

ALBERT HEIJN & UNIVERSITEIT TWENTE.

De rol van stimulatie en muziektempo op ongepland aankoopgedrag:

Hoe sterk zijn we?

Joey de Laat

Afstudeercommissie

Dr. K. Tanja-Dijkstra

Dr. T.J.L. van Rompay

Universiteit Twente

Enschede

Masterthesis Communication Studies

Abstract *

Deze studie onderzoekt de rol van gepercipieerde stimulatie en muziektempo op zelfregulatieve bronuitputting en winkelgedrag in een retailsetting. Daarnaast gaat dit onderzoek in op de modererende rol van implementatie-intenties. Aan de hand van een 2 (overstimulatie vs. onderstimulatie) x 2 (implementatie-intentie vs. geen implementatie-intentie) tussen subjecten design (n=81) is in een eerste veldstudie aangetoond dat overstimulatie zorgt voor marginale tijdelijke uitputting van de mentale bron en ongepland aankoopgedrag. Het verwachte modererende effect van implementatie-intenties is uitgebleven. De tweede studie zoomt verder in op één variabele; muziektempo. Hoewel het effect in de verwachte richting is, laten de resultaten aan de hand van een singlefactor design (hoog muziektempo vs. laag muziektempo) (n=79) zien dat muziektempo niet zorgt voor uitputting van de mentale bron zorgt. Er is echter wel een marginaal significant effect van mentale bronuitputting op instemming met een verzoek. Implicaties voor theorie en de marketingpraktijk worden besproken.

Kernwoorden: ongepland aankoopgedrag, heuristieken, zelfcontrole, mentale uitputting, implementatie-intenties, overstimulatie en muziektempo.

Joey de Laat 2010 ©

* Dank gaat uit naar dr. Karin Tanja-Dijkstra en dr. Thomas Van Rompay voor de begeleiding en opmerkingen op eerdere versies. Daarnaast bedank ik Samantha Mulder, Rutger Theunissen en Edwin Tepass (Management Albert Heijn) voor de medewerking tijdens het veldexperiment. Finally I want to thank dr. Thomas Webb From Sheffield University for sending and sharing his manuscript about implementation-intentions and mood effects.

Abstract

This study investigates the role of perceived overstimulation and music tempo on self-regulatory failure and shopping behavior in a retail environment. Furthermore this study investigates implementation-intentions as a moderator. With a 2 (perceived overstimulation vs. perceived under stimulation) x 2 (implementation-intentions vs. without implementation-intentions) between-subjects design (n=81) we confirmed that perceived overstimulation marginally causes self-regulatory failure and subsequent unplanned buying behavior. No effects for implementation-intentions were found. In the second study (n=79) we focus on one specific variable; music tempo. High music tempo does not affect self-regulatory failure and compliance with a request significantly. Notwithstanding we found a marginally significant effect of self-regulatory failure on compliance with an unrelated request. Implications for theory and marketing practice are discussed.

Keywords: unplanned buying behavior, heuristics, self-control, self-regulatory failure, implementation-intentions, overstimulation and music tempo.

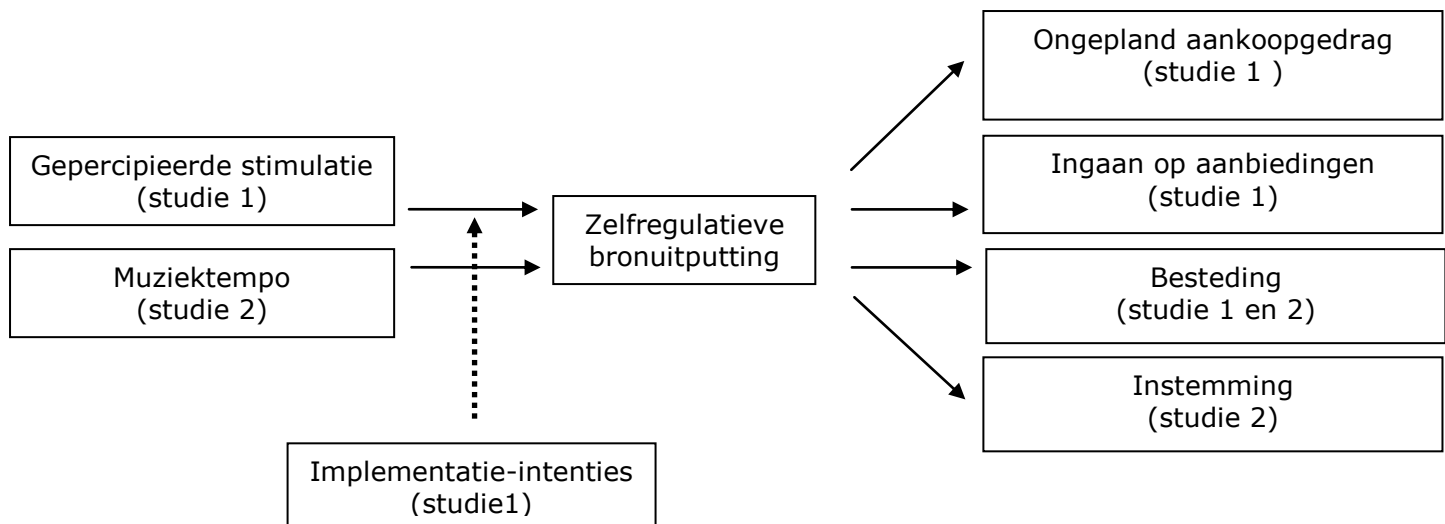
Inleiding

Aanbiedingen, acties en winkelpromoties: ze zijn allen gericht op het beïnvloeden van de consument en moeten ervoor zorgen dat ook de aanbevolen producten in de winkelkar belanden. Dit ongeplande aankoopgedrag maakt voor 27 – 62 % deel uit van onze dagelijkse boodschappen en is daarom veelvuldig aan bod gekomen in de marketingliteratuur (Bellenger et al., 1978; Beatty & Ferrel, 1998; Jones et al., 2003). Er is echter weinig bekend over de invloed van de winkelomgeving en de onderliggende processen op ongepland aankoopgedrag en dit blijft daarom vooralsnog een onbeantwoorde vraag.

Omgevingsinvloeden zijn de afgelopen decennia in diverse studies aan bod gekomen (o.a. Kotler, 1973; Turley & Milliman, 2000; Mattila & Wirtz, 2008). Vooral op het gebied van service -en retailomgevingen is aangetoond dat een omgevingsfactor zoals muziek (tempo en volume) van invloed kan zijn op de tevredenheid van consumenten (o.a. Eroglu, Machleit, & Chebat, 2005; Galetzka et al., submitted). Over het onderliggende proces tussen omgevingsinvloeden en (ongepland) *aankoopgedrag* is echter veel minder bekend. Mattila en Wirtz (2008) geven hiertoe een eerste aanzet en suggereren dat *zelfcontrole* een mediërende rol tussen de winkelomgeving en ongepland aankoopgedrag kan spelen. Zij suggereren dat wanneer consumenten de winkelomgeving als stimulerender dan gewenst ervaren, zij eerder overgaan tot ongepland aankoopgedrag door verminderde zelfcontrole.

De verwachting is daarom ook dat zelfregulatie verklaart waarom (over-)stimulatie door omgevingsaspecten invloed heeft op ons ongeplande aankoopgedrag. Een overstimulerende winkelomgeving in de vorm van bijvoorbeeld een hoog muziektempo kan resulteren in een tijdelijke uitputting van onze mentale bron waardoor er minder bewuste keuzes gemaakt worden. Verwacht wordt dat overstimulatie door onder andere een hoog muziektempo ervoor zorgt dat deze mentale bron wordt uitgeput en zorgt voor zelfregulatieve bronuitputting. Dit kan onder andere resulteren in een hogere besteding en ongepland aankoopgedrag.

Het is echter ook de verwachting dat dit proces van zelfregulatieve bronuitputting niet voor iedereen geldt. Recent onderzoek op het gebied van implementatie-intenties en doelvorming laat namelijk zien dat wanneer mensen een vooropgezette 'alsdan' strategie maken (bijvoorbeeld: "als ik naar de winkel ga dan zal ik mij aan mijn boodschappenlijst houden") de mentale bron minder of zelfs niet wordt uitgeput (o.a. Webb & Sheeran, 2003; Gollwitzer & Sheeran, 2009), waardoor het de verwachting is dat er minder snel ongepland aankoopgedrag wordt vertoond. Het is echter nog niet duidelijk hoe sterk dit effect is en deze vraag blijft op het gebied van consumentengedrag tot op heden onbeantwoord. Het veronderstelde onderzoeksmodel is hier onder schematisch weergegeven.



Figuur 1. Conceptueel model gepercipieerde overstimulatie en muziektempo op (aankoop)gedrag.

Dit model moet antwoord geven op de kernvraag in hoeverre gepercipieerde overstimulatie (studie 1) door onder andere muziektempo (studie 2) zorgt voor uitputting van de mentale bron en (ongepland) aankoopgedrag. Daarnaast geeft dit model antwoord op de vraag wat de modererende rol van implementatie-intenties tussen overstimulatie en zelfregulatieve bronuitputting is (studie 1).

Zelfregulatie

Zelfregulatie is een functie die in het dagelijks leven constant wordt gebruikt. Het is één van de belangrijkste aspecten van ons leven (Faber & Vohs, 2007). Door middel van zelfregulatie houden mensen controle op acties die zij zelf uitvoeren. Zelfcontrole is een uitputtelijke bron die opraakt wanneer deze langdurig gebruikt wordt en die weer vanzelf oplaadt bij hernieuwde energie. Zelfcontrole is daarom te vergelijken met een spier; bij inspanning is de spier belast en bij rust ontspant deze zich om weer aan kracht te winnen voor een volgende inspanning (Muraven & Baumeister, 2000).

Baumeister en Heatherton (1996) stellen dat zelfregulatie niet altijd succesvol is. Er zijn drie oorzaken van zelfregulatieve bronuitputting. Consumenten kunnen conflicterende doelen hebben (1), zij kunnen niet in staat zijn om hun eigen gedrag te monitoren (2) en hun bronnen, die nodig zijn voor zelfcontrole, kunnen uitgeput zijn (3). Wanneer iemand van plan is om in de supermarkt wat extra's te kopen, maar daardoor niet meer elke vrijdagavond uit kan gaan ontstaat er een conflict tussen twee doelen. Een oplossing zou kunnen zijn om niet meer uit te gaan. Echter kan het verlangen om toch eens uit te gaan zo groot worden dat deze twee doelen zullen botsen.

Consumenten zijn daarnaast vaak niet in staat om hun gedrag te monitoren. In een drukke winkel komen er dusdanig veel impulsen op hen af dat het te veel tijd kost om elke keuze rationeel te benaderen. Hierdoor kan de boodschappenmand bij de kassa gevulder zijn dan daadwerkelijk de bedoeling was. Faber en Vohs (2007) stellen dat zelfregulatie niet succesvol is wanneer de bronnen tijdelijk zijn uitgeput. Het verlangen naar een bepaald product bijvoorbeeld, kan tijdens het winkelen zo groot worden dat zelfcontrole om weerstand te kunnen bieden tijdelijk wordt uitgeschakeld.

