Sporten in merkkleding

Je MERKt dat het werkt!



M. N. D. Lijten, 1870505

Vrije Universiteit Amsterdam

Faculteit der Sociale Wetenschappen

Masterthesis Communicatiewetenschap

Afstudeerrichting Marketing en Gezondheidsvoorlichting

Begeleider: Dr. I. E. Vermeulen

2e lezer: Drs. J. Arendsen

Datum: 28 januari 2013

VU VRIJE UNIVERSITEIT AMSTERDAM

Inhoudsopgave

Abstract **4**

1. Introductie **5**

2. Theorie **8**

2.1 Impressie van kleding op anderen 8

2.2 Effecten van kleding op het zelfbeeld 9

2.3 Effecten van bepaalde kleding op gedrag 10

2.3.1 Priming 11

2.3.2 Ideomotor Theory 12

2.4 Mechanismen van Stereotype threat en Stereotype lift 14

2.4.1 Stereotype Threat 14

2.4.2 Stereotype lift 18

2.5 Effecten van merksportkleding 22

2.5.1 Merksportkleding 22

2.5.2 Motivatie en sportprestaties 23

2.5.3 Verwachte effecten van priming met merksportkleding 24

2.6 Conceptueel model 28

3. Methode **30**

3.1 Participanten 30

3.2 Design 30

3.3 Stimulus 31

3.4 Procedure 32

3.5 Metingen 34

3.5.1 Afhankelijke variabelen 34

3.5.2 Mediërende variabelen 35

3.5.3 Variabelen gebruikt voor de manipulatiecheck 36

4. Resultaten **38**

4.1 Beschrijvende statistieken 38

4.2 Hypotheses 39

4.3 Extra analyses 46

5. Conclusie **49**

5.1 Samenvatting en uitkomsten 49

5.2 Theoretische implicaties 50

5.3 Praktische implicaties 52

6. Discussie **54**

6.1 Limitaties 54

6.2 Aanbevelingen voor toekomstig onderzoek 57

Referenties **59**

Bijlagen **67**

Bijlage 1. Vragenlijst 67

Abstract

Het doel van deze studie is om te kijken of priming met een bepaald stereotype naast effect op cognitieve prestaties en gedrag ook effect heeft op fysieke prestaties. De verwachting is dat priming met het stereotype topsport door middel van het dragen van merksportkleding een positief effect heeft op de sportprestatie. Er werd verwacht dat dit effect verklaard zou kunnen worden op basis van '*hot cognition*' en het mechanisme '*stereotype lift*'. Om dit te analyseren is een experiment uitgevoerd met een in between-subjects design met 2 condities onder 68 personen, die verdeeld werden over een experimentele conditie waarin zij geprimed werden met merksportkleding en een controle conditie. Er werd een pretest uitgevoerd om de verschilscore op de sportprestatie te kunnen meten met en zonder priming. Vervolgens moesten de participanten een vragenlijst invullen. Uit de resultaten bleek dat er een positief effect werd gevonden van het dragen van merksportkleding op de sportprestatie, maar er werd geen definitieve verklaring gevonden voor het optreden van dit effect. Er moet meer onderzoek worden gedaan naar of dit effect verklaard kan worden op basis van hot of cold cognition.

1. Introductie

Tegenwoordig worden, in alle takken van sport, topsporters en teams die aan topsport doen gesponsord door een bekend sportmerk. In televisiecommercials van sportmerken komen sporters vaak aan bod. Bijvoorbeeld de commercial van Nike tijdens het EK voetbal van 2012, waarin allerlei grote namen uit het voetbal voorbij komen in complete outfits van het merk Nike. En ook de Adidas commercial en print campagne van 2012 bevat grote namen uit het voetbal, zoals David Beckham en Lionel Messi. Maar ook buiten het voetbal zijn er topsporters die acte de présence geven in commercials en andere marketing activiteiten zoals sprinter Usain Bolt voor Puma en de voltallige Nederlandse afvaardiging voor de olympische spelen van Londen 2012 was continue te zien in kleding van Asics. Deze sporters leveren uitzonderlijke sportprestaties, waar bekende sportmerken graag hun naam aan verbinden. Het is ook gebleken dat grote sportmerken talloze innovaties doen op het gebied van het materiaal van de sportkleding. Het gebruik van een bepaalde stof of pasvorm kan een topsporter winst of verlies opleveren en daar is ook voldoende wetenschappelijk bewijs voor (o.a. Chowdury, Alam, Mainwaring, Subic, Tate, Forster & Beneyto-Ferre, 2009; Laing & Sleivert, 2002). Maar kan het dragen van sportkleding van een bekend sportmerk ook op psychologisch vlak bijdragen aan de fysieke prestatie van een sporter? Er is op psychologisch gebied nog nauwelijks tot geen onderzoek gedaan naar het effect van het dragen van merkkleding op sportprestaties.

Er is zeer weinig wetenschappelijke literatuur te vinden over de psychologische effecten van het dragen van bepaalde kleding. Zo zijn er studies naar het effect van het dragen van bepaalde kleding op non-verbaal gedrag (o.a. Vermeulen, Jukkema, Scheffers, Van der Slot & Weijkamp, 2010b) en ook cognitieve taken (Vermeulen, Dekker & Das, 2010a). Er wordt geprobeerd de gevonden positieve en negatieve effecten te verklaren aan de hand van

de *Ideomotor theory* (Wheeler & Petty, 2001) en *Stereotype threat* (o.a. Steele & Aronson, 1995). In beide theorieën wordt beargumenteerd dat als een stereotype geactiveerd wordt (hetzij onbewust, hetzij bewust), deze activatie zorgt dan voor een bepaald gedrag of prestatie op een cognitieve taak.

De bestaande studies naar effecten van het dragen van bepaalde kleding en de verklaring daarvoor, hebben zich tot nu toe alleen op cognitieve prestaties en non-verbaal gedrag gericht. Binnen deze studie is het algemene idee dat als een persoon merksportkleding draagt deze persoon een betere sportprestatie zou kunnen leveren dan een persoon die geen merkkleding draagt. De verwachting is dat merksportkleding het positieve stereotype topsport activeert waardoor de drager van de kleding positief gemotiveerd raakt wat ertoe zal leiden dat de sportprestatie verbetert. Er wordt dus, in tegenstelling tot in eerdere onderzoeken, gekeken naar het effect van stereotypering op een fysieke prestatie.

Deze studie naar de effecten van stereotypering met behulp van kleding op een fysieke prestatie belooft bij te dragen aan het nog onontgonnen wetenschappelijk gebied van de psychologische effecten van het dragen van kleding op fysieke prestaties. Het zal bijdragen aan het onderzoek naar de effecten van stereotypering en aan onderzoek naar de effecten van het dragen van bepaalde kleding. Daarnaast heeft de studie ook maatschappelijke relevantie. Als blijkt dat het dragen van merksportkleding effect heeft op fysieke prestaties biedt dit legio mogelijkheden voor de marketing van sportmerken. Naast adverteren met de functionele aspecten kunnen sportmerken zichzelf dan ook aanprijzen met het feit dat er naast materiaal ook nog een psychologisch bewijs is dat hun sportkleding zorgt voor goede prestaties, wat het imago van de merken ook ten goede zal komen. Ook voor coaches en sportbegeleiders die graag een zo goed mogelijke sportprestatie willen bereiken is deze studie van belang. Als blijkt dat stereotypering met topsport een positief effect heeft op prestaties dan kunnen zij hierop inspelen door van deze wetenschap gebruik te maken tijdens hun coaching. Maar ook

meer algemeen is het relevant voor de maatschappij. Als namelijk blijkt dat het activeren van een stereotype bij personen een positief effect heeft op fysieke prestaties, omdat het dan mogelijk toepasbaar is op gebieden buiten sport waarin fysieke prestaties geleverd moeten worden.

2. Theorie

2.1 Impressie van kleding op anderen

Er zijn talloze onderzoeken gedaan naar de effecten van het dragen van bepaalde kleding. In het begin lag de focus van deze onderzoeken voornamelijk op de impressie die anderen van een persoon krijgen door de kleding die deze persoon draagt. Rucker, Taber en Harrison (1981) deden onderzoek naar welke kleding het best gedragen kan worden tijdens een sollicitatie. Hieruit bleek dat het dragen van strakke kleding met een gesloten decolleté het best werkt voor vrouwen, zij werden significant beter beoordeeld dan vrouwen met loszittende kleding of een dieper decolleté. Daarnaast bleek ook het merk van de kleding die werd gedragen tijdens de sollicitatie een belangrijke factor te zijn bij de beoordeling. Elliot en Niesta (2008) concludeerden dat vrouwen die rode kleding dragen door mannen als meer seksueel begerenswaardig worden gezien dan vrouwen die een andere kleur kleding dragen. Roberts, Owen en Havlíček (2010) vonden een soortgelijk effect met betrekking tot vrouwen die rode kleding dragen. In hun onderzoek kwam eveneens naar voren dat vrouwen die rode kleding dragen door mannen aantrekkelijker worden gevonden dan vrouwen die geen rode kleding dragen. Ook Fennis & Pruyn (2007) rapporteerden dat kleding de perceptie die anderen over een persoon hebben beïnvloedt. Mannen die een Hugo Boss sweater droegen werden als meer competent gezien dan mannen die een sweater van een onbekend merk droegen. Vrij (1997) bespreekt dat zwarte kleding een negatieve impressie oproept bij anderen en Frank & Gilovich (1988) zagen dat zwarte kleding negatieve impressies opwekt in situaties waarin elementen van competitie, confrontatie of fysieke agressie van toepassing zijn. In hun onderzoek werd een voetbalteam in zwarte outfit sneller gestraft door de scheidsrechters dan het team in dat in witte kleding speelde, terwijl beide teams exact dezelfde acties en overtredingen maakten.

Uit het voorgaande blijkt dat de kleding die een persoon draagt van grote invloed is op de perceptie van anderen op die persoon. Maar naast de impressie die een persoon met het dragen van een bepaalde kleur, merk of soort kleding bij anderen oproept, kan het dragen van bepaalde kleding ook invloed hebben op de drager zelf. Hoe dit werkt wordt hieronder besproken.

