

# **De mens als marionet van de marketeer:**

## **Zelfcontrole is de sleutel**

Masterthesis van:

**Erwin H. Bosman**

S0038768

Universiteit Twente, Enschede (Nederland)

2008

Begeleiders:

Dr. B.M.Fennis

Drs. L. Janssen

**Samenvatting:**

In een tweetal studies is aangetoond dat het gebruik van een sociale beïnvloedingstechniek ervoor zorgt dat mensen meer compliance vertonen (bereid zijn om vaker mee te doen aan onderzoeken van de belastingdienst) en dat dit effect gemedieerd wordt door de mate waarin de mensen depleted zijn (gemiddelde reactietijd op een Stroop-taak). Tevens is bewezen dat mensen die van nature veel zelfcontrole hebben minder sterk beïnvloed worden door een sociale beïnvloedingstechniek en daarom beter scoorden op een vervolgtask (lagere gemiddelde reactietijd op de Stroop-taak) dan mensen die van nature minder zelfcontrole hebben.

Concluderend kan gezegd worden dat het gebruik van een sociale beïnvloedingstechniek door de marketeer er voor zorgt dat het zelfcontroleniveau van de consument afneemt, waardoor de consument en op den duur niet genoeg zelfcontrole meer over heeft om nee te kunnen zeggen tegen het verzoek van de marketeer. Dit effect is minder sterk voor mensen die van nature hoog scoren op zelfcontrole.

**De mens als marionet van de marketeer: Zelfcontrole is de sleutel**

Gezonder leven en gezonder eten zijn begrippen die de laatste jaren niet meer uit de Nederlandse cultuur weg te denken zijn. Zo komen er regelmatig nieuwe dieetboeken uit, besteden televisieprogramma's en tijdschriften steeds meer aandacht aan de gevaren van overgewicht en is diëten tegenwoordig zelfs zo belangrijk dat Sonjabakkeren een werkwoord is geworden. Je zou dus denken dat alle Nederlanders gezond gaan eten en de lekkernijen laten staan, omdat hen maar al te vaak wordt gezegd hoe gevaarlijk overgewicht is. Helaas ligt dit allemaal niet zo eenvoudig. Het kost mensen namelijk veel zelfcontrole om lekkernijen als chips en koekjes te laten staan en alleen maar gezond te eten. Op een gegeven moment hebben deze mensen niet genoeg zelfcontrole meer over om de verleiding te weerstaan en vervallen ze vaak weer in hun oude gedragspatroon. Het hebben van zelfcontrole is niet alleen belangrijk om verleidingen als chips en koekjes te kunnen weerstaan, maar zoals uit dit onderzoek zal blijken is zelfcontrole ook een essentieel component van de interactie tussen een marketeer en een consument.

Marketeers kunnen sociale beïnvloedingstechnieken inzetten om consumenten makkelijker te overtuigen. Deze sociale beïnvloedingstechnieken zijn er op gericht om het potje met zelfcontrole dat mensen hebben leeg te trekken, waarna de consument vervolgens makkelijker of meer instemt met het verzoek van de marketeer (Fennis, Janssen & Vohs, in press). Dit onderzoek gaat verder door op deze lijn van onderzoek. Om precies te zijn heeft dit onderzoek als doel om te toetsen of, in lijn met het model van Fennis et al. (in press) het effect van een sociale beïnvloedingstechniek op compliance (de mate waarin mensen instemmen met een verzoek) gemedieerd wordt door de mate waarin mensen depleted (een gebrek aan zelfcontrole hebben) zijn. Want hoewel er wel theoretisch bewijs is voor het bestaan van mediatie is dit dusver nooit empirisch bewezen. Tevens wordt verwacht dat het effect van een sociale beïnvloedingstechniek op ego-depletie minder sterk is voor mensen die van nature

hoog scoren op zelfcontrole dan voor mensen die van nature laag scoren op zelfcontrole. In de volgende sectie zal eerst het bestaande bewijs voor de gestelde hypothesen besproken worden, waarna een tweetal experimenten wordt beschreven die gebruikt zijn om de hypothesen te toetsen.

### **Ego Depletie**

In de vorige sectie is het begrip (ego)depletie al kort aangestipt. Depletie is een centraal begrip binnen dit onderzoek. Depletie medieert namelijk, volgens de verwachting, het effect tussen een sociale beïnvloedingstechniek en compliance. Omdat het begrip depletie erg belangrijk is in dit onderzoek zal eerst besproken worden wat ego-depletie precies is.

Ego depletie kan worden omschreven als het verliezen van je zelfcontrole. Zelfcontrole wordt door Muraven en Baumeister (2000) omschreven als het hebben van controle over jezelf door jezelf. Zij zeggen dat zelfcontrole gebruikt wordt wanneer iemand probeert te veranderen hoe hij/zij normaal gesproken denkt, voelt of doet. Ego-depletie vindt daarom dus ook plaats wanneer mensen gedwongen worden om hun normale gedachten, gevoelens of gedrag te veranderen. Deze bewering is onder andere empirisch bewezen door Muraven, Tice en Baumeister (1998). Muraven, Tice en Baumeister lieten mensen naar een droevige film kijken. De helft van de mensen werd gevraagd om de emoties die zij voelden te onderdrukken. Dit is een taak die zelfcontrole van je vergt omdat je gevraagd wordt je normale gedrag niet te vertonen. De andere helft van de proefpersonen kreeg niets te horen over het onderdrukken van emoties. Vervolgens moesten alle proefpersonen een handgreep taak doen waarbij zij zo lang mogelijk een voorwerp moeten vasthouden. Dit is een taak die zelfcontrole van je vergt. Door vervolgens te kijken hoe lang mensen het volhouden kan worden ingeschat hoeveel zelfcontrole zij nog over hadden na de vorige taak. Zoals Muraven, Tice en Baumeister al hadden verwacht gaven de mensen die hun emoties moesten onderdrukken sneller op bij de handgreep taak dan mensen die geen zelfcontrole hoefden te

gebruiken tijdens het kijken van de film. Baumeister (2002) zegt over dit experiment dat het blijktbaar zo is dat wanneer mensen zelfcontrole gebruiken bij het reguleren van hun emoties dat deze bron daarna in mindere mate beschikbaar is om hen te helpen bij de handgreetaak.

Mensen raken niet alleen depleteerd raken wanneer zij verleidingen moeten weerstaan of wanneer zij hun emoties moeten reguleren tijdens het kijken van een droevige film, maar ze kunnen ook depleteerd raken tijdens de interactie met een ander mens. Het onderzoek van Vohs, Baumeister en Ciarocco (2005) gaat bijvoorbeeld in op het gedrag dat mensen vertonen ten opzichte van onbekenden en vrienden. Zij geven aan dat wanneer mensen zich presenteren aan onbekenden, dat zij dit normaal gesproken heel uitbundig doen om zich zo goed mogelijk te presenteren. Wanneer mensen omgaan met vrienden gedragen zij zich juist rustig en bescheiden. Als mensen gedwongen worden om zich precies tegenovergesteld te gedragen (druk bij vrienden en bescheiden bij onbekenden) leidt dit tot slechtere prestaties bij een opvolgende wiskundetaak. Het je anders voordoen dan je bent tegen anderen kost blijkbaar zelfcontrole.

### **Depletie en Compliance**

Uit voorgaande komt naar voren dat wanneer mensen zich genoodzaakt voelen om zelfcontrole te gebruiken, dat dit tot gevolg heeft dat zij daarna slechter presteren op de vervolgtask die ook zelfcontrole vergt. Het slechter scoren op vervolgtaken is echter niet het enige effect dat een gebrek aan zelfcontrole heeft. Een laag niveau van zelfcontrole kan bijvoorbeeld ook leiden tot impulsgedrag (Baumeister, 2002; Vohs & Faber, 2007). een gebrek aan controle over je uitgaven (Oaten & Chang, 2007) en een hogere mate van compliance.

Met compliance wordt in dit onderzoek het instemmen met een verzoek bedoeld. Als dit vertaald wordt naar de interactie tussen een consument en een verkoper houdt dit in dat de consument instemt met een verzoek van de verkoper, zoals het kopen van een 24-delige

encyclopedieset, het abonnee worden van een krant of het ermee instemmen om flyers uit te delen. Om mensen in te laten stemmen met een verzoek heeft een marketeer vele beïnvloedingstechnieken tot zijn beschikking. Cialdini en Goldstein (2004) beschrijven beïnvloedingstechnieken als de Lowball-techniek, de Foot-in-the-Door techniek en de Door-in-the-Face techniek. In deze verkoopstrategieën zitten allerlei heuristische verpakt. De Door-in-the-Face techniek is bijvoorbeeld gebaseerd op de heuristiek reciprociteit. (Als jij iets voor mij doet, dan moet ik ook iets terug doen voor jou). Als een verkoper de DITF techniek gebruikt dan doet hij/zij eerst een verzoek dat een stuk extremer is dan het verzoek waar de verkoper een ja op wil horen. De verkoper kan een potentiële klant bijvoorbeeld eerst aanspreken met een verzoek als: “goedendag meneer/mevrouw. Ik heb een hele mooie aanbieding voor u: Normaal kosten koekjes van LU € 2,50 per pak, maar vandaag kunt u tien pakken krijgen voor € 20,-.” Als de potentiële klant vervolgens aangeeft dat hij/zij niet akkoord gaat met dit extreme verzoek, zegt de verkoper iets als: “Oke, ik snap dat u tien pakken koekjes iets teveel vindt, maar omdat u dit zo eerlijk zegt mag ik u ook twee pakken koekjes aanbieden voor slechts € 4,-.” Omdat de verkoper de klant hiermee tegemoet komt voelt de klant zich op dat moment verplicht om ook een concessie te doen, wat er meestal toe leidt dat hij/zij van noncompliance naar compliance gaat. (Cialdini & Goldstein, 2004).