Door het gebrek aan zelfregulerende bronnen maken mensen minder bewuste keuzes waardoor zij verzoeken en impulsen niet meer kunnen negeren (Baumeister, Bratslavsky, Muraven, & Tice, 1998; Fennis, Janssen, & Vohs, 2008). Baumeister et al. (1998) toonden in een experiment aan dat wanneer mensen chocola (in plaats van radijsjes) moesten weerstaan, zij sneller opgaven bij een volgende moeilijke taak dan de proefpersonen die de radijsjes dienden te weerstaan. Het vormen van weerstand tegen

iets wat gewenst is zorgde voor een dusdanig hoog niveau van cognitieve belasting dat zij niet meer in staat waren om op een normaal niveau te kunnen functioneren. Ook Baumeister en Vohs (2007) stellen dat de staat van onbedachtzaamheid ervoor zorgt dat mensen niet effectief kunnen functioneren. Mensen zijn gevoelig voor impulsen, gewoonte, routine en automatische processen en dit resulteert in gedachteloosheid (Baumeister & Vohs, 2007). Ook het omgekeerde is waar: wanneer mensen een hoge mate van zelfcontrole hebben zullen zij niet, of in mindere mate, overgaan tot impulsief gedrag (Vohs & Faber, 2007).

Zelfregulatieve bronuitputting kan dus een verklaring bieden waarom beslissingen in een retailomgeving (zoals een supermarkt) op een heuristische manier worden genomen. Doordat consumenten gedurende een dag bloot worden gesteld aan vele impulsen zullen zij overgaan op een heuristische manier van informatieverwerking (Baumeister, 2002). Supermarkten kunnen ongeplande aankopen stimuleren door bijvoorbeeld aan het eind van de dag extra bordjes met 'aanbiedingen' te plaatsen of door aanbiedingen op een centrale plaats (bijvoorbeeld op een 'eiland') in de winkel te leggen.

De vraag is echter hoe het proces van zelfregulatieve bronuitputting in werking kan worden gezet en welke factoren hierbij een rol kunnen spelen. Verwacht wordt dat omgevingsfactoren in de winkelomgeving een rol kunnen spelen (Bitner, 1992). De eerste studie richt zich daarom ook op de (over-) stimulatie van consumenten in een supermarkt en zoomt vervolgens in een tweede studie in op (manipulatie van) één van deze omgevingsfactoren; muziektempo.

Overstimulatie en zelfregulatie

Hoewel de marketingliteratuur veel aandacht heeft besteed aan ongepland en impulsief aankoopgedrag, is er weinig bekend over de invloed van de winkelomgeving op ongepland aankoopgedrag (o.a.: Vohs & Faber, 2007; Mattila & Wirtz, 2008). Het niveau van stimulatie kan hierbij een belangrijke rol spelen. Een experiment van Donovan et al. (1994) toonde aan dat een plezierig gevoel tijdens het winkelen zorgde voor een

hogere besteding en een langer verblijf in het winkelcentrum. Bovendien stelde Baumeister (2002) al dat consumenten aan het eind van de dag meer uitgeput zijn dan aan het begin en daardoor vatbaarder zijn voor prikkels.

Ward, Mann, Westling, Creswell, Ebert, en Wallaert (2008) onderzochten de relatie tussen arousal en het nemen van risico en agressief gedrag. Wanneer mensen een hoge vorm van arousal ervaren worden hun mentale bronnen om aandacht vast te houden vernauwd zodat hun gedrag wordt geleid door de omgeving (Ward et al., 2008). Deze vernauwende werking van arousal kan er tevens voor zorgen dat zelfregulatie niet succesvol is in specifieke situaties waar een overheersende respons vermeden moet worden (Henderson, Gollwitzer, & Oettingen, 2007).

Het effect van arousal en stimulatie is ook toepasbaar op consumentengedrag. Winkelomgevingen die stimulerend, inspirerend en boeiend voor consumenten zijn worden niet alleen positiever beleefd door consumenten, maar kunnen ook van invloed zijn op de mentale bron. Wanneer consumenten meer gestimuleerd worden dan zij wensen raakt hun mentale bron dusdanig bezet dat zij hun beslissingen minder rationeel nemen (o.a. Baumeister et al., 1998; Mattila & Wirtz, 2008).

Ook onderzoek op het gebied van interactieve marketing toont aan dat een website met een hoge mate van interactie een uitdaging is voor ons zelfregulatieve vermogen, arousal oproept en zorgt voor impulsief aankoopgedrag (o.a.: LaRose, 2001; Kim & LaRose, 2004). Het empirische bewijs dat zelfregulatieve bronuitputting het onderliggende proces is tussen gepercipieerde overstimulatie en ongepland aankoopgedrag is tot op heden nog niet gegeven en de eerste hypothese luidt daarom ook:

H1: Gepercipieerde overstimulatie (onderstimulatie) zorgt voor een grotere (kleinere) zelfregulatieve bronuitputting.

Wanneer consumenten minder zelfcontrole hebben en de mentale bron uitgeput is, hebben zij de neiging om minder rationeel beslissingen te nemen waardoor ongeplande aankopen worden gedaan (Vohs & Faber, 2007). Consumenten die mentaal uitgeput zijn gedragen zich passief en impulsief en dit resulteert in koopgedrag dat gebaseerd is op gewoontes, routines en heuristische (Baumeister et al., 1998). De omgeving is verleidend en complex en zorgt ervoor dat beslissingen op een heuristische manier worden gemaakt. Het is daarom de verwachting dat:

H2: Consumenten die mentaal meer uitgeput zijn gaan eerder in op aanbiedingen dan consumenten die niet (of minder) mentaal uitgeput zijn.

Mensen waarvan de mentale bron is uitgeput, hebben minder zelfcontrole om bewuste keuzes te maken. Zij gedragen zich passief en impulsief (Vohs & Faber, 2007). Vohs & Faber (2007; studie 2) laten in een gecontroleerde setting zien dat proefpersonen waarvan de zelfregulerende bron uitgeput was, bereid waren om meer geld uit te geven dan de proefpersonen in de controleconditie. Ook hun derde studie bevestigt dit gegeven. De helft van de proefpersonen in deze studie kreeg de opdracht om hun gedachten te onderdrukken; een zelfregulerende taak. Deze proefpersonen waren bereid om meer producten te kopen en waren bereid om meer geld uit te geven (Vohs & Faber, 2007; studie 3). Zelfregulatieve bronuitputting zorgt er dus voor dat er minder zelfcontrole wordt gehouden op acties en leidt tot een hogere besteding in een winkel. De derde en vierde hypothese luiden daarom ook:

H3: Consumenten die mentaal uitgeput zijn vertonen een hogere mate van ongepland aankoopgedrag en

H4: Consumenten die mentaal uitgeput zijn besteden meer geld dan consumenten die niet (of minder) mentaal uitgeput zijn.

Gebaseerd op deze en de eerder genoemde hypothese (H1) verwachten we dus dat:

H5: Het positieve effect van overstimulatie op het ingaan op aanbiedingen, het vertonen van ongepland aankoopgedrag en de besteding in een winkel wordt gemedieerd door zelfregulatieve bronuitputting.

Implementatie-intenties

Hoewel het de verwachting is dat een overstimulerende omgeving zorgt voor uitputting van de mentale bron zal dit effect niet voor elke consument gelden. De ene consument maakt immers een beslissing uitgebreid en de ander maakt gebruik van een meer heuristische manier van informatieverwerking (Petty & Cacioppo, 1986; Bayer, Gollwitzer & Achtziger, 2010). De kwaliteit van beslissingen en de mate van beïnvloeding hangt daarnaast niet alleen af van de mogelijkheid en motivatie van de consument (Petty & Cacioppo, 1986), maar ook van de mate waarin implementatie-intenties worden gevormd.

Een implementatie-intentie is een "alsdan" strategie waarbij een situationele cue wordt gekoppeld aan een gedragsrespons (Gollwitzer, 1993). Iemand die bijvoorbeeld een dieet volgt en in de supermarkt langs het schap met koekjes loopt kan de volgende strategie gebruiken: "Wanneer ik langs het schap loop (situationele cue) dan zal ik niks uit het schap pakken (gedragsresponse). Bij het vormen van implementatie-intenties wordt er dus een (mentale) link gemaakt tussen een doel en de daarop volgende handeling. Mensen vormen implementatie-intenties op strategisch niveau om zo het doelgerichte gedrag te kunnen uitvoeren, voornamelijk wanneer er een botsing kan ontstaan tussen alternatieve handelingen (Aarts & Dijksterhuis, 2000). Gollwitzer (1999) stelt dat twee onderliggende processen de werking van een implementatie-intentie verklaren. Het eerste proces gaat in op de situationele cue (de als-component); het vormen van een implementatie-intentie zorgt voor een verhoogde activatie van de mentale beeldvorming van de situationele cue. Deze situationele cue wordt door het vormen van een implementatie-intentie sneller herkend, men besteedt er eerder

aandacht aan en het wordt beter herinnerd (Gollwitzer & Oettingen, 2007). Het tweede proces van implementatie-intenties gaat in op het 'dan' component en het doelgerichte gedrag. Wanneer de situationele cue wordt herkend volgt het gedrag automatisch en zonder bewuste verwerking hiervan (Bayer, Achtziger, Gollwitzer, & Moskowitz, 2009). Iemand die door een drukke winkelstraat loopt kan bijvoorbeeld denken: "als ik een straatmarketeer tegenkom *dan* vermijd ik deze persoon".

Webb en Sheeran (2003; studie 1) vroegen zich af of het vormen van implementatie-intenties het proces van zelfregulatieve bronuitputting tegen kan gaan. Resultaten van hun eerste studie laten zien dat proefpersonen die implementatie-intenties vormden gedurende een Strooptaak meer volharding toonden op een moeilijke (onoplosbare) taak dan proefpersonen die voor de test geen implementatie-intenties vormden. De proefpersonen kregen de taak voorgelegd om de kleur waarin het woord was geschreven te noemen ('bruin' was bijvoorbeeld in de kleur groen geschreven). De proefpersonen die implementatie-intenties vormden ("wanneer ik het woord zie, negeer ik de betekenis".) vertoonden meer volharding om een volgende onoplosbare puzzel tot een goed einde te brengen. Webb en Sheeran (2003) concluderen dat implementatie-intenties het proces van zelfregulatieve bronuitputting tegen kunnen gaan.

Webb et al. (In press; studie 2) gaan een stap verder en onderzochten de interactie tussen opwinding ('arousal') en het vormen van implementatie-intenties bij het plaatsen van inzet in een casino. De helft van de proefpersonen luisterden vijf minuten lang naar levendige muziek (arousal conditie). Deze studie van Webb et al. (In press; studie 2) suggereert hiermee dat proefpersonen in deze condities minder zelfcontrole hadden dan de proefpersonen in de low-arousal condities en presteerden significant slechter in het spel. Echter, wanneer de proefpersonen implementatie-intenties vormden (door alle aandacht op het spel te richten wanneer zij geld inzetten) verdween het effect van arousal en steeg het resultaat in het spel. Webb et al. (In press; studie 2) tonen hiermee aan dat implementatie-intenties ervoor zorgen dat informatieverwerking en beslissingen uitgebreid blijven, zelfs op momenten wanneer arousal (in de vorm van muziek) een perifere verwerking aanmoedigt.

Implementatie-intenties kunnen dus het proces van zelfregulatieve bronuitputting dusdanig tegengaan waardoor de consument niet overgaat op een heuristische manier van informatieverwerking, maar zijn of haar keuzes uitgebreider beredeneert. De 'automatische piloot' wordt echter wel ingeschakeld bij consumenten die geen implementatie-intenties vormen (Webb & Sheeran, 2003; Webb et al., 2009). De zesde hypothese van dit onderzoek luidt daarom ook:

H6: Het positieve effect van overstimulatie op zelfregulatieve bronuitputting geldt in hogere (lagere) mate voor mensen die geen (wel) implementatie-intenties vormen.