2.2 Effecten van kleding op het zelfbeeld

Solomon en Schopler (1982) deden onderzoek of diverse aspecten van zelfbewustzijn (s*elf-consciousness*) gerelateerd zijn aan de attitude ten opzichte van kleding en het strategisch gebruik van kleding. Er bleek een sterke relatie te zijn tussen publiek zelfbewustzijn en kleding, maar geen relatie tussen privé zelfbewustzijn en kleding. Daarbij bleek, tegen de verwachting in, de relatie tussen kleding attitude en zelfbewustzijn sterk bij mannen, maar voor vrouwen werd geen groot effect gevonden tussen attitude ten opzichte van kleding en zelfbewustzijn door (Solomon & Schopler, 1982). Vermeulen et al. (2010a) deden onderzoek naar of het dragen van fashionable merkkleding zelfvertrouwen (*self-confidence*) kan vergroten. Uit dit onderzoek bleek dat vrouwen die een jasje van het merk G-star droegen een hogere eigenwaarde (s*elf-esteem*) rapporteerden dan de vrouwen die precies hetzelfde jasje droegen maar waarbij het merk onzichtbaar was gemaakt. Dit duidt erop dat het dragen van merkkleding het zelfvertrouwen van de drager vergroot. Vermeulen et al. (2010b) concludeerden in hun onderzoek dat als vrouwen hoge hakken dragen ze meer zelfvertrouwen kregen.

In het onderzoek van Park & John (2010) werd ook geconcludeerd dat het zelfbeeld beïnvloed kan worden door het dragen van een merk, in dit geval een merktas. Tijdens het experiment werd een aantal vrouwen gevraagd om tijdens het winkelen een boodschappentas van het lingeriemerk Victoria's Secret of een merkloze boodschappentas bij zich te dragen. In de controle conditie droegen de vrouwen een roze tas zonder het Victoria's Secret logo of een

merkloze tas. Voorafgaand aan het winkelen werd de vrouwen gevraagd een vragenlijst in te vullen. Na het bij zich dragen van de boodschappentas tijdens het winkelen werd hen opnieuw gevraagd een vragenlijst in te vullen. Uit de antwoorden bleek dat de vrouwen zichzelf de eigenschappen en persoonlijkheid van het merk toedichten dat ze gebruiken, in dit geval Victoria's Secret. Vrouwen die de Victoria's Secret boodschappentas droegen vonden zichzelf meer stijlvol, vrouwelijker en knapper dan de vrouwen die de roze tas zonder merk droegen. Dit bleek overigens alleen te gelden voor vrouwen die hun persoonlijke kwaliteiten zagen als iets dat niet veranderd kan worden door pogingen om te groeien, verbeteren of te leren, zulke personen zijn zogenaamde *entity theorists*. Uit de hierboven besproken literatuur blijkt dus dat het dragen van merken een positief effect kan hebben op het zelfbeeld van mensen.

2.3 Effecten van bepaalde kleding op gedrag

Naast het effect van kleding op zelfvertrouwen en zelfbeeld is er ook onderzoek gedaan naar het effect van het dragen van bepaalde kleding op het gedrag van personen. Uit het onderzoek van Vermeulen et al. (2010b) bleek dat vrouwen die hoge hakken droegen gedrag vertoonden dat verleidelijker, dominanter en extraverter was dan het gedrag van de vrouwen die geen hoge hakken droegen. Dit heeft te maken met de activatie van een stereotype. De vrouwen gingen zich gedragen conform het stereotype van een sterke, dominante vrouw dat gerelateerd wordt aan het dragen van hoge hakken. Het gedrag conform het stereotype werd vooral vertoond in situaties waarin het stereotype relevant was, in het geval van het onderzoek van Vermeulen et al. (2010b) was dat in situaties waarin aantrekkelijke mannen de rol van interviewer op zich namen.

In een onderzoek van Vermeulen (2011) werd geconcludeerd dat als individuen aselect kleding die een positief, negatief of ambigue stereotype kregen toegekend, deze individuen gedrag vertonen dat congruent is aan het stereotype dat bij de kledingstukken hoort. Mannen

die een pak van het merk Hugo Boss droegen lieten dominant non-verbaal gedrag zien. Dit is een aspect dat bij de positieve stereotypering van een Hugo Boss maatpak hoort. Het dragen van oranjegekleurde gevangenisoveralls zorgde ervoor dat de personen die deze overalls droegen meer antisociaal gedrag vertoonden. Ook deze constatering komt overeen met het, in dit geval, negatieve stereotype dat bij een gevangenisoverall hoort. En bij het dragen van een oranje voetbalshirt werd gedrag vertoond conform het ambigue stereotype dat bij deze shirts past.

2.3.1 Priming

Een manier om de verandering in gedrag te verklaren, vanwege een stereotype dat wordt gelinkt aan kleding, is priming. Priming wordt door Bargh, Chen & Burrows (1996) beschreven als de onbewuste beïnvloeding van het gedrag van een persoon door bepaalde stimuli. Dit houdt in dat bepaald gedrag onbewust kan worden geactiveerd doordat een persoon geprimed wordt. Dijksterhuis, Aarts, Bargh en Van Knippenberg (2000) en Wheeler en Berger (2007) voegen daar aan toe dat het gedrag dat geactiveerd wordt geen nieuw gedrag is, maar gedrag dat is opgeslagen in het lange termijn geheugen.

Bargh et al. (1996) deden een aantal experimenten om het effect van priming op gedrag te laten zien. In één van deze experimenten werden studenten geprimed met het stereotype van ouderen door het gebruik van woorden als rimpelig, grijs en oud. Vervolgens bleek dat de studenten die geprimed waren met het stereotype van ouderen langzamer gingen lopen dan de studenten uit de controlegroep. Uit dit experiment blijkt dat priming met een bepaald stereotype daadwerkelijk het vertoonde gedrag kan beïnvloeden. In een ander experiment binnen hetzelfde onderzoek van Bargh et al. (1996) reageerden personen die onbewust met een Afro-Amerikaans stereotype waren geprimed veel vijandelijker, met bozere gelaatstrekken en vijandelijkere zinnen, op een hinderlijk verzoek van de onderzoeker dan de

personen die geprimed werden met het Kaukasische stereotype. Ook dat wijst erop dat priming onbewust zorgt voor gedrag conform een stereotype.

2.3.2 Ideomotor Theory

Uit beide bovengenoemde onderzoeken valt op te maken dat priming zorgt voor de activatie van het stereotype , wat vervolgens tot gedrag conform dat stereotype lijkt te zorgen. De vraag die gesteld kan worden is waarom dit gedrag geactiveerd wordt door priming met een stereotype. De Ideomotor theory biedt hier een mogelijke verklaring voor.

Zoals het woord *ideomotor* al suggereert houdt de Ideomotor Theory in dat er een automatische link is tussen een idee en een bewegingsactie (Carpenter, 1874; Wheeler, DeMarree & Petty, 2007). Volgens Wheeler en Petty (2001) impliceert de Ideomotor Theory , als deze wordt toegepast op priming effecten met betrekking tot gedrag zoals hierboven besproken, dat gedrag automatisch volgt door de activatie van relevante, mentale, concepten die met dit gedrag samenhangen. Stereotypes bevatten vaak informatie over welke gedrag bij het stereotype hoort en daardoor kan de activatie van het stereotype er voor zorgen dat het bijbehorende gedrag automatisch wordt vertoond. Het gaat hier om een proces waarbij sprake is van *cold cognition* hetgeen betekent dat de activering van cognitieve constructen het gedrag kan veranderen zonder de aanwezigheid van een bewuste verandering in de motivatie en gevoelens van het individu (Bargh, 1997). Door activatie van de cognitieve constructen is er een toegenomen toegankelijkheid van gedragsschema's die relevant zijn bij het stereotype, dit wordt ook wel de *cold motivational factor* genoemd (Wheeler & Petty, 2001).

De mentale concepten die worden geactiveerd hoeven daarnaast niet zelfrelevant te zijn, ze mogen ook anders relevant zijn, in tegen stelling tot bij het mechanisme van stereotype threat, dat later zal worden besproken (Wheeler & Petty, 2001). Uit onderzoek van Bargh et al. (1996) dat al eerder werd besproken bleek dat onbewuste priming met een

eigenschap of een stereotype niet zelfrelevant hoefde te zijn. Dijksterhuis & Van Knippenberg (1998) testten in hun onderzoek of priming met bepaalde stereotypes effect had op de algemene kennis die nodig was tijdens het beantwoorden van vragen afkomstig uit het spel Triviant. Er werden vier experimenten uitgevoerd waarin personen zich wel bewust waren van de prime maar zich niet bewust waren dat de prime te maken had met de taak die ze moesten uitvoeren en daarmee dus effect had op de prestatie. In één van de experimenten werden de participanten geprimed met het stereotype professor, dat gerelateerd werd aan intelligentie en kennis. In de twee controle condities werd in de ene conditie geprimed met het stereotype secretaresse, dat juist niet gerelateerd wordt aan kennis en intellegentie en in de andere controle conditie werden de participanten niet geprimed. Uit het experiment bleek dat de proefpersonen die geprimed waren met het stereotype professor, zoals verwacht, beter presteerden dan de twee controle groepen. In het tweede experiment werden deze conclusies gerepliceerd. In het derde experiment werd gekeken naar het effect van priming met het stereotype voetbalhooligan, dat gerelateerd wordt aan het kenmerk dom. De controle conditie bevatte geen prime. Hier bleek dat als personen geprimed werden met het stereotype van voetbalhooligan ze zoals verwacht slechter presteerden op de algemene kennis test dan de controle groep. Tot slot werd in het vierde experiment getest of deze uitkomsten ook gelden als er direct geprimed word met een kenmerk in plaats van een stereotype, omdat een stereotype een bepaald kenmerk zou activeren en dat kenmerk het daadwerkelijke gedrag beïnvloedt. Als kenmerken werden dom en intelligent gebruikt. Hier bleek uit dat personen geprimed met het kenmerk intelligent daadwerkelijk hoger scoorden op de algemene kennis test dan de personen die geprimed met het kenmerk dom.

Hieruit blijkt dus dat priming met een bepaald stereotype effect kan hebben opgedrag, maar dat de priming niet zelfrelevant hoeft te zijn. Het lijkt hierbij niet uit te maken of de priming onbewust (subliminaal) of bewust is. Zolang de participant zich er niet bewust is van

de relatie tussen de prime en de uit te voeren taak of het gedrag dat ze vertonen (Bargh et al., 1996; Dijksterhuis & van Knippenberg, 1998; Dijksterhuis, Aarts, Bargh & van Knippenberg, 2000; Dijksterhuis, 2001). Kortom, als een persoon zich er niet van bewust is dat de priming is bedoeld om een bepaald gedrag of prestatie op te roepen, dan maakt het niet uit of het stereotype zelfrelevant is voor de persoon die het gedrag vertoont of de prestatie levert, dit valt onder cold cognition.