Fennis, Janssen en Vohs (in press) zeggen dat er nog een stap tussen het gebruik van een verkoopstrategie en compliance ligt. Deze tussenstap is volgens Fennis et al. de mate waarin mensen depleted zijn. In de eerste drie studies hebben Fennis et al. aangetoond dat het gebruik van een verkoopstrategie (de sequential request techniek) ertoe leidt dat mensen depleted raken. In een van deze studies spraken zij mensen aan op straat. Bij de helft van de mensen werd impression management opgeroepen door open vragen te stellen over gezondheid zoals: “hoe vaak sport jij per maand?” en “in welke mate ben jij je bewust van je eetgewoonten?” In de controleconditie werden mensen gevraagd om op een landkaart hun huidige positie, het

station en een hoofdweg aan te wijzen. Vervolgens moesten beide groepen mensen proberen om een onoplosbare puzzel te maken. Zoals Fennis et al. hadden verwacht kwam naar voren dat mensen die de gezondheidsvragen moesten beantwoorden meer depletied waren dan mensen in de controleconditie en het daarom sneller opgaven bij het maken van de puzzel dan de mensen in de controleconditie. In de studies vier tot en met zes hebben Fennis et al. laten zien dat een hogere mate van depletie leidt tot meer compliance als een heuristiek duidelijk wordt gemaakt. In een van hun studies, een 2(depletie oproepend versus geen depletie) x 2 (reciprociteitsheuristiek saillant versus geen reciprociteitsheuristiek). Depletie werd gevarieerd door gebruik te maken van een beproefde methode van Baumeister al (1998). De respondenten kregen een aantal vellen geprinte pagina's uit een geavanceerd statistiek boek. De respondenten werd gevraagd alle e's weg te strepen. Na één pagina kregen de mensen in de depletie oproepende conditie allerlei nieuwe regels over het wel of niet wegstrepen van de e's terwijl mensen in de controleconditie nog steeds alle e's mochten wegstrepen. Na deze manipulatie werd het reciprociteitsprincipe wel/niet geactiveerd. Tegen de helft van de proefpersonen werd gezegd dat voor hen een uitzondering gemaakt en dat ze de volgende saaie wiskundetest niet hoefden te maken omdat er al genoeg data voor verzameld was. De andere helft van de respondenten kreeg niets te horen over een vervolgtak. Hierna werd compliance gemeten door de respondenten de volgende vraag te stellen: Onderzoekers van de studie communicatiewetenschappen zoeken vrijwilligers om deel te nemen aan experiment. Hoeveel tijd zou jij willen deelnemen? De respondenten konden hierbij kiezen uit waarden op een schaal van 0 tot 240 minuten met een 30-minuut interval. Analyses brachten naar voren dat wanneer mensen in de depletie oproepende conditie zaten en in de conditie waarin de heuristiek van reciprociteit saillant was dat zij dan bereid waren om meer tijd te steken in het meedoen aan experimenten dan de mensen die in de niet depletie oproepende conditie zaten. In het artikel van Fennis et al. wordt tevens de indruk gewekt dat het effect van de manier

waarop mensen benaderd worden (depleting oproepend vs niet depletie oproepend) op compliance gemedieerd wordt door de mate waarin mensen depleted zijn. Zij hebben dit effect echter nog niet aan kunnen tonen. Een mogelijke verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat in elk van hun studies gebruik is gemaakt van een persistence taak, zoals de handgreetaak en het oplossen van puzzels tot je het opgeeft, om depletie te meten. Deze persistence taken zijn op zich wel een goede manier om depletie te meten, maar het nadeel is dat wanneer je deze taken lang genoeg uitvoert ze op zichzelf ook al depleting kunnen zijn. Dus als je een persistence taak gebruikt om depletie te meten en daarna compliance meet loop je het risico dat de mensen die je eigenlijk niet wilde depleten, toch depleted raakten tijdens het uitvoeren van de persistence taak, waardoor je het effect op compliance kwijtraakt. Het veronderstelde effect is mogelijk wel aanwezig als je deze beperking uit het onderzoek van Fennis, Janssen en Vohs (in press) haalt.

De hypothese, die in de eerste studie getoetst zal worden, luidt dan ook: Het effect van de initial request op compliance wordt gemedieerd door de mate waarin mensen depleted zijn, mits depletie niet gemeten wordt door middel van een taak die gebaseerd is op uithoudingsvermogen.

### **Depletie en Zelfcontrole**

Gebleken is dat marketeers consumenten kunnen depleten door gebruik te maken van sociale beïnvloedingstechnieken. Als de consument depleted is dan wordt hij/zij teruggeworpen op het gebruik van heuristieken, wat weer tot gevolg heeft dat hij/zij vaker dan wel meer instemt met verzoeken van de marketeer. Het is echter niet zo dat ieder mens even ontvankelijk is voor de effecten van een sociale beïnvloedingstechniek. Uit het artikel van Baumeister (2002), die zich baseert op Muraven (1998), komt naar voren dat mensen zelfcontrole kunnen bewaren als dit nodig is. Muraven (1998) liet mensen een depletende taak uitvoeren. Tegen de helft van de mensen zei hij echter, voordat ze de depletende taak moesten



uitvoeren dat ze na de depletende taak nog een andere taak moesten doen waarbij zelfcontrole vereist was. Uit zijn studie kwam naar voren dat mensen die van tevoren gewaarschuwd werden dat ze later nog zelfcontrole nodig hadden minder sterk beïnvloed werden door de depletende taak en beter scoorden op de vervolgtask dan de mensen die niet van tevoren gewaarschuwd waren voor de vervolgtask. Hieruit komt naar voren dat het bewust vasthouden van zelfcontrole de effecten van een depletende taak, wat het ondergaan van een sociale beïnvloedingstechniek ook is, kan neutraliseren. Dat het oproepen van zelfcontrole de effecten van een depletende taak ook kan neutraliseren, nadat de depletende taak al heeft plaatsgevonden wordt aangetoond door het onderzoek van Martijn, Alberts, Merckelbach, Havermans, Huijts & De Vries (2007). Zij lieten mensen een taak uitvoeren die veel dan wel weinig zelfcontrole vergt (moeilijke versus eenvoudige labyrinten). Hierna werd de helft van de proefpersonen geprimed met een verhaal over een vasthoudende Olympische schaatser en de andere helft van de proefpersonen kregen een neutraal verhaal te lezen. Ten slotte werd gemeten hoe lang de proefpersonen het volhielden in een handgreetask. Het onderzoek van Martijn et al. (2007) heeft naar voren gebracht dat wanneer mensen gedeplete worden, doordat ze moeilijke labyrinten moesten oplossen, en vervolgens geprimed worden met een verhaal over een vasthoudende Olympische schaatser dat zij het dan langer volhouden bij de handgreetask. Dit betekent dat wanneer mensen geprimed worden met zelfcontrole dat ze zich over hun ego-depletie hun kunnen zetten en niet langer slechter scoren op de vervolgtask.

De studies van Martijn et al. (2007) en Muraven (1998) hebben met elkaar gemeen dat ze het hebben van zelfcontrole bij hun proefpersonen bewust oproepen. Onderzoek heeft uitgewezen dat het van nature hebben van veel zelfcontrole op zichzelf al allerlei positieve eigenschappen met zich meedraagt. Zo zijn mensen die van nature veel zelfcontrole hebben minder vatbaar voor het krijgen van spelletjesverslavingen (Kim, Namkoog, Ku & Kim, 2008), maken ze minder vaak misbruik van alcohol (Tangney, Baumeister, & Boone, 2004)

en zijn ze makkelijker in de omgang (Eisenberg et al, 1997) dan mensen die van nature weinig zelfcontrole hebben. Mensen die van nature hoog scoren op zelfcontrole zijn blijkbaar minder vatbaar voor schadelijke invloeden van buitenaf. Omdat mensen die van nature hoog scoren op zelfcontrole minder vatbaar zijn voor schadelijke invloeden van buitenaf en omdat onderzoek van Martijn et al. (2007) en Muraven (1998) al heeft laten zien dat het primen van zelfcontrole de effecten van een depletende taak kan neutraliseren wordt verwacht dat mensen die van nature hoog scoren op zelfcontrole minder vatbaar zijn voor sociale beïnvloedingspogingen van marketeers en daarom minder snel depletet raken dan mensen die van nature minder hoog scoren op zelfcontrole. Deze verwachting houdt concreet in dat verwacht wordt dat zelfcontrole de effecten van depletie niet alleen neutraliseert als zelfcontrole bewust opgeroepen wordt, maar dat het van nature hebben van zelfcontrole al voldoende is, om minder depletet te raken door sociale beïnvloedingspogingen van marketeers. Dit verwachte effect moet er in de praktijk toe leiden dat mensen die van nature een hoge mate van zelfcontrole hebben, na het uitvoeren van een depletende taak, beter scoren op de vervolgtask dan mensen die van nature laag scoren op zelfcontrole. Dit is dan ook hetgeen dat in de tweede studie getoetst zal worden.

## **Studie 1**

### **Methode**

#### *Deelnemers en Design*

De hypothesen van de eerste studie zijn onderzocht in een single factor (initial request: hoge cognitieve belasting vs lage cognitieve belasting) between subjects design. In totaal hebben 48 personen meegedaan aan het onderzoek waarvan 95% 26 jaar of jonger is. De deelnemers kregen € 2,50 voor hun deelname. Uiteindelijk zijn elf mensen niet meegenomen in de analyses, omdat van één persoon de data niet compleet was, twee mensen kleurenblind waren en daarom de Stroop-taak niet goed konden maken. Nog eens drie mensen zijn verwijderd

omdat zij de Stroop-taak verkeerd hebben gemaakt en de overige 5 mensen zijn verwijderd, omdat zij outliers waren.

#### *Procedure en materiaal*

De respondenten kwamen binnen in het laboratorium. Daar kregen zij willekeurig een respondentnummer toegewezen en werd hen gevraagd om achter één van de vier laptops plaats te nemen. Allereerst moesten de respondenten een aantal demografische vragen beantwoorden. Als de respondenten hiermee klaar waren kregen zij een scherm te zien met vragen over de belastingdienst. De respondenten werd gezegd dat ze deze vragen kregen, omdat de belastingdienst inzicht wilde verkrijgen in de mate waarin mensen in staat zijn hun aangifte in te vullen/dan wel kennis hebben van het werk van de belastingdienst.