Studie 1: Veldstudie bij Albert Heijn

In de eerste studie is in een veldexperiment het effect van stimulatie op zelfregulatieve bronuitputting en vervolgens het besteedde bedrag (a), ongepland aankoopgedrag (b) en het ingaan op aanbiedingen (c) onderzocht. Daarnaast komt de modererende rol van implementatie-intenties aan bod. Bezoekers van een grote supermarktketen werden na het afrekenen benaderd om deel te nemen aan het onderzoek. De bezoekers konden zich daarnaast ook vrijwillig aanmelden bij een stand in de winkel.

Design en respondenten

Aan de eerste studie namen 81 mensen deel variërend van 18 tot en met 88 jaar ($M=46,8$, $SD=16,42$). Vrouwen waren iets oververtegenwoordigd (58 %). Het onderzoek maakt gebruik van een 2 (overstimulatie versus onderstimulatie) x 2 (implementatie-intenties versus geen implementatie-intenties) tussen subjecten design.

Procedure

De bezoekers werden benaderd nadat zij hadden afgerekend en kregen een vragenlijst voorgelegd. Deze vragenlijst nam ongeveer vijf tot tien minuten in beslag. Om selection

en volunteer bias te voorkomen werden de bezoekers zowel benaderd als de mogelijkheid geboden om zich vrijwillig aan te melden voor het onderzoek. Voorafgaand aan het onderzoek kregen zij te horen dat Albert Heijn in samenwerking met de Universiteit Twente onderzoek doet naar de winkelomgeving. De eerste vragen gingen in op het gepercipieerde stimulatie niveau van de winkel. Vervolgens beantwoordden zij de stelling om de mate van zelfregulatieve bronuitputting te meten. Deze stelling is bewust in het begin van het onderzoek voorgelegd om te voorkomen dat het beantwoorden van de vragen invloed had op de bronuitputting. Tot slot is er gevraagd of de deelnemer de kassabon wilde inleveren voor verder onderzoek. Wanneer mensen geen kassabon hadden gekregen, of deze al hadden weggegooid, is er gevraagd hoeveel zij hebben besteed in de winkel en hoeveel producten zij (ongeveer) hebben gekocht. Van de mensen die de kassabon wilden houden is het bonnummer opgeschreven om later via het kassasysteem de bon weer op te roepen. Aan het eind van het onderzoek werden de bezoekers bedankt voor deelname en verzocht het onderzoek niet verder te bespreken. Onder de deelnemers is een gevulde boodschappenmand verloot.

Onafhankelijke variabele

Gepercipieerde (over) stimulatie

Om het niveau van gepercipieerde overstimulatie te meten is er gebruik gemaakt van drie items (twee afkomstig van Mattila & Wirtz, 2008). Op een zevenpuntsschaal (1 = veel lager dan gewenst, 4 = precies zoals gewenst, 7 = veel hoger dan gewenst) gaven de bezoekers antwoord op de vragen hoe stimulerend(1), enerverend (2) en hoe boeiend (3) zij de winkel vonden. De drie items vormden samen een betrouwbare schaal ($\alpha=.92$).

Implementatie-intenties

In tegenstelling tot de meeste studies (o.a. Webb & Sheeran, 2003; Webb et al., 2009) zijn implementatie-intenties in deze studie gemeten in plaats van gemanipuleerd. Deze

meting heeft als voordeel dat de situatie realistischer wordt aangezien mensen kunnen variëren in de manier waarop zij plannen maken (Rise, Thompson, & Verplanken, 2003). Het manipuleren van implementatie-intenties kan er voor zorgen dat de deelnemers in een situatie worden gezet die ver van de realiteit af ligt. Deze implementatie-intenties kunnen globaal of specifiek gemeten worden (Gollwitzer & Brandstätter, 1997). In de huidige studie zijn implementatie-intenties op specifiek niveau gemeten, omdat op deze manier meer informatie over de intenties wordt verzameld (Rice et al., 2003).

Implementatie-intenties zijn gemeten aan de hand van drie items: "wanneer ik boodschappen doe maak ik gebruik van een boodschappenlijstje", "wanneer een verkoper in de winkel mij iets probeert verkopen, vermijd ik hem/haar" en "wanneer ik naar de winkel ga houd ik me vast aan een eerder bedacht plan". De drie items vormden samen een (redelijk) betrouwbare schaal ($\alpha = .61$).

Afhankelijke variabelen

Zelfregulatieve bronuitputting

Diverse onderzoeken (o.a. Baumeister & Heatherton, 1996; Wheeler et al., 2007) gebruiken de procedure om proefpersonen zoveel mogelijk tegenargumenten te laten verzinnen op een stelling waar zij het niet mee eens zijn. Het geven van tegenargumenten maakt immers gebruik van dezelfde uitputtelijke bron (Wheeler et al., 2007). Hiermee tonen zij aan dat het uitvoeren van deze taken zorgt voor zelfregulatieve bronuitputting waardoor mensen minder tegenargumenten vormen. In deze studie kregen de deelnemers de stelling voorgelegd of de zorgtoeslag verhoogd moet worden. Zij kregen daarom de opdracht om zoveel mogelijk argumenten te noemen die tegen hun standpunt ingaan. De tijd (in seconden) die zij nemen voor het bedenken van tegenargumenten geldt als maat voor uitputting. De verwachting is immers dat mensen meer volhardend zijn wanneer hun cognitieve bron minder of niet is uitgeput (Wheeler et al., 2007).

Ongeplande aankopen

Om te kijken in hoeverre de bezoekers ongeplande aankopen hebben gedaan, hebben zij antwoord gegeven op de vragen "ik heb meer gekocht dan ik van plan was" en "ik heb meer geld uitgegeven dan ik van plan was" (Mattila & Wirtz, 2008). De twee items vormden samen een betrouwbare schaal ($\alpha = .94$).

Ingaan op aanbiedingen

Of de bezoekers in zijn gegaan op aanbiedingen is gemeten aan de hand van het verkregen bonusvoordeel en het verkregen voordeel op artikelen met 35 % korting. De korting (in euro's) werd gedeeld door het totaal besteedde bedrag. Dit percentage vormt de meting voor de mate van ingaan op aanbiedingen.

Bedrag besteed in de winkel

Het besteedde bedrag in de winkel is geanalyseerd naar aanleiding van de ingeleverde kassabon, het bonnummer of het zelfgerapporteerde bedrag.

Resultaten

Alternatieve verklaringen

Om mogelijke alternatieve verklaringen uit te sluiten is er eerst gekeken of het niveau van stimulatie per dag verschilt. De bezoekers in het weekend vertoonden geen hoger of lager stimulatieniveau ($M = 14,70$, $SD = 4,15$) dan de bezoekers op de doordeweekse dagen ($M = 14,54$, $SD = 4,20$), $t(79) = 0,18$, $P > .10$. Wel ervaren bezoekers de weekenddagen als drukker ($M = 12,90$, $SD = 3,88$) dan de weekdays ($M = 10,02$, $SD = 4,07$), $t(79) = 3,52$, $P < .01$. Maar dit heeft echter geen invloed op het niveau van gepercipieerde stimulatie. Ook zijn de bezoekers niet significant meer uitgeput in het weekend ($M = 24,25$, $SD = 10,57$) dan op andere dagen ($M = 24,41$, $SD = 8,63$), $t(79) = 0,08$, $p > .10$. Ook is er geen (significant) verband gevonden tussen gepercipieerde drukte en zelfregulatieve bronuitputting ($\beta = .101$, $t(79) = .903$, $p > .10$).

Overstimulatie en aankoopgedrag

De resultaten laten zien dat er een marginaal effect is van overstimulatie op het besteedde bedrag in de supermarkt ($\beta = .210$, $t(76) = 1.69$, $p < 0.10$). Gepercipieerde overstimulatie zorgt er echter niet voor dat de bezoekers eerder in gingen op aanbiedingen ($\beta = .040$, $t(66) = 0.02$, $p > 0.10$). Het effect van overstimulatie op ongepland aankoopgedrag was zeer marginaal ($\beta = .180$, $t(76) = 1.60$, $p = 0.11$). Dit is in enige mate in overstemming met de studie van Mattila en Wirtz (2008) waarin zij aantoonde dat gepercipieerde overstimulatie zorgt voor ongepland aankoopgedrag. Wanneer de bezoekers van de supermarkt de winkel als stimulerender dan gewenst beschouwen kopen zij dus meer ongeplande boodschappen dan de bezoekers die de winkel minder (over)stimulerender ervaren.

Overstimulatie en bronuitputting

Regressieanalyse laat zien dat gepercipieerde overstimulatie zorgt voor zelfregulatieve bronuitputting ($\beta = .275$, $t(76) = 2.54$, $p < .05$). Een winkelomgeving die stimulerender is dan gewenst, zorgt er dus voor dat de mentale bron tijdelijk uitgeput raakt. Gepercipieerde overstimulatie zorgde ervoor dat de bezoekers eerder stopten met het geven van tegenargumenten op een stelling en hiermee is hypothese 1 bevestigd.

Bronuitputting en aankoopgedrag

Het effect van zelfregulatieve bronuitputting op het besteedde bedrag in de winkel is niet aangetoond. Regressieanalyse laat zien dat uitgeputte bezoekers niet significant meer kochten in vergelijking met bezoekers die minder uitgeput waren ($\beta = .056$, $t(76) = .49$, $p > 0.10$). Hypothese 2 kan daarom niet worden aangenomen. In lijn met hypothese 3 en 4 zorgde zelfregulatieve bronuitputting echter wel voor ongepland aankoopgedrag ($\beta = .251$, $t(76) = 2.27$, $p < .05$) en het ingaan op aanbiedingen ($\beta = .271$, $t(76) = 2.29$, $p < .05$).

Implementatie-intenties, bronuitputting en aankoopgedrag

Om het interactie-effect tussen gepercipieerde overstimulatie en implementatie-intenties op zelfregulatieve bronuitputting te testen is er gebruik gemaakt van een 2-weg variantie-analyse. Er is geen significant effect gevonden, $F(1,78) = < 1$. Hypothese 5 kan daarom niet worden aangenomen.

Regressieanalyse laat zien dat er wel een zeer marginaal hoofdeffect van implementatie-intenties op zelfregulatieve bronuitputting is ($\beta = .174$, $t(76) = 1.57$, $p = 0.12$). Bezoekers die geen implementatie-intentie vormden, vertoonden dus in lichte mate een hoger niveau van zelfregulatieve bronuitputting. De implicaties hiervan worden besproken in de discussie.

Mediatie analyse (hypothese 6)

Omdat er geen modererend effect van implementatie-intenties tussen gepercipieerde overstimulatie en zelfregulatieve bronuitputting is gevonden, is er geen moderatieanalyse uitgevoerd. Om het medierende effect van zelfregulatieve bronuitputting te meten is er gebruik gemaakt van het stappenplan van Baron en Kenny (1986). Zij stellen de volgende voorwaarden:

1. De onafhankelijke variabele draagt significant bij aan de afhankelijke variabele;
2. De onafhankelijke variabele draagt significant bij aan de mediator.
3. De mediator draagt significant bij aan de afhankelijke variabele.
4. Het significantieniveau van de onafhankelijke variabele neemt af (of verdwijnt in zijn geheel) wanneer de onafhankelijke variabele en de mediator gezamenlijk worden opgenomen in een regressieanalyse op de afhankelijke variabele.

In onderstaande tabel is per hypothese gekeken (H6a t/m H6c) of er aan de vier voorwaarden is voldaan.