Uit het bovenstaande valt dus te concluderen dat er bij de Ideomotor Theory sprake is van cold cognition. Als personen geprimed worden met een bepaald stereotype heeft dit effect op hun prestaties of gedrag. Binnen de Ideomotor Theory is het van belang dat de personen zich niet bewust zijn van de relatie tussen de prime met het stereotype en de uit te voeren taak of het gedrag dat ze vertonen. Daarnaast is het niet noodzakelijk dat het stereotype waarmee geprimed wordt zelfrelevant is te zijn voor persoon waarop de priming wordt toegepast.

2.4 Mechanismen van Stereotype threat en Stereotype lift

Het voorgaande duidt erop dat er bij effecten van priming met een stereotype behalve sprake van cold cognition ook sprake kan zijn van *hot cognition.* Dit zal hieronder verder worden toegelicht.

2.4.1 Stereotype Threat

Het mechanisme van stereotype threat houdt verband met priming en kan worden gedefinieerd als de druk die een individu voelt wanneer hij het risico loopt negatieve, zelfrelevante stereotypes te bevestigen, met andere woorden: het individu wordt bedreigd met een zelfrelevant, negatief stereotype. In tegenstelling tot de Ideomotor theory waarbij de mentale inhoud die geactiveerd wordt niet zelfrelevant hoeft te zijn, is er bij stereotype threat sprake van zelfrelevante stereotypes (Steele, 1997; Wheeler & Petty, 2001). Steele en

Aronson (1995) verklaren het bestaan van stereotype threat vanuit het idee van negatieve stereotypering. Met andere woorden, ieder gedrag of kenmerk dat een persoon vertoont en dat gerelateerd is aan een bepaald negatief stereotype maakt dit negatieve stereotype meer plausibel in de ogen van anderen en mogelijk zelfs in de ogen van die persoon zelf. Dit laatste kan negatieve zelfstereotypering worden genoemd. Zulke negatieve stereotyperingen staan tegenover positieve stereotypes zoals de *'young urban professional'*, ook wel yup genoemd, die jong en succesvol is. Stereotype threat is dus gerelateerd aan zelfrelevantie en is tegelijkertijd negatief. Dit betekent dat stereotype threat alleen kan plaats vinden wanneer iemand onderdeel uitmaakt van een groep waarover de negatieve stereotypering bestaat (Steele, 1997).

Naast zelfrelevantie is er ook nog een aantal andere aspecten die samengaan of een voorwaarde zijn voor stereotype threat. Allereerst is het niet noodzakelijk dat stereotype threat vooraf wordt gegaan door langdurige gevoelens van inferioriteit of verlaagde eigenwaarde. Het gaat er juist om dat de bedreiging in bepaalde situaties met negatieve *ingroup* stereotypes een mogelijke verklaring kunnen bieden voor een bepaald gedrag van een individu (Steele, 1997). Stereotype threat komt daarnaast alleen voor in een voor het stereotype relevante situatie. Dat betekent dat een stereotype en bijbehorend gedrag alleen wordt opgeroepen als de situatie van toepassing is op het negatieve stereotype (Steele & Aronson, 1995; Higgins, 1996). Ook blijkt uit de bestaande literatuur dat een persoon zichzelf moet identificeren met het leveren van een prestatie binnen het domein waarbinnen het negatieve zelfstereotype geldt. Daarnaast moet het individu zich bewust zijn van de negatieve implicaties van het stereotype (Wheeler & Petty, 2001). Tot slot is ook de richting van het stereotype threat effect van belang, het moet leiden tot negatieve effecten op prestatie als resultaat van stereotype saillantie (Steele, 1997).

Uit het voorgaande blijkt dat er bij stereotype threat sprake is van zogenaamde hot cognition of een *hot motivational factor* (Wheeler & Petty, 2001). Hiermee wordt bedoeld dat de activatie van het stereotype gepaard gaat met (bewuste) gevoelens, ook wel affect genoemd, en motivaties van het individu. Dit staat in contrast met de al eerder besproken Ideomotor theory waarbij juist sprake is van cold cognition. In het geval van stereotype threat betekent dit volgens Wheeler & Petty (2001) dat negatief affect of bedreigende gevoelens, zoals angst, de effecten van de activatie van het zelfstereotype op de prestatie kan mediëren. Ook motivatie wordt besproken als mediator van het effect van het activeren van een negatief stereotype op gedrag of prestaties. Voorbeelden van motivationele factoren zijn dan angst , bedreiging of evaluatievrees. Omdat personen worden geprimed met het negatieve stereotype zullen ze negatief gemotiveerd raken omdat ze angstig worden, denken dat ze het echt niet kunnen of bang zijn om te falen. Dit heeft vervolgens een negatief effect heeft op het vertoonde gedrag of de te leveren prestatie (Wheeler & Petty, 2001).

Hieronder zullen een aantal studies besproken worden met betrekking tot het mechanisme van stereotype threat. Uit de studie die door Steele en Aronson (1995) werd gedaan kwam naar voren dat personen die zich bedreigd voelen door een negatieve stereotypering dit stereotype ook waar maken omdat ze onzeker worden als gevolg van de bedreiging met het negatieve stereotype. Uit deze studie bleek dat als Afro-Amerikaanse personen werden geprimed met de lage prestaties bijbehorend bij Afro-Amerikanen, ze ook daadwerkelijk lager scoorden op een academische test. Ze waren zich bewust van de prime met het negatieve stereotype en scoorden daarom lager op de test. Anders gezegd ze gedroegen zich conform de negatieve zelfstereotypering. Respectievelijk Walsh, Hickey en Duffy (1999) en Spencer, Steele en Quinn (1999) vonden een soortgelijke uitkomst voor vrouwen in plaats van Afro-Amerikanen. Beide onderzoeken toonden aan dat als vrouwen erop gewezen werden dat mannen beter zijn in wiskunde, de vrouwen daadwerkelijk slechter

presteerden in een wiskunde test. Ook hier zorgde de bedreiging met het negatieve stereotype voor een onzeker gevoel waardoor de vrouwen zich daadwerkelijk naar het stereotype gingen gedragen en dus lager scoorden op de wiskundetesten. In een ander onderzoek, met betrekking tot wiskundige taken, uitgevoerd door Aronson, Lustina, Good, Keough, Steele en Brown (1999) werd geconcludeerd dat blanke mannen die normaal gesproken hoog scoren op wiskundige tests slechter presteren als ze te horen krijgen dat Aziaten beter zijn in wiskunde. Uit een tweede experiment binnen deze studie bleek dat dit effect gemodereerd werd door in welke mate de personen zich identificeerden met wiskunde. Alleen de blanke mannen die zich in hoge mate identificeerden met wiskunde presteerden veel slechter als ze werden blootgesteld aan het stereotype van de Aziaten. Schmader (2002) vond eenzelfde effect alleen dan voor vrouwen. De mate waarin vrouwen identificatie op basis van geslacht belangrijk vonden had een modererend effect op hoe ze presteerden bij een wiskundetest. De vrouwen met een hoge mate van identificatie op basis van geslacht scoorden slechter dan mannen op een wiskunde test, maar voor vrouwen die identificatie op basis van geslacht niet belangrijk vonden scoorden hetzelfde als mannen.

Het onderzoek gedaan naar het fenomeen stereotype threat gaat verder dan de negatieve invloed op prestaties tijdens wiskundige of andere academische testen. Ook buiten het domein van academische prestaties zijn de gevolgen van negatieve stereotypes te zien. Kray, Galinsky en Thompson (2002) toonden met hun onderzoek aan dat vrouwen daadwerkelijk slechter presteerden in onderhandelingssituaties als ze geprimed werden met onderhandelingstactieken die als typisch mannelijk werden gezien, bijvoorbeeld humor en goed voorbereid zijn. Voor mannen gold precies hetzelfde, zij presteerden juist slechter tijdens onderhandelingen als zij geprimed werden met typisch vrouwelijke onderhandelingstactieken zoals goed luisteren en verbale skills. Bosson, Haymovitz en Pinel (2004) beschrijven in hun artikel de connectie tussen non-verbale indicatoren van angst en

stereotype threat. Mannen die als geaardheid homoseksueel hadden opgegeven vertoonden meer non-verbale angst tijdens hun omgang met kinderen dan mannen die niet hun seksuele geaardheid hadden aangegeven. Daarnaast waren de homoseksuele mannen minder effectief in de kinderopvang en gaven verlaagde zorg ten opzichte van de mannen die hun seksuele geaardheid niet hadden aangegeven. Het gedrag dat de homoseksuele mannen lieten zien kwam overeen met de stereotypering dat homoseksuele mannen een risico vormen voor kinderen. In een ander onderzoek werd gekeken naar vrouwen en rijvaardigheid (Yeung & Von Hippel, 2007). Een deel van de vrouwen in het onderzoek, dat werd uitgevoerd in een simulator, werd verteld dat het onderzoek werd gedaan om te kijken wat de redenen zijn dat mannen beter kunnen rijden dan vrouwen. Aan de vrouwen in de controle groep werd verteld dat het onderzoek ging om de mentale processen tijdens het autorijden. De vrouwen die werd verteld dat mannen beter kunnen rijden dan vrouwen vertoonden vergelijkbare rijeigenschappen als de vrouwen in de controle groep, maar maakten meer dan twee keer meer kans om een onverwachte voetganger aan te rijden. In het tweede experiment werd een deel van de vrouwen gevraagd om een cognitieve taak te doen naast het rijden. Hieruit bleek dat de cognitieve taak de rijvaardigheid in de controle conditie negatief beïnvloedt, maar het was niet negatiever dan in de experimentele groep. Dit suggereert dat stereotypering een bedreiging vormt voor de rijvaardigheid door het verminderen van de beschikbare cognitieve capaciteit om actief en effectief te reageren op onverwachte gebeurtenissen, in dit geval een plots overstekende voetganger.