Als de proefpersonen deze vragenlijst af hadden, openden zij een ander bestand op de laptop. Als eerste werd de proefpersonen gevraagd om de PANAS-schaal in te vullen. Deze schaal, die positieve en negatieve emoties meet, is meegenomen in dit onderzoek om achteraf uit te kunnen sluiten dat eventuele mediatie-effecten worden veroorzaakt door een verschil in stemming. Na het invullen van de PANAS-schaal moesten de proefpersonen een stroop-taak van 32 trials (8 congruent, 24 incongruent) maken. Als de respondenten hiermee klaar waren moesten zij zich melden bij de proefleider en werd hen verteld dat de proefleider hen nog één laatste vraag wilde stellen. Zij kregen vervolgens een briefje waarop zij moesten invullen hoe vaak zij mee wilden doen met onderzoeken van de belastingdienst. Als zij dit hadden gedaan werden de proefpersonen bedankt, kregen ze hun geld en werden ze indien gewenst gedebriefd.

#### *Manipulatie*

In deze studie wordt gebruik gemaakt van de sequential questioning techniek. Door een serie cognitief belastende vragen te stellen wordt de initial request van de sequential questioning techniek nagebootst. De mate van cognitieve belasting is gevarieerd door

verschillende soorten vragen te stellen over de belastingdienst. In beide condities kregen de proefpersonen dezelfde vier inleidende meerkeuzevragen, waarna de mensen in de lage cognitief belastende conditie (neutrale conditie) nog zes andere meerkeuzevragen kregen zoals: *9. Sommige mensen hebben recht op een voorlopige teruggave van de belastingdienst. Hoe vaak wordt deze uitgekeerd? A. Wekelijks B. Maandelijks C. Jaarlijks.* (antwoord B is juist). De proefpersonen in de hoog cognitief belastende conditie (depletende conditie) kregen, na de vier inleidende vragen, zes pittige open vragen op basis van wat Schmeichel, Vohs en Baumeister (2003) omschrijven als cognitief zware taken. Schmeichel, Vohs en Baumeister geven aan dat taken zoals het gebruiken van logica om conclusies te trekken, het bedenken van nieuw ideeën en het gebruiken van bestaande informatie om iets onbekends te schatten cognitief zware en depletende taken zijn. Een van de vragen die proefpersonen in de hoog cognitief belastende conditie moesten beantwoorden luidt: *6. Een probleem waar de belastingdienst mee kampt is dat veel mensen hun belastingaangifte niet op tijd ingestuurd hebben. Hoe kan de belastingdienst dit voorkomen, zonder mensen financiële sancties op te leggen?*

#### *Mediator*

De stroop-taak die de respondenten hebben moeten maken geldt in dit onderzoek als mediator. Hierbij geldt dat de proefpersonen in totaal 32 trials hebben gemaakt van een Stroop-taak waarbij zij aan moesten geven in welke kleur een bepaalde uitgeschreven kleur was weergegeven. Een voorbeeld van zo een Stroop-trial is bijvoorbeeld “**blauw**”. Het geschreven woord is blauw. Het woord is echter in een rode kleur weergegeven en rood is daarom het antwoord dat de respondenten zouden moeten kiezen. Van de 32 items waren er 8 congruent (woord en kleur komen overeen) en 24 items waren incongruent (woord en kleur komen niet overeen). Er is gekozen voor de Stroop-taak om depletie te meten omdat deze methode niet gebaseerd is op persistence, wat zoals eerder besproken noodzakelijk is en

omdat deze methode is gevalideerd voor het meten van depletie in onderzoeken zoals dat van Gailliot et al. (2007) en Muraven, Rosman en Gagné (2007).

### *Afhankelijke Variabele*

De afhankelijke variabele bestond uit één vraag die luidde:

*De belastingdienst voert jaarlijks enkele korte onderzoeken uit waarvoor zij nog respondenten zoekt. Hoe vaak mag de belastingdienst u per jaar per e-mail benaderen?* De proefpersonen werd gevraagd om een getal te kiezen tussen de nul en de tien.

## **Resultaten**

### *Manipulatiecheck*

Een regressieanalyse met conditie als onafhankelijke variabele en de mate van cognitieve inspanning als afhankelijke variabele laat zien dat mensen in de hoog cognitief belastende conditie de vragen ook daadwerkelijk moeilijker vonden ( $M = 7.15, SD = 1.89$ ) dan mensen in de lage cognitief belastende conditie ( $M = 4.73, SD = 2.01$ ),  $R^2 = .29, \beta = -.536, t = -4.26, p = 0.000$ .

### *Mediatie analyse*

Om te kunnen kijken of depletie (gemiddelde reactietijd op de Stroop taak) het effect van de conditie op de mate van compliance medieert moet volgens Baron en Kenny (1986) eerst een tweetal regressieanalyses worden uitgevoerd die kijken of er een relatie bestaat tussen de onafhankelijke variabele en de mediator enerzijds en tussen de onafhankelijk en de afhankelijke variabele anderzijds. De twee regressievergelijkingen laten zien dat mensen die vragen krijgen die cognitief erg belastend zijn een hogere gemiddelde reactietijd hebben op de Stroop-taak dan mensen die vragen krijgen die cognitief minder belastend zijn,  $M_{\text{cognitiefbelastend}} = 1.49, SD = 0.32, M_{\text{controlevragen}} = 1.24, SD = 0.24, \beta = -4.18, p = .01$ , en dat ze vaker benaderd willen worden voor vervolgonderzoeken,  $M_{\text{cognitiefbelastend}} = 2.28, SD = 2.45, M_{\text{controlevragen}} = 0.95, SD = 1.22, \beta = -.336, p = 0.04$ .

Toetsing van het gehele model laat zien dat het hoofdeffect van conditie op compliance niet langer significant was, wanneer reactietijd op de stroop- taak werd toegevoegd,  $\beta = -.170$ ,  $p = 0.31$ . Het effect van reactietijd op compliance is echter nog wel significant,  $\beta = -.398$ ,  $p = 0.02$ , Sobels  $Z = 1,89$   $p = 0.06$ . De conclusie die op basis van deze resultaten getrokken kan worden is dat het effect van conditie op compliance volledig wordt gemedieerd door depletie.

#### *Overige resultaten*

Tegen de verwachtingen is een effect gevonden op emotie waarbij geldt dat mensen die in de hoog cognitief belastende conditie zaten een hogere positieve emotie hadden dan mensen in de laag cognitief belastende conditie,  $\beta = -.398$ ,  $p = 0.02$ .

Deze vondst is echter geen groot probleem, omdat verdere analyses naar voren hebben gebracht dat emotie het effect tussen conditie en compliance niet medieert.

#### **Discussie**

Het eerste onderzoek heeft laten zien dat wanneer mensen cognitief belastende taken moeten vervullen, dat zij daarna vaker willen meedoen aan vervolgonderzoek van de belastingdienst en dat dit effect gemedieerd wordt door de mate waarin de mensen depletied zijn (hun gemiddelde reactietijd op de 32 items van de Stroop-taak). Dit betekent enerzijds dat de eerste hypothese geaccepteerd kan worden. Anderzijds geeft deze conclusie meer inzicht in de manier waarop de marketeer haar klanten kan werven. Als de marketeer de mensen die hij aanspreekt op straat cognitief belastende vragen stelt zorgt dit ervoor dat deze mensen depletied raken, wat weer tot gevolg heeft dat zij daarna makkelijker of meer instemmen met het verzoek van de marketeer.

Om te kunnen testen of de tweede hypothese, dat mensen die van nature hoog scoren op zelfcontrole minder sterk beïnvloed worden door een sociale beïnvloedingstechniek en daarom beter scoren op de vervolgtask dan mensen die van nature minder hoog scoren op zelfcontrole, is een tweede studie uitgevoerd, waarbij niet alleen de mate waarin de initial

request van de beïnvloedingstechniek cognitief belastend is, gevarieerd is, maar waarbij tevens gemeten is hoeveel zelfcontrole mensen van nature hebben.

## **Studie 2**

### **Methode**

#### *Deelnemers en Design*

De hypothese van het tweede onderzoek is onderzocht in 2 (initial request: hoge cognitieve belasting vs lage cognitieve belasting) x 2 (lage zelfcontrole vs hoge zelfcontrole) between subjects design. In totaal hebben 90 personen meegedaan aan het onderzoek. De gemiddelde leeftijd van de deelnemers was 21 jaar ( $SD=2.07$ ). De deelnemers kregen € 2,50 voor hun deelname. Uiteindelijk zijn elf mensen niet meegenomen in de analyses, omdat van één persoon de data niet compleet was, 5 mensen hadden de Stroop-taak niet goed gemaakt en 5 mensen waren outliers.

#### *Procedure en materiaal*

De tweede studie vond, net als de eerste studie, plaats in het laboratorium. Als de respondent binnenkwam kreeg hij/zij willekeurig een respondentnummer toegewezen en werd hen gevraagd om achter één van de vier laptops plaats te nemen. Op twee laptops was de vragenlijst met daarin hoog cognitief belastende vragen geïnstalleerd en op de andere twee laptops de laag cognitief belastende vragen. Deze vragen waren ingepakt als een onderzoek van online spellenfabrikant Zylom Games. Nadat de respondenten deze vragen hadden ingevuld werd hen gevraagd een ander bestand te openen. Dit bestand bestond, net als bij studie één, uit een PANAS-schaal en de Stroop-taak. Als de proefpersonen klaar waren met de Stroop-taak moesten zij zich melden bij de proefleider, kregen de respondenten hun geld en werden ze indien gewenst gedebriefd.

#### *Manipulatie*

Om de mate van cognitieve belasting te variëren is wederom gebruik gemaakt van de

sequential questioning techniek en van wat Schmeichel, et al. (2003) als cognitief belastende taken die tevens zelfcontrole vereisen betitelen. In de hoog cognitief belastende conditie is gebruik gemaakt van twee verschillende soorten vragen waarbij logisch redeneren vereist is. De eerste soort vraag betreft dubbele analogieën. Een voorbeeld van zo een vraag is: 1 bevestigen staat tot ? als ontkennen staat tot ? De opties waren in dit geval A. ja/nee B. waarheid/leugen C. vraag/antwoord. (het juiste antwoord is A) Respondenten moesten twaalf van zulke dubbele analogieën beantwoorden. Hiernaast kregen zij ook nog acht vragen over syllogismen. Een voorbeeld van een syllogisme is:

Stelling 1: Sommige huiseigenaren zijn niet Belgisch.