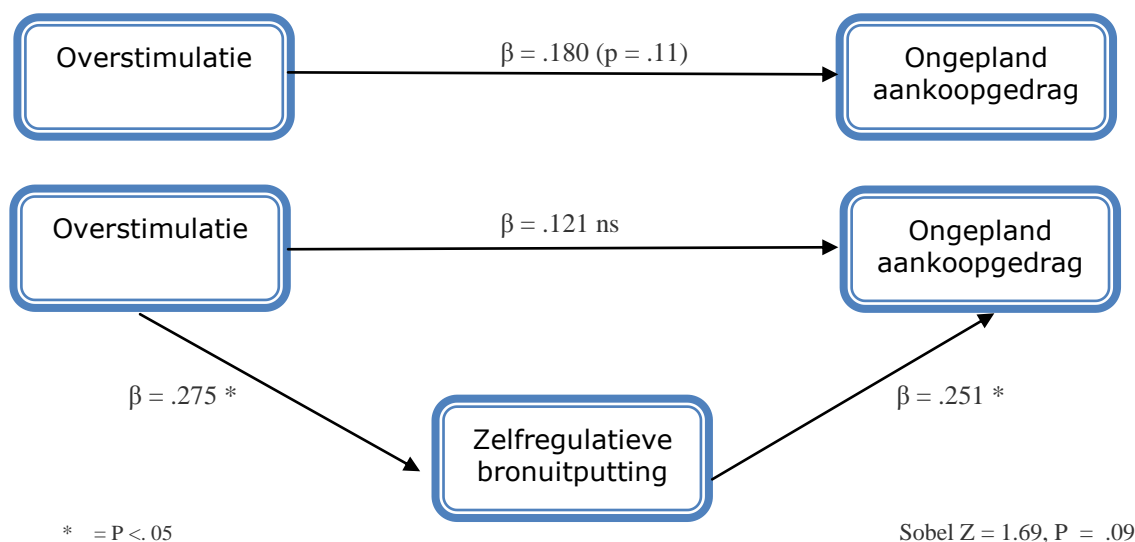
Tabel 1

Voorwaarden Baron & Kenny (1986) en mediatie-effecten H6

Stappen Baron & Kenny (1986)	Ingaan op aanbiedingen (H6a)			Ongepland aankoopgedrag (H6b)			Besteed bedrag (H6c)		
	β	t-waarde	p-waarde	β	t-waarde	p-waarde	β	t-waarde	p-waarde
1	.04	.03	.97	.18	1.60	.11	.21	1.86	.07
2	.27	2.54	.02*	.27	2.54	.02*	.27	2.54	.02*
3	.27	2.28	.03*	.25	2.27	.03*	.05	.49	.62
4	.06	.51	.60	.12	1.06	.29	.20	1.78	.07

* P < .05

In de tabel is te zien dat er mogelijk een zeer marginaal mediatie effect op de afhankelijke variabele ongepland aankoopgedrag is. In het onderstaande diagram is daarom het stappenplan grafisch weergegeven voor ongepland aankoopgedrag als afhankelijke variabele. Voor de afhankelijke variabelen 'besteed bedrag' en 'ingaan op aanbiedingen' is dit diagram niet weergegeven omdat er bij beide variabelen aan één of meer voorwaarden niet is voldaan (zie tabel 1). Het onderstaande diagram laat zien de mediatie van overstimulatie op zelfregulatieve bronuitputting en ongepland aankoopgedrag marginaal is.



Figuur 2. Zelfregulatieve bronuitputting als mediator.

In de figuur is te zien dat aan de vier voorwaarden van Baron en Kenny (1986) gedeeltelijk wordt voldaan. Vervolgens is de formele bevestiging aan de hand van de Sobel Z-test uitgevoerd (Sobel, 1982). De Sobel Z- test bevestigt dat mediatie door zelfregulatieve bronuitputting marginaal is (Sobel $Z = 1,69$, $p = .09$) en daarmee marginaal significant afwijkt van 0. Hoewel deze marginale mediatie is aangetoond voor ongepland aankoopgedrag (als DV), is er geen bewijs gevonden voor dit proces voor het besteedde bedrag en het ingaan op aanbiedingen (H6A en H6C).

Discussie Studie 1

Consumenten krijgen tegenwoordig steeds meer impulsen te verwerken en hebben steeds meer moeite om al hun beslissingen uitgebreid te beredeneren. In plaats daarvan worden korte beslissingregels, ook wel heuristische genoemd, gebruikt om keuzes te maken. Baumeister (2002) liet eerder al zien dat consumenten aan het einde van de dag uitgeput raken en overgaan op een heuristische manier van verwerking. Deze eerste studie bevestigt in enige mate tevens de aanname van Mattila en Wirtz (2008) dat zelfregulatieve bronuitputting het, in deze studie marginale, mediërende proces is tussen gepercipieerde overstimulatie en ongepland aankoopgedrag. De bezoekers van de supermarkt die de winkelomgeving stimulerender dan gewenst vonden, haakten eerder af tijdens het geven van tegenargumenten op een ongerelateerde stelling. Dit onderliggende proces werd niet gevonden voor het besteedde bedrag en het ingaan op aanbiedingen. Daarnaast is er ook geen modererend effect van implementatie-intenties tussen overstimulatie en zelfregulatieve bronuitputting gevonden.

Hoewel studie één heeft aangetoond dat zelfregulatieve bronuitputting het marginale onderliggende proces is tussen overstimulatie en ongepland aankoopgedrag, is niet bekend (en onderzocht) welke specifieke omgevingsfactoren hier voor zorgen. De verwachting is dat muziektempo één van de variabelen is die opwinding en vervolgens zelfregulatieve bronuitputting kan veroorzaken.

Een veel onderzochte factor in de marketingliteratuur is achtergrondmuziek in een winkel (O.a. Eroglu, Machleit, & Chebat, 2005; Mattila & Wirtz, 2008;). Mattila en Wirtz (2001) toonden in hun studie al aan dat een winkelomgeving met veel opwindingsniveau positiever wordt gewaardeerd dan een winkelomgeving met weinig opwindingsniveau. Proefpersonen in de hoge opwindingsconditie (snelle muziek en een aangename geur) vertoonden toenaderingsgedrag en kochten in hogere mate producten die zij niet gepland hadden. Leith en Baumeister (1996) stelden eerder al dat hoge opwindingsniveau het (zelfregulatieve) vermogen om juiste en uitgebreide beslissingen te maken reduceert.

Muziek kan hoge opwindingsniveau en complexiteit bij mensen veroorzaken (Webb, et al. 2009; studie 2). Muziek is een veelonderzochte omgevingsfactor in restaurants, supermarkten en winkelcentra (o.a. Milliman, 1982,1986; Eroglu et al., 2005). Muziek wordt omschreven als een eigenschap van de omgeving die van invloed is op ons koopgedrag (Kotler, 1973). Muziek is niet een eendimensionaal construct, maar een complex geheel van controleerbare elementen. Bruner (1990) noemt tijdsgerelateerde, pitch en contextexpressies de belangrijkste dimensies van muziek. Tijdsgerelateerde expressies zoals muziektempo zijn veel onderzocht, maar er lijken twee (elkaar tegensprekende) lijnen van studies te bestaan op dit gebied waarbij de eerste lijn het belang van een laag tempo benadrukt terwijl de meest recente lijn ondersteuning biedt voor het inzetten van snelle muziek.

De eerste en oudste lijn is die van onder andere Milliman (1982; 1986) en Eroglu et al. (2005). In een eerste studie van Milliman (1982) is onderzocht wat de invloed is van muziektempo op het looptempo en het koopgedrag van consumenten in een supermarkt. De consumenten in de conditie met een laag muziektempo (> 92 BPM) bleven langer in de winkel dan de consumenten die met een hoog muziektempo winkelden. Ook besteedden zij meer geld dan de consumenten in de conditie met een hoog muziektempo. Milliman (1986) voerde een zelfde experiment uit in een restaurant en kwam tot vergelijkbare resultaten. Een laag muziektempo zorgde ervoor dat mensen langer aan tafel bleven zitten en (iets) meer geld besteedden in het restaurant. Milliman

(1982, 1986) concludeert dat consumenten hun loop- en consumptietempo aanpassen aan de snelheid van de muziek. Ook Eroglu et al. (2005) onderzochten het effect van muziek (in combinatie met gepercipieerde drukte) op het aankoopgedrag van consumenten en kwamen tot dezelfde conclusie: een hoog muziektempo zorgde voor een lagere besteding en 'sneller' winkelgedrag. Op het eerste gezicht lijkt dus een langzaam tempo het koopgedrag van consumenten te verhogen. Er zijn echter diverse alternatieve verklaringen voor onder andere de studies van Milliman. Milliman (1986) kwam tot de conclusie dat een laag tempo voor een hogere besteding zorgde. In 55 minuten tijd besteedden de mensen onder invloed van een laag muziektempo \$ 86,28. In de conditie met een hoog muziektempo besteedden de bezoekers in 46 minuten \$ 76,74. Per minuut besteedden de bezoekers met een hoog muziektempo \$ 1,70 versus \$ 1,51 voor de bezoekers in de conditie met een laag tempo.

Dit nieuwe inzicht zorgt voor belangrijke implicaties voor toekomstig onderzoek waarbij muziektempo wordt gemanipuleerd. Het onderzoek van Milliman (1986) werd gehouden in een restaurant. Voor restaurants die zich richten op het hogere segment kan langzame muziek inderdaad een belangrijk middel zijn om de omzet te verhogen. Voor ondernemingen die het echter van meerdere rondes op één avond moeten hebben is een hoog muziektempo van belang. Klanten besteden immers meer per minuut dan bij een laag tempo en een hoge bezettingsgraad zorgt dan voor meer omzet. Ook voor retailers heeft dit invloed. Een laag tempo zorgt ervoor dat consumenten langer in de winkel blijven (zij passen zich immers aan, aan het tempo van de muziek) en meer tijd hebben om hun aankopen te overwegen. Grote retailers waarbij de marges onder druk staan, zoals supermarkten moeten het echter van volumes hebben. In dat geval lijkt een hoog muziektempo een belangrijke en positieve factor te zijn. Maar wat is het effect van een hoog tempo en welk onderliggend proces zorgt voor meer (ongeplande) aankopen door een hoog muziektempo?

De tweede lijn van studies gaat in op het effect van overstimulatie door onder andere een hoog muziektempo op het nemen van beslissingen (o.a. Mattila & Wirtz, 2008; Webb et al., in press; studie 2). Mattila en Wirtz (2008) laten zien dat

gepercipieerde overstimulatie door onder andere muziek (versus onderstimulatie) ervoor zorgt dat er meer impulsaankopen werden gedaan. Zij concluderen dat overstimulatie zorgt voor arousal en daarmee uitputting van de mentale bron. Daarnaast wordt snelle muziek gezien als opwindend (arousal) en opwekkend; langzame muziek wordt ervaren als ontspannend (Hevner, 1935; Bruner, 1990; Kellaris & Kent, 1991, 1994; Hussain, Thompson & Schellenberg, 2002).

