	-,7253	,0142
arousal_licht4	-6,681	29	,000	-,93333	-1,2190	-,6476
arousal_licht5	-,119	29	,906	-,02778	-,5035	,4479

Uit bovenstaande tabel kan afgeleid worden dat lichtsetting 2 significant hoger scoort op '*arousal*' dan het middenpunt van de schaal. En dus over het algemeen als hoger dan gemiddeld opwindend wordt beschouwd.

'*pleasure*' lichtsettings

Voor mijn hoofdstudie dient er ook een lichtsetting gekozen te worden die '*high arousal*' is, alsook als relatief aangenaam ervaren wordt. Ook hier dient wederom eerst de Cronbach's alpha berekend te worden om te kijken of de 6 items de dimensie '*pleasure*' goed meten. In onderstaande tabellen kunnen de scores van deze maatstaf voor iedere lichtsetting bekeken worden.

Cronbach's alpha licht 1	0,94	6 items
Cronbach's alpha licht 2	0,93	6 items
Cronbach's alpha licht 3	0,93	6 items
Cronbach's alpha licht 4	0,94	6 items
Cronbach's alpha licht 5	0,91	6 items

Uit de waarden van Cronbach's alpha kan afgeleid worden dat deze maatstaf voor alle lichtsettings ruim boven de 0,7 ligt en dat de scores van de 6 items uit de vragenlijst bij elkaar opgeteld mogen worden om een algehele score voor '*pleasure*' te bekomen. Onderstaand kan u de desbetreffende tabel terugvinden met daarin de scores op '*pleasure*' voor iedere lichtsetting. Hieruit kan er afgeleid worden dat lichtsetting 2 als het meest aangenaam bevonden wordt, deze lichtsetting werd ook al gekenmerkt door de hoogste '*arousal*'. Bijgevolg gaat mijn voorkeur uit om lichtsetting 2 te gebruiken in de studie.

Report

	pleasure_licht1	pleasure_licht2	pleasure_licht3	pleasure_licht4	pleasure_licht5
Mean	4,4722	4,7222	4,3722	4,2278	4,3167
N	30	30	30	30	30
Std. Deviation	1,09866	1,19892	1,04100	1,27267	,99168

Bovendien dient er nog even gekeken te worden of lichtsetting 2 significant hoger scoort op 'pleasure' dan het schaalgemiddelde, in de tabel op onderstaande pagina kan u de tabel terugvinden met de one sample t-test. De score op 'pleasure' voor lichtsetting 2 is significant verschillend van het schaalgemiddelde.

One-Sample Test

	Test Value = 4					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
pleasure_licht1	2,354	29	,026	,47222	,0620	,8825
pleasure_licht2	3,299	29	,003	,72222	,2745	1,1699
pleasure_licht3	1,958	29	,060	,37222	-,0165	,7609
pleasure_licht4	,980	29	,335	,22778	-,2474	,7030
pleasure_licht5	1,749	29	,091	,31667	-,0536	,6870

1.2.3. Resultaten met betrekking tot muziek

Arousal muziek

Als laatste dient er in deze pré-test het muziekfragment uitgehaald te worden dat voor de hoogste 'arousal' zorgt. Ook voor deze onafhankelijke variabele zijn er gelijkaardige analyses uitgevoerd teneinde een muziekfragment er uit te pikken.

Opnieuw is er de Cronbach's Alpha berekend, om te kijken of de scores van de zes items opgeteld mogen worden om een score van 'arousal' te bekomen. Zoals blijkt uit onderstaande tabel heeft deze maatstaf een waarde van hoger dan 0.7 voor ieder muziekfragment, enkel voor muziekfragment 2 ligt deze score ver beneden de 0.7, voor dit muziekfragment mag dan ook geen 'arousal'-score berekend worden als de som van de scores op de zes gemeten items. Hieronder kan een tabel teruggevonden worden met de waardes van cronbach's alpha voor ieder muziekfragment met betrekking tot arousal.

Cronbach's alpha Beyoncé low arousal	0,74	6 items
Cronbach's alpha Beyoncé high arousal	0,61	6 items
Cronbach's alpha Bon Jovi high arousal	0,78	6 items
Cronbach's alpha Bon Jovi low arousal	0,85	6 items
Cronbach's alpha REM high arousal	0,80	6 items
Cronbach's alpha REM low arousal	0,87	6 items

Teneinde te kunnen bepalen welk muziekfragment de hoogste opwinding oproept bij de proefpersonen dienen de gemiddeldes voor 'arousal' met elkaar vergeleken te worden. De resultaten hiervan, kunnen in onderstaande tabel teruggevonden worden. Voor muziekfragment 2 mag in principe dit gemiddelde niet berekend worden omdat de Cronbach's Alpha niet de waarde 0.7 bereikt, doch voor de volledigheid en de consistentie heb ik dit opgenomen in de tabel. Hieruit kan immers afgeleid worden dat de arousal van muziek 2 lang niet komt aan de arousal van muziek 3. Dit lag in lijn der verwachtingen, immers muziekfragment 3 was de up-tempo versie van het nummer 'it's my life- Bon Jovi'.

Report

	arousal_ Beyoncé High arousal	arousal_ Beyoncé Low arousal	arousal_ Bon Jovi High arousal	Arousal Bon Jovi Low arousal	Arousal_ REM High arousal	arousal_ REM Low arousal
Mean	4,4389	3,7222	5,6111	3,0500	4,4222	3,1056
N	30	30	30	30	30	30
Std. Deviation	,87372	,79791	,76481	,97787	,94659	1,00999

Uit bovenstaande tabel kan geconcludeerd worden dat muziek 3 voor de hoogste opwinding zorgt. Om te kijken of deze score ook significant verschillend is ten opzichte van het middenpunt van de schaal (i.e., 4) is het belangrijk om nog even een one-sample t-test te verrichten. De resultaten kunnen in onderstaande tabel afgelezen worden.

One-Sample Test

	Test Value = 4					
	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
arousal_Beyoncé_HA	2,751	29	,010	,43889	,1126	,7651
arousal_Beyoncé_LA	-1,907	29	,066	-,27778	-,5757	,0202
arousal_Bon Jovi_HA	11,538	29	,000	1,61111	1,3255	1,8967
arousal_Bon Jovi_LA	-5,321	29	,000	-,95000	-1,3151	-,5849
arousal_REM_HA	2,443	29	,021	,42222	,0688	,7757
arousal_REM_LA	-4,851	29	,000	-,89444	-1,2716	-,5173

Uit bovenstaande tabel kan afgeleid worden dat de 'arousal' van muziekfragment 3 significant hoger ligt dan het middelpunt van de schaal (i.e., 4).

'pleasure' muziek

Dezelfde analyses dienen verricht te worden om het muziekfragment te kiezen die gebruikt gaat worden in mijn hoofdstudie. Ook hier volgt eerst weer een overzicht van de Cronbach's alpha om te bekijken of er een algehele score op 'pleasure' gevormd kan worden uit de som van de scores op de zes items die deze dimensie trachtten te meten. Het overzicht van de waardes van deze maatstaf voor de muziekfragmenten wordt hieronder gegeven.

Cronbach's Alpha Beyoncé High arousal	0,92	6 items
Cronbach's Alpha Beyoncé Low arousal	0,88	6 items
Cronbach's alpha Bon Jovi High arousal	0,80	6 items
Cronbach's alpha Bon Jovi Low arousal	0,92	6 items
Cronbach's alpha REM High arousal	0,83	6 items
Cronbach's alpha REM Low arousal	0,95	6 items

Zoals opgemerkt kan worden, liggen ook hier de waardes van Cronbach's Alpha weer boven de 0,7. Waardoor er een totale score op 'pleasure' kan berekend worden door de scores die de muziekfragmenten op de zes items behaald hebben, gewoon bij elkaar op te tellen. Immers de dimensie arousal wordt goed omschreven aan de hand van de 6 bijhorende items. Om te bekijken welk muziekfragment er gekozen gaat worden voor mijn studie dient er immers ook gekeken te worden naar 'pleasure'.

In onderstaande tabel zijn de scores terug te vinden op ' *pleasure*' voor ieder muziekfragment. Bijgevolg kunnen we afleiden dat muziekfragment 3 (i.e., it's my life van Bon Jovi) niet alleen de hoogste '*arousal*' opwekt onder de proefpersonen maar tevens als meest aangenaam beschouwd werd.

Report

	Pleasure_ Beyoncé High arousal	pleasure_ Beyoncé Low arousal	pleasure_ Bon Jovi High arousal	pleasure_ Bon Jovi Low arousal	pleasure_ REM High arousal	pleasure_ REM Low arousal
Mean	5,0833	4,5722	5,4222	3,3056	4,8611	3,9111
N	30	30	30	30	30	30
Std. Deviation	1,02810	1,07807	,75523	1,09429	,91610	1,30188

Bovendien is dit niveau van '*pleasure*' significant verschillend van het schaalgemiddelde zoals blijkt uit onderstaande tabel .

One-Sample Test

	Test Value = 4					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
pleasure_Beyoncé high arousal	5,771	29	,000	1,08333	,6994	1,4672
pleasure_Beyoncé low arousal	2,907	29	,007	,57222	,1697	,9748
pleasure_Bon Jovi high arousal	10,315	29	,000	1,42222	1,1402	1,7042
pleasure_Bon Jovi low arousal	-3,476	29	,002	-,69444	-1,1031	-,2858
pleasure_REM high arousal	5,148	29	,000	,86111	,5190	1,2032
pleasure_REM low arousal	-,374	29	,711	-,08889	-,5750	,3972

de '*pleasure*', alsook de '*arousal*' van muziek 3 is een stuk hoger dan de '*pleasure*' en '*arousal*' niveaus van de andere geselecteerde stimuli (i.e., geur 4 en lichtsetting 2). Hierdoor wordt een vergelijking tussen deze stimuli bemoeilijkt. Daardoor kan er beter gekozen worden voor muziekfragment 5. Dit muziekfragment is qua '*arousal*' en '*pleasure*' meer vergelijkbaar met de andere twee geselecteerde stimuli. Dit is een belangrijk gegeven aangezien deze stimuli één voor één zullen worden toegevoegd om erachter te komen na de aanspreking van het hoeveelste zintuig er overstimulatie plaatsvindt. Het zou immers kunnen dat wanneer in dit geval muziekfragment 3 gekozen zou worden, de overstimulatie te snel zou gebeuren daar deze muziek een hoog '*arousal*'

niveau heeft in vergelijking met de andere stimuli en je dus feitelijk appels met peren aan het vergelijken bent. Dit om zeker te weten dat de overstimulatie alleen veroorzaakt wordt door 'arousal' en dat een verschil in de 'pleasure' niveaus geen impact heeft op het moment van overstimulatie.

Hieronder wordt nog eens een samenvatting gegeven van de 'arousal' en 'pleasure' scores op basis waarvan de beslissingen genomen zijn met betrekking tot de selectie van de geschikte geur, de geschikte lichtsetting en het geschikte muziekfragment.

	arousal	pleasure
Geur 1 (rode vruchten)	4,08	5,34
Geur 2 (kiwi)	4,31	4,51
Geur 3 (pepermunt)	4,55	3,84
Geur 4 (bergamot)	4,84	4,91
Geur 5 (citroen)	4,49	4,72

	arousal	pleasure
Lichtsetting 1 (knop 1)	3,56	4,47
Lichtsetting 2(knop 2)	4,71	4,72
Lichtsetting 3 (knop 6)	3,64	4,37
Lichtsetting 4 (knop 4)	3,07	4,23
Lichtsetting 5 (knop 5)	3,97	4,32

	arousal	pleasure
Beyoncé Halo High arousal	4,44	5,08
Beyoncé Halo low arousal	3,72	4,57
Bon Jovi- it's my life HA	5,61	5,42
Bon Jovi- it's my life LA	3,05	3,31
REM- the one I love HA	4,42	4,86
REM- the one I love LA	3,11	3,91

2. Verantwoording prikkelvolgorde

In deze eerste hoofdstudie in het kader van deze masterproef is het de bedoeling te achterhalen op welk moment overstimulatie zal plaatsvinden in de winkelsetting. Dit wil zeggen dat er gekeken zal worden na de toevoeging van het hoeveelste zintuig er sprake gaat zijn van een afname van *'pleasure'*. Aangezien in de prétest de stimuli al bepaald zijn die gebruikt gaan worden in deze eerste hoofdstudie, alsook in de tweede hoofdstudie, kunnen we nu werken met een select aantal stimuli waardoor de vragenlijst een stuk beknopter is dan in de prétest. Daar deze stimuli uit de prétest al gebleken zijn als aangenaam, zal de overstimulatie enkel veroorzaakt kunnen worden door een te hoge *'arousal'*. De verwachting is dan ook dat de arousal in elke conditie zal toenemen en dat de *'pleasure'* in het begin ook zal stijgen maar op een bepaald moment zal afbuigen, puur omdat de blootstelling aan zintuigelijke prikkels te veel wordt en niet meer als aangenaam gezien wordt.

Rest alleen nog de vraag in welke volgorde de stimuli toegevoegd zullen worden. Het meest ideale zou zijn om het moment van overstimulatie zo lang mogelijk uit te stellen. Het is immers niet wenselijk dat na de eerste conditie er al sprake is van overstimulatie. Dit zou betekenen dat winkeliers in casu slechts 1 zintuig mogen aanspreken alvorens de consumenten overgestimuleerd zouden worden. Dit zou ook een scenario zijn dat niet met de realiteit in overeenstemming is, daar de consument een beoordeling maakt op basis van alle stimuli samen en praktisch in elke winkel aan meerdere zintuigelijke prikkels wordt blootgesteld.

Het gevaar van te snelle overstimulatie zou kunnen geschieden indien er na de *'high arousal'*-lichtconditie al meteen *'high arousal'*-muziek wordt toegevoegd. Daar de verwerking van deze prikkels op zeer bewust niveau gebeurt. Deze volgorde zou ervoor kunnen zorgen dat de consument al na de blootstelling aan de tweede prikkel overgestimuleerd wordt en niet meer aan de geur toekomt. Geur speelt immers meer in op het onbewuste niveau en wordt niet zo bewust verwerkt, waardoor de consument mogelijk indien in de juiste concentratie niet eens doorheeft dat de geur aanwezig is of niet in de gaten heeft dat dit hun gedrag beïnvloedt.

De keuze gaat dan ook uit naar de volgende volgorde: licht,geur,muziek. Het starten met licht is essentieel aangezien het moeilijk is om in het donker te winkelen. Als tweede zal de geselecteerde geur verspreid worden (i.e., bergamot) om het moment van overstimulatie zo lang mogelijk uit te stellen omdat deze prikkel eerder op onbewust niveau gebeurt. Als laatste zal er overgegaan worden tot het draaien van muziekfragment 5 (i.e., REM- the one I love- High arousal versie) omdat dit weer een prikkel is die heel bewust door consumenten wordt beleefd en verwerkt.

Om de geur niet als laatste te pakken is geen probleem omdat de condities toch in willekeurige volgorde kunnen getest worden in het retail-lab. Het nadeel van geur is immers dat deze moeilijk een ruimte kan verlaten dit terwijl licht en muziek met een druk op de knop uitgezet kunnen worden.

Nog even ter samenvatting zal de volgorde van stimuli toevoeging als volgt gebeuren: De eerste conditie bestaat uit *'low arousal'*-licht (i.e., lichtsetting 4). De tweede conditie zal bestaan uit enkel

blootstelling aan lichtsetting 2. In de derde conditie zullen de daarvoor geselecteerde proefpersonen blootgesteld worden aan lichtsetting 2(i.e., knop 2 in het retail-lab) en de geur bergamot. Als laatste conditie zal dan muziekfragment 5 gedraaid worden in combinatie met lichtsetting 2 en de geur bergamot.

3. Hypothese hoofdstudies

3.1. Hypothese hoofdstudie 1

3.1.1. Hypotheses '*arousal*'

Het uitgangspunt is dat er vermoed wordt dat de arousal tussen de condities verschilt. Bovendien wordt er bijkomend verwacht dat er een stapsgewijze toename verwacht wordt in het arousal-niveau naarmate er zintuigelijke prikkels worden toegevoegd (i.e. de arousal neemt toe in elke conditie). We hebben met andere woorden een indicatie in welke richting het mogelijke verschil tussen deze gemiddeldes zich zal tentoonspreiden. Hieruit volgt dat de volgende hypothesen met betrekking tot '*arousal*' worden afgeleid:

H2a: 4>3 H2b: 4>2 H2c: 4>1

H3a: 3>2 H3b: 3>1

H4: 2>1

3.1.2. onderzoeksvraag '*pleasure*'

Zoals eerder vermeld ligt een hypothese voor '*pleasure*' wat gecompliceerder omdat voor deze grootheid geen stapgewijze stijging verwacht wordt tussen de condities maar wel dat er ergens een daling in de pleasure te bespeuren is. Het is echter niet duidelijk is waar deze daling zich zal voordoen. Er kan wel gesteld worden dat er verwacht wordt dat pas in conditie 4 de '*pleasure*' gaat dalen omdat er dan de bewuste prikkel muziek toegevoegd gaat worden doch dit vermoeden is niet gefundeerd genoeg om in een hypothese te gieten, daar er in de literatuur geen bewijs is dat deze daling inderdaad zich pas bij toevoeging van muziek gebeurt. Voor deze grootheid zal er dan ook een onderzoeksvraag opgesteld worden. Deze onderzoeksvraag luidt als volgt: Waar liggen de omslagpunten zowel stijgingen als dalingen met betrekking tot pleasure? Het feit dat er een onderzoeksvraag geformuleerd is, heeft wel als beperking dat er altijd sprake is van '*family wise error*'. Dit wil zeggen dat er een kans is dat een hypothese onterecht verworpen wordt wanneer je te maken hebt met het toetsen van meerdere vergelijkingsparen tegelijk.

3.1.3. Samenstelling items '*arousal*' en items '*pleasure*'

Voor de samenstelling van arousal en pleasure worden telkens de scores van de items opgeteld die horen bij de desbetreffende grootheden en dan gedeeld door het aantal items die bij iedere dimensie horen om zo wederom een score op 7 te bekomen. Echter al snel werd er opgemerkt dat de samenstelling van de items die tot de dimensies arousal en pleasure behoorden verschilden tussen de hoofdstudies, wel werd er opgemerkt dat de samenstelling van de dimensies '*arousal*' en '*pleasure*' bekomen voor hoofdstudie 1 volledig overeenkwam met de '*PA*'-schaal. De '*PA*'-schaal bestaat uit 12 items waarbij er 6 items arousal meten en 6 items pleasure meten. In hoofdstudie 2 werd op basis van die dataset een andere categorisatie bekomen. In onderstaande tabel zijn de twee samenstellingen terug te vinden:

	Categorisatie op basis van literatuur	Categorisatie op basis van tweede hoofdstudie
arousal	Bedaard_uitgelaten, kalm_opgewonden, slaperig_klaarwakker, niet geprikkeld_geprikkeld, rustig_onrustig, ontspannen_gestimuleerd.	Kalm_opgewonden, Rustig_Onrustig, Ontspannen_gestimuleerd.
pleasure	Ongelukkig_gelukkig, geërgerd_tevreden, onvoldaan_voldaan, triest_opgetogen, wanhopig_hoopvol, verveeld_ontspannen	Ongelukkig_gelukkig, geërgerd_tevreden, onvoldaan_voldaan, triest_opgetogen, wanhopig_hoopvol, verveeld_ontspannen

Om een vergelijkingsbasis te hebben, is er dan ook besloten om in elke datafile 4 nieuwe variabelen aan te maken om gemiddeldes van 'arousal' en 'pleasure' te berekenen omdat de samenstelling van de items cruciaal is om te weten welke items er bij elkaar opgeteld mogen worden, met andere woorden werden er twee factoranalyses uitgevoerd op de 12 items, één op basis van de gegevens uit hoofdstudie 1 die identiek is aan de 'PA'-schaal en één op basis van de gegevens uit hoofdstudie 2. Vervolgens werd op basis van deze samenstellingen de op vorige pagina vermelde hypothesen getest.

3.1.4. Factoranalyse op basis hoofdstudie 1

De factoranalyse op de items van de 'PA-schaal' op basis van de gegevens uit hoofdstudie 1 leverde de onderstaande gegevens op:

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,843
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	705,116
	df	66
	Sig.	,000

Op basis van bovenstaande tabel kunnen we concluderen dat het zinvol is om een factoranalyse uit te voeren op de data omdat er voldoende correlatie is tussen de items om een zinvolle indeling te kunnen maken in dimensies. Deze conclusie kan er getrokken worden door de waarde van KMO. Deze waarde ligt boven de 0,7. Bartlett's Test of Sphericity is ook significant, wat wil zeggen dat er voldoende correlatie is tussen de items om een zinvolle factoranalyse te maken. Echter de KMO levert het meest betrouwbare beeld op omdat de analyse uitgevoerd wordt op een relatief grote dataset van 120 respondenten.

Onderstaande tabel maakt duidelijk dat er twee factoren geëxtraheerd kunnen worden. Deze conclusie kunnen we trekken door naar de eigenwaardes te kijken, die voor slechts twee dimensies boven de grenswaarde 1 ligt.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,381	36,510	36,510	4,381	36,510	36,510	4,172	34,765	34,765
2	3,019	25,159	61,669	3,019	25,159	61,669	3,229	26,905	61,669
3	,881	7,340	69,010						
4	,682	5,685	74,695						
5	,605	5,042	79,737						
6	,531	4,421	84,158						
7	,473	3,943	88,101						
8	,370	3,084	91,185						
9	,326	2,715	93,900						
10	,280	2,333	96,233						
11	,235	1,960	98,193						
12	,217	1,807	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Deze twee factoren verklaren samen ruim 61 % van de variantie. Op basis tabel op onderstaande pagina kan de categorisatie gemaakt worden op basis van de factorladingen. Hierbij wordt er enkel gekeken naar de geroteerde factoroplossing op basis van Varimax, daar deze oplossing het makkelijkst interpreteerbaar is.

Rotated Component Matrix^a

	Component	
	1	2
ongelukkig_gelukkig	,853	-,005
geërgerd_tevreden	,842	-,097
onvoldaan_voldaan	,771	,021
triest_opgetogen	,819	,074
wanhopig_hoopvol	,772	-,090
verveeld_ontspannen	,729	-,062
bedoord_uitgelaten	,014	,659
kalm_opgewonden	-,090	,846
slaperig_klaarwakker	,113	,764
nietgeprikkeld_geprikkeld	,225	,619
rustig_onrustig	-,436	,710
ontspannen_gestimuleerd	-,284	,761

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.^a

a. Rotation converged in 3 iterations.

Dimensie 1 bestaat uit de volgende items: 'ongelukkig_gelukkig', 'geërgerd_tevreden', 'onvoldaan_voldaan', 'triest_opgetogen', 'wanhopig_hoopvol', 'verveeld_ontspannen' en kan omschreven worden als items die de dimensie 'pleasure' vertegenwoordigen. Dimensie 2 bestaat uit de volgende items: 'bedoord_uitgelaten', 'kalm_opgewonden', 'slaperig_klaarwakker', 'nietgeprikkeld_geprikkeld', 'rustig_onrustig', 'ontspannen_gestimuleerd'. Deze dimensie kan omschreven worden als 'arousal'. De categorisatie van items komt dus overeen met deze van de 'PA'-schaal. Om zeker te mogen zijn dat de scores van de items binnen een dimensie opgeteld mogen worden om een algehele score op dimensieniveau te berekenen, moet er nog gekeken worden naar de Cronbach's Alpha, dit is een maatstaf voor interne consistentie waarvan de waarde boven de 0,7 moet liggen. Deze maatstaf wordt voor iedere dimensie berekend. Voor de dimensie 'pleasure' is deze score in orde met een waarde van 0,89.

Voor de dimensie 'arousal' wordt de waarde van deze dimensie ook berekend. Ook deze score is ruimschoots in orde met een waarde van 0,830.

Cronbach's alpha pleasure	0,89	6 items
Cronbach's alpha arousal	0,83	6 items

Op basis van deze gegevens kunnen we concluderen dat voor beide dimensies een algemene score berekend mag worden op basis van de items die bij iedere dimensie horen. De algemene score voor 'arousal' die door mij benoemd wordt als gem_arousal wordt berekend door het optellen van de scores van: 'bedaard_uitgelaten', 'kalm_opgewonden', 'slaperig_klaarwakker', 'nietgeprikkeld_geprikkeld', 'rustig_onrustig', 'ontspannen_gestimuleerd' en dit te delen door het aantal items, in dit geval zijn dit er 6. Voor een algemene score van 'pleasure' te berekenen wordt een gelijkaardige redenering gevolgd, namelijk het optellen van volgende items gedeeld door het aantal items: 'ongelukkig_gelukkig', 'geërgerd_tevreden', 'onvoldaan_voldaan', 'triest_opgetogen', 'wanhopig_hoopvol', 'verveeld_ontspannen'.