Stelling 2: Geen van de mathematici is een huiseigenaar.

De conclusie is: Sommige mathematici zijn niet Belgisch.

A. Deze conclusie is juist

B. Deze conclusie is onjuist. (juiste antwoord)

De personen die in de laag cognitief belastende conditie zaten kregen 20 kennisvragen te beantwoorden. Kennisvragen kosten volgens Schmeichel et al. (2003) geen zelfcontrole om te beantwoorden. Een voorbeeld van een gebruikte kennisvraag is:

18 Wat is de hoofdstad van Noord-Holland: A.Amsterdam, B.Haarlem(het juiste antwoord),C.Enkhuizen, D.Alkmaar.

#### *Moderator*

De mate van natuurlijke zelfcontrole is in dit onderzoek niet gevarieerd, maar gemeten aan de hand van de traitschaal die ontwikkeld is door Tangney, Baumeister en Boone (2004).

Respondenten moeten hierbij op een vijfpunts likertschaal die loopt van helemaal niet mee eens tot helemaal mee eens aangeven in hoeverre ze het eens zijn met een dertiental stellingen als: “Ik doe bepaalde dingen die slecht voor me zijn, als ze leuk zijn”

Door middel van een mediaansplit zijn mensen vervolgens ingedeeld in een hoge versus een



lage natuurlijke mate van zelfcontrole.

#### *Afhankelijke variabele*

De Stroop-taak die in onderzoek 1 als mediator diende is in dit onderzoek de afhankelijke maat. Er is wederom gekeken naar de gemiddelde reactietijd die respondenten hadden op de 32 trials van de Stroop-taak.

### **Resultaten**

#### *Manipulatiecheck*

Een regressieanalyse met conditie als onafhankelijke variabele en de mate van cognitieve inspanning als afhankelijke maat laat zien dat mensen in de hoog cognitief belastende conditie de vragen ook daadwerkelijk moeilijker vonden ( $M = 5.90$ ,  $SD = 2.41$ ) dan mensen in de laag cognitief belastende conditie ( $M = 4.21$ ,  $SD = 1.94$ ),  $R^2 = .12$ ,  $\beta = -1.689$ ,  $t = -3.397$ ,  $p = 0.001$ .

#### *zelfcontrole*

Een anova-analyse brengt naar voren dat mensen die laag scoren op zelfcontrole in de depletende conditie (cognitief belastende vragen) een hogere gemiddelde reactietijd hebben op de Stroop-taak ( $M = 1.42$ ,  $SD = 0.23$ ) dan mensen die hoog scoren op zelfcontrole ( $M = 1.28$ ,  $SD = 0.17$ ),  $F(5.017)$ ,  $p = 0.03$ ). In de controleconditie zijn er geen verschillen gevonden tussen de mensen die hoog dan wel laag scoren op zelfcontrole.

#### *Emotie en impression management.*

Ook bij deze studie is gecontroleerd of emotie een factor is in de resultaten. Dat is deze keer niet het geval.

### **Discussie**

Uit de tweede studie komt naar voren dat het effect van een depletende taak niet op iedereen even groot is. Mensen die van nature hoog scoren op zelfcontrole blijken beter in staat om zelfcontrole te bewaren voor de vervolgtask als ze blootgesteld worden aan de sequential request techniek dan mensen die lager scoren op zelfcontrole. Verder kwam naar voren dat emotie geen effect heeft op de hier besproken resultaten.

## Algemene Discussie

### *Overzicht van de uitkomsten en implicaties:*

Uit dit onderzoek is gebleken dat het gebruik van de sequential questioning techniek ervoor kan zorgen dat mensen een grotere mate van compliance vertonen dan mensen die niet zijn blootgesteld aan deze techniek. Onderzoek heeft laten zien dat andere overtuigingstechnieken, zoals de Foot-in-the-door techniek en de Disrupt-then-Reframe techniek er ook voor kunnen zorgen dat mensen meer compliance vertonen. Zo heeft onderzoek aangetoond dat mensen die blootgesteld zijn aan de FITD-techniek een hogere bereidheid hebben om mee te doen aan een stoppen met roken programma (Bloom et al; 2006) en een hogere bereidheid hebben om een afspraak te maken bij de gynaecoloog voor kankeronderzoek (Dolin en Booth-Butterfield; 1995) Dat de DTR-techniek tot meer compliance leidt is aangetoond door Fennis, Das en Pruyn (2004) en Fennis, Das en Pruyn (2006). Het onderzoek dat Fennis et al. (2004) hebben uitgevoerd heeft bijvoorbeeld laten zien dat wanneer mensen op straat werden aangesproken met een twist: “Dit is uw kans om een gokje te wagen voor slechts 350 eurocenten per week, dat is €3,50 dat is een koopje!”) vaker lid wilden worden van de lotto dan mensen die zonder techniek werden aangesproken. (“Dit is uw kans om een gokje te wagen voor slechts € 3,50 per week, dat is een koopje!”). Er is dus volop bewijs dat het gebruiken van een sociale beïnvloedingsstrategie ervoor kan zorgen dat mensen meer compliance vertonen en ook de resultaten van deze studie onderschrijven dit. Hiernaast heeft deze studie echter ook een belangrijke toegevoegde waarden ten opzichte van eerder onderzoek. Deze studie heeft namelijk voor het eerst empirisch aan kunnen tonen dat het effect tussen het gebruiken van een sociale beïnvloedingstechniek en compliance gemedieerd wordt door de mate waarin mensen een gebrek aan zelfcontrole hebben (depleted zijn). Deze resultaten onderschrijven hierdoor de correctheid van het model van Fennis et al. (in press). Dat in deze studie wel mediatie is

gevonden en in de studie van Fennis et al. (in press) zou verklaard kunnen worden door het feit dat de mate van depletie in deze studie niet is gemeten aan de hand van een taak die gebaseerd is op uithoudingsvermogen. Voordat dit met zekerheid gesteld kan worden zullen de resultaten echter wel eerst gereproduceerd moeten worden.

Als de conclusie, dat het effect tussen een sociale beïnvloedingstechniek en compliance volledig gemedieerd wordt door de mate waarin mensen depletied zijn, na vervolgonderzoek nog steeds blijft staan dan heeft dit gevolgen voor de manier waarop consumenten benaderd kunnen worden om ze te overtuigen. Als het rijk bijvoorbeeld een reclamecampagne wil opstarten die mensen wil waarschuwen voor de gevaren van overgewicht dan kunnen zij bijvoorbeeld de Distupt-then-Reframe techniek gebruiken om mensen bewust te depletieren om ze daarna makkelijker in te laten stemmen met hun verzoek. Ze kunnen bijvoorbeeld zeggen: Als u nu volgens de schijf van vijf gaat eten kunt u in één maand maar liefst 3000 gram afvallen, dat is 3 kilo! Begin daarom nu met gezond leven en bestel het gratis boekje op [www.deschijfvanvijf.nl](http://www.deschijfvanvijf.nl).

Uit de tweede studie is gebleken dat het gebruik van beïnvloedingstechnieken niet op iedereen evenveel effect heeft. Gebleken is dat mensen die van nature hoog scoren op zelfcontrole minder sterk beïnvloed worden door de gebruikte beïnvloedingsstrategie. Deze bevinding komt overeen met de bevindingen van Martijn et al (2007). Het verschil, en de toegevoegde waarde van deze studie, is dat in deze studie aangetoond is dat zelfcontrole niet bewust opgeroepen hoeft te worden bij mensen om invloed te hebben op de mate waarin zij beïnvloed worden door een sociale beïnvloedingstechniek.

### ***Beperkingen***

Net als bij elk onderzoek zijn er ook bij dit onderzoek een aantal punten die voor verbetering vatbaar zijn. De mate van compliance is in het eerste onderzoek bijvoorbeeld gemeten in de aanwezigheid van de proefleider en bovendien betrof het een intentiemaat in

plaats van een gedragsmaat. Het invullen van de compliance-maat in bijzijn van de proefleider heeft tot gevolg dat niet uitgesloten kan worden dat mensen beïnvloed zijn door social proof. Dit houdt in dat wanneer iemand meekijkt de kans op sociaal wenselijk gedrag, hier compliance, vergroot wordt. Als social proof wel een factor blijkt te zijn is dit echter niet een heel groot probleem. Mensen doen namelijk vrijwel al hun aankopen in aanwezigheid van andere mensen en verkopers. Het is daarom misschien juist wel realistisch om social proof te gebruiken tijdens het onderzoek.

Een tweede beperking van de compliance-maat is dat het een intentiemaat betreft. Intenties leiden namelijk lang niet altijd tot echt gedrag. Wellicht kan in vervolgonderzoek geprobeerd worden om de resultaten uit dit onderzoek te reproduceren, maar dan met een gedragsmaat in plaats van een intentiemaat.

Een derde beperking van dit onderzoek is dat onderzoek één bijna volledig en onderzoek twee helemaal volledig op de computer zijn gemaakt. Dit heeft tot gevolg dat de ecologische validiteit van de bevindingen niet heel erg groot is. Dit probleem is eenvoudig op te lossen door een soortgelijk onderzoek als veldexperiment op te zetten en dan te kijken of de conclusies die in dit artikel zijn getrokken dan nog steeds gelden.

### ***Implicaties***

De wetenschappelijke bijdrage van dit artikel is tweeledig. Enerzijds bevestigen de resultaten van het eerste onderzoek de correctheid van het model van Fennis et al. Anderzijds bevestigt het tweede onderzoek nogmaals dat niet iedereen even gevoelig is voor sociale beïnvloedingstechnieken. De tweede studie toont bovendien aan dat zelfcontrole niet alleen van belang is wanneer deze wordt opgeroepen, zoals in de studie van Martijn et al (2007), maar dat mensen die van nature hoog scoren op zelfcontrole sowieso al minder vatbaar zijn voor beïnvloedingspogingen.