Hierop voortbouwend onderzochten Webb et al. (In press; studie 2) de rol van arousal (aan de hand van levendige en rustige muziek) op gokgedrag in een casino. De proefpersonen in de conditie met snelle en levendige muziek waren dusdanig afgeleid van de taak dat zij minder presteerden dan de proefpersonen met rustige, langzame muziek. Hoewel zij het niet empirisch hebben onderzocht kan een mogelijke verklaring zijn dat de hoge mate van opwinding door snelle en luide muziek zorgde voor een verminderde zelfregulatie. Dit ligt in lijn met eerdere studies van Mattila & Wirtz (2001, 2008) waarin zij suggereren dat overstimulatie leidt tot uitputting van de mentale bron en impulsief aankoopgedrag het gevolg is. Voortbouwend op de resultaten van de eerste studie is het de verwachting dat een hoog muziektempo eenzelfde effect op zelfregulatieve bronuitputting heeft. Geen van de eerder genoemde studies heeft echter empirisch onderzocht wat het effect van muziektempo op de uitputting van de mentale bron is. Daarom luidt de 7^e hypothese ook:

H7: Achtergrondmuziek met een hoog (laag) muziektempo zorgt voor een grotere (kleinere) zelfregulatieve bronuitputting.

Uitputting van de mentale bron zorgt voor een verminderde zelfcontrole en leidt tot minder bewuste keuzes bij consumenten: zij gedragen zich passief en impulsief (Vohs & Faber, 2007). Zoals eerder genoemd laten Vohs en Faber (2007) in een labexperiment zien dat onderdrukking van gedachten een zelfregulerende taak is en dat dit zorgt voor een hogere aankoopintentie en bestedingsintentie.

Op basis van deze studie verwachten we daarom dat zelfregulatieve bronuitputting leidt tot minder zelfcontrole waardoor het bestedingspatroon hoger is. De 8^e hypothese luidt daarom ook:

H8: Mensen die mentaal meer (minder) uitgeput besteden meer (minder) geld in een supermarkt.

Zelfregulatieve bronuitputting kan er daarnaast voor zorgen dat mensen eerder instemmen met verzoeken. De eerste studie liet immers zien dat zelfregulatieve bronuitputting ervoor zorgde dat de bezoekers ingingen op aanbiedingen. Daarnaast tonen Fennis et al. (2008) in een aantal studies aan dat zelfregulatieve bronuitputting leidt tot instemming (op basis van heuristische cues) met een charitatief verzoek.

H9: Mensen die mentaal meer (minder) uitgeput zijn, gaan eerder in op een verzoek om deel te nemen aan een vervolgactiviteit.

Gebaseerd op deze en de eerder genoemde hypothese (H7) verwachten we dus dat:

H10: Het positieve effect van een hoog muziktempo op het besteedde bedrag in de simulatiewinkel en het ingaan op een verzoek wordt gemedieerd door zelfregulatieve bronuitputting.

Studie 2 Het effect van muziktempo

Omdat deze studie zich niet in een winkelomgeving afspeelt, wordt de afhankelijke variabele niet gebaseerd op aankoopgedrag maar op instemming met een verzoek. De verwachting is immers dat uitputting van de mentale bron ervoor zorgt dat mensen verzoeken minder snel kunnen negeren (Fennis et al., 2008).

Design en respondenten

Aan de tweede studie namen 79 studenten van de faculteit gedragswetenschappen van de Universiteit Twente deel variërend van 18 tot en met 32 jaar ($M= 22,44$, $SD= 2,72$). Vrouwen waren ook in deze studie iets oververtegenwoordigd (56 %). Het onderzoek maakt gebruik van een singlefactor design (hoog muziektempo versus laag muziektempo).

Procedure

De deelnemers aan het onderzoek kregen het verzoek om eerst een aantal algemene vragen te beantwoorden alvorens ze een scenariostudie in de vorm van een winkelsimulatie voorgelegd kregen. In dit scenario werd hen gevraagd zich in te beelden dat zij in de supermarkt zijn en een aantal aankopen gaan doen. Bij deze tekst hoorden een aantal afbeeldingen van een supermarkt, die hen online werden getoond (zie bijlage). Deze afbeeldingen corresponderden met het verhaal en leidden de deelnemers door de supermarkt. Gedurende het scenario konden de deelnemers de afgebeelde producten kopen. Er waren geen budgetbeperkingen opgelegd om uit te sluiten dat er een mogelijk inkomenseffect optreedt. Om er voor te zorgen dat zij niet alle producten zouden kopen was er een maximum ingesteld. Tijdens het lezen van het verhaal en het kijken naar de presentatie kreeg de helft van de deelnemers muziek met een laag tempo te horen (70 - 99 BPM); de andere helft luisterde naar muziek met een hoog tempo (130-160 BPM).

Na afloop van het scenario kregen de deelnemers een stelling voorgelegd of zij vinden dat de prijzen in de supermarkt moeten dalen. Wanneer zij het hier mee eens waren, moesten zij zo veel mogelijk tegenargumenten bedenken tegen hun standpunt. Wanneer zij inderdaad vinden dat de prijzen moeten stijgen, moeten zij zoveel mogelijk argumenten bedenken waarom de prijzen juist moeten dalen. Op deze manier werd zelfregulatieve bronuitputting aan de hand van het aantal argumenten gemeten (Wheeler et al., 2007). Vervolgens kregen zij het verzoek om aan een (fictieve) vervolgstudie deel te nemen welke op korte termijn zal plaatsvinden. Hierbij kunnen zij

aangeven hoeveel minuten zij hieraan willen besteden. De verwachting is immers dat de meer mentaal uitgeputte deelnemers bereid zijn meer tijd te besteden aan een vervolgonderzoek. Na deze metingen kregen de deelnemers (kort) een aantal vragen voorgelegd. Deze vragen namen maximaal vijf minuten in beslag. Na afloop werden de deelnemers bedankt voor hun deelname en kregen zij het verzoek het onderzoek met niemand te bespreken.

Onafhankelijke variabele

Muziekselectie

<i>Artikel</i>	<i>BPM laag</i>	<i>BPM hoog</i>	<i>Domein</i>
Milliman (1982)	< 72	> 92	Supermarkt
Milliman (1986)	< 72	> 92	Restaurant
Dube, Chebat, & Morin (1995)	40 - 76	108 - 208	Laboratorium
North, Hargreaves, & Heath (1998)	< 80	> 120	Sportschool
Caldwell & Hibbert (2002)	< 72	> 96	Restaurant
Oakes (2003)	104 - 129	130 - 179	Laboratorium
Eroglu, Machleit, & Chebat (2005)	60	96	Winkelcentrum

Tabel 2. Manipulaties in muziektempo op het gebied van consumentengedrag

In tabel 2 is een overzicht te zien van een aantal invloedrijke studies met betrekking tot de manipulatie van muziektempo. Uit tabel blijkt dat er verschillen zijn tussen de manipulaties. Voornamelijk de laboratoriumonderzoeken (Dube et al., 1995; Eroglu et al., 2005) gebruiken hogere waardes voor de Beats Per Minute (BPM). De onderzoeken die uitgevoerd zijn in een retailomgeving gebruiken (gemiddeld) 70 BPM als 'laag' en (gemiddeld) 95 BPM als 'hoog'. Deze studie volgt de lijn van onder andere Oakes (2003) door het gemiddelde aantal BPM als maat te gebruiken en in de lage en hoog tempo condities dezelfde soorten muziek en volume te gebruiken. Onder andere Milliman (1982, 1986) negeerde de mogelijke interactie-effecten tussen muziekvoorkeur en

muziektempo. Daarom zijn er in beide condities vergelijkbare nummers gedraaid. Daarnaast was de genreverdeling (pop, klassiek en pop/rock) in beide condities gelijk. De geselecteerde nummers waren allen van instrumentele aard (dus zonder zang) om mogelijke interactie-effecten met de gezongen tekst te voorkomen. In Bijlage B is een overzicht van de gebruikte nummers terug te vinden.

Afhankelijke variabelen

Pleasure

Het niveau van pleasure werd gemeten aan de hand van zes tegenstellingen (gelukkig/ongelukkig, geïrriteerd/blij, onbevredigd/bevredigd, tevreden/zwaarmoedig, hoopvol/wanhopig, ontspannen/verveeld) op een 7-punts likertschaal (Mehrabian & Russell, 1974). Vier items zijn gehercodeerd. De zes items vormden samen een betrouwbare schaal ($\alpha = .75$).

Arousal

Het niveau van arousal werd eveneens gemeten aan de hand van zes tegenstellingen (gestimuleerd/ontspannen, kalm/opgewonden, uitzinnig/traag, onrustig/verveeld, alert/slaperig, rustig/gespannen) op een 7-punts likertschaal (Mehrabian & Russell, 1974). Vier items zijn gehercodeerd. De zes items vormden samen een betrouwbare schaal ($\alpha = .80$).

Overstimulatie (Replicatie studie één)

Om het niveau van gepercipieerde overstimulatie te meten is er wederom gebruik gemaakt van drie items (twee afkomstig van Mattila & Wirtz, 2008). Op een zevenpuntsschaal (1 = veel lager dan gewenst, 4 = precies zoals gewenst, 7 = veel hoger dan gewenst) gaven de proefpersonen antwoord op de vragen hoe stimulerend(1), enerverend (2) en hoe boeiend (3) zij de winkel op de foto's vonden. De drie items vormden samen een betrouwbare schaal ($\alpha = .74$).

Zelfregulatieve bronuitputting

De mate van zelfregulatieve bronuitputting werd eveneens gemeten aan de hand van een stelling waarna de deelnemers zoveel mogelijk tegenargumenten dienen te verzinnen (Wheeler et al., 2007). In tegenstelling tot de eerste studie, waarbij het aantal seconden als maat werd gebruikt, werd tijdens de tweede studie vanuit praktisch oogpunt het aantal argumenten geteld. De verwachting is immers dat mentaal uitgeputte deelnemers minder volhardend zijn in het bedenken van tegenargumenten en daardoor minder argumenten noemen (Wheeler et al., 2007).

Besteding

Het totale besteedde bedrag in de winkelsimulatie werd gevormd door de totaalbedragen per productcategorie bij elkaar op te tellen.

Instemming

De afhankelijke variabele 'instemming' werd gemeten aan de hand van een verzoek. De deelnemers aan het experiment kregen de vraag voorgelegd of zij op korte termijn weer willen deelnemen aan een onderzoek. Dit onderzoek neemt dan 5, 10, 15 of 20 minuten in beslag. Het is de verwachting dat de deelnemers die meer uitgeput zijn bereid zijn om meer tijd te besteden aan het vervolgonderzoek. De vraag luidt: "Volgende week komt het vervolgonderzoek aan bod. Deze gaat in op de genoemde prijsverhoging. Zou je hier aan deel willen nemen? En zo ja, hoe lang"?

Resultaten

Manipulatiecheck

Volgens verwachting ervaren de deelnemers in de conditie met een laag muziektempo de muziek als langzamer ($M = 3.00$, $SD = .79$) dan deelnemers in de conditie met een hoog muziektempo ($M = 4.79$, $SD = 1.47$), $t(76) = 6.70$, $p < .01$). Deze test toont aan dat de manipulatie van muziektempo succesvol is.

De resultaten laten zien dat er een positief verband is tussen plezier ('pleasure') en de mate van overstimulatie ($\beta = .194$, $t(76) = 1,72$, $p < 0.10$). Gepercipieerde winkelstimulatie die hoger is dan gewenst, zorgt er dus voor dat de deelnemers een plezieriger gevoel krijgen dan de deelnemers die de winkelstimulatie lager dan gewenst noemen (Zie ook: discussie). Ook ervaren de deelnemers in de conditie met een hoog muziektempo de winkel overstimulerender ($M = 12.18$, $SD = 1.74$) dan zij in de conditie met een laag muziektempo ($M = 10.56$, $SD = 3.06$), $t(76) = 6.70$, $p < .01$).