3.1.5. Factoranalyse op basis van hoofdstudie 2

Er wordt ook nog een tweede categorisatie gemaakt van de 12 items. Ditmaal op basis van de gegevens uit hoofdstudie 2. Wederom wordt er een factoranalyse uitgevoerd om de indeling in dimensies te bekomen. De output van deze tweede factoranalyse kan de geïnteresseerde lezer terugvinden in bijlage 1. Een korte samenvatting van de tweede factoranalyse zal hieronder gegeven worden. Uit de tweede factoranalyse komen wederom 2 factoren, enkel is de samenstelling van de dimensies nu anders. De eerste dimensie bestaat uit de volgende items: 'ongelukkig_gelukkig', 'geërgerd_tevreden', 'onvoldaan_voldaan', 'triest_opgetogen', 'wanhopig_hoopvol', 'verveeld_ontspannen', 'bedaard_uitgelaten', 'slaperig_klaarwakker', 'nietgeprikkeld_geprikkeld'. Deze dimensie zou omschreven kunnen worden als de factor pleasure. De overige 3 items: 'kalm_opgewonden', 'rustig_onrustig' en 'ontspannen_gestimuleerd' vertegenwoordigen de factor die we zouden kunnen omschrijven als arousal. Omdat er afgeleid kan worden dat er nu 1 dimensie is die 9 items telt terwijl de andere dimensie slechts 3 items telt, wordt er geopteerd voor een stapsgewijze factoranalyse waarbij er gekeken wordt of de oplossing beter en logischer wordt indien we de 3 items die volgens de literatuur bij arousal horen maar nu door deze factoranalyse onder de dimensie pleasure geplaatst worden stap voor stap zouden weglaten. Deze bijkomende analyse kan teruggevonden worden in bijlage. Gezien kan worden dat de factoranalyse beter wordt bij de 6-3 factoroplossing. Zo wordt nu ruim 63 % van de variantie verklaard door de factoroplossing in plaats van de initiële 59 %. Bovendien wordt de oplossing nu logischer door het feit dat er een meer passende benaming voor beide dimensies gevonden kan worden. Zo komen we uiteindelijk uit bij de volgende samenstelling: Zoals in bijlage 1 gezien kan worden, zijn de waarden van Cronbach's Alpha niet voor beide dimensies in orde, zo is de waarde voor de dimensie arousal niet 0,7 is maar 0,61. Toch wordt er door mij besloten om deze itemscores op te tellen om een algehele score te bekomen op de dimensie arousal voor het statistische doel. Bovendien is deze score van Cronbach's alpha niet veel lager dan 0,7. Bijgevolg worden de scores van de items binnen de dimensies opgeteld om een algehele score te bekomen

op de desbetreffende dimensie. Een algehele score op *'arousal'* door mij benoemd als *gemiddelde_arousal_FAhoofdstudie2* wordt dan ook berekend als de som van de volgende 3 items: *'kalm_opgewonden'*, *'rustig_onrustig'*, *'ontspannen_gestimuleerd'* en dit delen door het aantal items (3) om zo weer een score op een 7-puntsschaal te bekomen. Een algehele score op *'pleasure'* door mij benoemd als *gemiddelde_pleasure_FAtweedemanier* wordt berekend als de som van de volgende 6 items: *'ongelukkig_gelukkig'*, *'geërgerd_tevreden'*, *'onvoldaan_voldaan'*, *'triest_opgetogen'*, *'wanhopig_hoopvol'*, *'verveeld_ontspannen'* en dit eindresultaat te delen door het aantal items in deze dimensie (6) om zo weer een score op een 7-puntsschaal te bekomen.

Alle verdere analyses bouwen hier op verder. Samengevat kan er besloten worden dat de gegevens uit hoofdstudie 1 de bevindingen uit de literatuur betreffende de *'PA'*- schaal ondersteunen. Echter in hoofdstudie 2 wordt er een andere indeling bekomen zoals uit de tweede factoranalyse blijkt die terug te vinden is in bijlage 1. Om vergelijking mogelijk te maken, worden de overige analyses uitgevoerd op basis van beide uitkomsten.

3.2. Uitwerking hypothese hoofdstudie 2

Zoals in elk onderzoek, worden ook hier enkele veronderstellingen getest. Het enige verschil met de eerste hoofdstudie in het kader van mijn afstudeerscriptie, is dat er hier ook hypothesen getest werden voor afhankelijke variabelen, waarover later meer. De hypothesen die opgesteld werden met betrekking tot '*arousal*' en '*pleasure*' zijn dezelfde als in vorige hoofdstudie onderzocht. Voor het gemak wordt er in de volgende twee kopjes nog eens een overzicht gegeven van deze hypothesen.

3.2.1. Hypothesen '*arousal*'

Het uitgangspunt is allereerst dat de gemiddelde arousal verschilt tussen de condities, deze assumptie zal getest worden door middel van een one-way ANOVA. Dit is de geschikte statistische methode om te toetsen of er verschillen zijn in het geval van 2 of meer onafhankelijke steekproeven. Aan deze voorwaarde is voldaan door het between-subjects design alsook het feit dat er 4 condities zijn.

Als inderdaad blijkt dat de arousal tussen de condities niet gelijk is en er ergens een verschil zit, zullen bovendien nog paarsgewijze vergelijkingen geschieden om te achterhalen waar de verschillen zitten. Ook hier zijn verwachtingen over, er wordt verwacht immers dat de arousal na toevoeging van elke prikkel stijgt. Dit leidt tot de hypothesen op volgende pagina:

H2a: 4>3

H2b: 4>2

H2c: 4>1

H3a: 3>2

H3b: 3>1

H4: 2>1

3.2.2. Hypothese '*pleasure*'

Ook hier is het uitgangspunt dat de gemiddelde pleasure verschilt tussen de condities. Dit zal nagegaan worden met ANOVA. Indien sprake is van een verschil, zal er over gegaan worden tot paarsgewijze vergelijkingen. Ook hier hebben we een verwachting over, echter is deze niet sterk genoeg om in een hypothese te gieten daar het hier gaat om verkennend onderzoek waar de literatuur nog niet uitvoerig over bekend is. Er wordt echter wel verwacht dat de pleasure ergens een knik naar beneden gaat vertonen. Dit leidt tot de volgende onderzoeksvraag: waar liggen de omslagpunten zowel eventuele stijgingen en dalingen in pleasure tussen de condities?

3.2.3. Hypothesen afhankelijke variabelen

Nieuw in deze hoofdstudie zijn de afhankelijke variabelen die meegenomen worden in dit onderzoek omdat het nu over een echte shopping task gaat om dichterbij het realisme te komen.

In totaal werden er 8 afhankelijke variabelen bevraagd die een indicatie moeten geven van aanvaardings- dan wel vermijdingsgedrag. Hieronder even kort een overzicht van de afhankelijke variabelen. In de onderstaande overzichtstabel zijn de afhankelijke variabelen, alsook de verwachtingen en resultaten omtrent de afhankelijke variabelen terug te vinden. Zoals te zien in de tabel op onderstaande pagina, is er enkel bij de variabele meer geld uitgegeven dan gepland een significant verschil op te merken tussen de condities. Meer bepaald een significante daling in conditie 4 ten opzichte van conditie 1. Voor de rest zijn er geen noemenswaardige verschillen op te merken.

Afhankelijke variabele	stelling in vragenlijst	meetschaal	verwachting
Aangenaamheid winkel	Ik vond het leuk om in deze winkel boodschappen te doen	7-puntsschaal 1= helemaal niet 7= helemaal wel	Idem pleasure (er zit een verschil tussen condities maar we weten niet waar)
Neiging zo lang mogelijk in winkel te verblijven	Idem als afhankelijke variabele	7-puntsschaal 1= helemaal niet 7= helemaal wel	Idem pleasure (er zit een verschil tussen condities maar we weten niet waar)
Langer dan gepland in winkel	Idem als afhankelijke variabelenaam	7 puntsschaal 1= helemaal niet 7= helemaal wel	Idem pleasure
Meer geld dan van plan uitgegeven (impulsaankopen)	Idem als afhankelijke variabele naam	7-puntsschaal 1=helemaal niet 7= helemaal wel	Idem pleasure
Neiging zo snel mogelijk de winkel te verlaten	Idem als afhankelijk variabele naam	7-puntsschaal 1= helemaal niet 7= helemaal wel	Idem pleasure
aanbevelingsintentie	Ik zou deze winkel graag aanbevelen aan andere mensen	7-puntsschaal 1= helemaal niet 7= helemaal wel	Idem pleasure
herbezoekintentie	In deze winkel zou ik vaker terugkomen	7- puntsschaal 1=helemaal niet 7= helemaal wel	Idem pleasure
heraankoopintentie	In deze winkel zou ik opnieuw aankopen verrichten	7-puntsschaal 1= helemaal niet 7= helemaal wel	Idem pleasure

4. Hoofdstudie 1

4.1. Inleiding

Het uitgevoerde onderzoek bestond uit twee hoofdstudies met elk een eigen doel. . In de eerste hoofdstudie was de bedoeling om te kijken hoe *'arousal'* en *'pleasure'* evolueerden naar de mate waarin telkens één zintuigelijke prikkel werd toegevoegd. Dit gebeurde in vier opeenvolgende stappen (de vier condities). De verwachting was bij aanvang van het onderzoek dat *'arousal'* zou toenemen bij elke conditie, daar er bij elke conditie een zintuig meer werd aangesproken of het arousalinducerend effect van dezelfde prikkel toenam. Dit laatste was het geval bij conditie 1 en conditie 2, waar hetzelfde zintuig werd aangesproken alleen gebeurde het in de laatste conditie met een lichtsetting die van zichzelf *'high arousal'* was bevonden in de prétest. Ook bij *'pleasure'* wordt er verwacht dat deze in eerste instantie zal toenemen , maar op een gegeven moment zal dalen omdat de respondenten dan aan te veel zintuigelijke prikkels worden blootgesteld. Echter is het moment waarop deze overstimulatie gebeurt niet zo duidelijk aan te geven. Bovendien kies ik voor de Engelstalige benaming voor aangenaamheid en opwinding. Om overbodige ballast te voorkomen, zal ik in de rest van de tekst de termen niet schuin drukken en tussen haakjes.

4.2. Methodologie

4.2.1. Opzet studie

De bedoeling van hoofdstudie 1 was om te kijken of de *'arousal'* toenam naarmate er meer zintuigen werden aangesproken met prikkels. De stimuli die gebruikt werden in deze studie zijn degene die uit de prétest als meest geschikte zijn gekomen. Zoals toegelicht in de conclusie van prétest 1 zijn de stimuli die gebruikt zullen worden in deze hoofdstudie: muziekfragment 5, lichtsetting 2, lichtsetting 4 en geur 4. Deze stimuli zijn gekozen om te gebruiken in deze studie aangezien hiervan de *'arousal'* en *'pleasure'* niveaus het meest met elkaar in lijn liggen. Zodat een toename in arousal tussen condities niet kan liggen aan verschillen in niveaus van deze 2 dimensies tussen de geselecteerde prikkels.

4.2.2. Onderzoeksdesign

Uiteindelijk ontstonden er zo vier condities die getest werden onder telkens dertig proefpersonen. Er is voor deze studie dus gebruik gemaakt van een zogenaamd *'between-design'*. Waarbij aan elke conditie 30 willekeurige proefpersonen werden toegewezen. Op deze manier wordt er in elke conditie voldoende variëteit verkregen in de steekproef en wordt er voor individuele verschillen van proefpersonen tussen de condities in gecontroleerd doordat de kans dat een persoon wordt toegewezen aan een bepaalde conditie hetzelfde is. Het nadeel van een dergelijk onderzoeksdesign is echter dat er meer proefpersonen nodig zijn. Dit nadeel was echter niet onoverkomelijk aangezien op de campus genoeg studenten aanwezig waren en het retail-lab op een relatief centrale locatie ligt. Bovendien is dit onderzoeksdesign het meest geschikt om te gebruiken in deze studie omdat dit design er voor zorgt dat proefpersonen geen referentie hebben om hun oordeel op te baseren zodat mogelijke volgorde effecten worden weggefilterd. Bovendien omzeilde men zo een

ellenlange vragenlijst en moesten de proefpersonen niet meerdere condities na elkaar beoordelen. Dit leidde tot een relatief korte testperiode voor de proefpersonen. Bijgevolg werden vermoeidheidseffecten die een bias kunnen zijn voor de resultaten zo tot een minimum beperkt.

4.2.3. Procedure

Er werd aan de proefpersonen gevraagd om de winkel in te komen en er rustig in rond te lopen zodat de proefpersonen een duidelijke indruk kregen van de winkelomgeving. Vervolgens werden ze gevraagd de winkelomgeving te beoordelen aan de hand van de 'PA'- schaal, deze beoordeling gebeurde dan ook in de winkel zelf. Bovendien bestond de vragenlijst nog uit enkele algemene vragen zoals geslacht en leeftijd.

4.2.4. Condities

De studie bestond uit 4 condities waaraan proefpersonen willekeurig werden toegewezen. Bij de eerste conditie werden de daaraan toegewezen proefpersonen blootgesteld aan lichtsetting 4 (i.e., de lichtsetting die in de prétest als minst arousing werd beschouwd). Deze conditie is in feite de nulconditie in deze studie aangezien dit de conditie is waar er geen vorm van manipulatie is en waartegen de andere condities worden getest na manipulatie van de prikkels. Bovendien kan er niet in het donker boodschappen gedaan worden en gold deze lichtsetting als een absoluut minimum dat aanwezig diende te zijn. In conditie 2 werden de proefpersonen blootgesteld aan lichtsetting 2 (i.e., de lichtsetting die als meest arousing werd beoordeeld in de prétest). Bij conditie 3 werd lichtsetting 2 in combinatie gebracht met de geur bergamot (i.e., de geur die als meest arousing werd beoordeeld in de prétest). Bij conditie 4 werd er dan ook nog eens REM- the one I love 'ambient' afgespeeld in de ruimte. Dit nummer werd in zijn 'high arousal' - versie als meest arousing gezien in de prétest.

Het verschil met de prétest is echter wel dat nu de geur 'ambient' verspreid werd en dus niet meer aan de hand van het ruiken aan geurpotjes beoordeeld werd. In de prétest was het immers de bedoeling om de geur te selecteren die het meest arousing was en omwille hiervan werd dit dan ook getest met de geurpotjes om zo enige vorm van vermenging met andere geuren te voorkomen. Het is immers niet mogelijk om in die fase van het onderzoek de geuren allemaal 'ambient' te verspreiden daar de prétest dan te lang zou duren omdat elke geur dan op tijd weg moet zijn alvorens men de volgende geur weer kan testen op bepaalde dimensies.

De verspreiding van de geur gebeurde met een geurmachine waarin een preparaat van de betreffende geur (i.e., bergamot) verscholen zat. De geurmachine werkte volgens het proces van verdamping waarbij de geur zich met de luchtmoleculen mengt en zo de ruimte in wordt geblazen. Dit is een andere manier dan de geurverspreiders die in andere jaren gebruikt werd op de universiteit bij geuronderzoeken. Het voordeel van deze machine was dat deze machine enkel slechts 30 minuten à 45 minuten voordat de eerste proefpersoon kwam die in de geurcondities zat aangezet diende te worden en de rest van het werk deed de geurmachine zelf. De geurmachine stootte 40 seconden de geurdamp uit en deed dan 400 seconden niets. De geurmachine bestond uit 10 standen die stonden voor steeds hogere intensiteit. Het enige wat bepaald moest worden, was dan ook de intensiteit van de geur die gebruikt moest worden. Aangezien het een relatief

nieuwe machine was, moest er even een prétest gedaan worden om te bepalen op welke stand de machine gezet moest worden. Het hoofddoel was dat de geur niet opgemerkt mocht worden bij binnenkomst, maar dat de geur enkel opgemerkt mocht worden wanneer de proefpersonen erop geattendeerd werd dat er een geur in de ruimte verspreid werd.

Deze prétest werd dan ook gedaan bij 4 proefpersonen. De proefpersonen kwamen de ruimte binnengelopen terwijl de machine onder de schappen met fruit verscholen was in een staande toestand omdat de machine niet mocht liggen. De machine mocht niet gezien worden door de proefpersonen om er zo voor te zorgen dat de proefpersonen niet de indruk kregen dat er een geur verspreid werd en de test begon met de machine op gradatie 1 (i.e., de laagst mogelijke intensiteit). Vervolgens werd er aan de nietsvermoedende proefpersonen 2 korte vragen gesteld: 'merkt u hier iets op in de winkelruimte?' en 'Als ik u nu eens vermeld dat hier een geur verspreid wordt, merkt u deze dan op?'. De bedoeling was dat de proefpersonen enkel op de tweede vraag een 'ja' antwoordde. De conclusie uit deze test was echter dat zelfs gradatie 1 ervoor zorgde dat de geur bewust werd opgemerkt en meteen bij binnenkomst van de ruimte werd opgemerkt door 3 van de 4 proefpersonen. Mogelijk ligt dit aan het feit dat de ruimte zeer klein is waardoor de geur zich op een klein oppervlak concentreert.

Op advies van de promotoren is er dan maar besloten de airco in de winkelruimte te laten draaien in de hoop dat zo voldoende geurpartikels werden weggeblazen zodat de intensiteit voldoende naar beneden werd gebracht opdat de geur niet meer bewust werd waargenomen. Echter aangezien de airco bestond uit 6 standen moest dan ook nog een prétest gedaan worden op welke stand de airco gezet moest worden. De geur mocht immers niet te onbewust worden omdat deze dan mogelijk geen effect meer zou hebben.

De weg is gekozen om te beginnen met de airco op de hoogste stand. Indien de hoogste stand van de airco al geen soelaas zou bieden, had het ook geen zin om andere standen van de airco nog uit te proberen. Stand 6 werd dan ook al eerste getest onder 4 proefpersonen die opnieuw dezelfde twee vragen bij binnenkomst gesteld werden. Bij stand 6 was het zo dat de geur niet in eerste instantie werd opgemerkt bij binnenkomst maar wel indien de proefpersonen erop geattendeerd waren dat er een geur verspreid werd in de ruimte. De conclusie was dan ook dat de airco wel hielp om de geur op een onbewuster niveau te krijgen zodat de geur niet direct bij binnenkomst opgemerkt werd. Echter om er zeker van te zijn dat de geur nu niet te onbewust was geworden, is er ook nog eens voor de zekerheid gekeken bij 4 andere proefpersonen of stand 5 ook een optie zou zijn. Bij deze stand werd de geur ook enkel opgemerkt indien de proefpersonen erop geattendeerd werden dat er een geur in de winkelruimte verspreid werd. Op stand 5 was de geur dan ook al iets minder onbewust. Om er zeker van te zijn dat een lagere stand van de airco de intensiteit niet voldoende omlaag kon brengen om niet meer bewust te worden waargenomen, is er ook nog de weg getest van de middenstand van de airco tot aan stand 5. Op stand 3 en stand 4 werd de geur telkens bij 4 andere proefpersonen bij binnenkomst opgemerkt, hierdoor had het dan ook geen zin om aircostand 1 en aircostand 2 nog eens te testen. Uiteindelijk is dan ook voor de geurcondities (i.e., conditie 3 en conditie 4) de airco telkens op stand 5 gezet in de winkelruimte tijdens het verspreiden van de geur uit de geurmachine op gradatie 1.

Bovendien werd nu ook de muziek '*ambient*' afgespeeld, hiervoor werden dan ook boxen gebruikt waarop mijn gsm aangesloten was als mp3 speler. De muziek (i.e., REM- the one I love '*high arousal*' versie) werd dan ook telkens in een loop afgespeeld zodat iedere proefpersoon in conditie 4 de muziek al hoorde bij binnenkomst van de winkel. Het was bovendien dan ook belangrijk om het juiste volume te bepalen waarmee de muziek gedraaid werd. Ook hiervoor is er een prétest verricht zodat het muziek op een niveau werd afgespeeld zodat er geen irritatie kon ontstaan door dat de muziek te hard stond of niet bewust opgemerkt werd omdat de muziek te zacht stond. Dit alles om ervoor te zorgen dat de '*arousal*' enkel kwam van de hoedanigheid van de muziek zelf, in dit geval het tempo. Uiteindelijk werd volume 3 op mijn gsm als ideale niveau beschouwd gemiddeld gezien. De manier om het geschikte volume te testen was 30 proefpersonen te laten binnenkomen terwijl het betreffende nummer afgespeeld werd, eerst werd er met het volume omhoog gegaan en de proefpersonen moesten aangeven op welk moment zij het te luid vonden worden. Ook de omgekeerde weg werd bewandeld en dan werd het volume van luid naar zacht afgespeeld en ook dan weer moesten de proefpersonen met een teken aangeven wanneer ze het geluid te zacht vonden. Uiteindelijk werd van deze waardes het gemiddelde gepakt en zo het ideaal volumeniveau bepaald.

4.3. Testen Hypotheses

4.3.1. Testen hypotheses 'arousal'

4.3.1.1. Op basis categorisatie 'arousal' literatuur

Nu dat we in elke datafile (hoofdstudie 1 en hoofdstudie 2) een algemene score hebben op de 'arousal' - dimensie en dit in twee verschillende samenstellingen van items zoals hierboven beschreven, kunnen we de hypotheses testen of de 'arousal' in elke conditie toeneemt. De geschikte methode om deze hypotheses te testen is door het maken van een ANOVA aangezien we te maken hebben met meer dan 2 onafhankelijke steekproeven. Bij de eerste ANOVA zal ik de algehele scores op beide dimensies met elkaar vergelijken tussen de condities op basis van de categorisatie van de 12 items zoals door de 'PA'- schaal en de gegevens uit hoofdstudie 1 bekomen is.

Hieronder zal de resultaten van deze ANOVA teruggevonden kunnen worden.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: gemiddelde_arousal_lit

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	44,703 ^a	3	14,901	19,517	,000
Intercept	1849,984	1	1849,984	2423,088	,000
conditie	44,703	3	14,901	19,517	,000
Error	88,564	116	,763		
Total	1983,250	120			
Corrected Total	133,266	119			

a. R Squared = ,335 (Adjusted R Squared = ,318)

Uit bovenstaande tabel kan afgeleid worden dat het model significant is, wat in dit geval betekent dat niet alle conditiegemiddeldes op de 'arousal' dimensie (berekend volgens de categorisatie op basis van de literatuur in vorm van de 'PA'-schaal en hoofdstudie 1, deze indeling is namelijk gelijk aan wat de 'PA'-schaal suggereert) gelijk zijn en dat er met andere woorden ergens een significant verschil zit. De gemiddeldes voor 'arousal' voor elke conditie zien we terug in de descriptives.

Descriptive Statistics

Dependent Variable: gemiddelde_arousal_lit

conditie	Mean	Std. Deviation	N
winkelomgeving low arousal light	3,1167	,64051	30
winkelomgeving high arousal light	4,1111	1,18769	30
winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	3,6889	,90838	30
winkelomgeving high arousal licht, high arousal geur en high arousal muziek	4,7889	,63868	30
Total	3,9264	1,05825	120

Nu er geweten is dat er ergens een verschil zit tussen de gemiddeldes van 'arousal' op basis van de samenstelling van de items zoals bekomen uit hoofdstudie 1 en de literatuur met andere woorden hypothese 1 wordt bevestigd. Om te weten waar de verschillen zitten, dient er een post-hoc test gedaan te worden. Welke post-hoc test er gedaan moet worden hangt af van de vraag of er een hypothese is en of de resultaten in richting zijn met de verwachtingen en bijkomend of er gelijkheid van varianties is tussen de condities. Deze derde voorwaarde is enkel van belang als er geen duidelijke hypothese is of als de resultaten in een andere richting wijzen dan de verwachtingen. Daar er verondersteld wordt dat de arousal in elke conditie toeneemt, betekent dit dat we een hypothese hebben. Ook de hypothesen voor paarsgewijze vergelijkingen zijn duidelijk. Echter kan er gezien worden dat enkel tussen conditie 2 en conditie 3 het resultaat niet ligt in lijn der verwachtingen. Namelijk bij conditie 3 is de arousal lager dan in conditie 2. Tussen deze twee groepen moeten we dan ook kijken naar de significantie van de Bonferonni test indien er gelijkheid van varianties is. Maar zoals onderstaand de Levene's test uitwijst, zijn de varianties tussen de groepen verschillend en moeten we dus een post-hoc test gebruiken die niet de gelijkheid aan varianties veronderstelt namelijk Dunnett T3. Voor de rest van de verschillen mag er gewoon LSD gebruikt worden omdat er met betrekking tot die verschillen een duidelijke hypothese is en het werkelijke verschil in lijn ligt met de verwachtingen.

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable: gemiddelde_arousal_lit

F	df1	df2	Sig.
7,012	3	116	,000

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + conditie

Tussen conditie 2 en conditie 3 vindt er een daling plaats in de arousal. Aangezien dit verschil niet in de richting is zoals verwacht werd in hypothese H3a moet er hier gekeken worden naar de waarde van de post-hoc test Dunnett T3 om een uitspraak te doen over de significantie. Er is hier immers sprake van de situatie dat $2 > 3$. Voor de andere paarsgewijze vergelijkingen moeten we kijken naar de LSD post-hoc test aangezien de verschillen in de richting zijn met de verwachtingen en we hier duidelijke hypothesen omtrent hebben. In de tabel op onderstaande pagina zijn de waardes van de post-hoc testen terug te vinden. We kunnen afleiden dat alle hypothesen met betrekking tot arousal bevestigd worden, enkel hypothese 3a wordt ontkracht. Er is geen stijging van arousal tussen conditie 2 en 3 maar een daling die weliswaar niet significant is. Zoals blijkt uit de waarde van Dunnett T3 ($p=0,548$).