De maatschappelijke bijdrage van dit artikel zit hem in het feit dat dit artikel inzicht geeft

in hoe bedrijven hun (potentiële) klanten kunnen benaderen, maar geeft anderzijds ook aan hoe consumenten zich kunnen wapenen tegen ongewenste beïnvloedingsactiviteiten van de marketeer. De sleutel in dit hele overtuigingsproces is zelfcontrole. De marketeer is er op gericht om de consument zoveel mogelijk zelfcontrole te laten gebruiken, zodat hij/zij uiteindelijk niet genoeg zelfcontrole meer over heeft om zich te verweren tegen de beïnvloedingspoging en overstag gaat. De consument probeert zich juist te weren tegen beïnvloedingspogingen door zelfcontrole te gebruiken. Om consumenten in het vervolg beter te beschermen tegen ongewenste beïnvloedingspogingen is het belangrijk dat zij leren om hun mate van zelfcontrole te vergroten en dat ze leren om zelfcontrole te bewaren. Zoals al eerder is besproken is het vergroten van zelfcontrole mogelijk door middel van training (Muraven et al., 1999). Dat training van zelfcontrole er niet alleen voor zorgt dat mensen beter presteren op zelfcontroletaken maar ook daadwerkelijk van invloed is op consumentengedrag wordt bewezen door Oaten en Chang (2007). Zij vonden dat wanneer zij de mate van zelfcontrole bij mensen vergrootten door training dat deze mensen daarna beter in staat waren om overzicht te bewaren over hun uitgaven. Naast het trainen van zelfcontrole kunnen consumenten ook beschermd worden tegen verkoopopgingen van marketeers door ze te primen met zelfcontrole (Martijn et al, 2007)

### **Conclusie**

Een marketeer kan zijn/haar potentiële klanten op vele manieren benaderen. Zo kan hij bijvoorbeeld reclamefolders verspreiden, een televisiereclame ontwikkelen of een radiocampagne opzetten. Deze marketingmethodes hebben met elkaar gemeen dat ze een groot bereik hebben. Dit is op zich een positieve eigenschap, omdat je op deze manier nu eenmaal meer mensen tegelijk kunt aanspreken, maar het grootste nadeel van deze vorm van reclame is dat het onpersoonlijk is en dat veel mensen de boodschap van de marketeer niet cognitief verwerken. Je ziet daarom ook steeds vaker verkopers die op straat mensen

aanspreken om zo direct hun producten en diensten te verkopen.

Op de interactie tussen verkoper en potentiële klant gelden andere wetten dan in de meer massale vormen van reclame. Wanneer de marketeer haar potentiële klanten namelijk persoonlijk aanspreekt zijn sociale aspecten veel belangrijker dan bij massareclame. De marketeer kan hier op inspringen door sociale beïnvloedingstechnieken te gebruiken. Sociale beïnvloedingstechnieken zoals de foot-in-the-door techniek, de disrupt-then-reframe techniek en de sequential request techniek, zijn gebaseerd op sociale heuristieken, zoals reciprociteit, autoriteit en liking. (Cialdini; 2007). Dit houdt in dat mensen respectievelijk eerder geneigd zijn om in te stemmen met een verzoek als de verkoper iets voor heeft gedaan, zij opzien tegen de verkoper, omdat hij een bepaalde status heeft of als zij de verkoper graag mogen. Uit dit onderzoek is gebleken dat dit proces, tussen beïnvloedingstechniek en compliance, gemedieerd wordt door de mate waarin mensen depleted zijn.

Uit deze studie is tevens naar voren gekomen dat het gebruik van een sociale beïnvloedingstechniek niet op ieder mens evenveel invloed uitoefent. Gebleken is dat mensen die van nature veel zelfcontrole hebben minder sterk beïnvloed worden door de sociale beïnvloedingstechniek dan mensen die van nature minder zelfcontrole hebben. Om consumenten in het vervolg te beschermen tegen ongewenste beïnvloedingspogingen van marketeers is het belangrijk dat consumenten leren om hun zelfcontrole te vergroten en langer vast te houden. Dus om jezelf te beschermen tegen marketeers en om de baas te blijven over je eigen beslissingen zou ieder mens een cursus zelfcontrole moeten volgen!

**Referenties:**

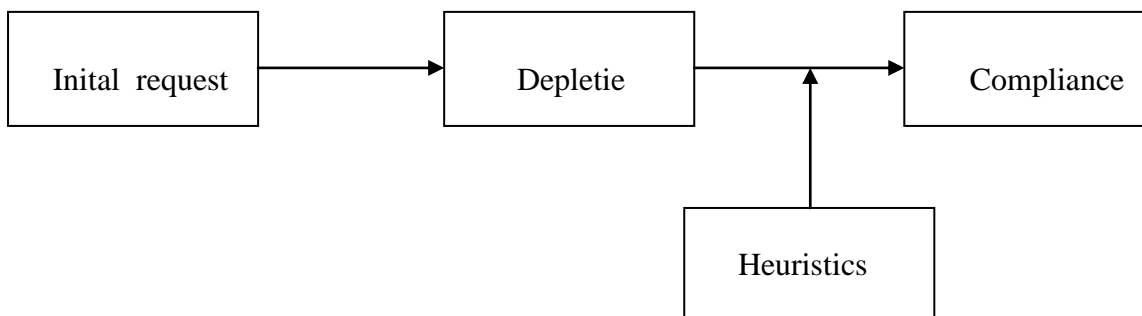
- Baron, R.M., & Kenny, D. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173–1182.
- Bloom, P.N., McBride, C.M., Pollak, K.I., Schwartz-Bloom, R.D., & Lipkus, M.I. (2006) Recruiting Teen Smokers in Shopping Malls to a Smoking-Cessation Program Using the Foot-in-the-Door Technique, *Journal of Applied Social Psychology*, 36(5), 1129-1144
- 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. (2003). Ego depletion and self-regulation failure: a resource model of self-control. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 27(2), 281–284.
- 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), 1252–1265.
- Cialdini, R. (2007). *Influence: The psychology of Persuasion. Revised Edition*. New York: HarperCollins Publishers.
- Cialdini, R.B., Goldstein, N.J. (2004). Social Influence: Compliance and Conformity. *Annual Review of Psychology*, 55(2), 591–621.
- Dolin, D.J., en Booth-Butterfield, S. ( 1995 ). Foot-in-the-door and cancer prevention. *Health Communication*, 7, 55-66 .
- Eisenberg, N., Fabes, R.A., Shepard, S.A., Murphy, B.C., Guthrie, I.K., Jones, S., Friedman, J., Poulin, R., & Maszk, P. (1997). Contemporaneous and longitudinal prediction of children's social functioning from regulation and emotionality. *Child Development*, 68, 642–664.
- Fennis, B.M., Das, E.H.H.J., & Pruyn, A.T.H. (2004). "If you can't dazzle them with

- brilliance, baffle them with nonsense": Extending the impact of the disrupt-then-reframe technique of social influence. *Journal of Consumer Psychology*, 14, 280-290.
- Fennis, B.M., Das, E., en Pruyn, A.T.H. (2006). Interpersonal communication and compliance: The disrupt-then-reframe technique in dyadic influence settings. *Communication Research*, 33, 136–151.
- Fennis, B.M., Janssen, L., & Vohs, K.D. (in Press). Running head: Self-regulatory resource depletion and social influence.
- Gailliot, M.T., & Baumeister, R. F. (2007). The physiology of willpower: Linking blood glucose to self-control. *Personality and Social Psychology Review*, 11, 303–327.
- Kim, J.O., Namkoog,K., Ku,T & Kim,S.J. (2008) The relationship between online game addiction and aggression, self-control and narcissistic personality traits. *European psychologie*, 23(3), 212-228
- Martijn,C., Alberts,H., Merckelbach,H., Havermans, R., Huijts,A., De Vries,N. (2007). Overcoming ego-depletion: The influence of exemplar priming on self-control performance. *European journal of social psychologie*. 37(2), 231-238
- Muraven, M. (1998). Mechanisms of self-control failure: motivation and limited resources. Unpublished doctoral dissertation, case western university, Cleveland, OH.
- Muraven, M., en Baumeister, R. (2000). Self-regulation and depletion of limited resources: Does self-control resemble a muscle? *Psychological Bulletin*, 126, 247-259.
- Muraven, M., Baumeister, R. F., en Tice, D. M. (1999). Longitudinal improvement of self-regulation through practice: Building self-control strength through repeated exercise. *Journal of Social Psychology*, 139, 446–457.
- Muraven, M., Rosman, H. en Gagné,M. (2007) Lack of autonomy and self-control: Performance contingent rewards lead to greater depletion. *Motivation and Emotion*, 31(4), 322-330



- Muraven, M., Tice, D. M., en Baumeister, R. F. (1998). Self-control as a limited resource: Regulatory depletion patterns. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 774–789.
- Oaten M., Cheng K. (2007) Improvements in self-control from financial monitoring. *Journal of Economic Psychology*, 28(4), 487-501.
- Schmeichel, B. J., Vohs, K. D., en Baumeister, R. F. (2003). Intellectual performance and ego depletion: Role of the self in logical reasoning and other information processing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 33–46.
- Tangney, J. P., Baumeister, R. F., en Boone, A. L. (2004). High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Journal of Personality*, 72, 271–322.
- Vohs, K. D., Baumeister, R. F., en Ciarocco, N. (2005). Self-regulation and self-presentation: Regulatory resource depletion impairs impression management and effortful self-presentation depletes regulatory resources. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88, 632–657.
- Vohs, K. D., en Faber, R. J. (2007). Spent resources: Self-regulatory resource availability affects impulse buying. *Journal of Consumer Research*, 33, 537–547.
- Vohs, K. D., en Heatherton, T. F. (2000). Self-regulatory failure: A resource-depletion approach. *Psychological Science*, 11, 249–254.