2.4.2 Stereotype lift

Alle bovengenoemde studies bevestigt het bestaan van stereotype threat, oftewel de bedreiging met een negatief stereotype en de negatieve effecten daarvan, zowel in academische testen als in andere situaties waarin het effect van priming op prestaties

onderzocht is. Een vraag die nu gesteld kan worden is of er ook een tegenovergesteld mechanisme is van stereotype threat is. Levert de priming met een stereotype alleen negatieve effecten op, of kan dit ook een positief effect hebben op prestaties? Er is een aantal onderzoeken gedaan naar '*reactance*' op stereotype threat, waarbij ook positieve effecten zijn gevonden. Dit houdt in dat stereotype threat een tegenovergesteld effect oplevert. In bepaalde situaties kan priming met een negatief stereotype juist zorgen voor een verbeterde prestatie. Kray, Reb, Galinsky en Thompson (2004), Oswald en Harvey (2000 / 2001) en Kray, Thompson en Galinsky (2001) vonden in hun onderzoek naar reactance bij stereotype threat dat personen voornamelijk tegengesteld gedrag vertonen als er sprake is van een sterk en expliciet geïnstantieerd stereotype. In het artikel van Kray et al. (2004) wordt reactance onderzocht in een onderhandelingssituatie. In het eerste experiment werd aan één van de onderhandelingspartners de macht gegeven om de onderhandeling te verlaten en toch een goed onderhandelingsresultaat te bereiken. Daarnaast werden de deelnemers (zowel man als vrouw) geprimed met een sterk of een zwak mannelijk stereotype dat superioriteit tijdens onderhandelingen impliceerde. Uit het experiment bleek dat de onderhandelaars die de macht hadden gekregen om weg te gaan effectiever waren dan de onderhandelaars die deze macht niet hadden, maar dit was alleen het geval in het geval van een sterke stereotype manipulatie van mannelijke superioriteit. Naast dit effect bleek ook dat de onderhandelaars zich controversiëler gingen gedragen onder de sterke stereotype manipulatie. Dit gold zowel voor mannen als vrouwen. Dit wijst erop dat vrouwen niet meegingen in de bedreiging met het stereotype maar juist het tegenovergestelde gedrag vertoonden om het stereotype te ontkrachten. Oswald en Harvey (2000 / 2001) bespreken in hun artikel een experiment waarbinnen vrouwen door middel van een spotprent bedreigd worden met het stereotype dat mannen beter zijn in wiskunde, in de controle conditie waren deze bedreiging en de sportprent niet aanwezig. In beide condities werd verteld dat vrouwen en mannen gelijk presteren op

wiskundige taken of er werd niets verteld over verschillen tussen geslacht. De vrouwen in de stereotype threat conditie gaven achteraf aan de sportprent te hebben waargenomen en daar een enigszins emotionele reactie bij te hebben gevoeld, maar zij gaven ook aan dat ze niet verwachtten dat deze spotprent hun prestaties op de wiskundetest had beïnvloed. Het bleek dat de prestatie op de wiskundetest wel werd beïnvloed. In de stereotype threat conditie presteerden de vrouwen aan wie verteld was over gelijke prestaties van mannen en vrouwen slechter dan de vrouwen die niets was verteld. In de controle conditie echter vertoonden de vrouwen een patroon in overeenstemming met de stereotype bedreiging dat mannen beter zijn in wiskunde dan vrouwen, want hier werd een betere prestatie geleverd door de vrouwen die waren verteld dat mannen en vrouwen even goed presteren. Dit suggereert dat vrouwen die worden blootgesteld aan geslachts-consistente stereotypes niet altijd daadwerkelijk slechter presteren, hetgeen duidt op een reactance effect. De vrouwen die geprimed werden met het stereotype in de vorm van een cartoon vertoonden een reactance effect op het bericht. Dit verhoogde hun motivatie en prestaties op de wiskundige taak in plaats van dat het de motivatie en prestaties verlaagde, zoals zou worden verwacht bij stereotype threat.

Er blijken dus aanwijzingen te zijn dat priming met een stereotype ook positieve effecten kan hebben vanwege reactie op de priming met het negatieve stereotype. De vraag die rijst is of er ook positieve effecten ontstaan als individuen worden geprimed met een positief stereotype, in plaats van positieve effecten door reactance op priming met een negatief stereotype. In het onderzoek van Walsh et al. (1999) werd aangetoond dat de prestaties van mannen bij een wiskunde test beter werd als hen werd verteld dat mannen beter zijn in wiskunde dan vrouwen. In een ander onderzoek werd geconcludeerd dat als vrouwen werden geprimed met negatieve aspecten van ouderdom hun geheugencapaciteit afnam, wat duidt op een stereotype threat effect, maar als de vrouwen werden geprimed met positieve aspecten van ouderdom trad juist een verbetering op in de geheugentest (Levy, 1996). In het

artikel van Shih, Ambady, Richeson, Fujita en Gray (2002) wordt geconcludeerd dat een subtiele activering van een stereotype de prestaties verbetert van personen die tot de doelgroep van het stereotype behoren. Met tot de doelgroep behoren wordt bedoeld dat het stereotype relevant is voor de persoon en dat de persoon binnen de doelgroep van het stereotype valt. Als het stereotype niet relevant is voor de persoon blijkt dat juist een onverholen activatie van het stereotype een positief effect had op de prestatie. De manier waarop geprimed werd bleek dus invloed te hebben op het effect dat priming met een stereotype had op de prestatie. Kray et al. (2001) vonden in hun onderzoek eveneens dat het wel mogelijk is dat positieve zelfstereotypes leiden tot positieve gedragsconsequenties. Dit effect wordt volgens hen niet noodzakelijkerwijs veroorzaakt door een ideomotor mechanisme maar meer waarschijnlijk door een mechanisme dat kan worden gezien als een motivationele component van stereotype threat. Omdat de activatie van positieve zelfstereotypes zorgt voor een bevestiging van het stereotype, geeft dit het zelfvertrouwen en de motivatie van een individu een boost. Dit betekent met andere woorden dat de bedreiging met een negatief stereotype vermindert, waardoor de prestatie van de persoon verbetert. In dit geval wordt een individu dus positief gemotiveerd in plaats van negatief gemotiveerd zoals bij stereotype threat het geval is. Levy (1996) toonde eerder ook al aan dat als personen met de wijsheid als positief aspect van het stereotype ouderdom geprimed werden zij daadwerkelijk beter presteerden op geheugentesten. Shih, Pittinsky en Ambady (1999) vonden in één van hun experimenten dat als het stereotype van Aziaat saillant werd gemaakt bij Aziatisch-Amerikaanse vrouwen, zij significant beter presteerden tijdens wiskunde testen dan wanneer dit niet gebeurde. Ook hier blijkt dus dat priming met een relevant, positief stereotype een positief effect op kan leveren op een prestatie.

Zoals uit het bovenstaande blijkt is al aangetoond dat priming met een stereotype ook een positief effect kan hebben op een cognitieve prestatie zoals een wiskundige test (Walsh et

al., 1999) en ook op prestaties in het algemeen (Kray et al., 2001). Er kan dus worden gesteld dat er naast stereotype threat ook een mechanisme bestaat dat een zogenaamde ‘Stereotype lift’ indiceert. Stereotype lift houdt in dat de activatie van een stereotype kan leiden tot een positieve motivatie en positieve gevoelens of emoties (affect) bij het individu en daarmee tot een verbetering in de prestatie van dat individu of een bepaald gedrag behorende bij dat stereotype. In het geval van stereotype lift is er, net als stereotype threat, sprake van hot cognition. Dit houdt in dat priming zorgt voor de activatie van het positieve stereotype wat ertoe leidt dat de persoon positief gemotiveerd wordt en positieve gevoelens of emoties (affect) krijgt, wat leidt tot een betere prestatie. Bij hot cognition is de persoon zich dus bewust van de priming omdat er gevoelens en motivaties worden opgeroepen. In de besproken literatuur komen voornamelijk onderzoeken naar voren waarin gesproken wordt over het effect van priming op cognitieve prestaties zoals wiskundige testen en algemene kennistesten. De vraag is nu of deze priming effecten ook toepasbaar zijn op andersoortige prestatie, in dit geval fysieke prestaties tijdens het sporten.

2.5 Effecten van merksportkleding

2.5.1 Merksportkleding

Binnen het huidige onderzoek is de hoofdvraag of het dragen van merksportkleding een positief effect heeft op sportprestaties. Het is al uit onderzoek gebleken dat het dragen van merkkleding een positief effect kan hebben op prestaties en gedrag. Ook binnen de sport wordt gebruikt gemaakt van merkkleding en er is een groot aantal speciale sportmerken. Adidas en Nike lijken de twee grootste merken te zijn. In het top honderd overzicht van de beste wereldwijde merken van Interbrand (2012) stonden Nike en Adidas op respectievelijk de zesentwintigste en zestigste plaats genoteerd. Dat impliceert dat beide sportmerken wereldwijde veel merkwaarde hebben ten opzichte van merken in allerlei branches. In het

rapport van Accenture (2012), in samenwerking met MillwardBrown , de BrandZ Top 100 staat Nike op nummer één in de top tien van de productgroep kleding en Adidas staat op de vijfde positie. Uit beide rapporten blijkt dat sportmerken een belangrijke rol spelen in de huidige samenleving. Daarnaast wordt merksportkleding veel gedragen door topsporters. Topsporters hebben over het algemeen een positief imago en daarom is het stereotype topsport waarschijnlijk een stereotype dat gelinkt wordt aan positieve aspecten. Topsporters dragen vaak merkkleding waardoor die merken waarschijnlijk worden gerelateerd aan het positieve imago van topsport. Omdat het stereotype topsport waarschijnlijk een positief stereotype is, zou het aannemelijk zou kunnen zijn dat priming met het stereotype topsport leidt tot activatie van gedrag dat samengaat met het stereotype van topsport. Het is dan goed mogelijk dat priming met het imago van topsport, door middel van het dragen van merksportkleding, positief affect en een positieve motivatie oproept bij de drager.

2.5.2 Motivatie en sportprestaties

Onder motivatie met betrekking wordt verstaan de motivatie van de sporter om aan sport deel te nemen (Mallett, Kawabata, Newcombe, Otero-Forero & Jackson, 2007). Over het algemeen blijkt dat motivatie multidimensionaal is en dat de verschillende types van motivatie veel van menselijk gedrag kunnen verklaren (Vallerand, 1997; Deci & Ryan, 1985). Intrinsieke en extrinsieke motivatie zijn de hoofdtypen van motivatie in sport (Vallerand & Losier, 1999) en blijken tot verschillende uitkomsten te leiden in sport. Extrinsieke motivatie in sport kan er bijvoorbeeld toe leiden dat een persoon langer volhoudt (Pelletier, Fortier, Vallerand & Brière, 2001) of dat een persoon beter presteert (Amiot, Gaudreau & Blanchard, 2004). Omdat motivatie multidimensionaal blijkt te zijn is de *Sport motivation scale-6* van Mallett et al. (2007) dan ook gebaseerd is op deze typen motivatie, onderverdeeld in 6

subcategorieën. Deze schaal zal binnen het huidige onderzoek dan ook worden gebruikt om de variabele motivatie te meten.