Hypothese testen

Tabel 3

Resultaten					
<i>Hypothese</i>	<i>Effect</i>	<i>β</i>	<i>T</i>	<i>DF</i>	<i>P-waarde</i>
Mattila & Wirtz (2008)	Overstimulatie - Besteed bedrag	.183	1.618	76	= .11
Hypothese 7	Muziektempo - Bronuitputting	.108	.943	76	> .10
Hypothese 8	Bronuitputting - Besteed bedrag	.142	1.248	76	> .10
Hypothese 9	Bronuitputting - Instemming	.186	1.653	76	= .10
Hypothese 10	Mediatie analyse				

Overstimulatie en aankoopgedrag

In tabel 4 is te zien dat in overeenstemming met studie 1 er een zeer marginaal effect is van overstimulatie op het besteedde bedrag in de supermarkt ($\beta = .183$, $t(76) = 1.62$, $p = 0.11$). De proefpersonen die de winkelsimulatie als stimulerender dan gewenst beschouwden, besteedden dus meer dan de proefpersonen die de winkel minder stimulerend vonden.

Muziektempo en bronuitputting (H7)

Hoewel de regressiecoëfficiënt in de verwachte richting is, is er geen significant effect van muziektempo (hoog versus laag) op zelfregulatieve bronuitputting gevonden ($\beta = .108$, $t(76) = .94$, $p > 0.10$). Deze hypothese moet daarom worden verworpen.

Bronuitputting, besteed bedrag en instemming (H8 en H9)

Er is ook geen effect gevonden van zelfregulatieve bronuitputting op het besteedde bedrag in de virtuele winkel ($\beta = .142$, $t(76) = 1.25$, $p > 0.10$). Hypothese 8 moet daarom verworpen worden. Zelfregulatieve bronuitputting zorgde echter wel (marginaal) voor instemming om deel te nemen aan het (fictieve) vervolgonderzoek ($\beta = .186$, $t(76) = 1.65$, $p = 0.10$). Van de mentaal uitgeputte mensen was 72 % bereid om vijf minuten of meer deel te nemen tegenover 60 % van de minder mentaal uitgeputte mensen. Van de mentaal uitgeputte mensen was zelfs 61 % bereid om 10 minuten of meer van hun tijd te steken in een vervolgonderzoek. Van de mensen die minder uitgeput waren was slechts 39 % bereid om hiermee in te stemmen. Proefpersonen die minder tegenargumenten wisten te bedenken waren dus bereid om meer tijd te besteden aan een eventueel vervolgonderzoek dan zij die meer tegenargumenten konden bedenken. Dit resultaat bevestigt deels hypothese 9.

Mediatie-analyse (H10)

In tabel 4 is het resultaat van de mediatie-analyse te zien.

Tabel 4

Voorwaarden Baron & Kenny (1986) en mediatie-effecten H10

Stappen Baron & Kenny (1986)	Besteed bedrag (H10a)			Instemming (H10b)		
	β	<i>t-waarde</i>	<i>p-waarde</i>	β	<i>t-waarde</i>	<i>p-waarde</i>
1	.09	.83	.41	.15	1.31	.19
2	.10	.94	.35	.10	.94	.35
3	.14	1.25	.21	.19	1.65	.10*
4	.14	1,23	.22	.13	1.15	.25

* $P < .10$

Voor deze analyse is gebruik gemaakt van het stappenplan van Baron & Kenny (1986). Omdat er niet aan de vier voorwaarden is voldaan is er geen Sobel Z-test meer uitgevoerd voor beide hypothesen (Sobel, 1982). Hypothesen 10a en 10b zijn daarom voor studie 2 niet bewezen en worden verworpen.

Algemene discussie en conclusie

Je loopt de winkel uit en kijkt in je boodschappentas en denkt: “Wat is er nou weer gebeurd?”¹ en “Waarom heb ik deze producten eigenlijk gekocht?”. Ongepland aankoopgedrag is een bekend fenomeen en zorgt voor een groot deel van de omzet van retailers (o.a.: Bellenger et al., 1978; Beatty & Ferrel, 1998; Jones et al., 2003). Desondanks is er opmerkelijk weinig onderzoek gedaan naar de onderliggende processen. Waarom gaan wij over op ongepland aankoopgedrag en waarom zijn aanbiedingen te verleidelijk om te laten liggen?

In twee studies is onderzocht in hoeverre zelfregulatieve bronuitputting het proces tussen winkelomgeving en aankoopgedrag medieert. Daarnaast werd in de eerste studie de modererende rol van implementatie-intenties tussen de winkelomgeving en zelfregulatieve bronuitputting besproken. In de eerste studie is aangetoond dat zelfregulatieve bronuitputting een belangrijke rol speelt in het aankoopproces van consumenten. In lijn met de studie van Mattila en Wirtz (2008) zorgde gepercipieerde overstimulatie voor een (marginaal) hogere mate van ongepland aankoopgedrag en een (marginaal) hogere besteding in de supermarkt. Daarnaast heeft deze studie de aanname van Mattila en Wirtz (2008) deels bevestigd dat zelfregulatieve bronuitputting het mediërende proces is tussen overstimulatie en ongepland aankoopgedrag. Leith en Baumeister (1996) lieten al eerder zien dat hoge opwinding het vermogen om uitgebreide beslissingen te maken vermindert.

Hoewel er geen volledige mediatie is aangetoond voor de afhankelijke variabelen ‘bestede bedrag’ en ‘het ingaan op aanbiedingen’ is er wel een (significante) relatie tussen zelfregulatieve bronuitputting en het ingaan op aanbiedingen gevonden. Hoe meer uitgeput de bezoekers waren des te meer zij besteedden aan producten die in de aanbieding zijn. Baumeister en Heatherton (1996) noemen het falen om zelfcontrole uit te oefenen op het eigen gedrag één van de belangrijke oorzaken van zelfregulatieve bronuitputting. Wanneer consumenten uitgeput zijn, gaan zij dus inderdaad in op

¹ Uitspraak van Javier Guzman in één van zijn theatershows over marketeers.

aanbiedingen en maken daarbij gebruik van een heuristische manier van informatieverwerking (o.a. Petty & Cacioppo, 1986; Janssen et al., 2008; Fennis et al., 2009). Tegen de verwachting in is dit effect niet aangetoond voor het besteedde bedrag in de supermarkt. Een mogelijke alternatieve verklaring is dat men bijvoorbeeld op zoek was naar een artikel, maar in plaats van dit artikel een ander product kocht en daardoor niet meer geld uitgaf. In plaats van het geplande product te kopen, kozen zij wellicht voor een ander product dat voor handen was.

Het verwachte modererende effect van implementatie-intenties wordt eveneens niet ondersteund door de resultaten van studie één. Webb et al. (In press; studie 2) toonden in een recent verschenen studie aan dat het effect van hoge opwindning op de prestatie(verslechtering) in een spel hoger is voor proefpersonen die geen implementatie-intenties vormden. In de huidige studie zijn implementatie-intenties gemeten in plaats van gemanipuleerd. Hoewel ook de mate van de implementatie-intenties is gemeten (aan de hand van een 7-punts likertschaal) kan het zijn dat de sterkte van een intentie een rol heeft gespeeld. Ook de (lage) betrokkenheid bij het product of de winkel kan een rol gespeeld hebben. De verleiding om een aanbieding of ongepland product te kopen kan voor iedereen (zowel met als zonder implementatie-intentie) de overhand hebben genomen. De resultaten geven hier enige aanleiding toe 78 % van de deelnemende bezoekers heeft één of meer producten met korting gekocht.

Daarnaast kan ook het doel van het winkelbezoek een modererende rol hebben gespeeld. Hoewel er in de eerste studie weinig 'fillertrips' voorkwamen (88 % van de ondervraagde bezoekers kocht 6 artikelen of meer) kan het zijn dat mensen voor het weekend meer ongeplande aankopen doen en door de weeks meer 'functionele' boodschappen halen. Hoewel er geen verschil in bronuitputting tussen week- en weekenddagen is vastgesteld (zie resultaten hoofdstuk van studie 1) is niet uit te sluiten dat dit een rol heeft gespeeld, omdat mensen ook op donderdag en vrijdag hun weekendboodschappen kunnen hebben gedaan en op zaterdag alleen inkopen voor die zaterdag doen. Hierop voortbouwend kunnen consumenten een utilitair (functioneel) of een hedonistisch (plezierig) doel hebben (o.a.: Hirschmann & Holbrook, 1982; Babin,

Darden, & Griffin, 1994). Hoewel dagelijkse boodschappen vaak verbonden worden met functionele doelen (Kaltcheva & Weitz, 2006) spelen ook hedonistische aspecten een rol. Retailers willen naast een zo hoog mogelijke omzet ook hun imago en identiteit verbeteren en het is daarom bekend dat producten meer aspecten buiten het fysieke bevatten (McCracken, 1988). Retailers gebruiken hiervoor onder andere kleuren, licht en logo's om symbolische betekenis te geven en hiermee de hedonistische ervaring van een winkelbezoek te verhogen. Mensen komen daardoor niet alleen terug voor een functioneel doel, maar willen ook plezier beleven aan hun bezoek bij een retailer (Uusitalo, 2001).

Kaltcheva en Weitz (2006) waren eveneens benieuwd naar dit effect en maakten onderscheid tussen taakgeoriënteerde en recreationele shoppers. Zij verwachtten dat recreationele shoppers meer openstaan voor omgevingsfactoren dan taakgeoriënteerde shoppers. In een tweetal studies laten zij zien dat lage arousal voor meer pleasure zorgt bij taakgeoriënteerde shoppers en dat hoge arousal een positief effect heeft op recreationele shoppers. Of er ook daadwerkelijk een interactie is ontstaan tussen overstimulatie, doelen, implementatie-intenties en bronuitputting is niet bekend en onderzocht. Wellicht staan mensen met een hedonistisch doel meer open voor omgevingsstimuli en laten hun implementatie-intenties los en zijn daardoor mentaal meer uitgeput met ongepland aankoopgedrag tot gevolg. Toekomstig onderzoek moet hier antwoord op geven.

Hoewel de eerste studie heeft aangetoond dat een (over)stimulerende omgeving invloed heeft op het aankoopgedrag van consumenten was er nog niet bekend welke omgevingsfactoren hierbij een rol spelen. Daarom is in de tweede studie in een gecontroleerde setting ingezoomd op één variabele: muziektempo. Het was immers de verwachting dat een hoog muziektempo een dermate uitputtende rol speelt en opwinding en complexiteit kan veroorzaken (Webb et al, in press; studie 2). Het effect van een hoog muziektempo op zelfregulatieve bronuitputting was niet significant, maar wel in de verwachte richting. Zelfregulatieve bronuitputting is gemeten aan de hand van het aantal tegenargumenten. Een verklaring hier voor kan zijn dat de proefpersonen in

de conditie met een hoog muziektempo mentaal meer uitgeput waren, maar toch evenveel tegenargumenten konden bedenken. Uit praktisch oogpunt kon niet gemeten worden hoe lang zij met deze taak bezig waren. Een hoog muziektempo kan ervoor gezorgd hebben dat de proefpersonen eerder stopten met de taak om zoveel mogelijk tegenargumenten te bedenken.