Multiple Comparisons

Dependent Variable: gemiddelde_arousal_lit

	(I) conditie	(J) conditie	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LSD	winkelomgeving low arousal light	winkelomgeving high arousal light	-.9944*	,22561	,000	-1,4413	-,5476
		winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	-.5722*	,22561	,013	-1,0191	-,1254
		winkelomgeving high arousal licht, high arousal geur en high arousal muziek	-1,6722*	,22561	,000	-2,1191	-1,2254
	winkelomgeving high arousal light	winkelomgeving low arousal light	,9944*	,22561	,000	,5476	1,4413
		winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	,4222	,22561	,064	-,0246	,8691
		winkelomgeving high arousal licht, high arousal geur en high arousal muziek	-.6778*	,22561	,003	-1,1246	-,2309
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	winkelomgeving low arousal light	,5722*	,22561	,013	,1254	1,0191
		winkelomgeving high arousal light	-.4222	,22561	,064	-,8691	,0246
		winkelomgeving high arousal licht, high arousal geur en high arousal muziek	-1,1000*	,22561	,000	-1,5468	-,6532
	winkelomgeving high arousal licht, high arousal geur en high arousal muziek	winkelomgeving low arousal light	1,6722*	,22561	,000	1,2254	2,1191
		winkelomgeving high arousal light	,6778*	,22561	,003	,2309	1,1246
		winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	1,1000*	,22561	,000	,6532	1,5468
Dunnnett T3	winkelomgeving low arousal light	winkelomgeving high arousal light	-.9944*	,24636	,001	-1,6711	-,3178
		winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	-.5722*	,20293	,039	-1,1261	-,0184
		winkelomgeving high arousal licht, high arousal geur en high arousal muziek	-1,6722*	,16514	,000	-2,1213	-1,2232
	winkelomgeving high arousal light	winkelomgeving low arousal light	,9944*	,24636	,001	,3178	1,6711
		winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	,4222	,27299	,548	-,3218	1,1662
		winkelomgeving high arousal licht, high arousal geur en high arousal muziek	-.6778*	,24621	,049	-1,3540	-,0015
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	winkelomgeving low arousal light	,5722*	,20293	,039	,0184	1,1261
		winkelomgeving high arousal light	-.4222	,27299	,548	-1,1662	,3218
		winkelomgeving high arousal licht, high arousal geur en high arousal muziek	-1,1000*	,20274	,000	-1,6534	-,5466
	winkelomgeving high arousal licht, high arousal geur en high arousal muziek	winkelomgeving low arousal light	1,6722*	,16514	,000	1,2232	2,1213
		winkelomgeving high arousal light	,6778*	,24621	,049	,0015	1,3540
		winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	1,1000*	,20274	,000	,5466	1,6534

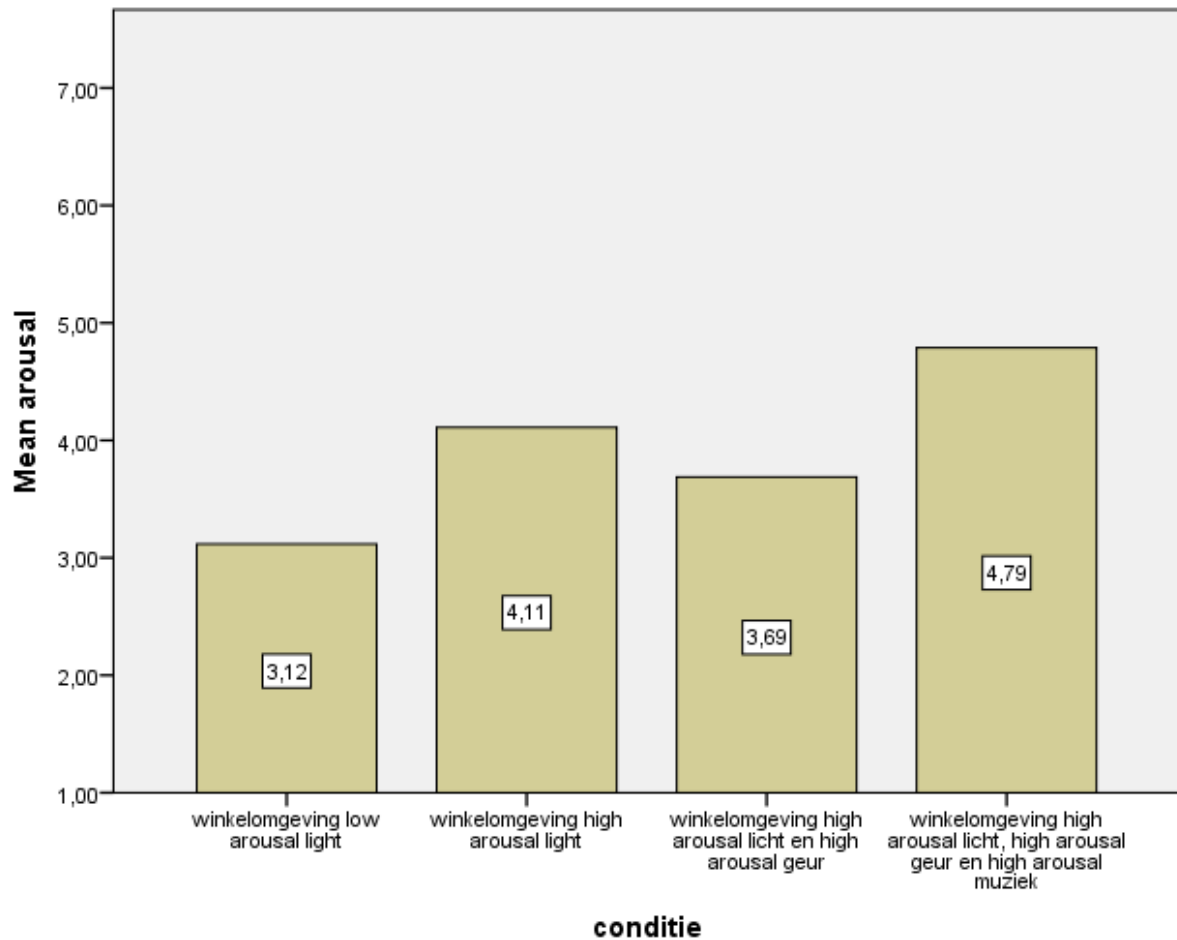
Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = ,763.

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

In onderstaande tabel zijn de verschillen samengevat, alsook de conclusies met betrekking tot de hypothesen. Dit met het doel om de gegevens uit bovenstaande tabel overzichtelijker weer te geven door alleen de relevante gegevens voor de geteste hypothesen op te lijsten.

hypothese	Inhoud hypothese	Bevestigd/ontkracht	Post-hoc test	p-waarde
H1	'arousal' verschilt tussen condities	bevestigd	/	<0,001
H2a	4>3	bevestigd	LSD	<0,001
H2b	4>2	bevestigd	LSD	0,003
H2c	4>1	bevestigd	LSD	<0,001
H3a	3>2	Niet bevestigd(zelfs een lichte, niet significante daling)	Dunnett T3	0,548
H3b	3>1	bevestigd	LSD	0,013
H4	2>1	bevestigd	LSD	<0,001



Over het algemeen stijgt de gemiddelde op de dimensie arousal bij elke conditie zoals grafisch gezien kan worden in de bovenstaande grafiek met op de horizontale as de vier condities en op de verticale as de gemiddelde arousal score.

In onderstaande tabel zijn de verschillen samengevat, alsook de conclusies met betrekking tot de hypothesen. Dit met het doel om de gegevens uit bovenstaande tabel overzichtelijker weer te geven door alleen de relevante gegevens voor de geteste hypothesen op te lijsten.

4.3.1.2. Op basis categorisatie 'arousal' tweede hoofdstudie

Deze zelfde analyses kunnen uitgevoerd worden op basis van de item samenstelling van de dimensie arousal op basis van de factoranalyse zoals bekomen op de data van hoofdstudie 2. Opnieuw wordt er een ANOVA-analyse uitgevoerd om te kijken of de gemiddeldes van arousal gelijk zijn tussen de condities of dat er ergens een verschil zit, ditmaal op basis van de samenstelling van items bekomen uit de factoranalyse op de gegevens uit hoofdstudie 2. In bijlage 1 (factoranalyse) en in bijlage 2 kunnen de bijhorende analyses teruggevonden worden voor de geïnteresseerde lezers. Er wordt hier niet verder op ingegaan in de hoofdtekst, daar het hier gaat om exact dezelfde analyses als in bovenstaande paragrafen. Echter samenvattend kan er gesteld worden dat de resultaten gelijkaardig zijn voor de hypothesen met betrekking tot arousal als bij de categorisatie zoals bekomen volgens hoofdstudie 1, enkel is de stijging in arousal die plaatsvindt tussen conditie 1 en conditie 3 nu niet meer significant.

Onderstaand staat een tabel die de belangrijkste bevindingen met betrekking tot de hypothesen op de tweede manier samenvat.

hypothese	Inhoud hypothese	Bevestigd/niet bevestigd	Post-hoc test	p-waarde
H1	'arousal' verschilt tussen de condities	bevestigd	/	<0,001
H2a	4>3	bevestigd	LSD	<0,001
H2b	4>2	bevestigd	LSD	<0,001
H2c	4>1	bevestigd	LSD	<0,001
H3a	3>2	Niet bevestigd(echter de daling is niet significant)	Dunnett T3	0,257
H3b	3>1	Bevestigd doch niet significant	LSD	0,103
H4	2>1	bevestigd	LSD	0,00

4.3.2. Testen onderzoeksvraag 'pleasure'

4.3.2.1. Op basis van categorisatie 'pleasure' literatuur

Dezelfde analyses voeren we uit op de dimensie pleasure om te kijken of de pleasure in eerste instantie toeneemt en op een gegeven moment afneemt omdat men aan te veel zintuigelijke prikkels werd blootgesteld. Ook hier weer kijken we zowel naar de bevindingen voor de items die bij pleasure behoren volgens de literatuur(gelijk aan de 'PA'-schaal) en op basis van de indeling zoals bekomen door factoranalyse op de 12 items uit hoofdstudie 2 dus op de tweede manier.

Eerst wordt er gekeken naar de situatie met de indeling van de items zoals bekomen in hoofdstudie 1 en de literatuur(namelijk de 'PA'-schaal). Opnieuw wordt er een ANOVA gedaan om te kijken of er überhaupt verschillen zijn in pleasure tussen de condities. In tabel op onderstaande pagina zien we het model.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: gemiddelde_pleasure_lit

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	46,564 ^a	3	15,521	19,609	,000
Intercept	1912,008	1	1912,008	2415,607	,000
conditie	46,564	3	15,521	19,609	,000
Error	91,817	116	,792		
Total	2050,389	120			
Corrected Total	138,381	119			

a. R Squared = ,336 (Adjusted R Squared = ,319)

Het model is significant waardoor er geconcludeerd kan worden dat ten minste één van de conditiegemiddeldes verschillend is. De conditiegemiddeldes van pleasure kunnen teruggevonden worden in de onderstaande descriptives. Hieruit kan er al een indicatie bekomen worden van de richting van de verschillen. We zien dat de pleasure over het algemeen daalt naarmate er meer zintuigen worden toegevoegd en dit al vanaf de eerste conditie. Echter tussen conditie 2 en conditie 3 stijgt de pleasure licht.

2. conditie

Dependent Variable: gemiddelde_pleasure_lit

Conditie	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
winkelomgeving low arousal light	4,344	,162	4,023	4,666
winkelomgeving high arousal light	4,278	,162	3,956	4,599
winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	4,428	,162	4,106	4,749
winkelomgeving high arousal licht, high arousal geur en high arousal muziek	2,917	,162	2,595	3,238

Om de juiste post-hoc test te kiezen, is het van belang om te kijken of de varianties tussen de condities gelijk zijn. Dit kan afgelezen worden uit de Levene's test. In het geval dat het resultaat niet in lijn ligt met de verwachtingen of er geen hypothesen zijn, moet er dus gebruik worden gemaakt van de post-hoc test Bonferroni. Aangezien we geen duidelijke hypothesen geformuleerd zijn met betrekking tot pleasure, moet de Bonferroni post-hoc test gebruikt worden.

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable: gemiddelde_pleasure_lit

F	df1	df2	Sig.
,035	3	116	,991

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + conditie

Zoals afgeleid kan worden uit de bovenstaande test zijn de varianties van de scores op de afhankelijke variabele 'pleasure' gelijk tussen de condities waardoor we gebruik kunnen maken van de post-hoc test Bonferroni of LSD. Bonferroni wordt enkel toegepast indien het resultaat niet in lijn ligt met de verwachtingen en/of indien er geen duidelijke hypothesen geformuleerd zijn. In de tabel op onderstaande pagina kan gezien worden waar de verschillen in 'pleasure' op basis van de indeling zoals bekomen uit de gegevens van hoofdstudie 1 zitten.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: pleasure

Bonferroni

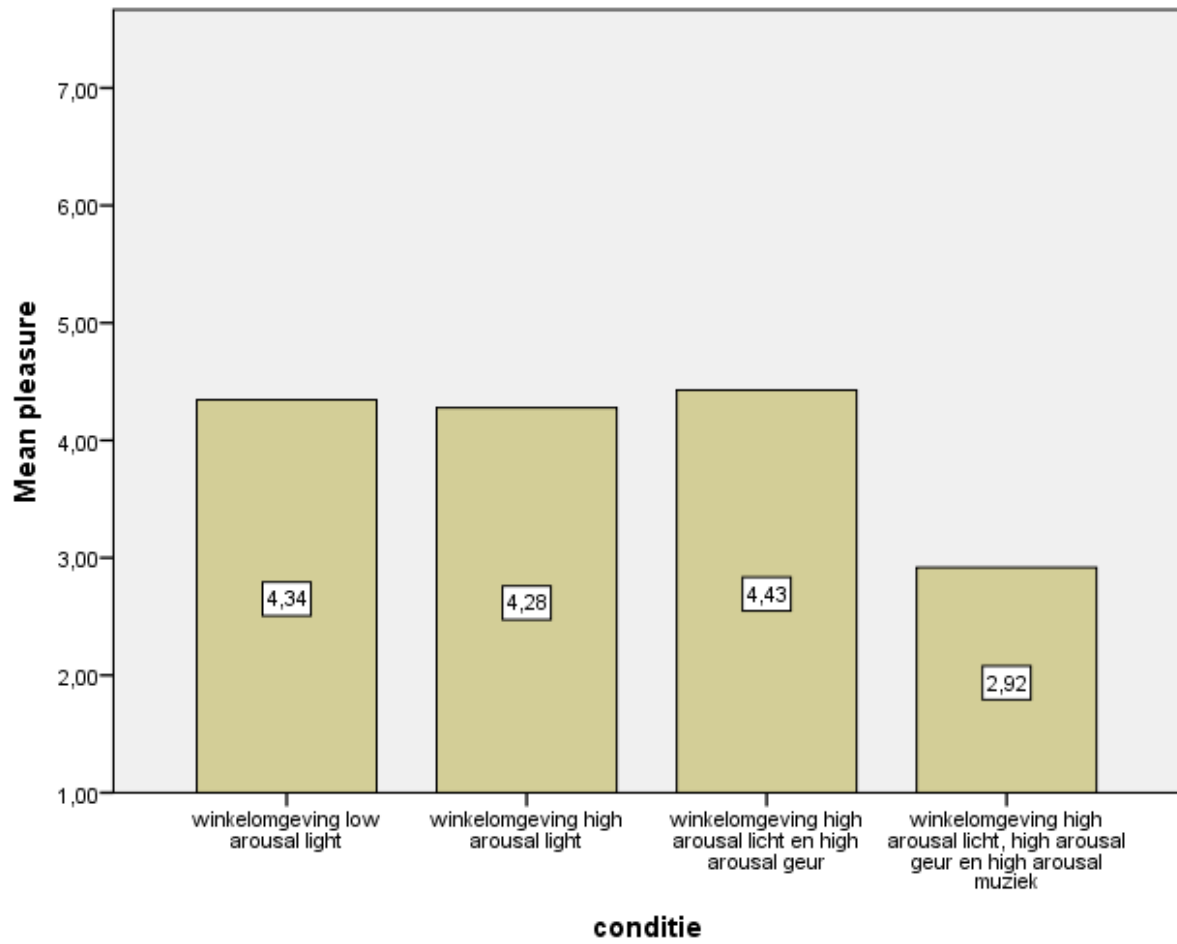
(I) conditie	(J) conditie	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
winkelomgeving low arousal light	winkelomgeving high arousal light	,0667	,22971	1,000	-,5499	,6833
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	-,0833	,22971	1,000	-,6999	,5333
	winkelomgeving high arousal licht, high arousal geur en high arousal muziek	1,4278*	,22971	,000	,8112	2,0444
winkelomgeving high arousal light	winkelomgeving low arousal light	-,0667	,22971	1,000	-,6833	,5499
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	-,1500	,22971	1,000	-,7666	,4666
	winkelomgeving high arousal licht, high arousal geur en high arousal muziek	1,3611*	,22971	,000	,7445	1,9777
winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	winkelomgeving low arousal light	,0833	,22971	1,000	-,5333	,6999
	winkelomgeving high arousal light	,1500	,22971	1,000	-,4666	,7666
	winkelomgeving high arousal licht, high arousal geur en high arousal muziek	1,5111*	,22971	,000	,8945	2,1277
winkelomgeving high arousal licht, high arousal geur en high arousal muziek	winkelomgeving low arousal light	-1,4278*	,22971	,000	-2,0444	-,8112
	winkelomgeving high arousal light	-1,3611*	,22971	,000	-1,9777	-,7445
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	-1,5111*	,22971	,000	-2,1277	-,8945

Based on observed means.

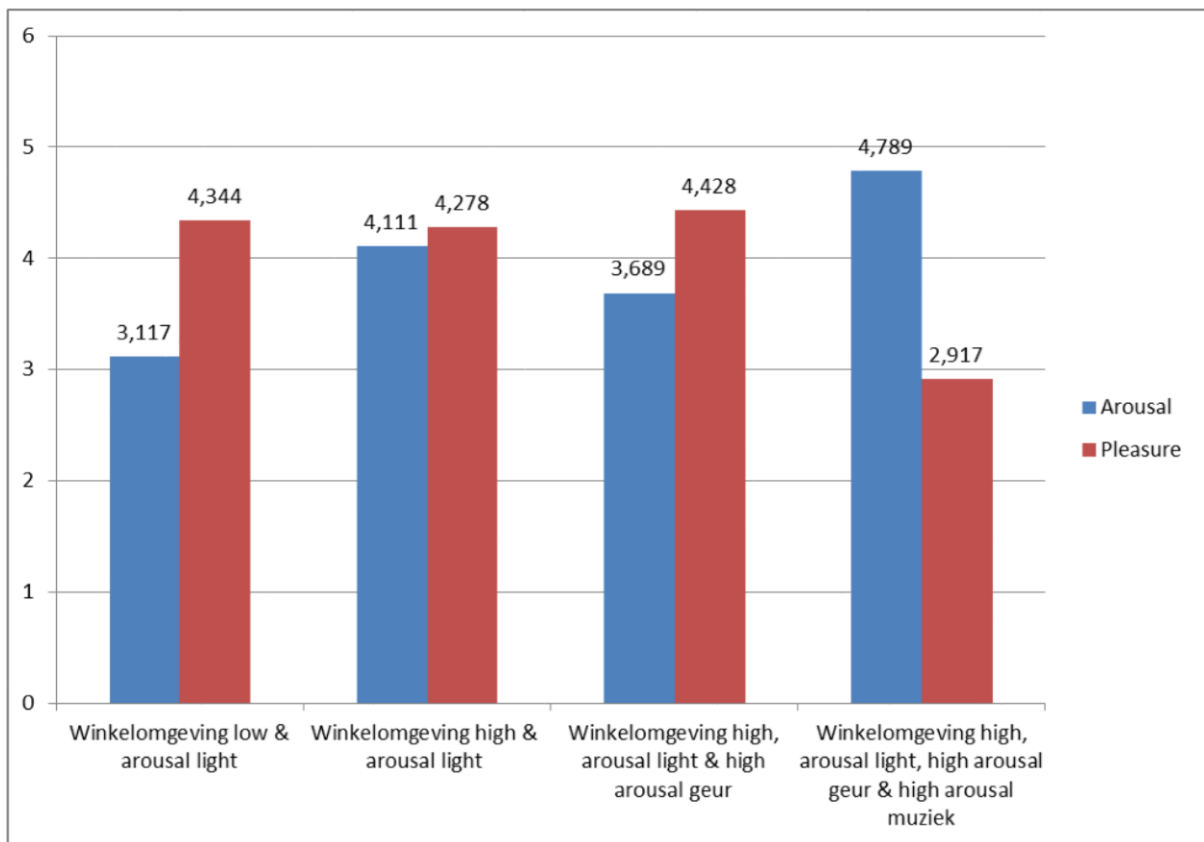
The error term is Mean Square(Error) = ,792.

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

Uit deze test kan er afgeleid worden dat de pleasure tussen conditie 1 en conditie 4 significant daalt en er dus inderdaad sprake is van een val in pleasure na toevoeging van de bewuste prikkel muziek. Dit wordt grafisch weergegeven in de plot die op volgende pagina teruggevonden kan worden met op de x-as de vier condities en op de y-as de variabele pleasure voor elke conditie met de items zoals bekomen uit de literatuur.



Als we nu een overzicht maken van de resultaten volgens de eerste factoranalyse door pleasure en arousal bij elkaar te plotten, bekomen we de onderstaande grafiek:



4.3.2.2. Op basis van categorisatie '*pleasure*' tweede hoofdstudie

Als laatste analyse voor hoofdstudie 1 dient er nog gekeken te worden naar de evolutie van de *pleasure*. Dit keer voor de items die bij *pleasure* horen volgens de categorisatie zoals bekomen door de factoranalyse uitgevoerd op de 12 items voor de respondenten van hoofdstudie 2. Aangezien de samenstelling van de dimensie *pleasure* hetzelfde is als bij de eerste manier, zijn de resultaten compleet gelijk aan de uitkomsten voor *pleasure* zoals bekomen op de eerste manier. Zoals eerder aangehaald was oorspronkelijk deze tweede categorisatie van items die bij *pleasure* behoorden anders dan het geval was op basis van de literatuur, maar omdat deze dimensie bestond uit 9 items waarvan er 3 duidelijk niet de naam *pleasure* eer aan deden en logisch gezien bij een ander construct behoorde, hebben we deze 3 items uit de factoranalyse gehaald en opnieuw een factoranalyse uitgevoerd maar dan met 9 items. Hieruit kwam voor *pleasure* dezelfde 6 items uit als op basis van de literatuur. Voor een gedetailleerde output met betrekking tot deze analyses verwijs ik u door naar bijlage 4.1 aangezien deze analyses gelijkaardig zijn als de analyses die uitgevoerd zijn bij bespreking van de eerste manier. De resultaten voor *pleasure* zijn dan ook dezelfde als bekomen op basis van de literatuur.

5. Hoofdstudie 2

5.1. Doel en beschrijving hoofdstudie 2

Bij hoofdstudie 2 is het de bedoeling om te achterhalen wat de prikkeling van zintuigen teweegbrengt bij proefpersonen die ook daadwerkelijk in een echte winkelsituatie geplaatst worden. In tegenstelling tot hoofdstudie 1 die enkel tot doel had om te kijken of de 'arousal' steeg naarmate dat er meer zintuigen werden aangesproken met prikkels en te kijken of er een moment was waarop de 'pleasantness' op een bepaald moment begon af te nemen doordat er te veel zintuigen werden aangesproken met prikkels, is het bij de tweede hoofdstudie de bedoeling dat er meer factoren worden meegenomen in de analyse om zo te bekijken of er zekere moderatoren aanwezig zijn die het moment van overstimulatie beïnvloeden. Bovendien worden in deze studie de proefpersonen werkelijk in een winkelsituatie geplaatst. Het scenario is bijgevolg een realistischere weergave omdat de proefpersonen nu echt gevraagd wordt om te gaan winkelen.

In deze studie werden opnieuw de vier condities gebruikt die eerder al aan bod kwamen in hoofdstudie 1. Bijgevolg was het design van de studie gelijkaardig aan het onderzoeksdesign van hoofdstudie 1. Opnieuw werden telkens 30 proefpersonen willekeurig toegewezen aan één van de vier condities. Ook hier was met andere woorden sprake van een 'between design' waarbij elke proefpersoon slechts 1 conditie moest beoordelen.