Daarnaast is het ook goed mogelijk dat de drager van de kleding het stereotype topsport op zichzelf projecteert, met andere woorden: zichzelf stereotypeert met topsport. Als dit daadwerkelijk gebeurd, samen met positief affect en een positieve motivatie, is er sprake van het mechanisme van stereotype lift. Of dit effect van stereotype lift daadwerkelijk plaatsvindt is dan wel afhankelijk van of de priming met het stereotype zelfrelevant is voor de persoon die geprimed wordt het stereotype. In het huidige onderzoek wordt geprimed met het stereotype topsport waarvan het valt te verwachten dat dit zelfrelevant is voor sporters. Met betrekking tot het huidige onderzoek valt dus te verwachten dat priming met het positieve stereotype topsport een positief effect heeft op de gevoelens en de motivatie van de geprimede persoon en daarmee op de sportprestatie.

2.5.3 Verwachte effecten van priming met merksportkleding

Eerder werd al besproken is het mogelijk dat het dragen van merkkleding een positief effect heeft op het zelfvertrouwen van de drager (Vermeulen et al., 2010a). Daarnaast is gebleken dat de activatie van een positief stereotype dat zelfrelevant is het zelfvertrouwen van de persoon waarbij dit stereotype wordt geactiveerd (Kray et al., 2001). Voor het huidige onderzoek wordt het dan aannemelijk dat een persoon die merksportkleding draagt tijdens het sporten een hoger zelfvertrouwen zal hebben dan een persoon die geen merkkleding draagt. Binnen het huidige onderzoek is de verwachting dan ook dat priming met merksportkleding tot een hoger zelfvertrouwen zal leiden bij de drager. Hieruit volgt de eerste hypothese:

H1: *Priming met merksportkleding leidt tot een hoger zelfvertrouwen bij de drager van de merksportkleding dan bij personen die niet geprimed worden met merksportkleding.*

Daarnaast blijkt uit de bovenstaande literatuur dat een persoon op twee manieren met behulp van priming met een stereotype gemotiveerd kan worden om bepaald gedrag te vertonen of een bepaalde prestatie te leveren. De ene manier is door middel van "cold cognition" waarbij priming met het stereotype onbewust mentale concepten activeert die leiden tot gedrag dat conform het stereotype is, dit wordt Ideomotor theory genoemd. De tweede manier is door middel van hot cognition waarbij wordt verwacht dat priming met een positief stereotype bewust zorgt voor positieve gevoelens (affect) en een verhoogde motivatie bij een individu om een bepaald gedrag te vertonen of een prestatie te leveren. Dit laatste wordt binnen dit onderzoek aangeduid als het mechanisme stereotype lift. Van beide types is het aannemelijk dat de priming uiteindelijk leidt tot het leveren van een betere prestatie, onbewust dan wel bewust.

Binnen het huidige onderzoek is de verwachting dat het dragen van merkkleding tijdens het sporten het stereotype topsport oproept. Een topsporter heeft een positief imago en het is daarom waarschijnlijk dat kleding, van bekende sportmerken, welke wordt gedragen door topsporters gelinkt zal worden aan het stereotype topsport. Daarnaast is het stereotype dat geprimed wordt ook nog relevant voor de situatie, namelijk het leveren van een sportprestatie. Dit blijkt ook belangrijk te zijn om gedrag behorend bij het stereotype topsporter te activeren. Dit alles leidt ertoe dat wordt verwacht dat het dragen van merksportkleding tijdens het sporten (de prime) onbewust en automatisch mentale concepten activeert bij een individu die horen bij het stereotype topsport. Hierdoor zal deze persoon het

gedrag gaan vertonen dat bij een topsporter hoort waardoor deze persoon een betere prestatie zal leveren dan personen die geen merkkleding dragen. Hieruit volgt de volgende hypothese:

H2: *Priming met sportmerkkleding leidt tot een betere sportprestatie.*

De vraag die nu rijst is of het verwachte positieve effect van het dragen van merksportkleding op sportprestaties te maken heeft met hot cognition. Bij hot cognition is een persoon zich bewust van de priming met een stereotype en kan er sprake zijn van het mechanisme van stereotype lift. Als het mechanisme van stereotype lift toepasbaar zou zijn op het huidige onderzoek zou dit betekenen dat priming met merksportkleding ervoor zorgt dat personen het stereotype topsport op zichzelf projecteren, zogenaamde zelfstereotypering en daardoor betere sportprestaties leveren. Deze personen zullen daarnaast ook beter gemotiveerd zijn vanwege priming met het positieve stereotype, dat zal leiden tot een betere sportprestatie. Ook is de verwachting bij het mechanisme van stereotype lift dat positieve gevoelens en emoties die worden opgeroepen door het dragen van de merksportkleding, de sportprestatie verbetert. Samengevat is de verwachting dan ook dat het verwachte positieve effect van het dragen van merksportkleding op sportprestaties kan worden verklaard door het mechanisme stereotype lift via hot cognition. Dit leidt tot de derde Hypothese:

H3: *Het positieve effect van het dragen van merksportkleding op sportprestaties kan worden verklaard door het mechanisme "stereotype lift": dit betekent dat het effect wordt gemedieerd door 1) zelfstereotypering, 2) affect, en 3) motivatie.*

De verwachting is nu dus dat het dragen van merksportkleding een positief effect zal hebben op de sportprestatie, zowel onbewust als bewust. Maar heeft het dragen van de merkkleding

ook een positief effect op hoe personen hun eigen prestatie beoordelen. Het is te verwachten dat personen die geprimed worden met een positief stereotype, in dit geval het stereotype topsport, zichzelf ook beter zullen beoordelen op de prestatie die ze leveren in de situatie waarin ze geprimed worden omdat ze zich bewust zijn van de prime en daardoor positiever zullen zijn over hun prestatie. Hieruit volgt de volgende Hypothese:

> **H4:** *Het dragen merksportkleding leidt tot een betere beoordeling van de eigen sportprestatie.*

Het verwachte effect van priming met merksportkleding op de beoordeling van de eigen sportprestatie zou dan ook kunnen worden verklaard door het mechanisme van stereotype lift. Het effect van merksportkleding op de beoordeling van de eigen prestatie zou kunnen worden verklaard doordat personen zichzelf stereotyperen als topsporter waardoor ze verwachten een goede prestatie neer te hebben gezet en zichzelf daardoor beter beoordelen dan personen die zich niet het stereotype topsport toebedelen. Daarnaast kunnen de verwachte positieve emoties of gevoelens (ook wel affect genoemd) die het stereotype topsport activeert ervoor zorgen dat een persoon zich goed voelt en zijn sportprestatie dus goed beoordeelt. Hieruit volgt de vijfde Hypothese:

> **H5:** *Het effect van sportmerkkleding op de beoordeling van de eigen prestatie wordt gemedieerd door 1) zelfstereotypering en 2) affect.*

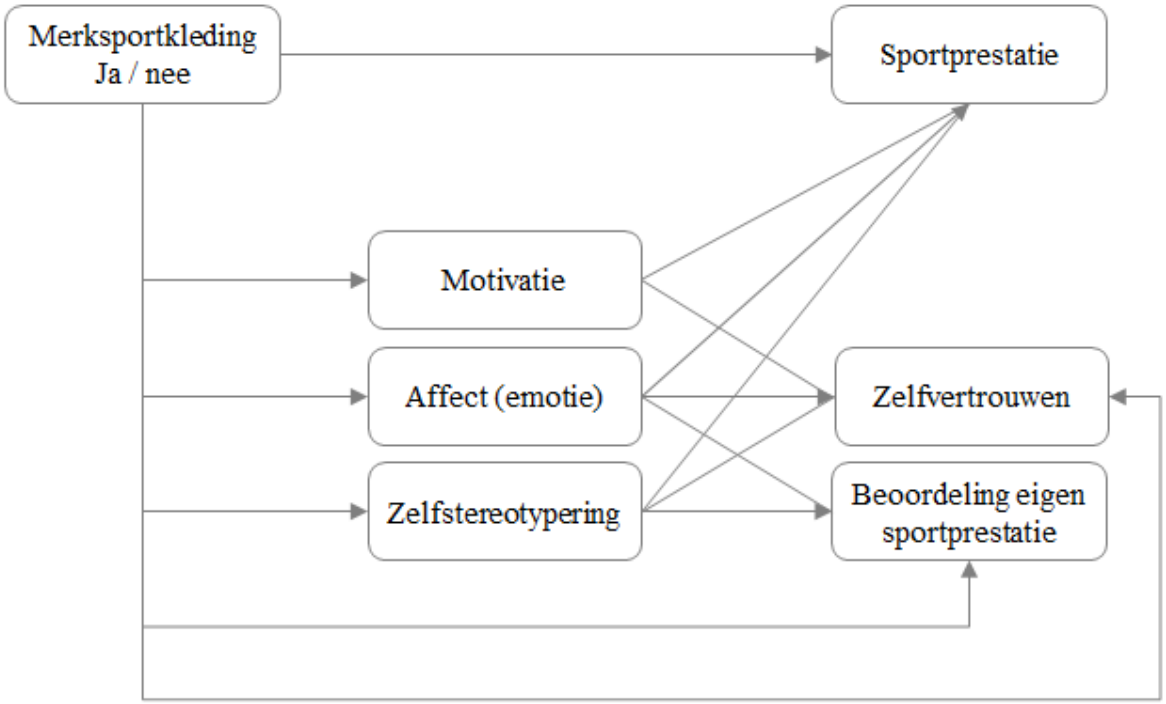
Uit de eerste Hypothese blijkt al de verwachting dat het dragen van merksportkleding een positief effect zal hebben op zelfvertrouwen. Het zou plausibel kunnen zijn dat dit effect niet alleen via cold cognition (onbewust) plaats vindt, maar ook via hot cognition (een bewust

proces). Dat zou kunnen betekenen dat het effect zou kunnen worden verklaard door zelfstereotypering. Dit zou betekenen dat personen door het dragen van merksportkleding zichzelf stereotyperen met topsport en door dat positieve imago van topsport zichzelf beter voelen. Ook de positieve emoties en gevoelens (affect) die dit stereotype van topsport oproept zouden een verklaring kunnen zijn voor een verhoogd zelfvertrouwen. Ook zou er sprake kunnen zijn van een positief effect van het stereotype topsport op motivatie en daarmee op zelfvertrouwen. Hieruit volgt de zesde en laatste Hypothese:

> **H6:** *Het effect van het dragen van merksportkleding op zelfvertrouwen wordt gemedieerd door 1) zelfstereotypering, 2) affect en 3) motivatie*

2.6 Conceptueel model

In het conceptueel model, dat hieronder is weergegeven in Figuur 1, wordt het theoretisch raamwerk van dit onderzoek samengevat. Er wordt zoals hierboven al besproken een direct, positief effect verwacht van priming met merksportkleding op de sportprestatie. Eveneens wordt er een direct effect van priming met merksportkleding op zelfvertrouwen en op de beoordeling van de eigen prestatie verwacht. De verwachting is daarnaast dat het effect van priming met merksportkleding op de sportprestatie gemedieerd wordt door de variabelen zelfstereotypering, affect en motivatie. Dit geldt ook voor de relatie tussen priming met merksportkleding en zelfvertrouwen. Voor de relatie tussen priming met merksportkleding en de beoordeling van de eigen prestatie wordt een mediërend effect verwacht van de zelfstereotypering en affect.