Een ander punt van kritiek gaat in op de sterkte van de manipulatie van muziektempo. Hoewel de manipulatiecheck aangaf dat een hoog muziektempo, in vergelijking met een laag tempo, ook daadwerkelijk als sneller wordt ervaren, kan het zijn dat de manipulatie van alleen muziektempo niet sterk genoeg is. De gemiddeldes van beide condities geven hier enige aanleiding toe (laag tempo $M = 3,00$, hoog tempo $M = 4,79$). Muziektempo alleen zorgt dus niet voor uitputting van de mentale bron. Webb et al. (In press; studie 2) lieten al zien dat snelle en levendige muziek zorgde voor een verhoogd arousal niveau bij de proefpersonen. Wellicht dat een combinatie van snelle en levendige muziek in combinatie met een hoog volume (versus langzame, 'saai' en zachte muziek) wel zorgt voor zelfregulatieve bronuitputting. Toekomstige studies dienen hier antwoord op te geven.

Zelfregulatieve bronuitputting zorgde er echter wel (marginaal) voor dat de proefpersonen die mentaal meer uitgeput waren, eerder instemden met het verzoek om deel te nemen aan een vervolgonderzoek. Fennis et al. (2008) lieten in een eerdere studie al zien dat zelfregulatieve bronuitputting leidt tot instemming met een charitatief verzoek. Zij toonden ondermeer aan dat mensen dit vooral doen op basis van heuristieken. Hoewel het effect van bronuitputting op instemming in de huidige studie (marginaal) is bewezen, moet toekomstig onderzoek uitwijzen of deze heuristische manier van informatieverwerking ook in een winkelomgeving het onderliggende proces is. Gaan mensen in op aanbiedingen vanwege het woord 'aanbieding' of speelt de felle kleur van een bordje met 'aanbieding' erop een rol (of een combinatie van beide factoren)? Toekomstig onderzoek dient daarom het huidige model van deze studie uit te breiden met het onderliggende proces tussen zelfregulatieve bronuitputting en aankoopgedrag en instemming met een verzoek.

Zelfregulatieve bronuitputting zorgde er daarnaast niet voor dat de proefpersonen significant meer besteedden. Ook in de eerste (veld)studie is dit niet aangetoond. Naast de eerder gegeven verklaring dat individuele verschillen zoals koopmotieven en het doel van een winkelbezoek een rol kunnen spelen, is het ook mogelijk dat de proefpersonen zich niet bewust waren van de prijzen. Zij waren immers vrij om naar eigen wens te kopen om zo te voorkomen dat inkomen een versturende rol zou spelen. Het is interessant om in vervolgonderzoeken te kijken wat het effect van een hoog of laag budget op zelfregulatieve bronuitputting is. Laten consumenten zich minder leiden door de omgeving omdat zij een beperkt budget hebben of zullen zij toch hun boodschappenlijstje loslaten en ingaan op aanbiedingen?

Een opvallend (onverwacht) effect is te zien in de relatie tussen gepercipieerde overstimulatie en 'pleasure'. Proefpersonen die de winkel overstimulerend vonden hadden een plezieriger gevoel dan de proefpersonen die de winkel minder stimulerend vonden. Ook Roehm en Roehm (2005) stellen dat mensen zich graag bevinden in een 'opwindende' omgeving. Daarnaast geven de resultaten van Mattila en Wirtz (2008) ook aan dat 'pleasure' te koppelen is aan overstimulatie. Deelnemers in hun studie kochten meer ongeplande producten wanneer zij de winkel als plezieriger beschouwden. Daarnaast zorgde gepercipieerde overstimulatie eveneens voor impulsief aankoopgedrag. Hoewel de resultaten niet de mogelijkheid geven tot het verifiëren van een mogelijke mediatie, bieden studie 2 van het huidige onderzoek en die van Mattila en Wirtz (2008) nieuwe inzichten in de beleving van retailwinkels. Op het gebied van dienstverlening is al langer bekend dat producten en diensten voor consumenten ondergeschikt zijn aan memorabele ervaringen (Pine & Gilmore, 1999). Evenals Mattila en Wirtz (2008) hebben wij in de eerste studie geen onderscheid gemaakt tussen positieve overstimulatie en negatieve overstimulatie. Het verdient daarom de aanbeveling om bijvoorbeeld in een gecontroleerde setting positieve en negatieve overstimulatie te manipuleren. Zijn we ook in retailwinkels zoals een supermarkt op zoek naar memorabele ervaringen?

Overige beperkingen en suggesties voor vervolgonderzoek

Het huidige onderzoek heeft een aantal beperkingen die in vervolgonderzoeken uitgesloten kunnen worden. Een eerste beperking van de eerste studie is dat zelfregulatieve bronuitputting gemeten is nadat de bezoekers hadden afgerekend en de boodschappen hadden ingepakt. Het kan zijn dat de bezoekers in de tijd tussen het afrekenen en het beantwoorden van de vragen te maken hebben gekregen met verstorende activiteiten en daardoor minder of meer uitgeput zijn. Tyler en Burns (2008) onderzochten dit effect en tonen aan dat een pauze van tien minuten tussen een zelfregulerende taak en een meting van bronuitputting genoeg is om het verschil tussen uitgeputte en niet uitgeputte proefpersonen op te heffen. Ook in de tweede studie kan deze beperking hebben meegespeeld. We weten immers niet of de proefpersonen na de scenariostudie even zijn gestopt en vervolgens de vragen hebben beantwoord. In een toekomstige veldstudie is het daarom van belang dat mentale uitputting voor het afrekenen wordt gemeten. In een toekomstig gecontroleerd experiment kan wellicht geregistreerd worden hoeveel tijd er tussen het beantwoorden van de vragen en de meting van bronuitputting zit.

Daarnaast hebben we in het veldexperiment niet afzonderlijk variabelen kunnen manipuleren. In de tweede studie hebben we wel muziektempo gemanipuleerd en hoewel de resultaten een positief verband tussen tempo en zelfregulatieve bronuitputting laten zien, is dit effect niet statistisch significant. Toekomstig dient zich daarom ook te richten op een compleet model waarin meerdere sensorische aspecten aan bod komen.

Ook het bonuskaartsysteem van Albert Heijn vormt een beperking voor dit onderzoek. Het ingaan op aanbiedingen is onder andere gemeten door het verkregen bonusvoordeel te bekijken. In de praktijk krijgen bezoekers zonder bonuskaart af en toe toch korting; de caissières scannen dan hun eigen bonuskaart in. Het kan daarom dus zijn dat er wel een effect was van gepercipieerde overstimulatie op het ingaan op aanbiedingen voor mensen die hun eigen bonuskaart gebruikten.

Ook het winkeltype, de locatie en de samenstelling van de inwoners van Velp kan van invloed zijn geweest. De gemiddelde leeftijd van de deelnemers was relatief hoog

(46 jaar) en dit beperkt de generaliseerbaarheid van het onderzoek. Het verdient daarom de aanbeveling om het huidige model op meerdere locaties, met meer respondenten en in verschillende supermarkten te repliceren.

Managementimplicaties

Deze studie biedt belangrijke informatie voor managers in de retailbranche. De resultaten tonen aan dat het voor managers belangrijk is om een inspirerende en stimulerende omgeving te creëren om zo de omzet te kunnen verhogen. Een overstimulerende winkelomgeving zorgt ervoor dat consumenten mentaal eerder uitgeput raken en daardoor eerder overgaan tot ongepland aankoopgedrag. Een belangrijk aandachtspunt hierbij is dat de winkel niet té stimulerend wordt waardoor de klanten wegblijven en dat de overstimulatie als plezierig wordt ervaren.

De tweede studie geeft in lichte mate aan dat muziektempo kan bijdragen aan een stimulerende winkelomgeving (zie ook: Holbrook & Anand, 1990). Een hoog muziektempo kan dermate 'opwindend' werken dat consumenten niet meer rationeel nadenken over hun aankoopbeslissingen en ingaan op aanbiedingen. Het is daarbij wel van belang om de ondernemingsdoelstellingen niet uit het oog te verliezen. Eerder onderzoek (Milliman, 1982,1986) wees namelijk uit dat de gemiddelde besteding per minuut wel hoger is bij een hoog muziektempo; de totale besteding is dat echter niet. Voor supermarkten en andere retailers die het moeten hebben van een zo hoog mogelijke afzet (en omzet) en een goede doorstroming in de winkel kan een hoog muziektempo uitkomst bieden, aangezien mensen hun looptempo aanpassen aan de muziek (Milliman, 1982). Snelle en luide muziek is echter minder geschikt voor restaurantmanagers die zich richten op het hogere segment en vooral de klanten wilt binden aan de onderneming. Voor hen is het van belang om de klant zo lang mogelijk binnen te houden zodat bijvoorbeeld de drankconsumptie stijgt (Milliman, 1986). De context van de winkel speelt daarin dus een bepalende rol.

Naast muziek kunnen ook andere elementen zoals POS (Point Of Sales) materialen ervoor zorgen dat consumenten de aangeprezen producten kopen op basis

van een heuristische verwerking. Bordjes met aanbevelingen voor de consumenten of reclame op het looppad van een supermarkt (zoals Albert Heijn met de 'Hamsterweken' al doet) kan bijdragen aan een verhoogde omzet. Felle kleuren op de winkelvloer rondom een schap met aanbiedingen attenderen klanten erop dat er een actie is en dat zij hier voordeel uit kunnen halen. Deze studie toont aan dat mentale uitputting ervoor zorgt dat consumenten eerder ingaan op aanbiedingen en ongeplande aankopen doen. Welke elementen hierbij (naast muziek) een rol kunnen spelen is naar ons inzicht niet bekend en dient in toekomstige onderzoeken aan bod te komen.

In afwachting van toekomstig onderzoek geven de resultaten van deze studies aan dat managers de consument zo veel mogelijk dienen te stimuleren. Zelfregulatieve bronuitputting biedt (ten dele) een verklaring voor het onderliggende proces tussen overstimulatie van de winkel en ongepland aankoopgedrag. Implementatie-intenties blijken niet het verwachte modererende effect te hebben en toekomstig moet uitwijzen of en welke modererende processen (zoals productbetrokkenheid) een rol spelen. Daarnaast kan ook muziek, wellicht in combinatie met andere omgevingsfactoren, een belangrijke rol spelen in toekomstig onderzoek naar ongepland consumentengedrag.

Referenties

- Aarts, H., & Dijksterhuis, A. (2000). Habits as Knowledge Structures: Automaticity in Goal-Directed Behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 78*, 53-63.
- Babin, B.J., Darden, W.R., & Griffin, M. (1994). Work and/or Fun: Measuring Hedonic and Utilitarian Shopping Value. *Journal of Consumer Research, 20*, 644-656.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*, 1173-1182.
- Baumeister, R.F. (2002). Yielding to temptation: self-control failure, impulsive purchasing and consumer behavior, *Journal of Consumer Research, 28* (4), 670-676.
- Baumeister, R.F., Bratslavsky, E., Muraven, M., & Tice, D.M. (1998). Ego Depletion: Is the Active Self a Limited Resource? *Journal of Personality and Social Psychology, 74* (5), 1252-65.
- Baumeister, R.F., & Heatherton, T.F. (1996). Self-Regulation Failure: An Overview. *Psychological Inquiry, 7*, 1-15.
- Baumeister, R.F., M. Muraven, and D.M. Tice (2000). Ego Depletion: A Resource Model of Volition, Self-Regulation, and Controlled Processing. *Social Cognition, 18* (2), 130-150.
- Baumeister, R.F., & Vohs, K.D. (2003). Self-regulation and the executive function of the self. Leary, M.R., & Tangey, J.P. (Eds), *Handbook of self and identity* (pp. 197-217). New York: Guilford Press.
- Baumeister, R.F., & Vohs, K.D. (2007). Self Regulation, Ego Depletion and Motivations, *Social and Personality Psychology Compass, 1* (November), 115-28.
- Bayer, U. C., Achtziger, A., Gollwitzer, P. M. & Moskowitz, G. (2009). Responding to subliminal cues: Do if-then plans cause action preparation and initiation without conscious intent? *Social Cognition, 27*, 183-201.