Voor de eenvoudigheid werd ervoor gekozen 1 conditie per dag te testen om het overzicht te bewaren. Bovendien konden de geurcondities ook niet op dezelfde dag uitgevoerd worden als de lichtcondities aangezien de geurmachine een tijdje opwarming nodig had alvorens de intensiteit van de geur op peil was en had de geur voldoende tijd nodig om de ruimte te verlaten voordat men geen effect meer zou hebben op de beoordeling van de lichtcondities.

Er werd gezorgd dat er geen effecten waren van bepaalde tijdstippen op de dag zoals bijvoorbeeld het geval kan zijn indien de geurcondities enkel in de ochtend zouden worden getest omdat mensen dan bijvoorbeeld tegen de middag hongerig zouden kunnen worden en dit de resultaten zouden kunnen vertekenen. Voor dit soort effecten werd gecontroleerd door de geurcondities ook in de middag te testen zodat deze effecten uitgefilterd werden.

Om een voldoende variatie in weersomstandigheden te bekomen, werden de condities dan ook verspreid over meerdere dagen. Om deze variatie te bekomen vond de studie plaats gedurende 7 werkdagen. Het weer heeft immers bij veel mensen een invloed op de gemoedstoestand wat van invloed kan zijn op de beoordelingen van de winkelomgeving, deze zou bijvoorbeeld tot uiting kunnen komen door voortdurend negatieve beoordelingen te geven. Echter omdat het weer een factor is waarop niemand invloed heeft, kun je hier nooit volledig voor controleren. De conclusie moet gemaakt worden dat het gedurende de dagen waarop de tweede hoofdstudie plaatsvond, de weersomstandigheden zeer gunstig waren met veel zon.

Voor de tweede hoofdstudie bestonden de respondenten uit studenten 2^{de} bachelor TEW/HI/BI. Deze konden in het kader van de basiscursus Marketing gedoceerd in het desbetreffende jaar 1

extra punt verdienen voor de eindbeoordeling van dat vak door deel te nemen aan een reeks onderzoekssessies. Daar ik met twee hoofdstudies zat, werden deze proefpersonen aan mij toegewezen. Deze studenten konden zich inschrijven op het mededelingenbord voor studenten (i.e., dit bord bevindt zich ter hoogte van het pinpoint en de bankautomaat in de grote straat tegenover auditorium H2) waar ik een formulier opgehangen had met mogelijke data en tijdstippen om deel te nemen aan het onderzoek. Het onderzoek liep uiteindelijk van maandag 13 april tot en met dinsdagochtend 21 april. Op deze ochtend bereikte ik de 120 ste proefpersoon en uit vriendelijkheid heb ik de rest van de proefpersonen aan Kenny toegewezen.

Uiteraard had deze manier van proefpersonen vergaren wel de consequentie dat er in tegenstelling tot de eerste hoofdstudie geen controle was op de man/vrouw verdeling en de dagen en tijdstippen waarop proefpersonen zich inschreven. Aangezien deze studie echter niet verondersteld dat mannen en vrouwen anders reageren op overstimulatie, is dit echter niet van belang. Uiteindelijk bleek de man/vrouw verdeling alsnog redelijk eerlijk en was het in geen enkele conditie zo dat ik zeer weinig vrouwen of mannen had. De doelgroep die ik voor al mijn studies hanteer, bleef ook behouden doordat dit onderzoek weerom uitsluitend plaatsvond onder studenten.

Opnieuw was het retail-lab de locatie van de studie omwille van zijn bereikbaarheid voor de studenten en de gecontroleerde omgeving, wat deze omgeving uitermate geschikt maakt voor onderzoeken naar consumentengedrag. Alle producten waren aanwezig in het retaillab, enkel de fruit en groentemanden waren leeg. Om dit probleem op te lossen werd er om de twee dagen vers fruit en groenten neergelegd om te zorgen dat deze niet gingen rotten en bijgevolg een geur zouden verspreiden.

De proefpersonen kwamen het retaillab binnenlopen en werden door mij opgewacht met het verzoek dat ze eerst gingen winkelen. Afhankelijk van de conditie waarin de desbetreffende proefpersoon zat, werden één of meerdere zintuigen geprikkeld. Om ervoor te zorgen dat iedereen dezelfde route doorliep en heel de winkel te zien kregen, werd hen allen verzocht de winkel langs éénzelfde kant binnen te komen en de ruimte indien ze klaar waren aan de andere kant weer te verlaten.

Bovendien kregen ze allen hetzelfde scenario voorgeschoteld om te zorgen dat verschillen in koopsituaties geen invloed konden hebben op de resultaten van het onderzoek. De respondenten werd het scenario voorgeschoteld dat ze een lunch moesten samenstellen voor in totaal twintig personen. Om deze boodschappen te doen, kregen ze maximaal 20 credits ter beschikking. Dit is een virtueel betaalmiddel. Bijgevolg kreeg iedereen hetzelfde budget en waren ook hier geen onderlinge verschillen aanwezig. Iedereen zijn/haar bezoek aan de winkelruimte werd getimed om een inzicht te krijgen in de tijd dat ze in de winkel hadden verbleven, daar dit een indicatie is voor het aanvaardings- of vermijdingsgedrag dat door de omgeving opgewekt wordt.

Aangezien er in de vragenlijst ook gevraagd werd hoeveel credits ze hadden uitgegeven in de omgeving om een inzicht te krijgen in het bestedingspatroon onder de diverse condities, werd hen verzocht het aantal credits dat de uitgaven in de winkelomgeving zorgvuldig bij te houden. Na het

winkelen werd hen gevraagd om de winkelomgeving te beoordelen in de winkel zelf aan de hand van de 'PA-schaal'. Deze schaal meet met 6 items 'arousal' en met 6 items de dimensie 'pleasantness'. Nadat de respondenten hadden weergegeven hoe ze deze winkelomgeving vonden scoren op deze 12 aspecten op een 7-puntsschaal, werd hen gevraagd de resterende vragen te beantwoorden in een afgescheiden ruimte gelegen in het retail-lab. Deze vragen hadden voornamelijk betrekking op hun persoonlijk, aansluitend kwamen er dan nog enkele vragen met betrekking tot de afhankelijke variabelen onderzocht in deze studie zoals tijd gepercipieerd in winkel, herbezoekintentie, impulsaankopen gemeten door te kijken naar hoeveel credits de respondenten van tevoren van plan waren om uit te geven voor dit scenario en te kijken hoeveel ze uiteindelijk daadwerkelijk hebben uitgegeven.

5.2. Resultaten hypotheses hoofdstudie 2

5.2.1. Resultaten 'arousal'

Als eerste zullen gelijkaardig als in de hoofdstudie de resultaten besproken worden met betrekking tot arousal. De hypotheses zoals in puntje 3.2.1 geformuleerd zullen hier getoetst worden met de bijpassende statistische testen. Dit zal gebeuren voor beide samenstellingen van items zoals beschreven in hoofdstudie 1. De resultaten voor de categorisatie zoals bekomen door factoranalyse op basis van hoofdstudie 1 zal volledig besproken worden. De tweede manier (zoals de samenstelling van de items op basis van hoofdstudie 2) zal enkel in een samenvattende tabel gepresenteerd worden, een uitgebreider overzicht van de output, zal teruggevonden worden in bijlage 5.1.

5.2.1.1. Op basis van categorisatie literatuur

Om H1 te testen of de arousal verschilt tussen de condities dient er een ANOVA uitgevoerd te worden om te kijken of er ergens significante verschillen zitten. In onderstaande tabel kan de desbetreffende analyse teruggevonden worden:

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: arousal

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	3,776 ^a	3	1,259	2,041	,112
Intercept	1423,704	1	1423,704	2309,127	,000
conditie	3,776	3	1,259	2,041	,112
Error	71,520	116	,617		
Total	1499,000	120			
Corrected Total	75,296	119			

a. R Squared = ,050 (Adjusted R Squared = ,026)

Zoals afgeleid kan worden uit bovenstaande tabel, zijn er geen significante verschillen te vinden tussen de condities met betrekking tot arousal. Met andere woorden er wordt geen bevestiging gevonden voor H1. Deze hypothese wordt dan ook verworpen. Bijgevolg heeft het ook geen nut om post-hoc tests uit te voeren daar er geen significante verschillen op te merken zijn. De gemiddeldes per conditie zijn terug te vinden in de tabel op volgende pagina, hierin zie je ook dat de verschillen zeer klein zijn tussen de condities.

2. conditie

Dependent Variable: arousal

conditie	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
winkelomgeving low arousal licht	3,156	,143	2,872	3,439
winkelomgeving high arousal licht	3,639	,143	3,355	3,923
winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	3,483	,143	3,199	3,767
winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	3,500	,143	3,216	3,784

Toch blijkt uit de post-hoc test LSD, die gebruikt moet worden aangezien we duidelijke hypothesen hebben en het enige verschil dat significant is in lijn ligt met de verwachtingen dat het verschil tussen conditie 1 en conditie 2 wel significant is, dit is tevens het enige significante verschil. Deze tabel kan hieronder teruggevonden worden. Samenvattend geldt het volgende voor de hypothesen met betrekking tot 'arousal' op de eerste manier:

hypothese	Inhoud hypothese	Bevestigd/niet bevestigd	Post-hoc test	p-waarde
H1	'arousal' verschilt tussen de condities	Niet bevestigd	/	0,112
H2a	4>3	Bevestigd	LSD	0,935
H2b	4>2	Niet bevestigd	Bonferroni	1,000
H2c	4>1	bevestigd	LSD	0,092
H3a	3>2	Niet bevestigd	Bonferroni	1,000
H3b	3>1	Bevestigd (maar niet significant)	LSD	0,109
H4	2>1	Bevestigd (en significant)	LSD	0,019

Multiple Comparisons

Dependent Variable: arousal

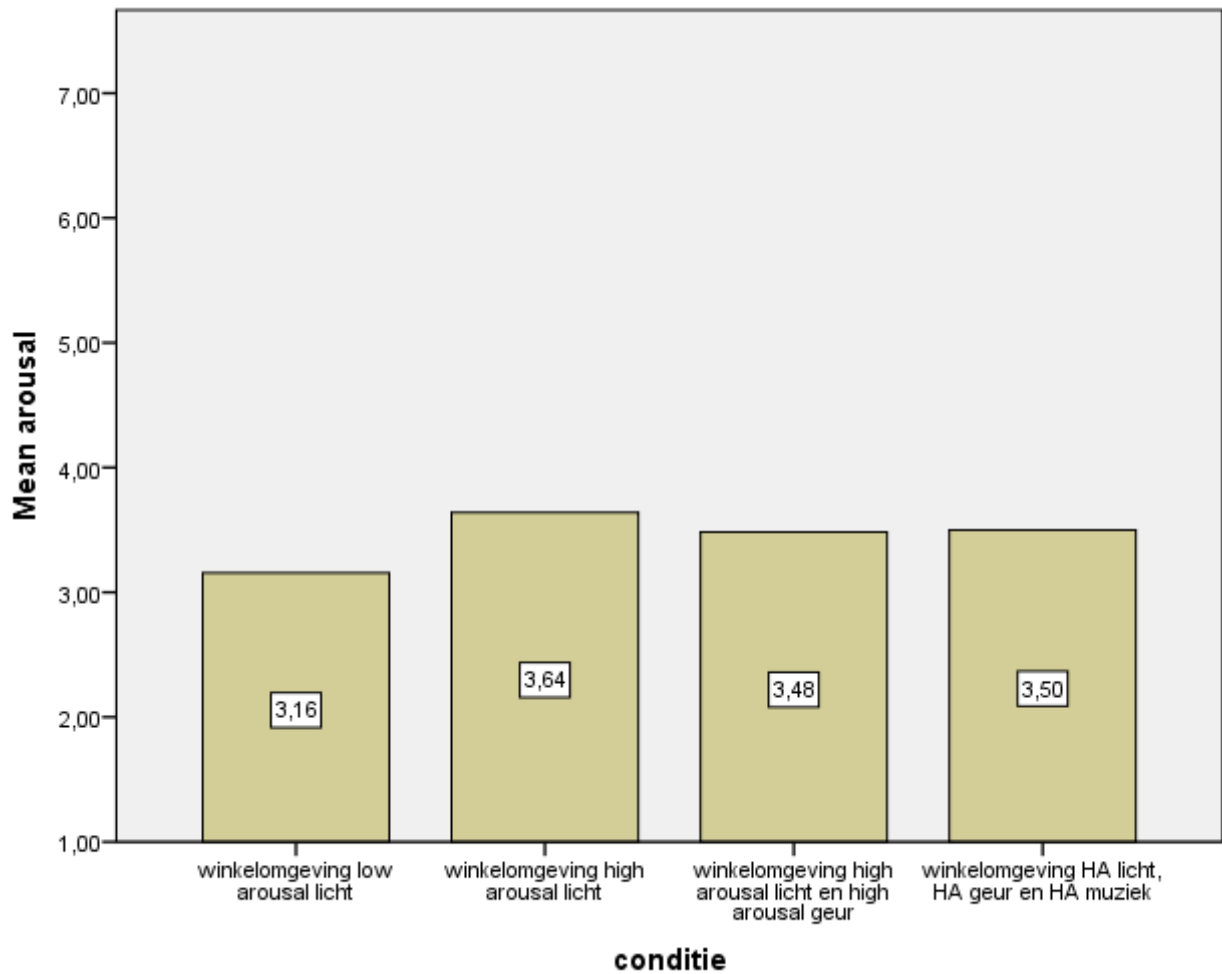
	(I) conditie	(J) conditie	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LSD	winkelomgeving low arousal licht	winkelomgeving high arousal licht	-,4833*	,20274	,019	-,8849	-,0818
		winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	-,3278	,20274	,109	-,7293	,0738
		winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	-,3444	,20274	,092	-,7460	,0571
	winkelomgeving high arousal licht	winkelomgeving low arousal licht	,4833*	,20274	,019	,0818	,8849
		winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	,1556	,20274	,444	-,2460	,5571
		winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,1389	,20274	,495	-,2627	,5404
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	winkelomgeving low arousal licht	,3278	,20274	,109	-,0738	,7293
		winkelomgeving high arousal licht	-,1556	,20274	,444	-,5571	,2460
		winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	-,0167	,20274	,935	-,4182	,3849
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	winkelomgeving low arousal licht	,3444	,20274	,092	-,0571	,7460
		winkelomgeving high arousal licht	-,1389	,20274	,495	-,5404	,2627
		winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	,0167	,20274	,935	-,3849	,4182
Bonferroni	winkelomgeving low arousal licht	winkelomgeving high arousal licht	-,4833	,20274	,112	-1,0275	,0609
		winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	-,3278	,20274	,652	-,8720	,2164
		winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	-,3444	,20274	,552	-,8887	,1998
	winkelomgeving high arousal licht	winkelomgeving low arousal licht	,4833	,20274	,112	-,0609	1,0275
		winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	,1556	,20274	1,000	-,3887	,6998
		winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,1389	,20274	1,000	-,4053	,6831
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	winkelomgeving low arousal licht	,3278	,20274	,652	-,2164	,8720
		winkelomgeving high arousal licht	-,1556	,20274	1,000	-,6998	,3887
		winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	-,0167	,20274	1,000	-,5609	,5275
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	winkelomgeving low arousal licht	,3444	,20274	,552	-,1998	,8887
		winkelomgeving high arousal licht	-,1389	,20274	1,000	-,6831	,4053
		winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	,0167	,20274	1,000	-,5275	,5609

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = ,617.

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

Nog duidelijker om dit te zien, is de grafiek op onderstaande pagina waarin te zien is hoe klein de verschillen in arousal zijn tussen de condities. Op de x-as wordt de conditie weergegeven en op de y-as ziet men de gemiddeldes van 'arousal' terug voor de personen in de desbetreffende condities.



5.2.1.2. Op basis van categorisatie tweede hoofdstudie

Voor de resultaten van de hypothesen met betrekking tot arousal zal er in deze hoofdstuk enkel een samenvattende tabel worden gegeven. Voor de gedetailleerde output van de ANOVA alsook van de betreffende post-hoc testen wordt er doorverwezen naar bijlage 5.1. Hieronder kan het beknopte overzicht van de resultaten teruggevonden worden:

hypothese	Inhoud hypothese	Bevestigd/ontkracht	Post-hoc test	p-waarde
H1	'arousal' verschilt tussen de condities	Niet bevestigd	/	0,494
H2a	4>3	Bevestigd	LSD	0,541
H2b	4>2	Niet bevestigd	Bonferroni	1,000
H2c	4>1	Bevestigd	LSD	0,205
H3a	3>2	Niet bevestigd	Bonferroni	1,000
H3b	3>1	Bevestigd	LSD	0,510
H4	2>1	Bevestigd	LSD	0,174

Uit bovenstaande tabel kunnen we concluderen zoals ANOVA als suggereerde dat er geen verschillen zijn in 'arousal' tussen de condities op basis van de samenstelling van de items zoals

bekomen uit factoranalyse van 12 items uitgevoerd op de gegevens van hoofdstudie 2. Bovendien worden in de post-hoc testen ook geen significante verschillen gevonden bij de paarsgewijze vergelijkingen.

5.2.2. Resultaten '*pleasure*'

Gelijkaardig als bij de resultaten met betrekking tot '*arousal*' worden hier enkel de resultaten op basis van de categorisatie van de items zoals bekomen uit de literatuur en op basis van hoofdstudie 1 in detail besproken. De analyses op basis van de categorisatie zoals bekomen in hoofdstudie 2 worden enkel in een overzichtstabel besproken. De gedetailleerde output kan teruggevonden in bijlage 2.

5.2.2.1. Op basis van categorisatie literatuur

Om allereerst te kijken of er verschillen zijn tussen de verschillende condities, wordt er een ANOVA gedaan. De resultaten hiervan zijn terug te vinden in onderstaande tabel:

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pleasure

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1,619 ^a	3	,540	,629	,598
Intercept	2531,539	1	2531,539	2948,626	,000
conditie	1,619	3	,540	,629	,598
Error	99,592	116	,859		
Total	2632,750	120			
Corrected Total	101,211	119			

a. R Squared = ,016 (Adjusted R Squared = -,009)

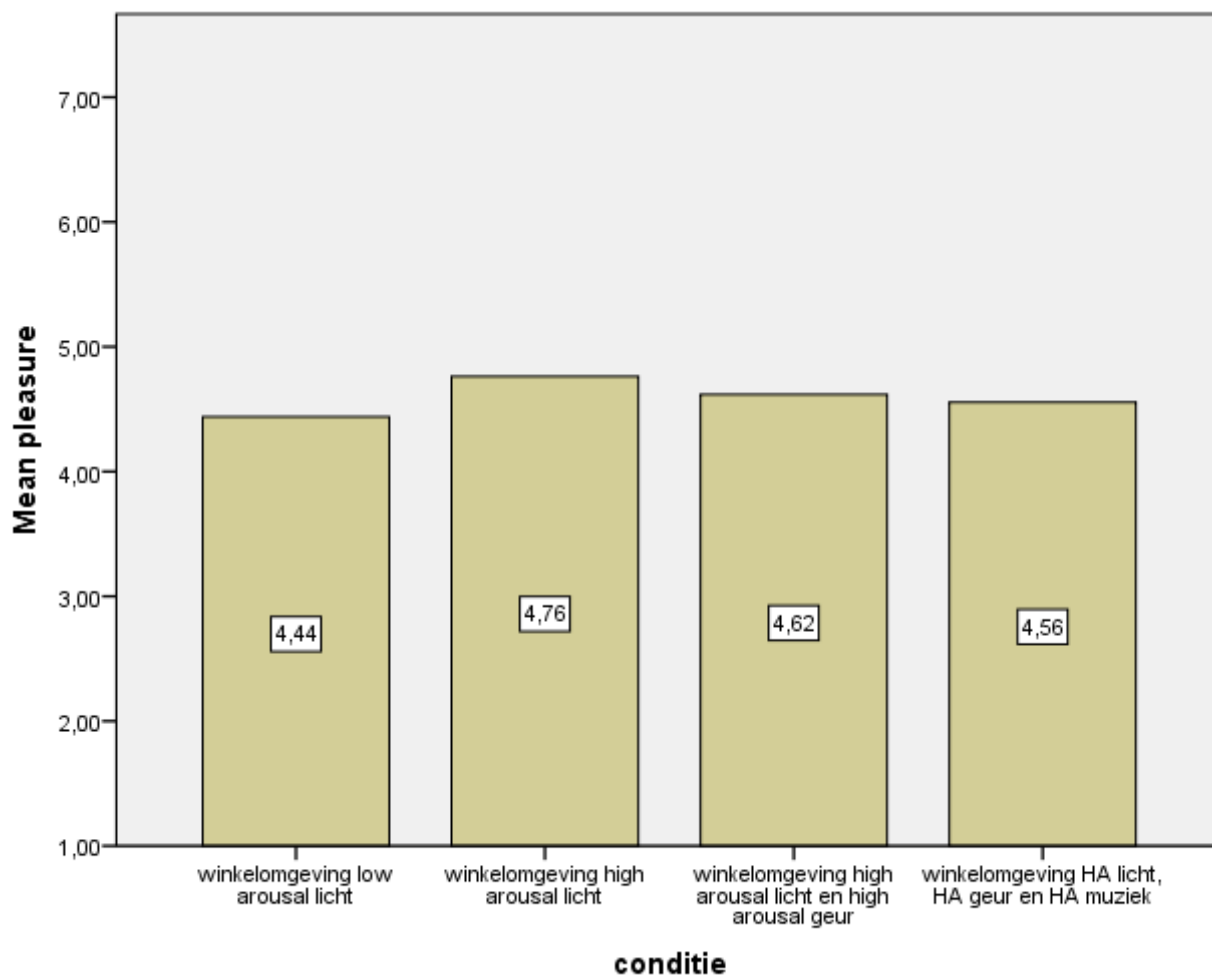
Uit bovenstaande tabel kan afgeleid worden dat H1 verworpen wordt. Met andere woorden dat er geen significante verschillen op te merken zijn in '*pleasure*' tussen de condities. Een overzicht van de gemiddeldes van de variabele '*pleasure*' per conditie om een indicatie te krijgen in de richting van de verschillen alsook de grootte van de verschillen tussen de condities kan teruggevonden worden in tabel op volgende pagina:

2. conditie

Dependent Variable: pleasure

conditie	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
winkelomgeving low arousal licht	4,439	,169	4,104	4,774
winkelomgeving high arousal licht	4,761	,169	4,426	5,096
winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	4,617	,169	4,282	4,952
winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	4,556	,169	4,220	4,891

Voor een grafische voorstelling kan gekeken worden naar volgende grafiek met op de x-as de condities en op de y-as de gemiddelde 'pleasure' per conditie.



Multiple Comparisons

Dependent Variable: pleasure

Bonferroni

(I) conditie	(J) conditie	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
winkelomgeving low arousal licht	winkelomgeving high arousal licht	-,3222	,23924	1,000	-,9644	,3200
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	-,1778	,23924	1,000	-,8200	,4644
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	-,1167	,23924	1,000	-,7589	,5255
winkelomgeving high arousal licht	winkelomgeving low arousal licht	,3222	,23924	1,000	-,3200	,9644
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	,1444	,23924	1,000	-,4977	,7866
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,2056	,23924	1,000	-,4366	,8477
winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	winkelomgeving low arousal licht	,1778	,23924	1,000	-,4644	,8200
	winkelomgeving high arousal licht	-,1444	,23924	1,000	-,7866	,4977
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,0611	,23924	1,000	-,5811	,7033
winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	winkelomgeving low arousal licht	,1167	,23924	1,000	-,5255	,7589
	winkelomgeving high arousal licht	-,2056	,23924	1,000	-,8477	,4366
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	-,0611	,23924	1,000	-,7033	,5811

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = ,859.

Zoals gezien kan worden in bovenstaande tabel, is geen enkel paarsgewijs verschil significant. Bijgevolg worden alle hypothesen verworpen. Wel is het zo dat er zoals gezien kan worden in de grafiek al helemaal geen ondersteuning gevonden kan worden voor het feit dat de 'pleasure' een stijging kent van conditie 1 tot en met conditie 3 en daarna daalt.

5.2.2.2. Op basis van categorisatie 'pleasure' tweede hoofdstudie

Voor de resultaten met betrekking tot 'pleasure' zijn deze identiek aan de resultaten op de eerste manier, aangezien uit de uitgevoerde factoranalyse blijkt dat uiteindelijk ook voor de tweede dataset dezelfde items onder pleasure vallen. In eerste instantie zou men zeggen op basis van de factoranalyse terug te vinden in bijlage 4.1 dat pleasure uit 9 items zou bestaan, maar omdat daar 3 variabelen bij zitten die duidelijk arousal genoemd moeten worden en de naam pleasure geen eer aan doen, is er voor gekozen deze weg te laten uit de uiteindelijke factoranalyse.