Figuur 1. Conceptueel model van de huidige studie

3. Methode

3.1 Participanten

De participanten voor dit experiment zijn benaderd via hun trainers, coaches en teamgenoten en beoefenden de teamsport hockey of voetbal. Ook zijn middelbare scholieren benaderd via hun docent lichamelijke opvoeding (gymnastiek). Er was geen beloning gekoppeld aan het deelnemen aan het experiment. Uiteindelijk namen 68 personen deel aan het experiment en het invullen van de daarop volgende vragenlijst. De leeftijd van de participanten varieerde tussen veertien en drieëntwintig jaar en de gemiddelde leeftijd was 16,8 (*SD* = 2.37). Van de participanten was 58,8% man (*N* = 40) en 41,2 % vrouw (*N* = 28). Van de respondenten was het grootste gedeelte, gezien de gemiddelde leeftijd, nog bezig met de middelbare schoolopleiding, waarvan het grootste deel HAVO (33,8%) of VWO (30,9%) deed. Dit geeft een indicatie dat een groot deel van de participanten in de toekomst waarschijnlijk een HBO of WO opleiding zal gaan volgen. Van de personen die aan een vervolgopleiding bezig waren of hadden afgerond had het grootste gedeelte een WO-opleiding gevolgd (14,7%). Kortom, er was sprake van relatief hoogopgeleide participanten. Geen enkele participant is tijdens het experiment of het invullen van de vragenlijst gestopt, iedereen heeft het experiment volledig afgerond.

De steekproef kan enigszins vertekend zijn omdat de participanten voornamelijk sporters waren die in teamverband (voetbal, hockey) hun sport beoefenen. Dit kan van invloed zijn op de resultaten omdat er nauwelijks sporters zijn meegenomen die een individuele sport beoefenen. Ook het relatief hoge opleidingsniveau kan invloed hebben gehad op de analyse.

3.2 Design

De afhankelijke variabelen in dit onderzoek waren “sportprestatie”, “zelfvertrouwen” en “beoordeling van de eigen sportprestatie”. De onafhankelijke variabele was “priming met

merksportkleding" en de mediërende variabelen waren "zelfstereotypering", "affect" en "motivatie". Binnen dit experiment is er sprake van een in between-subjects design met twee condities.

Eerst werd een pretest gedaan waarbij de respondent, in groepjes van vier, vijf maal heen en weer moest sprinten over een korte afstand, hierbij droeg de participant zijn of haar eigen sportkleding. Vervolgens kregen respectievelijk twee participanten merksportkleding en twee participanten merkloze kleding om aan te trekken en moesten zij vervolgens nogmaals vijf maal heen en weer sprinten over een korte afstand. De participanten werden aselect toegekend aan deze twee condities. De afhankelijke variabele was de sportprestatie, waarbij de verwachting was dat de personen in de merksportkleding een significant betere prestatie zouden neerzetten ten opzichte van de pretest dan de personen in de merkloze kleding. Na de tweede keer sprinten moesten alle participanten direct de vragenlijst beantwoorden, deze vragenlijst was voor alle participanten hetzelfde.

3.3 Stimulus

De vragenlijst die werd gebruikt in de procedure was voor alle participanten gelijk. De kleding die werd gebruikt daarentegen niet. In de pre-test droegen alle participanten hun eigen sportkleding. Vervolgens werd aselect kleding toegekend aan de participanten. De merksportkleding voor zowel de dames als de heren was van het A-merk Adidas, met de kenmerkende drie (witte) strepen en een goed zichtbaar Adidas logo. Het was de bedoeling dat de participant door middel van deze merksportkleding geprimed werd met het stereotype topsport. De merkloze kleding die werd gedragen mannen was van de Hema en Joola, de merkloze kleding die werd gedragen door de vrouwelijke participanten was van Hennes & Maurits. De kleding werd uitgedeeld in de groepjes van vier personen tegelijk, waar het experiment mee werd gedaan. Hierdoor werd de priming benadrukt richting de participanten,

want zij konden zo waarnemen dat er twee verschillende soorten kleding waren. In figuur 2 valt een weergave te zien van de gebruikte kleding. Op de linker afbeelding de gebruikte kleding voor vrouwen, de wit met zwarte outfits zijn van Adidas, de andere outfits van Hennis & Mauritz. Op de rechter afbeelding zijn de outfits van de mannen weergegeven, de outfits met de rode broeken zijn van Adidas, de oranje en grijze outfits van Joomla.



Figuur 2. Kleding gebruikt tijdens het experiment

3.4 Procedure

Het experiment werd gedaan in mei, juni en juli 2012 en vond plaats op diverse sportvelden. De participanten werden in groepjes van vier welkom geheten door de leider van het experiment en werd verteld dat het experiment ongeveer 20 minuten in beslag zou nemen en zou bestaan uit een sportoefening en het invullen van een vragenlijst. Vervolgens werd verteld er twee keer vijf keer heen en weer gesprint zou worden tussen twee lijnen waarbij de tijd die werd gelopen zou worden gemeten. Hierbij werd ook aangegeven dat steeds twee personen tegelijk de oefening zouden doen en dat deze twee personen tegenover elkaar zouden starten met sprinten en de oefening dus in tegengestelde richting zouden afleggen, de overige twee

participanten zouden toekijken. Vervolgens werd verteld dat de eerste keer sprinten in de eigen kleding zou worden gedaan en de tweede keer in kleding die de experimentleider zou uitreiken. Vervolgens werd uitgelegd dat, direct nadat alle vier participanten voor de tweede keer de oefening hadden gedaan, een vragenlijst ingevuld moest worden door alle vier de participanten.

Hierna werden de deelnemers ingedeeld in koppels van twee personen, die tegelijkertijd zouden gaan lopen en werd aangegeven waar de startpunten en keerpunten voor het sprinten waren. Daaropvolgend werd de eerste twee participanten gevraagd te starten met de eerste keer vijf keer heen en weer sprinten en werd de tijd genoteerd. Direct hierna startte het tweede koppel en ook hen tijd werd genoteerd. De participanten kregen de door hen gelopen tijden zelf niet te zien of te horen. Vervolgens kreeg elke participant een set kleding uitgereikt, al dan niet van een A-merk, en gevraagd zich om te kleden. Hierna werd op dezelfde manier als de hierboven genoemd nogmaals gesprint in groepen van twee personen, waarvan telkens één persoon de kleding van het A-merk droeg en de tweede persoon de merkloze kleding. De participanten kregen niet te horen of zijn sneller of langzamer waren dan de eerste keer en ook niet welke tijd zij hadden neergezet.

Nadat de sportactiviteit was afgerond nam de experimentleider de participanten mee naar een plek waar ze konden zitten en gaf hen allemaal dezelfde vragenlijst met het verzoek deze volledig in te vullen, niet te overleggen met de andere participanten en zich te baseren op hoe de participanten zich op dat moment voelden. Ook werd aangegeven dat als er onduidelijkheden waren over de vragenlijst hier vragen over gesteld konden worden aan de experimentleider. Nadat de vragenlijst was ingevuld moest deze worden ingeleverd en werd gevraagd de door de experimentleider gegeven kleding weer in te leveren. Vervolgens werden de participanten bedankt voor hun tijd en deelname en kregen zij de vraag om wat ze net hadden gedaan niet te bespreken met andere personen.

3.5 Metingen

Het onderzoek werd gedaan onder uitsluitend Nederlandse deelnemers, wat ook de reden was dat alle vragen van de vragenlijst in het Nederlands waren opgesteld, onderdelen die uit het Engels moesten worden vertaald zijn zo goed mogelijk omgezet naar de Nederlandse taal.

3.5.1. Afhankelijke variabelen

Sportprestatie. Sportprestatie werd gemeten aan de hand van het verschil tussen de twee, tijdens het experiment, geleverde sportprestaties. Er werd bij de afhankelijke variabele sportprestatie dus gekeken naar of er een verbetering in sportprestatie optrad na priming met merksportkleding, wat betekent dat de variabele sportprestatie een verschilscore is. Hierbij werd bij elke case specifiek gekeken of de participant bij de sportprestatie na de stimulus een snellere tijd had dan tijdens de pretest gedurende het experiment. De analyse liet zien dat het verschil tussen de eerste tijd, gelopen in de pretest, en de tweede tijd, na al dan niet priming met merksportkleding, zeer sterk gecorreleerd waren (α*=.937)*. Sportprestatie werd dus opgebouwd uit de verschilscore tussen de eerste tijdmeting (M = 53.54, SD = 7.22) en de tweede tijdmeting (M = 53.86, SD = 7.34).

Zelfvertrouwen. Zelfvertrouwen werd gemeten met behulp van 12 items afkomstig uit de *self-esteem scale* van Heatherton en Polivy (1991). De participanten moesten op een 5-punts Likert-schaal lopend van (1) “helemaal niet mee eens” tot (5) “helemaal mee eens” aangeven in hoeverre ze het met de 12 stellingen eens waren. De stellingen waren oorspronkelijk in het Engels en zijn vertaald naar het Nederlands. Er werd gebruik gemaakt van stellingen als “ik ben gelukkig met hoe ik eruit zie op dit moment” en “ik ben ongelukkig met mezelf”. De analyse liet zien dat de 12 items, na ompoling van de 6 negatief gestelde items, een zeer betrouwbare schaal vormden (α *= .805)*. De 12 items zijn samengevoegd tot

een gemiddelde index. Over het algemeen waren gaven de participanten aan vrij veel zelfvertrouwen te hebben (*M* = 3.85, *SD* = .42).