- Bayer, U. C., Gollwitzer, P. M., & Achtziger, A. (2010). Staying on track: Planned goal striving is protected from disruptive internal states. *Journal of Experimental Social Psychology, 46*, 505–514.
- Beatty, S.E., & Ferrell, M.E. (1998). Impulse Buying: Modelling its precursors. *Journal of Retailing, 74*, 169-191.
- Bellenger, D., Robertson, D. and Hirschman, E. (1978). Impulse buying varies by product. *Journal of Advertising Research, 18*, 15-18.
- Bitner, M.J. (1992). Servicescapes: The Impact of Physical Surroundings on Customers and Employees, *Journal of Marketing, 56*, 57-71.
- Bruner, G. C. (1990). Music, mood, and marketing. *Journal of Marketing, 54*, 94-104.
- Cacioppo, J.T., & Petty, R. E. (1982). The need for cognition. *Journal of Personality and Social Psychology, 42*, 116-131.
- Cacioppo, J.T., Petty, R.E., & Kao. C.F. (1984). The Efficient Assessment of Need for Cognition. *Journal of Personality Assessment, 48*, 306–307.
- Donovan, R.J., Rossiter, J.R., Marcoolyn, G., & Nesdale, A. (1994). Store atmosphere and purchasing behavior, *Journal of Retailing, 70 (3)*, 283-294.
- Dubé, L., Chebat, J.C., Morin, S. (1995). The Effects of Background Music on Consumers' Desire to Affiliate in Buyer-Seller Interactions. *Psychology and Marketing, 12 (July)*, 305-319.
- Eroglu, S. A., Machleit, K.A., & Chedat, J-C. (2005). The Interaction of Retail Density and Music Tempo: Effects on Shopper Responses. *Psychology & Marketing, 22 (July)*, 577-589.
- Fennis, B. M., Janssen, L., & Vohs, K.D. (2009). Acts of benevolence: A limited-resource account of compliance with charitable requests. *Journal of Consumer Research, 35*, 906-924.
- Galetzka, M., Van Rompay, T.J.L., Boes, E., Van Hagen, M., & Pruyn, A.T.H. (Submitted). The role of perceived control in the relation between human density and background music in a railway station: A field experiment.

- Garlington, W. K., & Shimota, H. E. (1964). The change seeker index: a measure of the need for variable stimulus input. *Psychological Reports, 14*, 919– 924.
- Gollwitzer, P. M. (1993). Goal achievement: The role of intentions. In W. Stroebe & M. Hewstone (Eds.), *European Review of Social Psychology* (Vol. 4, pp. 141-185). Chicester: Wiley.
- Gollwitzer, P. M. (1999). Implementation intentions: Strong effects of simple plans. *American Psychologist, 54*, 493-503.
- Gollwitzer, P. M., & Brandstätter, V. (1997). Implementation intentions and effective goal pursuit. *Journal of Personality and Social Psychology, 73*, 186–199.
- Gollwitzer, P. M., & Oettingen, G. (2007). The role of goal setting and goal striving in medical adherence. In D. C. Park & L. L. Liu (Eds.), *Medical Adherence and Aging. Social and cognitive perspectives* (pp. 23-47). Washington, D. C.: American Psychological Association.
- Gollwitzer, P. M., & Sheeran, P. (2009). Self-regulation of consumer decision making and behavior: The role of implementation intentions. *Journal of Consumer Psychology, 19*, 593-607.
- Haugtvedt, C.P., & Petty, R.E. (1992). Personality and Persuasion: Need for Cognition Moderates the Persistence and Resistance of Attitude Changes. *Journal of Personality and Social Psychology, 63*, 308-319.
- Henderson, M. D., Gollwitzer, P. M., & Oettingen, G. (2007). Implementation intentions and its engagement from a failing course of action. *Journal of Behavioral Decision Making, 20*, 81-102.
- Hevner, K. (1935). The affective character of the major and minor modes in music. *American Journal of Psychology, 47*, 103-118.
- Hirschman, E.C., & Holbrook, M.B. (1982). The experiential aspects of consumption: consumer fantasies, feelings and fun. *Journal of Consumer Research, 9*(2), 132-140.
- Hoch, S.J., & Loewenstein, G.F. (1991). Time inconsistent preferences and consumer self-control. *Journal of Consumer Research, 18*, 492-507.

- Holbrook, M.B., & Anand, P. (1990). Effects of tempo and situational arousal on the listener's perceptual and affective responses to music. *Psychology of Music, 18*, 150-162.
- Husain, G., Thompson, W., & Schellenberg, E. (2002). Effects of musical tempo and mode on arousal, mood, and spatial abilities. *Music Perception, 20*, 151-171.
- Jones, M., Reynolds, K., Weun, S. and Beatty, S. (2003). The product-specific nature of impulse buying tendency. *Journal of Business Research, 56*, 505-511.
- Kaltcheva V.D. & Weitz B.A. (2006). When should a retailer create an exciting store environment? *Journal of Marketing, 70*, 107-118.
- Kellaris, J. J., & Kent, R. J. (1991). Exploring tempo and modality effects on consumer responses to music. In R. H. Holman & M. R. Solomon (Eds.), *Advances in consumer research* (Vol. 18, pp. 243-248). Provo, UT: Association for Consumer Research.
- Kellaris, J. J., & Kent, R. J. (1994). An Exploratory Investigation of Responses Elicited by Music Varying in Tempo, Tonality, and Texture. *Journal of Consumer Psychology, 2* (4), 381-401.
- Kim, J. & LaRose, R. (2004). Interactive e-commerce: promoting consumer efficiency or impulsivity? *Journal of Computer-Mediated Communication, 10* (1).
- Kotler, P. (1973). Atmospherics as a Marketing Tool, *Journal of Retailing, 49* (Winter), 48-64.
- LaRose, R. (2001). On the negativity effects of e-commerce: a sociocognitive exploration of unregulated on-line buying. *Journal of Computer-Mediated Communication, 6* (3), 6.
- Leith, K., & Baumeister, R. (1996). Why do bad moods increase self-defeating behavior? Emotion, risk taking and self-regulation. *Journal of Personality & Social Psychology, 71*, 1250-1267.
- Machleit, K.A., Kellaris, J.J., & Eroglu, S.A. (1994). Human versus spatial dimensions of crowding perceptions in retail environments: A note on their measurement and effect on shopper satisfaction. *Marketing Letters, 5*(2), 183-194.

- Mattila, A.S., & Wirtz, J. (2001). Congruency of scent and music as a driver of in-store evaluations and behavior. *Journal of Retailing*, 77, 273–289.
- Mattila, A.S., & Wirtz, J. (2008). The role of store environmental stimulation and social factors on impulse purchasing, *The Journal of Services Marketing*, 22 (7), 562-567.
- McCracken, G. (1988). *Culture and Consumption: New Approach to the Symbolic Character of Consumer Goods and Activities*. Bloomington: Indiana University Press.
- Mehrabian, A. and Russell, J. A. (1974). *An approach to Environmental Psychology*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Milliman R.E. (1986). The influence of background music on behavior of restaurant patrons. *Journal of Consumer Research*, 13, 286–289.
- Milliman R.E. (1982) Using background music to affect the behavior of supermarket shoppers. *Journal of Marketing*, 46 (Summer), 86-91.
- Muraven, M., & Baumeister, R.F. (2000). Self-regulation and depletion of limited resources: Does self-control resemble a muscle? *Psychological Bulletin*, 126, 247-259.
- North, A., Hargreaves, D., & Heath, S. (1998). Musical tempo and time perception in a gymnasium. *Psychology of Music*, 26, 78-88.
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1986). The Elaboration Likelihood Model of persuasion. In L. Berkowitz (Ed.). *Advances in experimental socialpsychology*, 19, (pp. 123-205). New York: Academic Press.
- Pine, B.J., & Gilmore, J.H. (1999). *The Experience Economy: Work Is Theater & Every Business a Stage*. Boston, MA: Harvard Business Press.
- Roehm, H., & Roehm, M. (2005). Revisiting the effect of positive mood on variety seeking, *Journal of Consumer Research*, 32 (2), 330-337.
- Rise, J., Thompson, M., & Verplanken, B. (2003). Measuring implementation intentions in the context of the theory of planned behaviour. *Scandinavian Journal of Psychology*, 44, 87–95.

- Turley, L.W., Milliman, R. (2000). Atmospheric effects on shopping behavior: a review of the experimental evidence, *Journal of Business Research*, 49, 193-211.
- Tice, D., Bratslavsky, E. & Baumeister, R.F. (2001). Emotional distress regulation takes precedence over impulse control: if you feel bad, do it!, *Journal of Personality & Social Psychology*, 80 (1), 53-67.
- Turley, L.W. and Milliman, R. (2000). Atmospheric effects on shopping behavior: a review of the experimental evidence. *Journal of Business Research*, 49, 193-211.
- Tyler, J.M., & Burns, K.C. (2008). After depletion: The replenishment of the self's regulatory resources. *Self and Identity*, 7 (3), 305-321.
- Uusitalo, O. (2001), Consumer perceptions of grocery retail formats and brands. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 29(5), 214-225.
- Vohs, K. D., Baumeister, R. F., Schmeichel, B. J., Twenge, J. M., Nelson, N. M., & Tice, D. M. (2008). Making choices impairs subsequent self-control: A limited resource account of decision making, self-regulation, and active initiative. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94, 883-898.
- Vohs, K.D., & Faber, R.J. (2007). Spent Resources: Self-Regulatory Resource Availability Affects Impulse Buying. *Journal of Consumer Research*, 33 (March), 537-47.
- Ward, A., Mann, T., Westling, E., Creswell, J.D., Ebert, J.A., & Wallaert, M. (2008). Stepping up the pressure: Arousal can be associated with a reduction in male aggression. *Aggressive Behavior*, 34, 584-592.
- Webb, T.L., & Sheeran, P. (2003). Can Implementation Intentions Help to Overcome Ego-Depletion? *Journal of Experimental Social Psychology*, 39 (3), 279-86.
- Webb, T.L., Sheeran, P., Totterdell, P., Miles, E., Mansell, W., & Baker, S. (In Press). Overcoming the Effect of Mood on Risky Behaviour.
- Wheeler, S.C., Briñol, P., & Hermann, A.D. (2007). Resistance to Persuasion as Self-Regulation: Ego-Depletion and its Effects on Attitude Change Processes. *Journal of Experimental Social Psychology*, 43 (1), 150-156.

Bijlage A

Afbeeldingen gebruikt bij laboratoriumexperiment (verkleinde versies)



Foto 1. Beginfoto (om een eerste impressie van de winkel te krijgen)



Foto 2. Schap met nagerechten



Foto 3. Schap met wijnen



Foto 4. Schap met koekjes



Foto 5. Schap met chips

Bijlage B

Geselecteerde nummers voor labstudie

Laag tempo – Conditie 1

1. Wind of Change (Anthony Ventura)
2. Sleep away (Unknown Artist)
3. Mark Knopfler (The long road)
4. Fresh mood (Swave)

Hoog tempo – Conditie 2

1. Piano in the forest (unknown artist)
2. 'Pan Flute 1' (Espiritu Andino)
3. Moondance 2 (Nightwish)
4. Flight of the Bumblebee (Rafael Lukjanik)