**Figuur 1. Model voor social influence. Fennis, Janssen en Vohs (in press)**




**Appendix**

**Uitgeschreven procedure onderzoek 1 ----- 26**

**Uitgeschreven procedure onderzoek 2 ----- 35**

**Procedure en Vragenlijst Onderzoek 1**

1.	Wat is uw respondentnummer
	101 102 103 ..... 160
2.	Wat is uw leeftijd?
	<input type="checkbox"/> <20 <input type="checkbox"/> 20-23 <input type="checkbox"/> 24-26 <input type="checkbox"/> >26
3.	Wat is uw geslacht?
	<input type="checkbox"/> Man <input type="checkbox"/> Vrouw


4.	Wat is uw nationaliteit?
	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/> Nederlands <input type="radio"/> Duits <input type="radio"/> Anders, namelijk...
5.	Wat voor type studie volgt u?
	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/> Economische Studie <input type="radio"/> Technische Studie <input type="radio"/> Sociale Studie <input type="radio"/> Anders, namelijk...

**Consistency**

6.	Geef aan in hoeverre u het oneens dan wel eens bent met onderstaande stellingen:	
		zeer mee oneens <span style="float: right;">zeer mee eens</span>
	Ik ga het liefste om met mensen op wiens reacties ik kan reageren.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
	Het is voor mij belangrijk dat mijn acties overeenkomen met mijn overtuigen	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
	Zelfs als mijn attitudes en acties in mijn ogen consistent zijn, dan vind ik het nog vervelend als een ander persoon deze niet consistent vindt.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
	Het is voor mij belangrijk dat de mensen die ik ken kunnen voorspellen wat ik ga doen.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
	Ik wil dat anderen mij beschrijven als een consistent en voorspelbaar persoon.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
	Mensen die ik bewonder zijn voorspelbaar en consistent.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
	Het uitdragen dat ik consistent ben is een belangrijk onderdeel van het imago dat ik	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>


wil neerzetten.	
Ik baal ervan als iets waar ik afhankelijk van ben onvoorspelbaar is.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Ik wil niet overkomen alsof ik inconsistent ben.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Ik voel me ongemakkelijk als ik merk dat mijn gedrag niet overeen komt met mijn overtuigingen.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Het is belangrijk dat mijn vrienden consistent zijn.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Ik doe dingen vaak op dezelfde manier.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Ik heb een hekel aan mensen die steeds van mening veranderen.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Ik wil dat mijn goede vrienden voorspelbaar zijn.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Het is voor mij belangrijk dat anderen mij zien als een stabiel persoon.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Ik doe er moeite voor om consistent over te komen op anderen.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Ik voel me ongemakkelijk als ik twee meningen heb die niet met elkaar stroken.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Het maakt me niet uit als veel van mij gedragingen inconsistent zijn.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>

**Zelfcontrole**

7.	Geef nogmaals in in welke mate u zich in onderstaande stellingen herkend					
		helemaal niet mee eens		helemaal mee eens		
	Ik vind het moeilijk om slechte gewoontes af te leren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Ik ben lui.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Ik zeg dingen die ongepast zijn.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Ik doe bepaalde dingen die slecht voor me zijn, als ze leuk zijn.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Ik weiger dingen die slecht voor me zijn	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Ik zou willen dat ik meer zelfdiscipline had	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Ik kan verleiding goed weerstaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Mensen zeggen dat ik een ijzeren zelfdiscipline heb	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Plezier en lol houden me soms van het werk af	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Ik vind het moeilijk om me te concentreren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Ik kan effectief werken aan lange termijn doelen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Soms kan ik mezelf niet stoppen iets te doen, ook al weet ik dat het verkeerd is	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Ik handel vaak zonder over alternatieven na te denken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	


Na het invullen van voorgaande persoonlijkheidsschalen kregen de respondenten vragen over de belastingdienst.

**Cognitively Demanding (conditie 1)**

<b>8.</b>	<p>U krijgt nu een aantal vragen te zien over de belastingdienst. Hiermee wil de belastingdienst testen in welke mate Nederlanders kennis en inzicht hebben in het invullen van de belastingaangifte en het functioneren van de belastingdienst.</p> <p>1. Heeft u van de belastingdienst wel eens aangifte moeten doen?</p>						
	<table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="radio"/></td> <td>Ja</td> </tr> <tr> <td><input type="radio"/></td> <td>Nee</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>	Ja	<input type="radio"/>	Nee
<input type="checkbox"/>							
<input type="radio"/>	Ja						
<input type="radio"/>	Nee						

<b>9.</b>	<p>2. Hoe vaak heeft u aangifte gedaan?</p>												
	<table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="radio"/></td> <td>nooit</td> </tr> <tr> <td><input type="radio"/></td> <td>1-2 keer</td> </tr> <tr> <td><input type="radio"/></td> <td>3-4 keer</td> </tr> <tr> <td><input type="radio"/></td> <td>5-6 keer</td> </tr> <tr> <td><input type="radio"/></td> <td>vaker dan 6 keer</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>	nooit	<input type="radio"/>	1-2 keer	<input type="radio"/>	3-4 keer	<input type="radio"/>	5-6 keer	<input type="radio"/>	vaker dan 6 keer
<input type="checkbox"/>													
<input type="radio"/>	nooit												
<input type="radio"/>	1-2 keer												
<input type="radio"/>	3-4 keer												
<input type="radio"/>	5-6 keer												
<input type="radio"/>	vaker dan 6 keer												

<b>10.</b>	<p>3. Kent u de televisiespotjes van de belastingdienst?</p>						
	<table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="radio"/></td> <td>Ja</td> </tr> <tr> <td><input type="radio"/></td> <td>Nee</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/>		<input type="radio"/>	Ja	<input type="radio"/>	Nee
<input type="checkbox"/>							
<input type="radio"/>	Ja						
<input type="radio"/>	Nee						

<b>11.</b>	<p>4. Wat vindt u van de spotjes van de belastingdienst?</p>
	<p style="text-align: center;">Heel erg vervelend <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Heel erg leuk</p>





--	--

12.	<p>De belastingdienst wil graag weten hoe ze hun beleid kunnen verbeteren en in hoeverre mensen in staat zijn zaken uit de aangifte correct te interpreteren en in te vullen.</p> <p>5. De huidige slogan van de belastingdienst is: “Leuker kunnen we het niet maken, wel makkelijker”. Probeer een betere te bedenken!</p>
13.	<p>6. Een probleem waar de belastingdienst mee kampt is dat veel mensen hun belastingaangifte niet op tijd ingestuurd hebben. Hoe kan de belastingdienst dit voorkomen, zonder mensen financiële sancties op te leggen?</p>
14.	<p>7. Stel u voor dat uw grootouders na hun dood een bedrag van € 50.000 aan u en uw ouders willen nalaten. Van het geld gaat 50% naar uw ouders gaat en de andere 50% gaat naar u en uw eventuele broers en zussen. Hoeveel geld moeten u en uw ouders in totaal afstaan aan de belastingdienst als u rekening houdt met de volgende gegevens:</p> <p>Over de eerste € 20.000 van de erfenis is de belasting:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5% voor de echtgenoot of geregistreeerde partner, voor kinderen en, onder bepaalde voorwaarden, voor degene met wie de overledene duurzaam samenwoonde</li> <li>• 8% voor kleinkinderen en achterkleinkinderen</li> <li>• 26% voor ouders, broers, zussen, grootouders en overgrootouders</li> <li>• 41% voor andere personen</li> </ul> <p>Over het deel van de erfenis boven € 20.000 betaalt u 50% belasting.</p>
15.	<p>8. Als je kinderen in huis hebt die ouder zijn dan 18, jonger dan 30 en die geen recht hebben op studiefinanciering dan kun je als ouders het onderhoud van deze kinderen aftrekken van je belastbare inkomen. Het maximum wat je kunt aftrekken is 1200 euro per kind per jaar. Stel u heeft twee kinderen die elk geen studiefinanciering hebben en die tussen de 18 en de 30 zijn. Hoeveel geld zou u aftrekken voor het onderhoud van deze kinderen (met een maximum van € 2400,-) en hoe zou u dit bedrag verklaren/verdedigen?</p>
16.	<p>9. Een van de mogelijke aftrekposten bij het invullen van de belastingaangifte betreft de kosten van de zorgverzekering. Per persoon kun je € 1060,- per jaar aftrekken. Bij dit bedrag mag je de jaarlijkse premie voor de aanvullende verzekering optellen. Van dit totale bedrag moet je vervolgens de basisbeurs a (12 x € 79,- = €948,- p.p. per jaar) weer af halen om te bereken hoeveel je in totaal af kunt trekken. Hoeveel kan uw gezin (als u op alleen woont ga dan uit van hoe u als kind bent opgegroeid) in totaal aftrekken als u allemaal een aanvullende beurs van € 15,- hebt.</p>
17.	<p>10. Als jij en je ouders samen een verzamelinkomen hebben wat hoger is dan € 20.014 dan moet je 12% belasting betalen over dit geld. Stel dat jij en je ouders samen €23.000 euro aan bezittingen hebben en jij halverwege het jaar (juni) op jezelf gaat wonen waardoor het geheel aan bezittingen daalt tot €20.000 euro. Hoeveel belasting moeten jij en jouw ouders dit jaar betalen en waarom?</p>



**Controle Conditie (conditie 2)**

De eerste vier vragen zijn hetzelfde als in de eerste conditie

12.	5. Als u denkt aan de belastingdienst: Wat zijn de eerste twee dingen die bij u opkomen?
13.	6. Wat is de huidige slogan van de belastingdienst:
	<input type="text"/> <input type="radio"/> a. Bij ons is het makkelijk en leuk wordt het vanzelf! <input type="radio"/> b. Leuker maken we het door het makkelijk te maken! <input type="radio"/> c. Leuker kunnen we het niet maken, wel makkelijker! <input type="radio"/> d. Makkelijker maakt het leuker.
14.	7. Hoeveel Nederlanders moeten jaarlijks een belastingaangifte doen?
	<input type="text"/> <input type="radio"/> a. Ongeveer 5,1 miljoen Nederlanders <input type="radio"/> b. Ongeveer 5,8 miljoen Nederlanders <input type="radio"/> c. Ongeveer 7,1 miljoen Nederlanders <input type="radio"/> d. Ongeveer 8,2 miljoen Nederlanders
15.	8. Hoeveel mensen werken er bij de belastingdienst?
	<input type="text"/> <input type="radio"/> a. ruim 1000 <input type="radio"/> b. ruim 1500 <input type="radio"/> c. ruim 2000 <input type="radio"/> d. ruim 2500
16.	9. Hoeveel mogen ouders normaal gesproken belasting vrij schenken aan hun kinderen?
	<input type="text"/> <input type="radio"/> a. € 3.612. <input type="radio"/> b. € 4.412. <input type="radio"/> c. € 4.812.