Beoordeling van de eigen sportprestatie. Beoordeling van de eigen prestatie werd gemeten aan de hand van 5 items. De participanten werd gevraagd de 5 stellingen te beoordelen op een 5-punts Likert-schaal lopend van (1) "helemaal niet mee eens" tot (5) "helemaal mee eens". Een voorbeeld van de gebruikte stellingen is "ik heb net goed gepresteerd". De analyse liet zien dat de 5 items een zeer betrouwbare schaal vormden van de beoordeling van de eigen sportprestatie (*α = .829).* De 5 items zijn samengevoegd tot een gemiddelde index. Over het algemeen waren de participanten gematigd positief over hun geleverde prestatie (*M* = 3.36, *SD* = .67).

3.5.2. Mediërende variabelen

Zelfstereotypering. De variabele zelfstereotypering werd gemeten aan de hand van 7 items. De participanten werd gevraagd te beoordelen op een 5-punts Likert-schaal lopend van (1) "helemaal niet van toepassing" tot (5) "helemaal van toepassing"' in welke mate deze items op dat moment op hen van toepassing waren. De items waren steekwoorden die geassocieerd worden met topsport, een voorbeeld van een gebruik item is "Atleet". De analyse liet zien dat de 7 items een zeer betrouwbare schaal vormden (*α = .818).* De 7 items zijn samengevoegd tot een gemiddelde index. Over het algemeen vonden de participanten de steekwoorden met betrekking tot het stereotype topsport redelijk op zichzelf van toepassing (*M* = 3.24, *SD* = .67).

Affect. De variabele affect werd gemeten met behulp van het *Affect Grid* van Russell, Weiss en Mendelsohn (1989). De participanten moesten één vakje aankruisen waarmee zowel affect als arousal werd gemeten. Met betrekking tot affect kon worden gekozen uit 9 vakjes, waarbij (1) "onprettige gevoelens" en dus een negatieve emotie betekende en (9) "prettige

gevoelens" en dus een positieve emotie. Uit de analyse bleek dat de participanten zich zeer goed voelden (*M* = 7.03) hoewel de variantie vrij groot was (*SD* = 1.50).

Motivatie. Motivatie werd gemeten aan de hand van 20 items afkomstig uit de Sport motivation scale-6 (SMS-6) van Mallett et al. (2007). Deze schaal is gebaseerd op zes types van motivatie die samen de diverse dimensies van motivatie bij sporters meten, namelijk *Amotivation, External Regulation, Introjected Regulation, Identified Regulation, Integrated Regulation* en *Intrinsic Motivation*. Binnen het huidige onderzoek zijn de vier stellingen uit de Sport Motivation Scale-6 met betrekking tot Amotivation niet gebruikt omdat dit type motivatie geen waarde had voor het onderzoek. De stellingen waren oorspronkelijk in het Engels en zijn vertaald naar het Nederlands. De 20 stellingen moesten door de participanten beoordeeld worden aan de hand van 5-punts Likert-schaal lopend van (1) "helemaal niet mee eens" tot (5) "helemaal mee eens". Er werd gebruik gemaakt stellingen als "ik sport omdat het een onderdeel van mij is" en "ik sport omdat ik me slecht zou voelen als ik niet de tijd zou nemen om te sporten". De analyse toonde dat de 20 items een zeer betrouwbare schaal vormden van de variabele motivatie (α = *.833)*. De 20 items zijn samengevoegd tot een gemiddelde index. Over het algemeen waren de participanten redelijk goed gemotiveerd (*M* = 3.34, *SD* = .46).

3.5.3. Variabelen gebruikt voor de manipulatiecheck

Saillantie van het geprimede stereotype . Om te onderzoeken of de participanten geprimed werden door het dragen van merksportkleding moesten ze een *Word Completion Task* invullen (Tulving, Schacter & Stark, 1982). Bij deze taak moeten de participanten een incompleet woord afmaken, waarbij voor elk incompleet woord meerdere opties waren waarvan één woord het target vormde en de overige woorden een alternatief. Een voorbeeld van een gebruikt woord was "kamp_ _ en", waarbij het target woord waarmee het stereotype

topsport werd gemeten het woord “kampioen” was en het alternatieve woord “kamperen”. De taak bestond uit 20 items. Daarvan waren de target woorden van 10 items gerelateerd aan het onderzoek en daarmee aan het stereotype topsport en 10 items waren zogenaamde “fillers”, dit waren woorden die niet gerelateerd waren aan het onderzoek. Voor de analyse worden alleen de 10 items die gerelateerd waren aan het stereotype topsport bekeken. Vervolgens werden nog 2 items verwijderd omdat dit de correlatie tussen de items verhoogde. Hierdoor vormden de 8 overgebleven items de uiteindelijke gemiddelde index vormden (α = *.473)*, gemiddeld vulden de participanten niet erg vaak het target woord in (M = .26, SD = .20), dit gebeurde gemiddeld slechts in 26% van de gevallen.

Beoordeling kleding. Om te bevestigen dat de personen die de merksportkleding droegen tijdens het experiment deze kleding ook zagen als kleding van een goed merk en kleding die gedragen wordt door topsporters werden 4 stellingen aan de participanten voorgelegd. Deze 4 items moesten beoordeeld worden op een 5-punts Likert-schaal lopend van (1) “helemaal niet mee eens” tot (5) “helemaal mee eens”. Een voorbeeld van een gebruikte stelling is “deze kleding dragen topsporters ook”. De analyse liet zien dat de 4 items een zeer betrouwbare schaal vormden (α = *.832)*. De 4 items zijn samengevoegd tot een gemiddelde index. Over het algemeen waren de participanten het er matig mee eens dat hun kleding topsportwaardig was, wat ook vrij logisch is aangezien de helft maar merksportkleding droeg en de andere helft van de participanten juist kleding die niet aan het stereotype topsport gelinkt zou moeten worden.

4. Resultaten

4.1 Beschrijvende statistieken

In totaal hebben (*N* = 68) personen deelgenomen aan het experiment waarvan twee participanten outliers bleken te zijn op het gebied van het verschil tussen de twee gelopen tijden. De gelopen tijd van de ene participant was bij de tweede keer sprinten 14,7 seconden sneller, wat erop duidt dat deze participant de eerste keer waarschijnlijk niet zijn of haar best heeft gedaan. Bij de andere participant was het een soortgelijk geval, deze persoon liep de tweede keer 10,8 seconden sneller. In de uiteindelijke dataset zijn daarom (N=66) participanten meegenomen.

Er zijn twee manipulatiechecks uitgevoerd. Bij de eerste manipulatiecheck werd met behulp van een independent samples t-test (two-tailed) bekeken of de voor het experiment gebruikte merkkleding als kleding werd gezien die ook door topsporters wordt gedragen en of de merkloze kleding werd gezien als kleding die niet bij topsport past. Zoals verwacht beoordeelden de personen die merkkleding droegen hun kleding significant meer topsport gerelateerd (*M* = 3.37, *SD* = .80) dan de personen die merkloze kleding droegen (*M* = 2.36, *SD* = .91), *t*(64) = -4.82, *p* < .00.

Bij de tweede manipulatiecheck werd met behulp van een independent samples t-test (two-tailed) getest of het stereotype topsport saillant was gemaakt door middel van priming met merksportkleding bij de participanten, of het stereotype saillant werd gemaakt, werd geanalyseerd met behulp van een Word Completion Task (Tulving, Schacter & Stark, 1982). Hieruit bleek dat op basis van de Word Completion Task dat er geen significant verschil werd gevonden tussen personen die geprimed werden met merksportkleding (*M* = .25, *SD* = .20) en personen die merkloze kleding droegen (*M* = .27, *SD*= .20), *t*(64) = .380, *p* = .70. Dit duidt erop dat de priming met het stereotype topsport door middel van priming niet saillant werd gemaakt tijdens het experiment.

4.2 Hypotheses

In Hypothese 1 werd gesteld dat priming met het positieve stereotype topsport leidt tot een hoger zelfvertrouwen bij de geprimede personen dan bij personen die niet geprimed werden met het stereotype topsport. De Hypothese werd getest met behulp van een independent samples t-test (two-tailed). Personen die geprimed waren met het stereotype topsport (M = 3.86, SD = .44) bleken geen hoger zelfvertrouwen te hebben dan personen die niet waren geprimed met het stereotype topsport (M = 3.83, SD = .40), $t(64)$ =.38, p = .778. Uit het voorgaande kan worden geconcludeerd dat Hypothese 1 moet worden verworpen, er werd geen direct positief effect gevonden van priming met stereotype topsport op zelfvertrouwen.

Hypothese 2 stelde dat het dragen van merksportkleding (priming met stereotype topsport) leidt tot betere sportprestaties dan wanneer er geen merksportkleding werd gedragen. Hypothese 2 werd getest met behulp van een independent samples t-test (two-tailed). Hieruit bleek dat personen die merksportkleding droegen (M = -.42, SD = 2.77) een significant betere sportprestatie leverden dan de personen die merkloze sportkleding droegen (M = 1.05, SD = 3.03), $t(64)$ = 2,057, $p < .05$. Hieruit mag worden geconcludeerd dat Hypothese 2 wordt bevestigd. Dit betekent dat personen die merksportkleding droegen daadwerkelijk een betere sportprestatie leverden ten opzichte van de personen die merkloze sportkleding droegen.