5.2.3. Resultaten afhankelijke variabelen

Afhankelijke variabele	stelling in vragenlijst	meetschaal	verwachting	resultaat
Aangenaamheid winkel	Ik vond het leuk om in deze winkel boodschappen te doen	7-puntsschaal 1= helemaal niet 7= helemaal wel	Idem pleasure (er zit een verschil tussen condities maar we weten niet waar)	Geen verschillen tussen condities p-waarde ANOVA: 0,243
Neiging zo lang mogelijk in winkel te verblijven	Idem als afhankelijke variabele	7-puntsschaal 1= helemaal niet 7= helemaal wel	Idem pleasure (er zit een verschil tussen condities maar we weten niet waar)	p-waarde ANOVA: 0,339 geen verschillen tussen condities
Langer dan gepland in winkel	Idem als afhankelijke variabelenaam	7 puntsschaal 1= helemaal niet 7= helemaal wel	Idem pleasure	p-waarde ANOVA: 0,138 geen verschillen tussen condities
Meer geld dan van plan uitgegeven (impulsaankopen)	Idem als afhankelijke variabele naam	7-puntsschaal 1=helemaal niet 7= helemaal wel	Idem pleasure	p-waarde anova: 0,035 in conditie 4 significant minder dan in conditie 1, rest niet significant
Neiging zo snel mogelijk de winkel te verlaten	Idem als afhankelijk variabele naam	7-puntsschaal 1= helemaal niet 7= helemaal wel	Idem pleasure	p-waarde ANOVA:0,797 geen verschillen tussen condities
aanbevelingsintentie	Ik zou deze winkel graag aanbevelen aan andere mensen	7-puntsschaal 1= helemaal niet 7= helemaal wel	Idem pleasure	p-waarde ANOVA: 0,671 geen verschillen tussen condities
herbezoekintentie	In deze winkel zou ik vaker terugkomen	7- puntsschaal 1=helemaal niet 7= helemaal wel	Idem pleasure	p-waarde ANOVA: 0,089 (geen verschillen tussen de condities)
heraankoopintentie	In deze winkel zou ik opnieuw aankopen verrichten	7-puntsschaal 1= helemaal niet 7= helemaal wel	Idem pleasure	p-waarde ANOVA: 0,137

6. Vergelijking hoofdstudie 1 en hoofdstudie 2

In dit kopje zal de vergelijking van de resultaten voor de hypothesen met betrekking tot 'arousal' en 'pleasure' plaatsvinden tussen de respondenten in hoofdstudie 1 en hoofdstudie 2. Het ideale scenario zou zijn dat de resultaten gelijkaardig zouden zijn in beide hoofdstudies. Om vergelijking mogelijk te maken, werden de hypothesen dan ook getoetst voor beide samenstellingen van items voor 'pleasure' en 'arousal'. Vandaar dat alle analyses ook op twee manieren zijn uitgevoerd. Onderstaand kan er samenvattende tabel bekomen worden voor de resultaten voor beide hoofdstudies:

categorisatie op basis literatuur	Resultaten arousal	
	hoofdstudie 1	hoofdstudie 2
H1: arousal verschild	bevestigd	niet bevestigd
H2a: 4>3	bevestigd	bevestigd
H2b: 4>2	bevestigd	niet bevestigd
H2c: 4>1	bevestigd	bevestigd
H3a: 3>2	niet bevestigd	niet bevestigd
H3b: 3>1	bevestigd	bevestigd
H4: 2>1	bevestigd	bevestigd
op basis van hoofdstudie 2	hoofdstudie 1	hoofdstudie 2
H1: arousal verschild	bevestigd	niet bevestigd
H2a: 4>3	bevestigd	bevestigd
H2b: 4>2	bevestigd	niet bevestigd
H2c: 4>1	bevestigd	bevestigd
H3a: 3>2	niet bevestigd	niet bevestigd
H3b: 3>1	bevestigd	bevestigd
H4: 2>1	bevestigd	bevestigd

		Resultaten pleasure	
categorisatie op basis literatuur	hoofdstudie 1	hoofdstudie 2	
	Er is een verschil tussen de condities (in conditie 4 is de pleasure significant lager dan in de andere condities. Echter de P voor conditie 1,2 en 3 zijn zo goed als gelijk (geen significante verschillen)	Geen significante verschillen. Dit wordt ondersteund door de Bonferroni test waarbij geen enkel paarsgewijs verschil significant is	
op basis hoofdstudie 2	hoofdstudie 1	hoofdstudie 2	
	Idem als voor de categorisatie op basis van literatuur daar deze categorisatie voor pleasure identiek is gebleken	Idem als voor de categorisatie op basis van literatuur daar deze categorisatie voor pleasure identiek is gebleken.	

Deel IV. Conclusies

1. Conclusie

Aan de hand van dit thesisonderzoek kunnen een aantal conclusies getrokken worden. Ten eerste kan er opgemerkt worden dat de hypothesen omtrent arousal bevestigd worden voor de eerste hoofdstudie (i.e., de arousal neemt toe naarmate er meer zintuigen aangesproken worden) ongeacht welke items/woordenparen er onder de arousal dimensie vallen volgens factoranalyses op beide hoofdstudies. Echter is er op het eerste zicht een opmerkelijke bevinding te bespeuren, namelijk dat de arousal tussen conditie 2 en conditie 3 niet toeneemt, maar zelfs lichtelijk daalt. Hoewel deze daling niet significant is, verdient deze daling toch de aandacht omdat dit tegen de verwachting ingaat. Een mogelijke verklaring kan zijn dat de toevoeging van de in prétest aangenaam bevonden geur (i.e., bergamot) die op een onbewust niveau verspreid werd een relaxerend effect had op de proefpersonen. Bijgevolg werd de arousal verlaagd en kwamen de proefpersonen wellicht in een meer ontspannen gemoedstoestand. Blijkbaar was deze verlaging van arousal door toevoeging van de geur bergamot groter dan de toename van arousal bekomen door toevoeging van een extra prikkel in casu geur.

Als we vervolgens kijken naar de tweede dimensie van emotie die in de studies gemeten werd (i.e., pleasure), kan er gesteld worden dat er voor de eerste hoofdstudie wel degelijk een drop plaatsvindt bij de laatste conditie wanneer muziek, een bewuste prikkel, wordt toegevoegd. Hierbij moet wel gesteld worden dat de verwachtingen omtrent deze variabele niet sterk genoeg waren om in hypothesen te gieten. Dit is ook één van de redenen waarom het hier gaat om verkennend onderzoek.

Indien er overgestapt wordt naar een meer realistisch scenario (i.e., winkelen in een gesimuleerde aankoopomgeving) blijft er weinig tot niets over van de bevindingen met betrekking tot arousal en pleasure zoals bekomen in de eerste hoofdstudie. Op zich lijkt dit eigenaardig, aangezien er toch verwacht zou kunnen worden dat de resultaten in dezelfde richting zouden wijzen. Immers bij toevoeging van prikkels gaat de arousal omhoog en ook van de pleasure zou verwacht mogen worden dat deze op een gegeven moment daalt omdat er te veel zintuigelijke cues aanwezig zijn. Nu lijkt het immers alsof het niet uitmaakt aan hoeveel prikkels mensen in een winkel worden blootgesteld, wat in het kader van deze studie zou impliceren dat er op geen enkel moment overstimulatie optreedt. Toch kan hier een verklaring voor gevonden worden in de aard van de opdracht.

De proefpersonen toegewezen aan de tweede hoofdstudie kregen daadwerkelijk een opdracht (i.e., shopping task). In tegenstelling tot de proefpersonen in de eerste hoofdstudie die alleen maar een vragenlijst diende in te vullen en de winkelomgeving te beoordelen aan de hand van 12 items. Hierdoor waren de proefpersonen in deze tweede hoofdstudie wellicht zo gefocust op het uitvoeren van de shopping task dat ze hier al hun aandacht aan besteed hebben zonder meer oog te hebben voor de prikkels waaraan ze blootgesteld werden. Dit zou een mogelijke verklaring kunnen zijn waarom men geen verschillen meer ondervond in pleasure en arousal tussen de condities. Bovendien kan er de vraag gesteld worden of deze bevindingen zouden

verschillen naarmate de geselecteerde proefpersonen hedonistisch (i.e., vinden het prettig om te winkelen en hechten meer belang aan emotionele elementen) dan wel meer rationeel (i.e., winkelen puur omdat ze producten nodig hebben en zijn minder onderhevig aan randelementen zoals zintuigelijke prikkels) aangelegd zijn. Zo zou er verondersteld kunnen worden dat rationele kopers eerder dezelfde blootstelling aan prikkels als hoogstimulerend en onaangenaam bevinden dan de hedonistische kopers die het over het algemeen juist als aangenaam beschouwen om aan zintuigelijke prikkels te worden blootgesteld. Hoewel deze variabele wel meegenomen is in de vragenlijst, is er uiteindelijk voor gekozen om hier niet verder op in te gaan vanwege de complexiteit van deze materie. Daarenboven waren er hiervoor meer proefpersonen nodig om statistisch valide uitspraken hieromtrent te doen. In verder onderzoek zou het dan ook aan te raden zijn om verschillende type kopers in de dataset te hebben, dit vereist echter wel een screening alvorens het onderzoek te starten. Om vergelijkingen mogelijk te maken tussen de hedonistische en meer rationele kopers moet er immers voor gezorgd worden dat deze ongeveer gelijk verdeeld zijn onder de condities om statistische vergelijkingen mogelijk te maken.

Als volgende mogelijke verklaring voor het feit dat er in de gesimuleerde aankoopomgeving geen opmerkelijke verschillen te bespeuren zijn in zowel het arousal niveau als het pleasure niveau tussen de condities, zou het kunnen zijn dat de setting zoals gebruikt (i.e., gesimuleerde supermarktomgeving) niet de ideale plaats is geweest om onderzoek te doen naar overstimulatie. Men zou immers kunnen vermoeden dat de proefpersonen die de boodschappen deden in de nagebouwde supermarkt een bepaald referentiepunt hadden met betrekking tot de prikkels waarin ze in een echte supermarkt mee geconfronteerd worden mede omdat hen ook nadrukkelijk gevraagd werd om zich te gedragen zoals ze in een echte supermarkt zouden doen en zich deze situatie ook zo goed als mogelijk in te beelden. Hierdoor is het mogelijk dat de overstimulatie niet optrad omdat men in de supermarkt gewoon is aan meer lawaai van bijvoorbeeld krijsende kinderen en een behoorlijk aantal mensen die door elkaar lopen (i.e., de drempel waarop mensen iets als onaangenaams ondervinden ligt in een supermarkt een stuk hoger). Een andere winkelsetting/winkeltype is waarschijnlijk een meer geschikte plaats om een studie rond overstimulatie te houden, denk aan een kledingwinkel of schoenenwinkel. Met andere woorden winkels waarin het meer om de beleving draait doordat ze producten verkopen die meer op het gevoel van mensen inspelen. In dit soort winkels ligt de nadruk immers vooral op het aanspreken van de zintuigen om een bepaald imago te creëren rond een merk. Ook kan er vanuit gegaan worden dat hier de drempel lager zou liggen met betrekking tot de hoeveelheid prikkels waaraan mensen blootgesteld worden. Het is dan ook aan te raden om eens in een dergelijke setting een gelijkaardig onderzoek te verrichten, bijvoorbeeld door het retaillab op een andere manier in te richten met andere producten.

Met betrekking tot de afhankelijke variabelen kan er een kort besluit getrokken worden, namelijk dat er geen significante verschillen gevonden werden tussen de condities. Enkel werd er significant meer geld uitgegeven dan gepland (i.e., impulsaankopen) in conditie 4 ten opzichte van de andere drie condities. Dit is in overeenstemming met de literatuur die stelt dat in een omgeving met hoge stimulatie die als aangenaam ervaren wordt, mensen de

zelfcontrole verliezen en bijgevolg meer impulsaankopen verrichten. Er bestaat de mogelijkheid dat de proefpersonen niet bewust zijn van het feit dat ze de omgeving als anders aanschouwen in termen van arousal en pleasure als er een zintuigelijke prikkel wordt toegevoegd, maar dat er toch gevolgen zijn in het gedrag (i.e., meer impulsaankopen verrichten). Met andere woorden mensen mogen dan wel op de vragenlijst van de 12 items die pleasure en arousal meten, aangegeven hebben dat er gemiddeld geen verschil is tussen de condities, maar toch onbewust gevolgen ervaren hebben van het verschil in blootstelling. Wat zich uiteindelijk manifesteerde in een gedragsmatige respons waarvan de proefpersonen geen notie hadden dat dit kwam door de manipulaties van de winkelomgeving.

2. Kritische reflectie

Zoals bij elke thesisverhandeling zijn er ook bij dit onderzoek een aantal beperkingen of hiaten waarbij toekomstig onderzoek een uitkomst kan bieden.

Om te beginnen, kunnen we stellen dat het hier gaat om verkennend onderzoek waardoor de literatuur omtrent dit onderwerp relatief schaars is. Voorgaande onderzoeken hadden vooral de focus om de effecten van het prikkelen van één bepaald zintuig in kaart te brengen. Deze onderzoeken keken dus niet naar de gevolgen die het aanspreken van meerdere zintuigen tegelijk hadden op de winkelervaring van de consument. Bij deze studie werd overstimulatie bekeken vanuit een multisensorieel oogpunt (i.e., per conditie werd er een zintuigelijke prikkel toegevoegd). Op zich maakt deze benadering de situatie realistischer omdat consumenten in de echte wereld ook de beoordeling van de winkelomgeving maken door te kijken naar het totaalplaatje dus alle prikkels tegelijk. De keerzijde van dergelijk verkennend onderzoek is echter wel dat er voorzichtig moet worden omgegaan met het trekken van conclusies op basis van dit enkele onderzoek. Bijkomend moet vermeld worden dat er in de onderzoeksopzet gekozen is voor het prikkelen van maximaal drie zintuigen, terwijl er in werkelijkheid meer zintuigen zijn. Om de keuze van de te onderzoeken zintuigen te maken, is er gekeken naar de relevantie van de zintuigen in de onderzochte context (i.e., gesimuleerde aankoopomgeving), uiteindelijk is de keuze gevallen op muziek, licht en geur. De voorgaande selectie heeft dan ook tot gevolg dat andere zintuigen zoals smaak en tast niet onderzocht zijn.

Bijkomend onderzoek waarin deze twee zintuigen ook worden opgenomen zou meer inzicht kunnen verschaffen in de totaalbeleving van de winkelomgeving door de consument. Het zou immers kunnen zijn dat overstimulatie op bewust niveau in een supermarkt pas optreedt als er vier of meer zintuigen aangesproken worden, misschien krijgen mensen dan het idee dat er te veel zintuigen worden aangesproken waardoor ze de omgeving als onaangenaam of juist als aangenaam gaan percipiëren. Een suggestie om smaak mee te nemen in een onderzoek in een supermarktcontext zou kunnen zijn door bijvoorbeeld verschillende smaken van producten die in een supermarkt te koop zijn bijvoorbeeld chips te laten proeven aan mensen en te kijken of proefpersonen deze extra stimulus als hoogstimulerend of laagstimulerend ervaren en of deze toevoeging als aangenaam of onaangenaam bevonden wordt. Vervolgens zou er gekeken kunnen worden of de blootstelling aan deze extra prikkel zorgt voor overstimulatie. Echter moet men er wel voor zorgen dat de smaak van chips niet sowieso als onaangenaam ervaren wordt want dan zou de overstimulatie niet optreden vanuit het arousaloogpunt (i.e., te veel zintuigelijke informatie) maar door het feit dat men de chips over het algemeen niet lekker vindt. Hiervoor zou dan ook weer een prétest moeten gebeuren die de smaak van chips met een relatief vergelijkbaar arousal en pleasure niveau als de andere prikkels (i.e., licht, muziek, geur) te selecteren om congruentie te bereiken. Ook voor het zintuig tast zou er in bijkomend onderzoek gewerkt kunnen worden door te onderzoeken of een hoog stimulerende vloerbekleding eerder overstimulatie in de hand zou kunnen werken. Hier kan bijvoorbeeld gedacht worden aan een kleine ruimte een vloerbekleding te gebruiken die op verschillende plekken een andere structuur heeft waardoor het gevoel dat winkelend publiek heeft bij elke stap die ze zetten wijzigt. Een bijkomend element zou kunnen zijn

door de luchtvochtigheid in de ruimte aan te passen en/of de temperatuur steeds minuscule te wijzigen zodat het winkelend publiek bewust dan wel onbewust een ander gevoel krijgt. Deze manipulaties zouden misschien in combinatie met de andere cues kunnen leiden tot overstimulatie.

Een derde beperking is veralgemeenbaarheid. De studies zijn alle drie (i.e., prétest, hoofdstudie 1 en hoofdstudie 2) uitgevoerd in een welbepaalde setting namelijk het retaillab wat voor de onderzoeksdoeleinden ingericht was als nagebouwde supermarkt. Dit impliceert dat de gevonden resultaten met betrekking tot overstimulatie niet veralgemeenbaar zijn naar andere soorten winkels. Zo zou het kunnen zijn dat in winkels waar producten verkocht worden die mensen kopen op emotionele gronden er meer belang wordt aan de zintuiglijke prikkels waaraan consumenten worden blootgesteld (bv bepaald type auto's denk aan de duurdere merken) waar het meer van belang is dat men de geur van leer op een juist niveau kan ruiken en waar het van belang is om de muziek in de winkel aan te passen aan de doelgroep en het product wat er verkocht wordt (denk aan snelle up-tempo muziek in een winkel waar snelle auto's verkocht worden), de gevolgen van een verkeerde selectie van zintuiglijke stimuli zou hier wellicht meer gevolgen hebben dan voor een supermarkt waar men dagdagelijkse boodschappen doet. Bovendien vonden alle studies plaats onder studenten waardoor de resultaten niet veralgemeenbaar zijn naar andere doelgroepen.

Bijkomend, als een volgende beperking is het zo dat de studies hebben plaatsgevonden in een gecontroleerde setting en een simulatie van een winkel. Het onderzoek heeft bijgevolg de voor- en nadelen van beide types van onderzoek. Bij de eerste hoofdstudie was het meer abstract voor de proefpersonen, ze moesten enkel een vragenlijst invullen hoe ze de winkelomgeving percipieerden met in het achterhoofd dat ze zich moesten wanen in een echte supermarkt. Bij de tweede hoofdstudie werd er echter meer gegaan naar een realistisch scenario waarin de proefpersonen een shopping task kregen. Hoewel dit laatste scenario meer realistisch is, blijft dit een fictieve opdracht met de bijhorende beperkingen. Het voordeel van deze benadering is echter wel dat het de haalbaarheid van de studie ten goede kwam, in een echte supermarkt was het wellicht moeilijker geweest om toestemming te krijgen tot het manipuleren van bepaalde prikkels. Bovendien bood deze manier van onderzoek het voordeel met zich mee dat er voor sommige factoren gecontroleerd werd en dat het met andere woorden makkelijker was om het gevolg van manipulatie van de onafhankelijke variabelen (namelijk in deze studie licht, muziek en geur) op de onderzochte afhankelijke variabelen bloot te leggen. Het nadeel is echter wel dat een simulatie en een gecontroleerde setting een abstractie blijven van de werkelijkheid waar nog veel meer variabelen mee kunnen spelen in de beleving van een winkelomgeving zoals drukte, algemene gemoedstoestand, ligging van de winkel, parkeergelegenheid. Een tweede nadeel van dergelijke gecontroleerde settings is dat proefpersonen weten dat ze deelnemen aan een experiment wat hun antwoorden kan vertekenen doordat ze gaan antwoorden in lijn van de verwachtingen die ze denken dat de onderzoeker in kwestie heeft. Bijgevolg kunnen de resultaten niet zomaar doorgetrokken worden naar een echte supermarkt. Bijkomend zou dan ook een gelijkaardig onderzoek gedaan kunnen worden in een echte supermarkt.

Als er vervolgens gekeken wordt naar de prikkels die er gebruikt zijn in de prétest, moet er geconcludeerd worden dat geen enkel van de stimuli gebruikt in de prétest een extreem hoge score haalde op de dimensie arousal, terwijl dit wel een voordeel zou zijn geweest in het kader van het

thema overstimulatie. Dit is misschien ook wel een verklaring waarom de overstimulatie in hoofdstudie 1 pas optreedt na toevoeging van de bewuste prikkel muziek (i.e., conditie 4) en slechts op onbewust niveau optreedt in hoofdstudie 2 op gedragsniveau (i.e. meer impulsaankopen in conditie 4). Een suggestie voor de toekomst zou kunnen zijn meer prikkels mee te nemen in de prétest waaronder meer prikkels die in eerdere onderzoeken als hoog stimulerend ervaren worden en te kijken of dit ook het geval is bij de te onderzoeken proefpersonen waarbij men wel weer rekening moet houden met het feit dat alle zintuigelijke cues zoals licht, geur en muziek ongeveer dezelfde arousal en pleasure niveau moeten hebben zodat de overstimulatie niet te wijten kan zijn aan grote verschillen in arousal en pleasure niveau. Bovendien is het zo dat alle resultaten afhankelijk zijn van de selectie van prikkels. Indien er met andere woorden andere muziekfragmenten, lichtsettings en geuren meegenomen werden in de prétest zouden de scores op arousal en pleasure wellicht anders geweest zijn. Dit zou dan ook weer een impact gehad hebben op de prikkels die in hoofdstudie 1 en hoofdstudie 2 gebruikt zouden worden voor invulling van de condities en wellicht ook tot andere resultaten geleid hadden.

Bovendien is het zo dat voor de opbouw van de hoofdonderzoeken gebruik gemaakt is van een bepaalde volgorde van toevoeging van stimuli zoals uitgelegd werd in het gelijknamige puntje in deze thesis. Er is voor gekozen om de eerste twee condities met respectievelijk de lage arousal lichtsetting en de hoge arousal lichtsetting in te richten omwille van de noodzaak van licht in een winkel. Bij de derde conditie werd dan de geur bergamot verspreid op een onbewust niveau. Als laatste werd dan in conditie 4 ook nog eens de high arousal muziek toegevoegd. Dit om het moment van overstimulatie zolang mogelijk uit te stellen (de toevoeging van een aangenaam bevonden geur bergamot zorgt wellicht in de tweede hoofdstudie voor een relaxerend effect waardoor de arousal juist genoeg afneemt om overstimulatie op bewust niveau te voorkomen). Bij een andere volgorde van toevoeging zouden wellicht andere resultaten verkregen zijn. Om deze beperking op te vangen, zou men in vervolgonderzoek een andere volgorde kunnen hanteren door bijvoorbeeld na de beide lichtsettings in conditie 3 al te komen met de bewuste prikkel muziek om in conditie 4 te eindigen met toevoeging van de op onbewust niveau verspreide geur bergamot te komen. In dit geval zou het immers het geval kunnen zijn dat in conditie 3 bij toevoeging van de high arousal muziek de arousal hoger dan gewenst is en de omgeving als onaangenaam ervaren wordt als gevolg van te veel prikkels. De aangename geur in conditie 4 zou dit effect misschien wel nog wat kunnen compenseren doordat deze geur een relaxerende werking zou hebben.

Met betrekking tot de vragenlijst voor hoofdstudie 1 kan er gesteld worden dat deze goed in functie van het doel van het onderzoek was (i.e., kijken wanneer de hoeveelheid prikkels te groot is en daardoor als onaangenaam gevonden wordt). Het ging hier om een korte vragenlijst omdat enkel de winkelomgeving beoordeeld diende te worden aan de hand van de 12 items van de 'PA'-schaal. Hier schuilt echter wel een beperking in. Door het ruime begrip winkelomgeving in de vraagstelling te gebruiken, bestaat het gevaar dat andere factoren zoals bijvoorbeeld het beschikbare assortiment, inrichting van de schappen, versheid van fruit en groenten, indeling van de winkel een invloed gehad hebben op de beoordeling van deze 12 items. De reden voor de keuze van het ruime begrip had echter wel een functie, namelijk om de respondenten niet te veel het doel van het onderzoek mee te geven. Op deze manier werd er voorkomen dat proefpersonen specifiek zouden

gaan letten op de aan hen toegewezen stimuli. In de realiteit wordt de winkel ook beoordeeld aan de hand van het totaalpakket en niet alleen geur, muziek en licht. Het gaat hier dan ook om een weloverwogen beslissing. Vervolgonderzoek zou de vraagstelling misschien specifiekere kunnen maken. Deze kritische opmerking geldt zowel voor hoofdstudie 1 als voor hoofdstudie 2.