	<input type="radio"/> d. € 5.212.
17.	10. Waar zit het hoofdkantoor van de belastingdienst?
	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/> a. Amstelveen <input type="radio"/> b. Amsterdam <input type="radio"/> c. Apeldoorn <input type="radio"/> d. Almere

Na de vragen over de belastingdienst volgden de volgende manipulatiechecks

**Manipulatiechecks (1 en 2 cognitieve inspanning, 3<sup>e</sup> is impression management)**

18.		
	<p>Het kostte me veel inspanning om de vragen te beantwoorden.</p> <hr/> <p>Ik moest lang over de vragen nadenken.</p> <hr/> <p>Ik was gemotiveerd om een goede indruk achter te laten.</p>	<p style="text-align: center;">zeer mee oneens <span style="float: right;">zeer mee eens</span></p> <p style="text-align: center;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </p> <p style="text-align: center;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </p> <p style="text-align: center;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> </p>

**Panas:**

Na de vragenlijsten met de emotieschalen en de vragen over de belastingdienst hebben de respondenten een ander bestandje moeten openen (authorware) en daarin moesten zij eerst een emotie schaal moeten invullen (Panas) De respondenten moesten de volgende stellingen beoordelen:

**Ik voel me op dit moment..... Geïnteresseerd**

1 helemaal niet 2 een beetje 3 gematigd 4 best wel 5 heel erg

**Ik voel me op dit moment..... Ontdaan**

1 helemaal niet 2 een beetje 3 gematigd 4 best wel 5 heel erg

**Ik voel me op dit moment..... Opgewonden**

1 helemaal niet 2 een beetje 3 gematigd 4 best wel 5 heel erg

**Ik voel me op dit moment..... Overstuur**

1 helemaal niet 2 een beetje 3 gematigd 4 best wel 5 heel erg

**Ik voel me op dit moment..... Sterk**

1 helemaal niet 2 een beetje 3 gematigd 4 best wel 5 heel erg

**Ik voel me op dit moment..... Schuldig**

1 helemaal niet 2 een beetje 3 gematigd 4 best wel 5 heel erg

**Ik voel me op dit moment..... Angstig**

1 helemaal niet 2 een beetje 3 gematigd 4 best wel 5 heel erg

**Ik voel me op dit moment..... Vijandig**

1 helemaal niet 2 een beetje 3 gematigd 4 best wel 5 heel erg

**Ik voel me op dit moment..... Enthousiast**

1 helemaal niet 2 een beetje 3 gematigd 4 best wel 5 heel erg

**Ik voel me op dit moment..... Trots**

1 helemaal niet 2 een beetje 3 gematigd 4 best wel 5 heel erg

**Ik voel me op dit moment..... Geïrriteerd**

1 helemaal niet 2 een beetje 3 gematigd 4 best wel 5 heel erg

**Ik voel me op dit moment..... Alert**

1 helemaal niet 2 een beetje 3 gematigd 4 best wel 5 heel erg

**Ik voel me op dit moment..... Beschaamd**

1 helemaal niet 2 een beetje 3 gematigd 4 best wel 5 heel erg

**Ik voel me op dit moment..... Geïnspireerd**

1 helemaal niet 2 een beetje 3 gematigd 4 best wel 5 heel erg

**Ik voel me op dit moment..... Zenuwachtig**

1 helemaal niet 2 een beetje 3 gematigd 4 best wel 5 heel erg

**Ik voel me op dit moment..... Vastbesloten**

1 helemaal niet 2 een beetje 3 gematigd 4 best wel 5 heel erg

**Ik voel me op dit moment..... Oplettend**

1 helemaal niet 2 een beetje 3 gematigd 4 best wel 5 heel erg

**Ik voel me op dit moment..... Nervus**

1 helemaal niet 2 een beetje 3 gematigd 4 best wel 5 heel erg

**Ik voel me op dit moment..... Actief**

1 helemaal niet 2 een beetje 3 gematigd 4 best wel 5 heel erg

**Ik voel me op dit moment..... Bang**

1 helemaal niet 2 een beetje 3 gematigd 4 best wel 5 heel erg

**Stroop Task**

Hierna maakten de respondenten de Stroop task in Authorware. Ze zagen een bepaald woord in een bepaalde kleur en moesten vervolgens klikken op het vakje van de kleur waarin het woord was weergegeven

De stroop task had vier verschillende kleuren:

Rood Blauw Groen Geel

En ook deze vier woorden. Er zijn daarom 4x4 verschillende mogelijkheden. Elke combinatie komt twee keer voor waardoor er in totaal 32 trials zijn. Deze trials staan willekeurig door elkaar.

Als de Stroop task gedaan is krijgen de respondenten een scherm te zien waarop staat dat zij zich moeten melden bij de proefleider. Daar krijgen ze eerst een briefje met de target request die ze moeten invullen (zie onderstaande)

Daarna krijgen ze geld en worden ze bedankt en worden ze indien gewenst gedebriefd.

**Target request:**

**Belastingdienst**

De belastingdienst voert jaarlijks enkele korte onderzoeken uit waarvoor zij nog respondenten zoekt. Hoe vaak mag de belastingdienst u per jaar per e-mail benaderen?

Respondentnummer:

Hoe vaak per jaar te benaderen:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

## Procedure en Vragenlijst Onderzoek 2

### Zelfcontrole

Idem als in studie 1

#### Action or State orientation

De volgende vragen bestaan telkens uit een korte omschrijving van een situatie met twee mogelijke manieren waarop je op een dergelijke situatie zou kunnen reageren.

Kies steeds het alternatief dat het beste omschrijft wat jouw reactie zou zijn in de betreffende situatie. Kruis telkens A of B aan.

1. Wanneer ik iets kwijtraak dat heel waardevol voor me is en ik het nergens kan vinden:  
A. Vind ik het moeilijk om aan iets anders te denken.  
B. Zet ik het na een tijdje uit mijn gedachten.
2. Wanneer ik weet dat ik iets binnenkort moet afmaken:  
A. Moet ik mezelf ertoe zetten om er aan te beginnen.  
B. Vind ik het makkelijk om het af te krijgen.
3. Wanneer ik wekenlang aan een project heb gewerkt en vervolgens alles aan het project volledig misgaat:  
A. Dan kost het me veel tijd om mezelf aan te passen.  
B. Dan heb ik daar even last van, maar daarna denk ik er niet meer aan.
4. Wanneer ik niets in het bijzonder te doen heb en ik me verveel:  
A. Vind ik het moeilijk om genoeg energie te vinden om überhaupt nog iets te doen.  
B. Dan vind ik snel iets om te doen.
5. Wanneer ik aan een wedstrijd meedoe en telkens verlies:  
A. Dan kan ik het verliezen makkelijk uit mijn gedachten zetten.  
B. Dan blijft de gedachte aan het verliezen door mijn hoofd gaan.
6. Wanneer ik mijzelf erop voorbereid om een moeilijk probleem op te gaan lossen:  
A. Voelt het alsof ik voor een grote berg sta waarvan ik denk dat ik hem niet kan beklimmen.  
B. Zoek ik naar een manier waarop het probleem op een zo geschikt mogelijke wijze kan worden opgelost.
7. Wanneer ik een nieuw apparaat heb gekocht (bijvoorbeeld een CD-speler) dat per ongeluk op de grond valt en niet meer te repareren is:  
A. Zal ik daar al weer snel over heen zijn.  
B. Zal het lang duren voordat ik daar overheen zou zijn.
8. Wanneer ik een moeilijk probleem moet oplossen:  
A. Is het gewoonlijk geen probleem voor me om er aan te beginnen.  
B. Is het moeilijk om de dingen in mijn hoofd op een rijtje te krijgen zodat ik niet gelijk aan het probleem toekom.
9. Wanneer ik iets belangrijks met iemand moet bespreken en die persoon steeds niet te bereiken is:  
A. Moet ik er onophoudelijk aan denken, zelfs wanneer ik iets anders aan het doen ben.  
B. Vergeet ik het gemakkelijk totdat ik die persoon weer zie.
10. Wanneer ik onverwachts vrij heb en ik moet bedenken wat ik wil gaan doen:  
A. Duurt het lang voordat ik besloten heb wat ik tijdens deze vrije tijd moet gaan doen.  
B. Beslis ik gewoonlijk wat ik ga doen zonder er veel over na te denken.
11. Wanneer ik veel dingen heb gekocht en thuis merk dat ik teveel heb betaald- en ik het geld niet kan terugkrijgen:  
A. Kan ik me niet op iets anders concentreren.  
B. Vergeet ik dat weer gemakkelijk.
12. Wanneer ik thuis moet werken:

- A. Vind ik het vaak moeilijk om het werk af te krijgen.  
B. Doe ik het meestal ogenblikkelijk.
13. Wanneer mij wordt verteld dat mijn werk volledig tekort schiet:  
A. Trek ik me daar niet erg lang wat van aan.  
B. Voel ik me verlamd.
14. Wanneer ik veel belangrijke dingen moet doen en al deze dingen haast hebben:  
A. Weet ik vaak niet waar ik moet beginnen.  
B. Vind ik het makkelijk om een plan te maken en daar aan vast te houden.
15. Wanneer ik vastzit in het verkeer en een belangrijke afspraak mis:  
A. Vind ik het de eerste tijd moeilijk om aan iets anders te beginnen.  
B. Vergeet ik dat snel en doe ik al gauw iets anders.
16. Wanneer er twee dingen zijn die ik graag wil doen en ze niet tegelijk kunnen worden gedaan:  
A. Begin ik snel aan één ding en vergeet ik het andere dat ik niet kon doen.  
B. Is het voor mij niet makkelijk om datgene wat ik niet kon doen uit mijn gedachten te krijgen.
17. Wanneer iets erg belangrijk voor me is, en het me maar niet lijkt te lukken:  
A. Raak ik langzaam de moed kwijt.  
B. Laat ik het gewoon zitten en begin ik aan iets anders.
18. Wanneer ik voor iets belangrijks moet zorgen dat tevens onaangenaam is om te doen:  
A. Dan doe ik het en dan ben ik ervan af.  
B. Kan het een poosje duren voordat ik mezelf ertoe kan zetten om het te doen.
19. Wanneer iets me echt ontmoedigd heeft:  
A. Vind ik het moeilijk om ook maar iets uit te voeren.  
B. Vind ik het makkelijk om mezelf af te leiden met andere dingen.
20. Wanneer ik aan een belangrijk project moet beginnen:  
A. Denk ik er vaak te lang over na waar ik moet beginnen.  
B. Heb ik er geen enkel probleem mee om te beginnen.
21. Wanneer verschillende dingen op dezelfde dag misgaan:  
A. Weet ik gewoonlijk niet hoe ik daar mee om moet gaan.  
B. Ga ik gewoon door alsof er niets is gebeurd.
22. Wanneer ik een saaie opdracht moet doen:  
A. Heb ik gewoonlijk geen problemen mee om het af te krijgen.  
B. Dan lukt het soms gewoon niet om er doorheen te komen.
23. Wanneer ik me volledig heb ingespannen om heel goed werk te leveren en het desondanks allemaal misgaat:  
A. Vind ik het niet moeilijk om aan iets anders te beginnen.  
B. Vind ik het moeilijk om ook nog maar iets te gaan doen.
24. Wanneer ik verplicht ben om iets te doen wat saai en oninteressant is:  
A. Doe ik het snel zodat ik ervan af ben.  
B. Duurt het gewoonlijk een tijdje voordat ik er aan toekom.

## Manipulatie

### *High cognitively belastende:*

Zylo games is bezig met het ontwikkelen van allerlei puzzelspelletjes. Zij wil graag weten in hoeverre mensen in staat zijn om hun puzzels op te lossen. U gaat vandaag vragen beantwoorden uit het spel *Quizix*

### Dubbele Analogieën

Test je capaciteit tot logisch redeneren met deze oefentest.

Welke woorden komen het meest logisch op de plaats van de vraagtekens?

**1. bevestigen : ? ALS ontkennen : ?**

- ja, nee
- waarheid, leugen
- vraag, antwoord

**2. fiets : ? ALS auto : ?**

- pad, weg
- vervoer, file
- mes, snijden

**3. leeuwarden : ? ALS maastricht : ?**

- Utrecht, Limburg
- Den Haag, Arnhem
- provincie, stad

**4. boek : uitgeverij ALS ? : ?**

- auteur, winst
- winkel, oplage
- kunst, galerie

**5. wijn : ? ALS Frankrijk : ?**

- voedsel, drank
- kaas, Nederland
- regio, europa

**6. rekenen : delen ALS ? : ?**

- optellen, wiskunde
- aftrekken, doceren
- grammatica, ontleden

**7. winkel : ? ALS ? : gasten**

- bezoek, slager
- voetbal, zomer
- klanten, hotel

**8. ? : broek ALS knopen : ?**

- schoenen, hout
- leer, water
- rits, jas

**9. ? : ster ALS aarde : ?**

- maan, oceaan
- zon, planeet
- ring, heelal

**10. arts : ziekenhuis ALS ? : ?**

- infuus, maaltijd
- auto, fiets
- cassière, supermarkt

**11. decimeter : ? ALS dozijn : ?**

- meter, gros
- krat, afstand
- inhoud, zes

**12. broer : ? ALS ? : nicht**

- zus, neef
- hond, familie
- oma, kind

**Syllogismen**

**13.**

Stelling 1: Sommige huiseigenaren zijn niet belgisch.  
Stelling 2: Geen van de mathematici is een huiseigenaar.

De conclusie is: Sommige mathematici zijn niet belgisch.

- Deze conclusie is **juist**
- Deze conclusie is **onjuist**

**14.**

Stelling 1: Geen van de acteurs is een slaapwandelaar.  
Stelling 2: Alle spanjaarden zijn slaapwandelaars.

De conclusie is: Sommige acteurs zijn spanjaarden.

- Deze conclusie is **juist**
- Deze conclusie is **onjuist**

**15.**

Stelling 1: Alle postzegelverzamelaars zijn chemici.  
Stelling 2: Sommige postzegelverzamelaars zijn braziliaans.

De conclusie is: Geen van de chemici is een braziliaan.

- Deze conclusie is **juist**
- Deze conclusie is **onjuist**

**16.**

Stelling 1: Alle canadezen zijn rechtshandig.  
Stelling 2: Alle rechtshandigen zijn opticiens.

De conclusie is: Sommige opticiens zijn canadees.

- Deze conclusie is **juist**
- Deze conclusie is **onjuist**

**17.**

Stelling 1: Alle bloeddonoren zijn oostenrijkers.  
Stelling 2: Geen van de bloeddonoren is een bewaker.

De conclusie is: Sommige bewakers zijn geen oostenrijkers.



- Deze conclusie is **juist**
- Deze conclusie is **onjuist**

**18.**

Stelling 1: Geen van de Italianen is een wijnrinker.

Stelling 2: Alle dichters zijn wijnrinkers.

De conclusie is: Alle dichters zijn Italiaans.

- Deze conclusie is **juist**
- Deze conclusie is **onjuist**

**19.**

Stelling 1: Geen van de bijenhouders is een stratenmaker.

Stelling 2: Alle Argentijnen zijn bijenhouders.

De conclusie is: Sommige stratenmakers zijn niet Argentijns.

- Deze conclusie is **juist**
- Deze conclusie is **onjuist**

**20**

Stelling 1: Geen van de historici is een niet-roker.

Stelling 2: Geen van de niet-rokers is Mexicaans.

De conclusie is: Alle historici zijn Mexicaans.

- Deze conclusie is **juist**
- Deze conclusie is **onjuist**

**Low cognitively belastende:**

Zylo Games is bezig met het ontwikkelen van allerlei puzzelspelletjes. Zij wil graag weten in hoeverre mensen in staat zijn om hun puzzels op te lossen. U gaat vandaag vragen beantwoorden uit het spel *Quizix*

**Algemene vragen:**

1 Welk nummer betekent het Romeinse cijfer C?

- a. 1
- b. 5
- c. 10
- d. 100

2 Hoeveel kilo weegt een liter water?

- a. 0,5 kg
- b. 1,0 kg
- c. 1,2 kg
- d. 1.5kg

3 Wat is de vierkantswortel van 169?

- a. 11
- b. 12
- c. 13
- d. 14

4 Wat is 40 procent van 40

- a. 20
- b. 18
- c. 16
- d. 14

5 Hoeveel leden telt de Nederlandse tweede kamer?

- a. 75
- b. 125
- c. 150
- d. 200

**Sportvragen**

6 Hoeveel punten is een strafworp bij basketbal?

- a. 0,5 punt
- b. 1 punt
- c. 2 punten
- d. 3 punten

7 Hoe lang is een Olympisch zwembad ?

- a. 25 meter
- b. 40 meter
- c. 50 meter
- d. 75 meter

8 Wie scoorde met de 'hand van god'

- a. Johan Crujff
- b. Pél 

c. Ronaldinho

d. Romario

9. Duitsland won het EK-voetbal tot nu toe:

a. 1 x

b. 2 x

c. 3x

d. Nog nooit

10 Waar kwam tennisser Bjorn Borg vandaan?

a. Denemarken

b. Zweden

c. Finland

d. Noorwegen

**Filmvragen:**

11 Welk nummer heeft James Bond bij de geheime dienst

e. 7

f. 07

a. 007

b. 0007

12. Hoe heette de eerste James Bond film

a. GoldenEye

b. Dr no

c. Never say never

a. Casino Royale

13. Wat is de film waar Tom Hanks niet in speelt

a. Catch me if you can

b. Forrest Gump

c. Saving Private Ryan

d. Man on Fire

14 Hoeveel Harry Potter films zullen er in totaal worden uitgebracht?

a. 6

b. 7

c. 8

d. 9

15 Wie regisseerde de Jurassic Parks films

- a. Woody Allen
- b. Quentin Tarantino
- c. Steven Spielberg
- d. Martin Scorsese

**Geografie**

16 Hoeveel provincies heeft België

- a. 8
- b. 9
- c. 10
- d. 11

17 Welk land grenst niet aan België

- a. Nederland
- b. Duitsland
- c. Luxemburg
- d. Oostenrijk

18 Wat is de hoofdstad van Noord-Holland

- a. Amsterdam
- b. Haarlem
- c. Enkhuizen
- d. Alkmaar

19. Wat is de hoofdstad van Turkije

- a. Instanbul
- a. Izmir
- b. Ankara
- c. Bursa

20 Wat is geen rivier in Spanje?

- a. Taag
- b. Duro
- c. Elbe
- d. Ebro

**Manipulatiechecks**

Idem als in studie 1

**Panas**

Idem als in studie 1

**Stroop Task**

Hierna maakten de respondenten de Stroop task in Authorware. Ze zagen een bepaald woord in een bepaalde kleur en moesten vervolgens klikken op het vakje van de kleur waarin het woord was weergegeven

De stroop task had vier verschillende kleuren:

Rood Blauw Groen Geel

En ook deze vier woorden. Er zijn daarom 4x4 verschillende mogelijkheden. Elke combinatie komt twee keer voor waardoor er in totaal 32 trials zijn. Deze trials staan willekeurig door elkaar.

Als de Stroop task gedaan is krijgen de respondenten een scherm te zien met daarop nog twee vragen. Dit zijn de Compliance maten. Daarna moeten de proefpersonen zich melden bij de proefleider. Worden ze bedankt voor hun deelname en krijgen ze geld voor hun deelname.

**Compliance maten**

Zylom games zoekt mensen die hun puzzels willen testen en ontwerpen:

Hoe vaak per jaar mag zylom jou per e-mail benaderen om puzzels te helpen ontwikkelen?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10x of vaker

Hoe vaak per jaar mag zylom jou per e-mail benaderen om puzzels te testen

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10x of vaker

Hoe vaak per jaar mag zylom jou per e-mail benaderen voor interessante vacatures (afhankelijk van de door jou opgegeven studierichting)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10x of vaker