Als er gekeken wordt naar de vragenlijst van hoofdstudie 2 kan er opgemerkt dat deze vrij lang was. Hoewel alle respondenten de shopping task alsook het invullen van de vragenlijst binnen de acceptabele range van maximaal 15 minuten wisten af te ronden. Het gevolg van deze lange vragenlijst is dat er mogelijk te veel focus is gelegd om moderatoren in het hoofdonderzoek te betrekken. Hoewel dit misschien een completer beeld zou geven in termen van realisme, maakte dit de studie onnodig complex. Uiteindelijk is dan ook maar besloten om puur het effect te bekijken van het prikkelen van zintuigen op het gedrag van de consumenten en is er bijgevolg abstractie gemaakt van eigenschappen van de proefpersonen. Daardoor is dan ook de keuze gemaakt om met deze bevraagde variabelen niets te doen. Daarenboven waren om statistische vergelijkingen mogelijk te maken tussen groepen het dubbel aantal proefpersonen nodig dan er nu zijn komen winkelen in de gesimuleerde aankoopomgeving die bovendien nog eens gescreend moesten worden op basis van de moderatoren (i.e., NFC, AI, en shopping motive) om zo een gelijke verdeling te hebben in elke conditie. Aangezien er enkel een effect is van de stimuli op de afhankelijke variabele meer geld uitgegeven dan gepland (i.e., impulsaankopen), enkel bij deze variabele was er een significant positief verschil in conditie 4 in vergelijking met de andere drie condities lijkt het in deze context dan ook niet nuttig om moderatoren mee op te nemen in het model alsook om een mediatie-analyse uit te voeren. In vervolgonderzoek zou men wellicht wel de studie zo kunnen inrichten dat er gewerkt kan worden met moderatoren om te kijken of er verschillen zijn in effecten van overstimulatie naarmate de eigenschappen van personen verschillen.

Literatuurlijst

Cacioppo, J.T., Petty R.E., Feinstein J.A., & W.Blair G. Jarvis (1996). Dispositional Differences in Cognitive Motivation: The Life and Times of Individuals Varying in Need For Cognition. *Psychological Bulletin*, vol. 119, No. 2, p 197-253.

Mitchell, D., & Kahn, B., & Knasko, S. (1995). There's something in the air: Effects of congruent or incongruent ambient odor on consumer decision making. *Journal of consumer research*. 22(2), p154-164.

Geuens, M., & de Pelsmacker P. (2002). Developing a short intensity scale. *Psychological Reports*. 91(2), p 657-670

Spangenberg, E.R., Grohmann, B., & Sprott, D. E. (2005). It's beginning to smell (and sound) a lot like Christmas: The interactive effects of ambient and music in a retail setting. *Journal of Business Research*, 58, p1583-1589.

Cacioppo, J.T., & Petty, R.E. (1982). The need for cognition. *Journal of Personality and Social Psychologie*, 42, p 116-131.

Cacioppo, J.T., & Petty, R.E., & Kao, C.F. (1984). The efficient Assessment of Need for Cognition. *Journal of Personality Assessment*, vol. 48, p 306-307.

Larsen, R.J., & Diener, E. (1985). A multitrait –multimethod examination of affect structure: Hedonic Level and Emotional Intensity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, p767-774

Petrie, A. (1967). *Individuality in Pain and Suffering*. Chicago: University of Chicago Press

Sherman, E., Mathur A., & Smith R.B. (1997). Store Environment and Consumer Purchase Behavior: Mediating Role of Consumer Emotions. *Psychology & Marketing*, vol.14, p.361-378.

Raju, P.S. (1980), " Optimum Stimulation Level: Its Relationship to Personality, Demographics, and Exploratory Behavior,". *Journal of Consumer Research*, vol. 7, p. 272-282

Steenkamp, J-B. E.M., & Baumgartner, H. (1992). The role of Optimum Stimulation Level in Exploratory Consumer Research. *Journal of Consumer Research*, vol. 19, p 434-448.

Donovan, R.J., & Rossiter, J.R. (1982). Store Atmosphere: An Environmental Psychology Approach [Elektronische versie]. *Journal of Retailing*, 58, 34-57.

Mehrabian, A., Russell, J.A. *An approach to Environmental Psychology*. Cambridge, MA: The MIT Press, 1974

Kotler, P. (1973). Atmospherics as a Marketing Tool. *Journal of Retailing*, 49(4), 48-64. Gevonden op [http://belzludovic.free.fr/nolwenn/Kotler%20-%20Atmospherics%20as%20a%20marketing%20tool%20%20\(cit%C3%A9%20171\)%20-%201973.pdf](http://belzludovic.free.fr/nolwenn/Kotler%20-%20Atmospherics%20as%20a%20marketing%20tool%20%20(cit%C3%A9%20171)%20-%201973.pdf)

Russell, J.A., & Mehrabian, A. (1977). Evidence for a three-factor theory of emotions. *Journal of Research in Personality*, 11, 273-294. Gevonden op

<https://www2.bc.edu/~russeljm/publications/Russell&Mehrabian1977.pdf>

Schmitt, B. (2010). Experience Marketing: Concepts, Frameworks and Consumer Insights. *Foundations and Trends in Marketing*, 5(2), 55-112. Gevonden op <http://www8.gsb.columbia.edu/sites/globalbrands/files/Experience%20Marketing%20-%20Schmitt%20-%20Foundations%20and%20Trends%202011.pdf>

Turley, W.R., & Milliman, R.E. (2000). Atmospheric Effects on Shopping Behavior: A Review of the Experimental Evidence. *Journal of Business Research*, 49, p 193-211.

Di Muro, F., & Murray, K.B. (2012). An Arousal Regulation Explanation of Mood Effects on Consumer Choice. *Journal of Consumer Research*, 39(3), 574-584

Buseyne, Annelies (2007-2008). Werkelijke tijdsbesteding en gepercipieerde tijdsbesteding en de relatie met tijdsdruk omtrent winkelen en boodschappen doen. Masterthesis.

Fisher, J., & Govindarajan V. (1993). Incentive Compensation Design, Strategic Business Unit Mission, and Competitive Strategy. *JMAR*, volume 5

Erasmus, A.C., Boshoff E., & Rousseau G.G. (2001). Consumer decision-making models within the discipline of consumer science: A critical approach. *Journal of Family Ecology and Consumer Sciences*. Vol. 29. Gevonden op <http://www.up.ac.za/saafecs/vol29/erasmus.pdf>

Tice, D., Bratslavsky, E. & Baumeister, R. (2001). Emotional distress regulation takes precedence over impuls control: If you feel bad, do it! *Journal of Personality & Social Psychology*, 80(1), 53-67

Bitner, M.J. (1992). Servicescapes: The Impact of Physical Surroundings on Customers and Employees. *Journal of Marketing*, 56(2), 57-71

Kaltcheva, V.D., & Weitz, B.A. (2006). When should a retailer create an exciting store environment? *Journal of Marketing*, 70(1), 107-118

Poels, K., & Dewitte, S. (2006). How to capture the heart ? Reviewing 20 years of emotion measurement in advertising. Gevonden op https://lirias.kuleuven.be/bitstream/123456789/228488/1/MO_0605.pdf

Petty, E.R., & Cacioppo J.T. (1986). The Elaboration Likelihood Model of Persuasion. *Advances in Experimental Social Psychology*, vol. 19, 124-192. Gevonden op <file:///C:/Users/Gebbruiker/Documents/petty%20en%20cacioppo%201986%20ELM.pdf>

Vaughn, R. (1986). How Advertising Works: A Planning Model Revisited. *Journal of Advertising Research*. Volume: onbekend, 164-169. Gevonden op <http://uts.cc.utexas.edu/~tecas/syllabi2/adv382jfall2002/readings/vaughn.pdf>

Baker, J., Levy, M., and Grewal, D. (1992). An Experimental Approach to Making Retail

Store Environmental Decisions. *Journal of Retailing*, 68(4), 445-460.

Milliman, R.E. (1982). Using Background Music to Affect the Behavior of Supermarket Shoppers. *Journal of Marketing*, 46(3), 86-91.

Wirtz, J., Mattila, A.S., & Tan Rachel L.P. (2000). The moderating role of target-arousal on the impact of affect on satisfaction- an examination in the context of service experiences. *Journal of Retailing*, 76(3), 347-365.

Madzharov, A.V., Block, L.G., & Morrin M. (2015). The Cool Scent of Power: Effects of Ambient Scent on Consumer Preferences and Choice Behavior. *Journal of Marketing*, vol. 79, p.83-96.

Matilla, A.S. & Wirtz, J. (2008). The role of store environmental and social factors on impulse purchasing. *Journal of Services Marketing*, 22(7), 562-567

Russell, J.A. (1980). A Circumplex Model of Affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(6), 1161-1178. Gevonden op <https://www2.bc.edu/~russeljm/publications/Russell1980.pdf>

Brysbaert, M. (2006). *Psychologie. Gent, Academia Press.*

Bellizzi, J., Crowley, A. en Hasty, R., 1983. The effects of color in store design. *Journal of Retailing*, 59(1), 21-45.

Bijlagen

De bijlagen moeten nog toegevoegd worden.

Bijlage 1: Vragenlijst prétest

Beste respondent,

Mijn naam is Jordy Jakobs en ik ben student Toegepaste Economische wetenschappen aan de Universiteit Hasselt. Voor mijn masterthesis dien ik onderzoek te verrichten in het retaillab. Hiervoor zou ik graag 20 minuten van uw tijd vragen om uw medewerking te verlenen aan mijn studie.

Graag wil ik benadrukken dat geen enkel antwoord correct of fout is, het gaat om uw mening. Uiteraard zullen alle antwoorden vertrouwelijk worden behandeld en niet aan derden worden doorgespeeld. De vragenlijst is dan ook volledig anoniem en wordt enkel voor onderzoeksdoeleinden gebruikt.

Mocht u verdere gegevens wensen met betrekking tot het onderzoek, aarzel dan niet om mij te contacteren, dit kan op het volgende mail adres: jordy.jakobs@student.uhasselt.be.

Ik wil u bij voorbaat bedanken voor uw tijd en deelname.

Met vriendelijke groeten,

Jordy Jakobs

GEUR 1

Gelieve het potje te nemen met nummer 1 en deze geur te beoordelen op onderstaande aspecten. U geeft aan in welke mate u vindt dat het linkse dan wel het rechtse woord van toepassing is op de geur. Dit doet u door het bolletje te kleuren dat voor u de positie van de geur tussen die twee uitersten aangeeft.

ongelukkig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gelukkig
geërgerd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tevreden
onvoldaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	voldaan
triest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgetogen
wanhopig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	hoopvol
verveeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ontspannen
bedaard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	uitgelaten
kalm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgewonden
slaperig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	klaarwakker
niet geprikkeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	geprikkeld
rustig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	onrustig
ontspannen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gestimuleerd

Ruik na het beoordelen van de geur aan het witte potje.

GEUR 2

Gelieve het potje te nemen met het nummer 2 en deze geur te beoordelen op onderstaande aspecten. U geeft aan in welke mate u vindt dat het linkse dan wel het rechtse woord van toepassing is op de geur. Dit doet u door het bolletje te kleuren dat voor u de positie van de geur tussen die twee uitersten aangeeft.

ongelukkig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gelukkig
geërgerd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tevreden
onvoldaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	voldaan
triest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgetogen
wanhopig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	hoopvol
verveeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ontspannen
bedaard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	uitgelaten
kalm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgewonden
slaperig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	klaarwakker
niet geprikkeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	geprikkeld
rustig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	onrustig
ontspannen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gestimuleerd

Ruik na het beoordelen van de geur aan het witte potje.

GEUR 3

Gelieve het potje te nemen met het nummer 3 en deze geur te beoordelen op onderstaande aspecten. U geeft aan in welke mate u vindt dat het linkse dan wel het rechtse woord van toepassing is op de geur. Dit doet u door het bolletje te kleuren dat voor u de positie van die geur tussen die twee uitersten aangeeft.

ongelukkig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gelukkig
geërgerd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tevreden
onvoldaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	voldaan
triest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgetogen
wanhopig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	hoopvol
verveeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ontspannen
bedaard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	uitgelaten
kalm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgewonden
slaperig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	klaarwakker
niet geprikkeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	geprikkeld
rustig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	onrustig
ontspannen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gestimuleerd

Ruik na het beoordelen van de geur aan het witte potje.

GEUR 4

Gelieve het potje te nemen met het nummer 4 en deze geur te beoordelen op onderstaande aspecten. U geeft aan in welke mate u vindt dat het linkse dan wel het rechtse woord van toepassing is op de geur. Dit doet u door het bolletje te kleuren dat voor u de positie van de geur tussen die twee uitersten aangeeft.

ongelukkig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gelukkig
geërgerd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tevreden
onvoldaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	voldaan
triest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgetogen
wanhopig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	hoopvol
verveeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ontspannen
bedaard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	uitgelaten
kalm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgewonden
slaperig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	klaarwakker
niet geprikkeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	geprikkeld
rustig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	onrustig
ontspannen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gestimuleerd

Ruik na het beoordelen van de geur aan het witte potje.

GEUR 5

Gelieve het potje te nemen met het nummer 5 en deze geur te beoordelen op onderstaande aspecten. U geeft aan in welke mate u vindt dat het linkse dan wel het rechtse woord van toepassing is op de geur. Dit doet u door het bolletje te kleuren dat voor u de positie van de geur tussen die twee uitersten aangeeft.

ongelukkig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gelukkig
geërgerd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tevreden
onvoldaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	voldaan
triest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgetogen
wanhopig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	hoopvol
verveeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ontspannen
bedaard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	uitgelaten
kalm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgewonden
slaperig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	klaarwakker
niet geprikkeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	geprikkeld
rustig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	onrustig
ontspannen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gestimuleerd

Ruik na het beoordelen van de geur aan het witte potje.

MUZIEKFRAGMENT 1

Gelieve op het scherm te klikken op het vierkant met hierin het cijfer 1. Er zal een muziekfragment afgespeeld worden. Gelieve dit fragment te beoordelen op onderstaande aspecten. U geeft aan in welke mate u vindt dat het linkse dan wel het rechtse woord van toepassing is op het muziekfragment. Dit doet u door het bolletje te kleuren dat voor u de positie van het muziekfragment tussen die twee uitersten aangeeft.

ongelukkig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gelukkig
geërgerd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tevreden
onvoldaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	voldaan
triest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgetogen
wanhopig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	hoopvol
verveeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ontspannen
bedaard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	uitgelaten
kalm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgewonden
slaperig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	klaarwakker
niet geprikkeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	geprikkeld
rustig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	onrustig
ontspannen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gestimuleerd

MUZIEKFRAGMENT 2

Gelieve op het scherm te klikken op het vierkantje met hierin het cijfer 2. Er zal een muziekfragment afgespeeld worden. Gelieve dit fragment te beoordelen op onderstaande aspecten. U geeft aan in welke mate u vindt dat het linkse dan wel het rechtse woord van toepassing is op het muziekfragment. Dit doet u door het bolletje te kleuren dat voor u de positie van het muziekfragment tussen die twee uitersten aangeeft.

ongelukkig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gelukkig
geërgerd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tevreden
onvoldaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	voldaan
triest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgetogen
wanhopig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	hoopvol
verveeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ontspannen
bedaard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	uitgelaten
kalm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgewonden
slaperig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	klaarwakker
niet geprikkeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	geprikkeld
rustig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	onrustig
ontspannen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gestimuleerd

MUZIEKFRAGMENT 3

Gelieve op het scherm te klikken op het vierkantje met hierin het cijfer 3. Er zal een muziekfragment afgespeeld worden. Gelieve dit fragment te beoordelen op onderstaande aspecten. U geeft aan in welke mate u vindt dat het linkse dan wel het rechtse woord van toepassing is op het muziekfragment. Dit doet u door het bolletje te kleuren dat voor u de positie tussen die twee uitersten aangeeft.

ongelukkig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gelukkig
geërgerd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tevreden
onvoldaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	voldaan
triest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgetogen
wanhopig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	hoopvol
verveeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ontspannen
bedaard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	uitgelaten
kalm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgewonden
slaperig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	klaarwakker
niet geprikkeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	geprikkeld
rustig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	onrustig
ontspannen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gestimuleerd

MUZIEKFRAGMENT 4

Gelieve op het scherm te klikken op het vierkantje met hierin het cijfer 4. Er zal een muziekfragment afgespeeld worden. Gelieve dit fragment te beoordelen op onderstaande aspecten. U geeft aan in welke mate u vindt dat het linkse dan wel het rechtse woord van toepassing is op het muziekfragment. Dit doet u door het bolletje te kleuren dat voor u de positie van het muziekfragment tussen die twee uitersten aangeeft.

ongelukkig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gelukkig
geërgerd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tevreden
onvoldaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	voldaan
triest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgetogen
wanhopig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	hoopvol
verveeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ontspannen
bedaard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	uitgelaten
kalm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgewonden
slaperig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	klaarwakker
niet geprikkeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	geprikkeld
rustig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	onrustig
ontspannen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gestimuleerd

MUZIEKFRAGMENT 5

Gelieve op het scherm te klikken op het vierkantje met hierin het cijfer 5. Er zal een muziekfragment afgespeeld worden. Gelieve dit fragment te beoordelen op onderstaande aspecten. U geeft aan in welke mate u vindt dat het linkse dan wel het rechtse woord van toepassing is op het muziekfragment. Dit doet u door het bolletje te kleuren dat voor u de positie van het muziekfragment tussen die twee uitersten aangeeft.

ongelukkig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gelukkig
geërgerd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tevreden
onvoldaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	voldaan
triest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgetogen
wanhopig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	hoopvol
verveeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ontspannen
bedaard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	uitgelaten
kalm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgewonden
slaperig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	klaarwakker
niet geprikkeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	geprikkeld
rustig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	onrustig
ontspannen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gestimuleerd

MUZIEKFRAGMENT 6

Gelieve op het scherm te klikken op het vierkantje met hierin het cijfer 6. Er zal een muziekfragment afgespeeld worden. Gelieve dit fragment te beoordelen op onderstaande aspecten. U geeft aan in welke mate u vindt dat het linkse dan wel het rechtse woord van toepassing is op het muziekfragment. Dit doet u door het bolletje te kleuren dat voor u de positie van het muziekfragment tussen deze twee uitersten aangeeft.

ongelukkig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gelukkig
geërgerd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tevreden
onvoldaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	voldaan
triest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgetogen
wanhopig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	hoopvol
verveeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ontspannen
bedaard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	uitgelaten
kalm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgewonden
slaperig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	klaarwakker
niet geprikkeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	geprikkeld
rustig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	onrustig
ontspannen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gestimuleerd

LICHTSETTING 1

Gelieve de blinddoek aan te doen. Zodra u een klop hoort, mag u de blinddoek afdoen en het licht in de ruimte beoordelen op onderstaande aspecten. U geeft aan in welke mate u vindt dat het linkse dan wel het rechtse woord van toepassing is op het licht. Dit doet u door het bolletje te kleuren dat voor u de positie van het licht tussen die twee uitersten aangeeft.

ongelukkig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gelukkig
geërgerd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tevreden
onvoldaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	voldaan
triest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgetogen
wanhopig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	hoopvol
verveeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ontspannen
bedaard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	uitgelaten
kalm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgewonden
slaperig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	klaarwakker
niet geprikkeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	geprikkeld
rustig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	onrustig
ontspannen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gestimuleerd

Gelieve naar het volgende blad te gaan en uw blinddoek terug op te doen. Wacht dan op een klop voor u weer het volgende licht gaat beoordelen.

LICHTSETTING 2

Gelieve de blinddoek aan te doen. Zodra u een klop hoort, mag u de blinddoek afdoen en het licht in de ruimte beoordelen op de onderstaande aspecten. U geeft aan in welke mate u vindt dat het linkse dan wel het rechtse woord van toepassing is op het licht. Dit doet u door het bolletje te kleuren dat voor u de positie van het licht tussen die twee uitersten aangeeft.

ongelukkig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gelukkig
geërgerd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tevreden
onvoldaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	voldaan
triest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgetogen
wanhopig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	hoopvol
verveeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ontspannen
bedaard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	uitgelaten
kalm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgewonden
slaperig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	klaarwakker
niet geprikkeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	geprikkeld
rustig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	onrustig
ontspannen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gestimuleerd

Gelieve naar het volgende blad te gaan en uw blinddoek weer op te doen. Wacht dan op een klop voor u weer het volgende licht gaat beoordelen.

LICHTSETTING 3

Gelieve de blinddoek aan te doen. Zodra u een klop hoort, mag u de blinddoek afdoen en het licht in de ruimte beoordelen op onderstaande aspecten. U geeft aan in welke mate u vindt dat het linkse dan wel het rechtse woord van toepassing is op het licht. Dit doet u door het bolletje te kleuren dat voor u de positie van het licht tussen die twee uitersten aangeeft.

ongelukkig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gelukkig
geërgerd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tevreden
onvoldaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	voldaan
triest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgetogen
wanhopig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	hoopvol
verveeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ontspannen
bedaard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	uitgelaten
kalm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgewonden
slaperig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	klaarwakker
niet geprikkeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	geprikkeld
rustig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	onrustig
ontspannen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gestimuleerd

Gelieve naar het volgende blad te gaan en uw blinddoek terug op te doen. Wacht dan op een klop voor u weer het volgende licht gaat beoordelen.

LICHTSETTING 4

Gelieve de blinddoek aan te doen. Zodra u een klop hoort, mag u de blinddoek afdoen en het licht in de ruimte beoordelen op onderstaande aspecten. U geeft aan in welke mate u het linkse dan wel het rechtse woord van toepassing is op het licht. Dit doet u door het bolletje te kleuren dat voor u de positie van het licht tussen die twee uitersten aangeeft.

ongelukkig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gelukkig
geërgerd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tevreden
onvoldaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	voldaan
triest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgetogen
wanhopig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	hoopvol
verveeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ontspannen
bedaard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	uitgelaten
kalm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgewonden
slaperig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	klaarwakker
niet geprikkeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	geprikkeld
rustig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	onrustig
ontspannen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gestimuleerd

Gelieve naar het volgende blad te gaan en uw blinddoek weer op te doen. Wacht dan op een klop voor u weer het volgende licht gaat beoordelen.

LICHTSETTING 5

Gelieve de blinddoek aan te doen. Zodra u een klop hoort, mag u de blinddoek afdoen en het licht in de ruimte beoordelen op onderstaande aspecten. U geeft aan in welke mate u het linkse dan wel het rechtse woord van toepassing is op het licht. Dit doet u door het bolletje te kleuren dat voor u de positie tussen die twee uitersten aangeeft.

ongelukkig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gelukkig
geërgerd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tevreden
onvoldaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	voldaan
triest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgetogen
wanhopig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	hoopvol
verveeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ontspannen
bedaard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	uitgelaten
kalm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgewonden
slaperig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	klaarwakker
niet geprikkeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	geprikkeld
rustig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	onrustig
ontspannen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gestimuleerd

Gelieve naar het volgende blad te gaan en uw blinddoek terug op te doen. Wacht dan op een klop voor u weer het volgende licht gaat beoordelen.

Als laatste wil ik nog enkele algemene gegevens van u:

Geslacht:

Leeftijd:

Studierichting:

Hartelijk bedankt voor uw deelname aan deze studie. Ik wil u dan ook hartelijk bedanken voor de tijd die u hebt vrijgemaakt en de moeite die u heeft genomen om naar het retaillab te komen.

Met vriendelijke groeten,

Jordy Jakobs

Bijlage 2: Vragenlijst hoofdstudie 1

Beste respondent,

Mijn naam is Jordy Jakobs en ik studeer Toegepaste Economische wetenschappen aan de Universiteit Hasselt. Ik zit in mijn masterjaar TEW met als afstudeerrichting marketing en dien voor mijn masterthesis onderzoek te verrichten in het retaillab. Hiervoor zou ik graag 10 minuten van uw tijd willen vragen om mee te werken aan mijn studie.

Graag wil ik benadrukken dat er geen foute of correcte antwoorden zijn, het gaat louter om uw mening. Uiteraard zullen alle antwoorden vertrouwelijk worden behandeld en niet aan derden worden doorgespeeld. De vragenlijst is dan ook volledig anoniem en wordt enkel voor statistische doeleinden gebruikt. Gelieve de vragen grondig door te lezen en eerlijk en oprecht te beantwoorden.

Mocht u verdere gegevens wensen met betrekking tot het onderzoek, aarzel dan niet om mij te contacteren, dit kan op het volgende mail adres: jordy.jakobs@student.uhasselt.be.

Ik wil u bij voorbaat bedanken voor uw tijd en deelname.

Met vriendelijke groeten,

Jordy Jakobs

Student TEW-MAR

Gelieve de winkelomgeving op de volgende 12 aspecten te beoordelen. U geeft aan in welke mate u het linkse dan wel het rechtse woord van toepassing vindt op de winkelomgeving op de onderstaande 7-puntsschaal. Dit doet u door het bolletje in te kleuren die het beste uw plaats tussen de twee uitersten aangeeft.

ongelukkig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gelukkig
geërgerd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tevreden
onvoldaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	voldaan
triest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgetogen
wanhopig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	hoopvol
verveeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ontspannen
bedaard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	uitgelaten
kalm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgewonden
slaperig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	klaarwakker
niet geprikkeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	geprikkeld
rustig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	onrustig
ontspannen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gestimuleerd

Als laatste zou ik graag van u nog enkele algemene gegevens weten:

Naam:

Leeftijd:

Geslacht:

Hartelijk bedankt voor uw tijd en deelname!

Bijlage 3: Vragenlijst hoofdstudie 2

Vragenlijst hoofdstudie 2

- Eerste deel hetzelfde als voorgaande vragenlijsten(alle items van pleasure en arousal bevragen)
- Moderatoren: run vs funshopper, affect intensity, sensation seekers, need for cognition
- Afhankelijke variabelen: tijd gespendeerd in winkel, tijd gepercipieerd in winkel, impulsaankopen (geld gespendeerd in winkel), terugkeerintentie, aanbeveling van winkel naar anderen toe, tevredenheid, loyaliteit

Beste respondent,

Mijn naam is Jordy Jakobs en ik studeer Toegepaste Economische wetenschappen aan de Universiteit Hasselt. Ik zit in mijn masterjaar TEW met als afstudeerrichting marketing en dien voor mijn masterthesis onderzoek te verrichten in het retaillab. Hiervoor zou ik graag 10 minuten van uw tijd willen vragen om mee te werken aan mijn studie.

Graag wil ik benadrukken dat er geen foute of correcte antwoorden zijn, het gaat louter om uw mening. Uiteraard zullen alle antwoorden vertrouwelijk worden behandeld en niet aan derden worden doorgespeeld. De vragenlijst is dan ook volledig anoniem en wordt enkel voor statistische doeleinden gebruikt. Gelieve de vragen grondig door te lezen en eerlijk en oprecht te beantwoorden.

Mocht u verdere gegevens wensen met betrekking tot het onderzoek, aarzel dan niet om mij te contacteren, dit kan op het volgende mail adres: jordy.jakobs@student.uhasselt.be.

Ik wil u bij voorbaat bedanken voor uw tijd en deelname.

Met vriendelijke groeten,

Jordy Jakobs

Student TEW-MAR

Toestemmingsformulier:

Deelnemersnummer:... (dient ingevuld te worden door de onderzoeker)

Conditie:...(in te vullen door onderzoeker)

Dit is een uitnodiging om deel te nemen aan een experiment betreffende het effect van atmosferische prikkels (i.e., geur, licht en muziek) op de winkelervaring. U wordt in een willekeurige conditie verdeeld. Alvorens u toestemming verleent om medewerking te verlenen aan deze studie, is het van belang om dit formulier eens grondig door te lezen aangezien in dit formulier het doel, de onderzoeken, de voordelen, risico's en ongemakken beschreven worden. Alsook wordt in dit formulier het recht besproken om te allen tijde met het experiment te stoppen zonder dat u hiervoor een reden hoeft te vermelden.

Doel en beschrijving van het experiment

Aan deze wetenschappelijke studie zullen naar schatting 120 personen deelnemen. De deelnemers zullen enkel uit studenten bestaan.

Het doel van dit experiment is om te achterhalen wat het effect is van blootstelling aan zintuigelijke prikkels op de winkelervaring. Dit wil zeggen dat het de bedoeling is om naar aanleiding van deze studie uitspraken te kunnen doen over de invloed van blootstelling aan licht, muziek en geur op de winkelervaring. Om een zo waarheidsgetrouw mogelijk beeld te krijgen is het van belang dat u zich gedraagt zoals u zich in een echte winkel ook zou gedragen. Immers het doel van deze studie is om aanbevelingen te kunnen doen naar winkelmanagers toe en een aanvulling kunnen betekenen voor de reeds bestaande vakkennis op dit vlak. Voor de winkelmanagers zal deze aanbeveling voornamelijk bestaan uit een advies hoe ze de omgevingselementen zo goed mogelijk kunnen inrichten om een maximaal resultaat te behalen.

Opdrachtgever van de studie

Deze studie gebeurt in opdracht van de Universiteit Hasselt en gebeurt in het kader van het afstudeerproject van de onderzoeker.

Duur van de studie

Deze studie zal ongeveer een tiental minuten duren. Er zal u verzocht worden om even in de winkelruimte te verblijven en een korte taak uit te voeren, die zal bestaan uit het rondlopen in de winkel en een boodschappenmandje vullen. U krijgt maximaal 20 credits tot uwer beschikking om aankopen te doen, dit is een virtueel betaalmiddel. De waarde van producten vind u terug op de schappen. Bovendien zal u verzocht worden om een vragenlijst in te vullen. De bedoeling is dan ook dat u zich net zo gedraagt als dat u zou doen in een echte winkel en deze omgeving beschouwt als de plaats waar u vandaag u dagdagelijkse inkopen doet.

Als u instemt om deel te nemen aan deze studie, zal u de hier voor vermelde taken uit voeren.

Vrijwillige deelname

Merk op dat u volledig op vrijwillige basis meewerkt aan dit onderzoek. Als u toestemt met deelname aan het experiment, zal u gevraagd worden een handtekening te zetten onderaan het bijgevoegde toestemmingsformulier. Bovendien mag u dit formulier bijhouden. Ongeacht of u uw handtekening zet, in alle gevallen behoudt u het recht om op ieder ogenblik uw deelname stop te zetten. De reden van stopzetting hoeft u onder geen enkel beding mee te delen.

Verzekering

Conform de Belgische wet van 7 mei 2004 inzake experimenten op de menselijke persoon is de opdrachtgever, zelfs foutloos, aansprakelijk voor alle schade die de deelnemer of zijn rechthebbenden opliepen en de rechtstreeks dan wel onrechtstreeks verband vertoont met het experiment. De opdrachtgever van deze studie [Universiteit Hasselt] heeft een verzekering afgesloten die deze aansprakelijkheid dekt. Indien U schade zou oplopen ten gevolge van uw deelname aan deze studie zal die schade bijgevolg worden vergoed conform de Belgische wet van 7 mei 2004.

Bescherming van de persoonlijke levenssfeer

Uw deelname alsook uw persoonlijke gegevens zullen strikt confidentieel behandeld worden. Onder geen beding zullen uw persoonlijke gegevens openbaar gemaakt worden. Deze geheimhouding geschiedt doordat u in de studie slechts als een nummer zult bestudeerd worden, er kan op geen enkele manier achterhaald worden wat uw identiteit is.

De informatie over u zal elektronisch (d.w.z. in de computer) of met de hand verwerkt en geanalyseerd worden om de resultaten van deze studie te bepalen. U beschikt over het recht te vragen welke gegevens er over u worden verzameld voor de studie en wat hier het doel van is. De bescherming van de persoonlijke gegevens is wettelijk geregeld door de wet van 8 december 1992 betreffende de bescherming van de persoonlijke levenssfeer.

Contactpersonen in geval van vragen in verband met de studie

Als u van mening bent schade te hebben opgelopen door medewerking te verlenen aan dit experiment of in het geval uw vragen heeft met betrekking tot de studie of uw rechten als deelnemer, aarzel dan niet contact op te nemen. Dit kan op het volgende e-mail adres: jordy.jakobs@student.uhasselt.be

Deel enkel bestemd voor de deelnemer/deelneemster: Hierbij bevestig ik, ondergetekende (naam & voornaam) _____ dat ik over de studie ben ingelicht en een kopie van de "Deelnemerinformatie" en het "Toestemmingsformulier" ontvangen heb. Ik heb de informatie gelezen en begrepen. De onderzoeker heeft mij voldoende informatie gegeven met betrekking tot de voorwaarden en de duur van de studie, én de mogelijke risico's van het onderzoek. Bovendien werd mij voldoende tijd gegeven om de informatie te overwegen en om vragen te stellen, waarop ik bevredigende antwoorden gekregen heb. Ik heb begrepen dat ik mijn deelname aan deze studie op elk ogenblik mag stopzetten, zonder dat dit mij enig nadeel kan berokkenen. Ik ga akkoord met de verzameling, de verwerking en het gebruik van deze gegevens, zoals beschreven in het informatieblad voor de deelnemer/deelneemster. Ik stem geheel vrijwillig toe om deel te nemen aan deze studie en om mee te werken aan de gevraagde onderzoeken. Ik stem er mee in om me in het retail lab te gedragen zoals ik me in een echte winkelomgeving ook zou gedragen.

Datum: _____

Handtekening deelnemer/deelneemster: _____

Deel enkel bestemd voor het onderzoeksteam Ik, ondergetekende,
_____, bevestig hierbij dat ik,
_____ (naam van de
deelnemer/deelneemster voluit) of zijn wettelijke gegevens vertegenwoordig(st)er heb ingelicht
en dat hij/zij ,zijn/haar toestemming heeft gegeven om deel te nemen aan de studie.

Datum:

Handtekening:

Gelieve de winkelomgeving op de volgende 12 aspecten te beoordelen. U geeft aan in welke mate u het linkse dan wel het rechtse woord van toepassing vindt op de winkelomgeving op de onderstaande 7-puntsschaal. Dit doet u door het bolletje in te kleuren die het beste uw plaats tussen de twee uitersten aangeeft.

ongelukkig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gelukkig
geërgerd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tevreden
onvoldaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	voldaan
triest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgetogen
wanhopig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	hoopvol
verveeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ontspannen
bedaard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	uitgelaten
kalm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	opgewonden
slaperig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	klaarwakker
niet geprikkeld	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	geprikkeld
rustig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	onrustig
ontspannen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	gestimuleerd

De volgende vragen hebben betrekking op u persoonlijk, gelieve deze vragen oprecht en eerlijk te beantwoorden. Gelieve aan te geven in welke mate u volgende uitspraken van toepassing vindt op winkelen. Waarbij 1: helemaal niet van toepassing en 7: helemaal op mij van toepassing.

1) Boodschappen doen vind ik stimulerend, leuk:

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

2) Als ik boodschappen doe, vind ik het fijn om met anderen te communiceren:

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

3) Als ik boodschappen aan het doen ben, vind ik het fijn om nieuwe producten te ontdekken:

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

4) Ik hou van boodschappen doen, niet alleen door de producten die ik kan kopen, maar voor de trip op zich:

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

5) Terwijl ik boodschappen doe, ben ik in de mogelijkheid even mijn zorgen te vergeten:

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

6) Mijn motivatie om boodschappen te doen is niet omdat ik moet, maar omdat ik het wil:

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

7) Ik koop alleen de producten die ik van plan was te kopen:

8) Soms stoort het mij als bepaalde producten niet in mijn winkel te vinden zijn, waardoor ik genoodzaakt ben om naar een andere winkel te gaan:

9) Boodschappen doen, is een sleur:

10) Ik probeer de tijd die ik besteed aan winkelen tot een minimum te beperken:

11) Ik doe enkel boodschappen indien dit voor mij noodzakelijk is omdat ik iets nodig heb:

12) Ik heb meer dan tijd genoeg om boodschappen te doen:

13) Ik doe mijn boodschappen snel omdat ik nog andere dingen te doen heb:

14) Tijdens het winkelen, ben ik vaak gehaast:

De volgende vragen hebben betrekking op de manier waarop u emotioneel reageert op alledaagse gebeurtenissen. Gelieve aan te duiden hoe u reageert op de volgende gebeurtenissen. Dit doet u door op een 6- puntsschaal aan te duiden hoe vaak elk van deze 20 stellingen op u van toepassing is. Waarbij het meest linkse bolletje staat voor deze stelling is NOOIT op mij van toepassing en het meest rechtste bolletje staat voor deze stelling is ALTIJD op mij van toepassing.

1) Als ik geluk voel, is het een rustig soort van tevredenheid:

2) Wanneer een persoon in een rolstoel niet door een deur kan, voel ik een sterk gevoel van medelijden:

3) Ik geraak makkelijk van streek:

4) Indien ik ergens in slaag, ervaar ik een kalm gevoel van tevredenheid:

5) Ik word of heel gelukkig of heel ongelukkig:

0 0 0 0 0 0

6) Ik ben een tamelijk rustig persoon:

0 0 0 0 0 0

7) Indien ik me gelukkig voel, voel ik me heel energiek:

0 0 0 0 0 0

8) Als ik een foto zie van een ernstig auto-ongeluk in de krant, dan krijg ik een raar gevoel aan mijn maag:

0 0 0 0 0 0

9) Als ik gelukkig ben, lijk het alsof ik barst van vreugde:

0 0 0 0 0 0

10) Ik zou erg van streek zijn als ik een verkeersboete zou krijgen:

0 0 0 0 0 0

11) Een mooi uitzicht, doet me niet veel:

0 0 0 0 0 0

12) Het weer heeft geen invloed op mijn gemoedstoestand:

0 0 0 0 0 0

13) Andere mensen lijken meer opgewonden te worden over zaken dan mij:

0 0 0 0 0 0

14) Ik ben niet een enorm enthousiast persoon:

0 0 0 0 0 0

15) Rustig en koel zijn de termen waarmee je me makkelijk kan beschrijven:

0 0 0 0 0 0

16) Als ik me goed voel, is het voor mij eenvoudig om van een goed gevoel over te schakelen naar een gevoel van echte blijheid:

0 0 0 0 0 0

17) In het geval dat ik me druk maak, is het zo mild dat het me nauwelijks opvalt:

0 0 0 0 0 0

18) Ik raak overdreven enthousiast:

0 0 0 0 0 0

19) Mijn blij gemoedstoestanden zijn zo sterk dat ik het dan het gevoel krijg alsof ik in de hemel beland ben:

0 0 0 0 0 0

20) Als er iets ergs gebeurt, lijken anderen zich ongelukkiger te voelen dan ik:

0 0 0 0 0 0

De volgende vragen handelen over de mate waarin u het leuk vindt om te denken. Gelieve te antwoorden op onderstaande 18 stellingen. U geeft een cijfer van -4 tot en met 4 om aan te duiden in welke mate u het eens of oneens bent met onderstaande stellingen waarbij: -4= helemaal oneens, -3= sterk oneens, -2= middelmatig oneens, -1= beetje oneens, 0= noch oneens, noch eens, +1= beetje eens, +2= middelmatig eens, +3= sterk eens, +4= helemaal eens

- 1) Ik geef de voorkeur aan complexe problemen in vergelijking met simpele problemen
- 2) Ik houd ervan verantwoordelijkheid te hebben over een situatie die veel denken vereist
- 3) Denken is niet mijn idee van leuk
- 4) Ik doe liever iets dat weinig denkwerk vereist dan iets wat mijn denkvermogen op de proef stelt
- 5) Ik probeer situaties waarin er een kans bestaat dat ik diep moet nadenken over iets te anticiperen en te vermijden
- 6) Ik vind tevredenheid in het urenlang overwegen
- 7) Ik denk enkel zo diep als noodzakelijk is
- 8) Ik denk liever na over kleine, dagelijkse projecten dan over langetermijn-zaken
- 9) Ik hou van taken die weinig denkwerk vereisen nadat ik ze geleerd heb
- 10) Het idee om te vertrouwen op denkwerk op weg naar de top, spreekt mij aan
- 11) Ik houd echt van een opdracht die aanzet tot het komen met nieuwe oplossingen voor problemen
- 12) Nieuwe manieren leren van denken, spreekt me niet erg aan
- 13) Ik zou het liefst hebben dat het leven bestond uit puzzels die ik zou moeten oplossen
- 14) De notie van het abstract denken, vind ik aantrekkelijk
- 15) Ik heb liever een taak die moeilijk, intellectueel en belangrijk is dan een taak die ietwat belangrijk is maar niet veel denkwerk vereist
- 16) Ik voel eerder opluchting dan tevredenheid na het uitvoeren van een opdracht die veel denkwerk vereist
- 17) Het volstaat voor mij dat iets de opdracht tot een goed einde brengt, maar het boeit me niet hoe iets werkt en waarom iets werkt
- 18) Ik denk vaak hard na over kwesties, ookal raken ze me niet persoonlijk

De laatste serie vragen dienen beantwoord te worden nadat u gewinkeld heeft, aangezien deze vragen beogen de winkelsetting waarin u net boodschappen gedaan heeft, te beoordelen. Gelieve aan te geven in de mate waarin u de volgende uitspraken van toepassing vindt, dit doet u door het bolletje in te kleuren waarvan de positie het best u standpunt weergeeft. Waarbij "1" staat voor helemaal niet en "7" staat voor helemaal wel.

A) Ik vond het leuk om deze winkel boodschappen te doen:

B) Ik had de neiging om zo lang als mogelijk in de winkel te verblijven:

C) De tijdsduur dat ik in de winkel ben geweest, is langer dan ik in eerste instantie gepland had:

D) Ik heb in deze supermarkt meer geld uitgegeven dan ik in eerste instantie van plan was:

E) Ik had de neiging om deze supermarkt zo snel mogelijk te verlaten:

F) Ik zou deze winkel graag aanbevelen aan andere mensen:

G) In deze winkel zou ik vaker terugkomen:

H) In deze winkel zou ik opnieuw aankopen verrichten:

Hoelang denkt u in deze supermarkt verbleven te hebben? ... minuten

Hoeveel credits heeft u uitgegeven in de winkel?

Hoeveel credits was u van plan om uit te geven in de winkel?

Als laatste , vraag ik van u nog enkele algemene, demografische gegevens. Uiteraard zullen deze gegevens enkel gebruikt worden voor statistische doeleinden en onder geen beding aan derden worden verspreid.

Geslacht:

Leeftijd:

Waar woont u? thuis op kamers

Doet uzelf de boodschappen bij uw thuis? ja nee

Gelieve aan te duiden welke omschrijving uw woonplaats het beste omschrijft:

stadskern

stadsrand

dorp

platteland

Indien u wenst kans te maken op 1 van de 5 te verloten filmtickets, kunt u hier uw email-adres achterlaten:

Heel hartelijk dank voor uw tijd en deelname!

Met vriendelijke groeten,

Jordy Jakobs

Bijlage 4: Output hoofdstudie 1

Bijlage 4.1: Factoranalyse op tweede manier

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,865
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	621,622
	df	66
	Sig.	,000

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,983	41,523	41,523	4,983	41,523	41,523	4,892	40,769	40,769
2	2,056	17,136	58,659	2,056	17,136	58,659	2,147	17,890	58,659
3	,932	7,763	66,421						
4	,680	5,667	72,089						
5	,665	5,539	77,628						
6	,547	4,559	82,187						
7	,472	3,931	86,118						
8	,394	3,280	89,398						
9	,366	3,051	92,449						
10	,335	2,796	95,245						
11	,320	2,665	97,909						
12	,251	2,091	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotated Component Matrix^a

	Component	
	1	2
ongelukkig_gelukkig	,807	-,170
geërgerd_tevreden	,758	-,021
onvoldaan_voldaan	,745	,104
triest_opgetogen	,812	-,018
wanhopig_hoopvol	,770	,064
verveeld_ontspannen	,792	-,164
bedaard_uitgelaten	,538	,422
kalm_opgewonden	,298	,713
slaperig_klaarwakker	,685	,272
nietgeprikkeld_geprikkeld	,571	,510
rustig_onrustig	-,158	,813
ontspannen_gestimuleerd	-,178	,627

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.^a

a. Rotation converged in 3 iterations.

2. Cronbach's alpha' s

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,886	9

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,611	3

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,836
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	421,402
	df	36
	Sig.	,000

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,922	43,580	43,580	3,922	43,580	43,580	3,918	43,528	43,528
2	1,755	19,495	63,074	1,755	19,495	63,074	1,759	19,546	63,074
3	,799	8,875	71,950						
4	,582	6,469	78,419						
5	,479	5,325	83,743						
6	,446	4,955	88,698						
7	,392	4,360	93,058						
8	,353	3,917	96,975						
9	,272	3,025	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotated Component Matrix^a

	Component	
	1	2
ongelukig_gelukig_P	,814	-,153
geërgerd_tevreden_P	,790	,032
onvoldaan_voldaan_P	,777	,140
triest_opgetogen_P	,812	-,042
wanhopig_hoopvol_P	,786	,067
verveeld_ontspannen_P	,790	-,162
kalm_opgewonden_A	,296	,690
rustig_onrustig_A	-,120	,864
ontspannen_gestimuleerd_A	-,150	,678

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.^a

a. Rotation converged in 3 iterations.

Cronbach's alpha

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,880	6

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,611	3

Bijlage 4.2: Anova en post- hoc testen categorisatie 'arousal' op tweede manier

Between-Subjects Factors

		Value Label	N
conditie	1	winkelomgeving low arousal light	30
	2	winkelomgeving high arousal light	30
	3	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	30
	4	winkelomgeving high arousal licht, high arousal geur en high arousal muziek	30

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable: gemiddelde_arousal_FAhoofdstudie2

F	df1	df2	Sig.
5,912	3	116	,001

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + conditie

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: gemiddelde_arousal_FAhoofdstudie2

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	86,529 ^a	3	28,843	27,625	,000
Intercept	1625,579	1	1625,579	1556,929	,000
conditie	86,529	3	28,843	27,625	,000
Error	121,115	116	1,044		
Total	1833,222	120			
Corrected Total	207,644	119			

a. R Squared = ,417 (Adjusted R Squared = ,402)

2. conditie

Dependent Variable: gemiddelde_arousal_FAhoofdstudie2

conditie	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
winkelomgeving low arousal light	2,744	,187	2,375	3,114
winkelomgeving high arousal light	3,800	,187	3,431	4,169
winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	3,178	,187	2,808	3,547
winkelomgeving high arousal licht, high arousal geur en high arousal muziek	5,000	,187	4,631	5,369

Multiple Comparisons

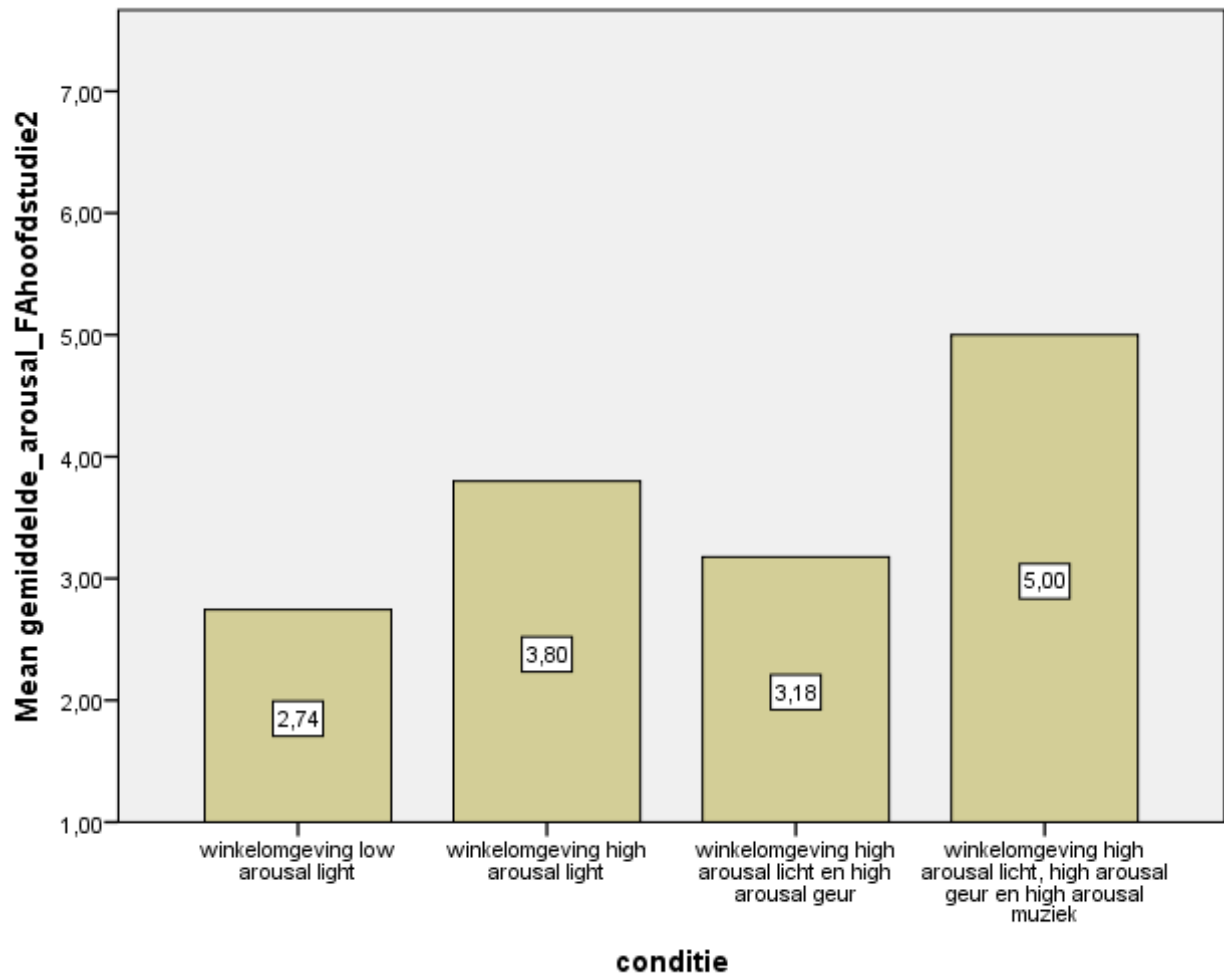
Dependent Variable: gemiddelde_arousal_FAhoofdstudie2

	(I) conditie	(J) conditie	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LSD	winkelomgeving low arousal light	winkelomgeving high arousal light	-1,0556*	,26383	,000	-1,5781	-,5330
		winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	-,4333	,26383	,103	-,9559	,0892
		winkelomgeving high arousal licht, high arousal geur en high arousal muziek	-2,2556*	,26383	,000	-2,7781	-1,7330
	winkelomgeving high arousal light	winkelomgeving low arousal light	1,0556*	,26383	,000	,5330	1,5781
		winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	,6222*	,26383	,020	,0997	1,1448
		winkelomgeving high arousal licht, high arousal geur en high arousal muziek	-1,2000*	,26383	,000	-1,7225	-,6775
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	winkelomgeving low arousal light	,4333	,26383	,103	-,0892	,9559
		winkelomgeving high arousal light	-,6222*	,26383	,020	-1,1448	-,0997
		winkelomgeving high arousal licht, high arousal geur en high arousal muziek	-1,8222*	,26383	,000	-2,3448	-1,2997
	winkelomgeving high arousal licht, high arousal geur en high arousal muziek	winkelomgeving low arousal light	2,2556*	,26383	,000	1,7330	2,7781
		winkelomgeving high arousal light	1,2000*	,26383	,000	,6775	1,7225
		winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	1,8222*	,26383	,000	1,2997	2,3448
Dunnnett T3	winkelomgeving low arousal light	winkelomgeving high arousal light	-1,0556*	,29045	,004	-1,8504	-,2607
		winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	-,4333	,24260	,383	-1,0938	,2272
		winkelomgeving high arousal licht, high arousal geur en high arousal muziek	-2,2556*	,20819	,000	-2,8218	-1,6893
	winkelomgeving high arousal light	winkelomgeving low arousal light	1,0556*	,29045	,004	,2607	1,8504
		winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	,6222	,30963	,257	-,2217	1,4661
		winkelomgeving high arousal licht, high arousal geur en high arousal muziek	-1,2000*	,28347	,001	-1,9775	-,4225
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	winkelomgeving low arousal light	,4333	,24260	,383	-,2272	1,0938
		winkelomgeving high arousal light	-,6222	,30963	,257	-1,4661	,2217
		winkelomgeving high arousal licht, high arousal geur en high arousal muziek	-1,8222*	,23420	,000	-2,4607	-1,1837
	winkelomgeving high arousal licht, high arousal geur en high arousal muziek	winkelomgeving low arousal light	2,2556*	,20819	,000	1,6893	2,8218
		winkelomgeving high arousal light	1,2000*	,28347	,001	,4225	1,9775
		winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	1,8222*	,23420	,000	1,1837	2,4607

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 1,044.

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



Bijlage 5: Output hoofdstudie 2

Bijlage 5.1: Anova en post-hoc testen 'arousal' op tweede manier

2. conditie

Dependent Variable: arousal_FAhoofdstudie2

conditie	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
winkelomgeving low arousal licht	2,778	,166	2,448	3,107
winkelomgeving high arousal licht	3,100	,166	2,770	3,430
winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	2,933	,166	2,604	3,263
winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	3,078	,166	2,748	3,407

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: arousal_FAhoofdstudie2

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2,004 ^a	3	,668	,804	,494
Intercept	1060,093	1	1060,093	1276,317	,000
conditie	2,004	3	,668	,804	,494
Error	96,348	116	,831		
Total	1158,444	120			
Corrected Total	98,352	119			

a. R Squared = ,020 (Adjusted R Squared = -,005)

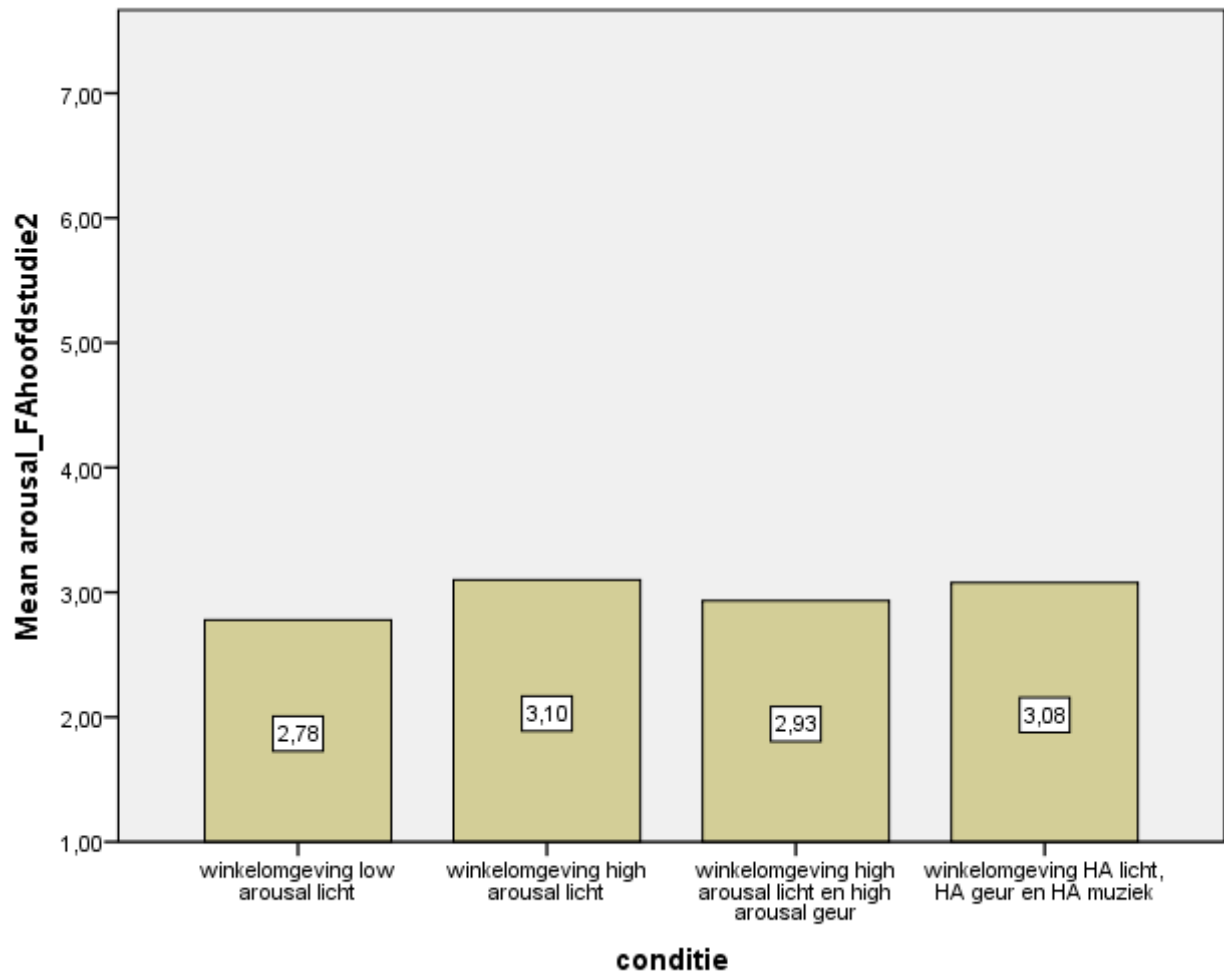
Multiple Comparisons

Dependent Variable: arousal_FAhoofdstudie2

	(I) conditie	(J) conditie	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LSD	winkeldomgeving low arousal licht	winkeldomgeving high arousal licht	-,3222	,23531	,174	-,7883	,1438
		winkeldomgeving high arousal licht en high arousal geur	-,1556	,23531	,510	-,6216	,3105
		winkeldomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	-,3000	,23531	,205	-,7661	,1661
	winkeldomgeving high arousal licht	winkeldomgeving low arousal licht	,3222	,23531	,174	-,1438	,7883
		winkeldomgeving high arousal licht en high arousal geur	,1667	,23531	,480	-,2994	,6327
		winkeldomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,0222	,23531	,925	-,4438	,4883
	winkeldomgeving high arousal licht en high arousal geur	winkeldomgeving low arousal licht	,1556	,23531	,510	-,3105	,6216
		winkeldomgeving high arousal licht	-,1667	,23531	,480	-,6327	,2994
		winkeldomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	-,1444	,23531	,541	-,6105	,3216
	winkeldomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	winkeldomgeving low arousal licht	,3000	,23531	,205	-,1661	,7661
		winkeldomgeving high arousal licht	-,0222	,23531	,925	-,4883	,4438
		winkeldomgeving high arousal licht en high arousal geur	,1444	,23531	,541	-,3216	,6105
Bonferroni	winkeldomgeving low arousal licht	winkeldomgeving high arousal licht	-,3222	,23531	1,000	-,9539	,3094
		winkeldomgeving high arousal licht en high arousal geur	-,1556	,23531	1,000	-,7872	,4761
		winkeldomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	-,3000	,23531	1,000	-,9316	,3316
	winkeldomgeving high arousal licht	winkeldomgeving low arousal licht	,3222	,23531	1,000	-,3094	,9539
		winkeldomgeving high arousal licht en high arousal geur	,1667	,23531	1,000	-,4650	,7983
		winkeldomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,0222	,23531	1,000	-,6094	,6539
	winkeldomgeving high arousal licht en high arousal geur	winkeldomgeving low arousal licht	,1556	,23531	1,000	-,4761	,7872
		winkeldomgeving high arousal licht	-,1667	,23531	1,000	-,7983	,4650
		winkeldomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	-,1444	,23531	1,000	-,7761	,4872
	winkeldomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	winkeldomgeving low arousal licht	,3000	,23531	1,000	-,3316	,9316
		winkeldomgeving high arousal licht	-,0222	,23531	1,000	-,6539	,6094
		winkeldomgeving high arousal licht en high arousal geur	,1444	,23531	1,000	-,4872	,7761

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = ,831.



Bijlage 5.2: ANOVA en Post hoc afhankelijke variabelen

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable: aangenaamheid_winkelen

F	df1	df2	Sig.
,558	3	116	,644

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + conditie

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: aangenaamheid_winkelen

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	6,158 ^a	3	2,053	1,411	,243
Intercept	2142,075	1	2142,075	1472,333	,000
conditie	6,158	3	2,053	1,411	,243
Error	168,767	116	1,455		
Total	2317,000	120			
Corrected Total	174,925	119			

a. R Squared = ,035 (Adjusted R Squared = ,010)

Multiple Comparisons

Dependent Variable: aangenaamheid_winkelen

Bonferroni

(I) conditie	(J) conditie	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
winkelomgeving low arousal licht	winkelomgeving high arousal licht	-,0333	,31144	1,000	-,8693	,8026
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	,4000	,31144	1,000	-,4360	1,2360
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,4667	,31144	,820	-,3693	1,3026
winkelomgeving high arousal licht	winkelomgeving low arousal licht	,0333	,31144	1,000	-,8026	,8693
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	,4333	,31144	1,000	-,4026	1,2693
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,5000	,31144	,667	-,3360	1,3360
winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	winkelomgeving low arousal licht	-,4000	,31144	1,000	-1,2360	,4360
	winkelomgeving high arousal licht	-,4333	,31144	1,000	-1,2693	,4026
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,0667	,31144	1,000	-,7693	,9026
winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	winkelomgeving low arousal licht	-,4667	,31144	,820	-1,3026	,3693
	winkelomgeving high arousal licht	-,5000	,31144	,667	-1,3360	,3360
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	-,0667	,31144	1,000	-,9026	,7693

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 1,455.

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable:

zo_lang_als_mogelijkheid_in_winkel_verblijven

F	df1	df2	Sig.
2,718	3	116	,048

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + conditie

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: zo_lang_als_mogelijkheid_in_winkel_verblijven

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	5,600 ^a	3	1,867	1,133	,339
Intercept	963,333	1	963,333	584,857	,000
conditie	5,600	3	1,867	1,133	,339
Error	191,067	116	1,647		
Total	1160,000	120			
Corrected Total	196,667	119			

a. R Squared = ,028 (Adjusted R Squared = ,003)

Multiple Comparisons

Dependent Variable: zo_lang_als_mogelijkheid_in_winkel_verblijven

Dunnnett T3

(I) conditie	(J) conditie	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
winkelomgeving low arousal licht	winkelomgeving high arousal licht	,3333	,35612	,921	-,6406	1,3072
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	,4000	,36441	,849	-,5950	1,3950
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,6000	,37376	,506	-,4190	1,6190
winkelomgeving high arousal licht	winkelomgeving low arousal licht	-,3333	,35612	,921	-1,3072	,6406
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	,0667	,28271	1,000	-,7022	,8355
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,2667	,29465	,932	-,5351	1,0684
winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	winkelomgeving low arousal licht	-,4000	,36441	,849	-1,3950	,5950
	winkelomgeving high arousal licht	-,0667	,28271	1,000	-,8355	,7022
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,2000	,30463	,986	-,6285	1,0285
winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	winkelomgeving low arousal licht	-,6000	,37376	,506	-1,6190	,4190
	winkelomgeving high arousal licht	-,2667	,29465	,932	-1,0684	,5351
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	-,2000	,30463	,986	-1,0285	,6285

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 1,647.

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable:

langer_dan_geplande_tijdsduur

F	df1	df2	Sig.
2,235	3	116	,088

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + conditie

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: langer_dan_geplande_tijdsduur

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	11,900 ^a	3	3,967	1,875	,138
Intercept	1346,700	1	1346,700	636,582	,000
conditie	11,900	3	3,967	1,875	,138
Error	245,400	116	2,116		
Total	1604,000	120			
Corrected Total	257,300	119			

a. R Squared = ,046 (Adjusted R Squared = ,022)

Multiple Comparisons

Dependent Variable: langer_dan_geplande_tijdsduur

Bonferroni

(I) conditie	(J) conditie	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
winkelomgeving low arousal licht	winkelomgeving high arousal licht	-,8333	,37555	,171	-1,8414	,1747
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	-,5000	,37555	1,000	-1,5081	,5081
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	-,2000	,37555	1,000	-1,2081	,8081
winkelomgeving high arousal licht	winkelomgeving low arousal licht	,8333	,37555	,171	-,1747	1,8414
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	,3333	,37555	1,000	-,6747	1,3414
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,6333	,37555	,566	-,3747	1,6414
winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	winkelomgeving low arousal licht	,5000	,37555	1,000	-,5081	1,5081
	winkelomgeving high arousal licht	-,3333	,37555	1,000	-1,3414	,6747
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,3000	,37555	1,000	-,7081	1,3081
winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	winkelomgeving low arousal licht	,2000	,37555	1,000	-,8081	1,2081
	winkelomgeving high arousal licht	-,6333	,37555	,566	-1,6414	,3747
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	-,3000	,37555	1,000	-1,3081	,7081

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 2,116.

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable:

meer_geld_uitgegeven_dan_gepland

F	df1	df2	Sig.
2,306	3	116	,080

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + conditie

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: meer_geld_uitgegeven_dan_gepland

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	17,800 ^a	3	5,933	2,974	,035
Intercept	940,800	1	940,800	471,620	,000
conditie	17,800	3	5,933	2,974	,035
Error	231,400	116	1,995		
Total	1190,000	120			
Corrected Total	249,200	119			

a. R Squared = ,071 (Adjusted R Squared = ,047)

Multiple Comparisons

Dependent Variable: meer_geld_uitgegeven_dan_gepland

Bonferroni

(I) conditie	(J) conditie	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
winkelomgeving low arousal licht	winkelomgeving high arousal licht	,7000	,36468	,344	-,2789	1,6789
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	,5000	,36468	1,000	-,4789	1,4789
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	1,0667*	,36468	,025	,0878	2,0456
winkelomgeving high arousal licht	winkelomgeving low arousal licht	-,7000	,36468	,344	-1,6789	,2789
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	-,2000	,36468	1,000	-1,1789	,7789
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,3667	,36468	1,000	-,6122	1,3456
winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	winkelomgeving low arousal licht	-,5000	,36468	1,000	-1,4789	,4789
	winkelomgeving high arousal licht	,2000	,36468	1,000	-,7789	1,1789
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,5667	,36468	,738	-,4122	1,5456
winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	winkelomgeving low arousal licht	-1,0667*	,36468	,025	-2,0456	-,0878
	winkelomgeving high arousal licht	-,3667	,36468	1,000	-1,3456	,6122
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	-,5667	,36468	,738	-1,5456	,4122

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 1,995.

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

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable:

neiging_zo_snel_mogelijk_winkel_verlaten

F	df1	df2	Sig.
,474	3	116	,701

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + conditie

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: neiging_zo_snel_mogelijk_winkel_verlaten

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2,158 ^a	3	,719	,339	,797
Intercept	1562,408	1	1562,408	735,450	,000
conditie	2,158	3	,719	,339	,797
Error	246,433	116	2,124		
Total	1811,000	120			
Corrected Total	248,592	119			

a. R Squared = ,009 (Adjusted R Squared = -,017)

Multiple Comparisons

Dependent Variable: neiging_zo_snel_mogelijk_winkel_verlaten

Bonferroni

(I) conditie	(J) conditie	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
winkelomgeving low arousal licht	winkelomgeving high arousal licht	,2667	,37634	1,000	-,7435	1,2768
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	-,1000	,37634	1,000	-1,1102	,9102
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,0667	,37634	1,000	-,9435	1,0768
winkelomgeving high arousal licht	winkelomgeving low arousal licht	-,2667	,37634	1,000	-1,2768	,7435
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	-,3667	,37634	1,000	-1,3768	,6435
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	-,2000	,37634	1,000	-1,2102	,8102
winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	winkelomgeving low arousal licht	,1000	,37634	1,000	-,9102	1,1102
	winkelomgeving high arousal licht	,3667	,37634	1,000	-,6435	1,3768
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,1667	,37634	1,000	-,8435	1,1768
winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	winkelomgeving low arousal licht	-,0667	,37634	1,000	-1,0768	,9435
	winkelomgeving high arousal licht	,2000	,37634	1,000	-,8102	1,2102
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	-,1667	,37634	1,000	-1,1768	,8435

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 2,124.

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable: aanbevelingsintentie

F	df1	df2	Sig.
,604	3	116	,614

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + conditie

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: aanbevelingsintentie

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2,825 ^a	3	,942	,518	,671
Intercept	1505,208	1	1505,208	827,639	,000
conditie	2,825	3	,942	,518	,671
Error	210,967	116	1,819		
Total	1719,000	120			
Corrected Total	213,792	119			

a. R Squared = ,013 (Adjusted R Squared = -,012)

Multiple Comparisons

Dependent Variable: aanbevelingsintentie

Bonferroni

(I) conditie	(J) conditie	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
winkelomgeving low arousal licht	winkelomgeving high arousal licht	-,3000	,34820	1,000	-1,2347	,6347
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	,0333	,34820	1,000	-,9013	,9680
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,1000	,34820	1,000	-,8347	1,0347
winkelomgeving high arousal licht	winkelomgeving low arousal licht	,3000	,34820	1,000	-,6347	1,2347
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	,3333	,34820	1,000	-,6013	1,2680
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,4000	,34820	1,000	-,5347	1,3347
winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	winkelomgeving low arousal licht	-,0333	,34820	1,000	-,9680	,9013
	winkelomgeving high arousal licht	-,3333	,34820	1,000	-1,2680	,6013
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,0667	,34820	1,000	-,8680	1,0013
winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	winkelomgeving low arousal licht	-,1000	,34820	1,000	-1,0347	,8347
	winkelomgeving high arousal licht	-,4000	,34820	1,000	-1,3347	,5347
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	-,0667	,34820	1,000	-1,0013	,8680

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 1,819.

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable: herbezoekintentie

F	df1	df2	Sig.
,458	3	116	,712

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + conditie

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: herbezoekintentie

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	12,067 ^a	3	4,022	2,224	,089
Intercept	1584,133	1	1584,133	875,879	,000
conditie	12,067	3	4,022	2,224	,089
Error	209,800	116	1,809		
Total	1806,000	120			
Corrected Total	221,867	119			

a. R Squared = ,054 (Adjusted R Squared = ,030)

Multiple Comparisons

Dependent Variable: herbezoekintentie

Bonferroni

(I) conditie	(J) conditie	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
winkelomgeving low arousal licht	winkelomgeving high arousal licht	-,1333	,34724	1,000	-1,0654	,7987
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	,2333	,34724	1,000	-,6987	1,1654
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,7000	,34724	,277	-,2321	1,6321
winkelomgeving high arousal licht	winkelomgeving low arousal licht	,1333	,34724	1,000	-,7987	1,0654
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	,3667	,34724	1,000	-,5654	1,2987
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,8333	,34724	,108	-,0987	1,7654
winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	winkelomgeving low arousal licht	-,2333	,34724	1,000	-1,1654	,6987
	winkelomgeving high arousal licht	-,3667	,34724	1,000	-1,2987	,5654
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,4667	,34724	1,000	-,4654	1,3987
winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	winkelomgeving low arousal licht	-,7000	,34724	,277	-1,6321	,2321
	winkelomgeving high arousal licht	-,8333	,34724	,108	-1,7654	,0987
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	-,4667	,34724	1,000	-1,3987	,4654

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 1,809.

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable: heraankoopintentie

F	df1	df2	Sig.
,801	3	116	,496

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + conditie

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: heraankoopintentie

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	11,092 ^a	3	3,697	1,879	,137
Intercept	1755,675	1	1755,675	892,325	,000
conditie	11,092	3	3,697	1,879	,137
Error	228,233	116	1,968		
Total	1995,000	120			
Corrected Total	239,325	119			

a. R Squared = ,046 (Adjusted R Squared = ,022)

Multiple Comparisons

Dependent Variable: heraankoopintentie

Bonferroni

(I) conditie	(J) conditie	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
winkelomgeving low arousal licht	winkelomgeving high arousal licht	,0000	,36217	1,000	-,9722	,9722
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	,3667	,36217	1,000	-,6055	1,3388
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,7333	,36217	,271	-,2388	1,7055
winkelomgeving high arousal licht	winkelomgeving low arousal licht	,0000	,36217	1,000	-,9722	,9722
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	,3667	,36217	1,000	-,6055	1,3388
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,7333	,36217	,271	-,2388	1,7055
winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	winkelomgeving low arousal licht	-,3667	,36217	1,000	-1,3388	,6055
	winkelomgeving high arousal licht	-,3667	,36217	1,000	-1,3388	,6055
	winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	,3667	,36217	1,000	-,6055	1,3388
winkelomgeving HA licht, HA geur en HA muziek	winkelomgeving low arousal licht	-,7333	,36217	,271	-1,7055	,2388
	winkelomgeving high arousal licht	-,7333	,36217	,271	-1,7055	,2388
	winkelomgeving high arousal licht en high arousal geur	-,3667	,36217	1,000	-1,3388	,6055

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 1,968.

Bijlage 5.3: beschrijvende statistieken hoofdstudie 2

geslacht

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	man	58	48,3	48,3	48,3
	vrouw	62	51,7	51,7	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

leeftijd

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18	2	1,7	1,7	1,7
	19	55	45,8	46,6	48,3
	20	33	27,5	28,0	76,3
	21	14	11,7	11,9	88,1
	22	8	6,7	6,8	94,9
	23	4	3,3	3,4	98,3
	27	1	,8	,8	99,2
	28	1	,8	,8	100,0
	Total	118	98,3	100,0	
Missing	System	2	1,7		
Total		120	100,0		

Statistics

leeftijd

N	Valid	118
	Missing	2

woonplaats

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	thuis	87	72,5	73,1	73,1
	op kamers	32	26,7	26,9	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Missing	System	1	,8		
Total		120	100,0		

doet_u_zelf_de_boodschappen_thuis

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	nee	33	27,5	27,7	27,7
	ja	86	71,7	72,3	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Missing	System	1	,8		
Total		120	100,0		

categorie_woonplaats

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	stadskern	11	9,2	9,2	9,2
	stadsrand	31	25,8	26,1	35,3
	dorp	67	55,8	56,3	91,6
	platteland	10	8,3	8,4	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Missing	System	1	,8		
Total		120	100,0		

Auteursrechtelijke overeenkomst

Ik/wij verlenen het wereldwijde auteursrecht voor de ingediende eindverhandeling:

Literatuurstudie en empirisch onderzoek naar het effect van overstimulatie van de zintuigen op de winkelervaring

Richting: **master in de toegepaste economische wetenschappen-marketing**

Jaar: **2015**

in alle mogelijke mediaformaten, - bestaande en in de toekomst te ontwikkelen - , aan de Universiteit Hasselt.

Niet tegenstaand deze toekenning van het auteursrecht aan de Universiteit Hasselt behoud ik als auteur het recht om de eindverhandeling, - in zijn geheel of gedeeltelijk -, vrij te reproduceren, (her)publiceren of distribueren zonder de toelating te moeten verkrijgen van de Universiteit Hasselt.

Ik bevestig dat de eindverhandeling mijn origineel werk is, en dat ik het recht heb om de rechten te verlenen die in deze overeenkomst worden beschreven. Ik verklaar tevens dat de eindverhandeling, naar mijn weten, het auteursrecht van anderen niet overtreedt.

Ik verklaar tevens dat ik voor het materiaal in de eindverhandeling dat beschermd wordt door het auteursrecht, de nodige toelatingen heb verkregen zodat ik deze ook aan de Universiteit Hasselt kan overdragen en dat dit duidelijk in de tekst en inhoud van de eindverhandeling werd genotificeerd.

Universiteit Hasselt zal mij als auteur(s) van de eindverhandeling identificeren en zal geen wijzigingen aanbrengen aan de eindverhandeling, uitgezonderd deze toegelaten door deze overeenkomst.

Voor akkoord,

Jakobs, Jordy

Datum: **22/08/2015**