Hypothese 3 stelde dat het positieve effect van het dragen van merksportkleding op sportprestaties kan worden verklaard door het mechanisme van stereotype lift, wat betekent dat het effect gemedieerd wordt door 1) zelfstereotypering, 2) affect en 3) motivatie. Om dit te testen is voor elk van de drie mediërende variabelen een regressie analyse uitgevoerd om elk component van het mediatiemodel te beoordelen. Allereerst werden de mediërende variabelen zelfstereotypering en motivatie geanalyseerd en daarna de mediërende variabele affect. Dit werd zo worden gedaan omdat er in het geval van affect 4 cases minder zijn (N = 62) dan in

het geval van zelfstereotypering en motivatie (N = 66). Allereerst werd gevonden dat priming met merksportkleding een positief effect heeft op sportprestaties (B = -1.47, t(64) = -2.06, p = .044). Daarna werd gekeken naar de relatie tussen de afhankelijke variabele priming met merksportkleding en de mediërende variabelen zelfstereotypering en motivatie. Voor het effect van priming met merksportkleding op zelfstereotypering gold dat er een positieve relatie werd gevonden (B = .36, t(64) = -2.18, p = .033). Voor de variabele motivatie (B = .15, t(64) = 1.34, p = .184) werd geen significant effect gevonden voor priming met merksportkleding. Vervolgens werd de relatie tussen de twee mediërende variabelen zelfstereotypering en motivatie en de afhankelijke variabele sportprestatie geanalyseerd. Voor beide mediërende variabelen, zelfstereotypering (B = .66, t(64) = 1.13, p = .264) en motivatie (B = -.10, t(64) = -.12, p = .905), werd geen significant effect gevonden op sportprestatie. Daarna werden mediatieanalyses gedaan met behulp van de bootstrapping methode met bias *corrected confidence estimates* (Preacher & Hayes, 2008). Binnen het huidige onderzoek werd het 95% betrouwbaarheidsinterval van de indirecte effecten verkregen met 5000 bootstrap samples (Preacher & Hayes, 2008). Omdat er geen significante relaties werden gevonden tussen de mediërende variabelen en de afhankelijke variabele was de verwachting dat ook met behulp van de bootstrapping methode geen significante effecten gevonden zouden worden, dit bleek inderdaad uit de analyse voor zowel zelfstereotypering (B = .28, CI = -.27 tot 1.28), als motivatie (B = -.02, CI = -.42 tot .27). De betrouwbaarheidsintervallen van de mediërende variabelen bevatten 0, wat inhoudt dat er geen effect werd gevonden. Daarnaast gaven de resultaten aan dat als de relatie tussen priming met merksportkleding werd gecontroleerd voor de mediërende variabelen het significantieniveau verbeterde, wat nogmaals aangaf dat er geen mediërende effecten zijn gevonden (B = -1.69, t(64) = -2.26, p = .027).

Voor de mediërende variabele affect in Hypothese 3 is dezelfde analyse gedaan als voor de mediërende variabelen motivatie en zelfstereotypering, de resultaten van de analyse van de variabele affect zijn terug te vinden in Tabel 1. Omdat er geen significante relatie werd gevonden tussen de onafhankelijke variabele en de mediërende variabele was de verwachting dat ook met behulp van de bootstrapping methode geen significant effect gevonden zou worden, dit bleek inderdaad uit de analyse voor affect (*B* = .02, *CI* = -.32 tot .20), het betrouwbaarheidsinterval bevat 0, wat inhoudt dat er geen effect werd gevonden. Daarnaast gaven de resultaten aan dat als de relatie tussen priming met merksportkleding met sportprestatie werd gecontroleerd voor de mediërende variabele affect de relatie significant bleef, wat nogmaals aangeeft dat er geen mediatie plaatsvond (*B* = -1.60, *t*(60) = -2.09, *p* = .041).

Op basis van deze analyses moet Hypothese 3 worden verworpen. Het effect van priming met merksportkleding op sportprestatie kon niet worden verklaard door een stereotype lift effect.

Tabel 1.

Resultaten Bootstrapping analyse met als onafhankelijke variabele priming met merksportkleding, als afhankelijke variabele sportprestatie en als mediator variabele affect.

	B	*t*-waarde	*p*
Priming met merksportkleding – Sportprestatie	-1.60	-2.12	.038
Priming met merksportkleding – Affect	.29	.75	.457
Affect – Sportprestatie	-.01	-.04	.965

Opmerking. Aantal bootstrap-steekproeven is 5000, *df* = 60.

Hypothese 4 stelde dat het dragen van merksportkleding leidt tot een betere beoordeling van de eigen geleverde sportprestatie. Hypothese 4 werd getest aan de hand van een independent samples t-test (two-tailed). Uit deze test bleek dat personen die merksportkleding droegen tijdens het leveren van de sportprestatie (M = 3.57, SD = .74) zichzelf significant beter beoordeelden dan personen die tijdens het leveren van de sportprestatie merkloze sportkleding droegen (M = 3.16, SD = .53), $t(64)$ = -2,611, $p < .05$. Hieruit mag worden geconcludeerd dat Hypothese 4 werd bevestigd, wat inhield dat personen die merksportkleding droegen zichzelf beter beoordeelden op hun geleverde sportprestatie dan personen die merkloze sportkleding droegen.

Hypothese 5 stelde dat het effect van het dragen van merksportkleding op de beoordeling van de eigen sportprestatie gemedieerd wordt door de variabelen 1) zelfstereotypering en 2) affect. Om dit te testen werd voor beide mediërende variabelen een regressie analyse uitgevoerd om elk component van het mediatiemodel te beoordelen. Omdat er, zoals bij Hypothese 3 al werd besproken, een verschil was in aantal cases voor zelfstereotypering en affect werd eerst de mediërende variabele zelfstereotypering geanalyseerd en vervolgens de mediërende variabele affect, de resultaten van de analyse met de mediërende variabele zelfstereotypering zijn terug te vinden in Tabel 2.

Omdat er geen significante relatie is gevonden tussen de mediërende variabele zelfstereotypering en de afhankelijke variabele beoordeling van de eigen sportprestatie was de verwachting dat ook met behulp van de bootstrapping methode geen significant effect gevonden zouden worden, dit bleek inderdaad uit de analyse voor zowel zelfstereotypering (B = -.03, CI = -.18 tot .06). Het betrouwbaarheidsinterval bevat 0, wat inhoudt dat er geen effect werd gevonden. Daarnaast geven de resultaten aan dat als de relatie tussen priming met merksportkleding met de beoordeling van de eigen sportprestatie werd gecontroleerd voor de

mediërende variabele praktisch even significant blijft, wat nogmaals aangeeft dat er geen mediërende effecten zijn (*B* = .43, *t*(64) = 2.63, *p* = .011).

Tabel 2.

Resultaten Bootstrapping analyse met als onafhankelijke variabele priming met merksportkleding, als afhankelijke variabele beoordeling van eigen sportprestatie en als mediator variabele zelfstereotypering.

	B	*t*-waarde	*p*
Priming met merksportkleding – Beoordeling eigen sportprestatie	.41	2.61	.011
Priming met merksportkleding – Zelfstereotypering	.36	2.18	.033
Zelfstereotypering – Beoordeling eigen sportprestatie	-.06	-.47	.643

Opmerking. Aantal bootstrap-steekproeven is 5000, *df* = 64.

Voor de mediërende variabele affect in Hypothese 5 is dezelfde analyse gedaan,de resultaten van deze analyse zijn te vinden in Tabel 3. Omdat er geen significante relatie werd gevonden tussen de onafhankelijke variabele en de mediërende variabele was de verwachting dat ook met behulp van de bootstrapping methode geen significant effect gevonden zou worden, dit bleek inderdaad uit de analyse voor affect (*B* = .00, *CI* = -.09 tot .02), het betrouwbaarheidsinterval bevat 0, wat inhoudt dat er geen effect was. Daarnaast gaven de resultaten aan dat als de relatie tussen priming met merksportkleding met beoordeling van eigen sportprestatie werd gecontroleerd voor de mediërende variabele affect deze relatie niet-significant is, wat nogmaals aangeeft dat er geen mediatie plaatsvond (*B* = .52, *t*(60) = 3.49, *p* = .001).

Op basis van deze analyses moet Hypothese 5 worden verworpen. Het effect van priming met merksportkleding werd niet gemedieerd door de zelfstereotypering en motivatie.

Tabel 3.

Resultaten Bootstrapping analyse met als onafhankelijke variabele priming met merksportkleding, als afhankelijke variabele beoordeling van eigen sportprestatie en als mediator variabele affect.

	B	*t*-waarde	*p*
Priming met merksportkleding – Beoordeling eigen sportprestatie	.52	3.50	.001
Priming met merksportkleding – Affect	.29	.75	.457
Affect – Beoordeling eigen sportprestatie	-.02	-.37	.715

Opmerking. Aantal bootstrap-steekproeven is 5000, *df* = 60.

Hypothese 6 stelde dat het effect van dat het positieve effect van het dragen van merksportkleding op zelfvertrouwen wordt gemedieerd door 1) zelfstereotypering, 2) affect, 3) motivatie. Om dit te testen is voor elk van de drie mediërende variabelen een regressie analyse uitgevoerd om elk component van het mediatiemodel te beoordelen. Vanwege het verschil in aantal cases voor zelfstereotypering en motivatie werd de analyse eerst uitgevoerd voor de mediërende variabelen zelfstereotypering en motivatie en vervolgens voor de mediërende variabele affect. De resultaten van de analyse voor zelfstereotypering en motivatie zijn terug te vinden in Tabel 4.

Tabel 4.

Resultaten Bootstrapping analyse met als onafhankelijke variabele priming met merksportkleding, als afhankelijke variabele zelfvertrouwen en als mediator variabelen zelfstereotypering en motivatie.

	B	*t*-waarde	*p*
Priming met merksportkleding – Zelfvertrouwen	.03	.28	.778
Priming met merksportkleding – Zelfstereotypering	.36	2.18	.033
Priming met merksportkleding – Motivatie	.15	1.34	.184
Zelfstereotypering – Zelfvertrouwen	.02	.22	.826
Motivatie – Zelfvertrouwen	.16	1.35	.183

Opmerking. Aantal bootstrap-steekproeven is 5000, *df* = 64.

Omdat er geen significante relaties zijn gevonden tussen de mediërende variabelen zelfstereotypering en motivatie en de afhankelijke variabele zelfvertrouwen was de verwachting dat ook met behulp van de bootstrapping methode geen significante effecten gevonden zouden worden, dit bleek inderdaad uit de analyse voor zowel zelfstereotypering (*B* = .01, *CI* = -.05 tot .11), als voor motivatie (*B* = .02 *CI* = -.01 tot .13). De beide betrouwbaarheidsintervallen bevatten 0, wat inhoudt dat er geen effect was. Daarnaast geven de resultaten aan dat als de relatie tussen priming met merksportkleding met zelfvertrouwen werd gecontroleerd voor de mediërende variabelen niet-significant bleef, wat nogmaals aangeeft dat er geen mediatie effecten zijn van zelfstereotypering en motivatie (*B* = -.00, *t*(64) = -.02, *p* = .984).

Voor de mediërende variabele affect in Hypothese 6 is dezelfde analyse gedaan (zie Tabel 5). Omdat er geen significante relatie werd gevonden tussen de onafhankelijke

variabele en de mediërende variabele was de verwachting dat ook met behulp van de bootstrapping methode geen significante effect gevonden zou worden, dit bleek inderdaad uit de analyse voor affect (*B* = .02, *CI* = -.04 tot .12), het betrouwbaarheidsinterval bevat 0, wat inhoudt dat er geen effect werd gevonden. Daarnaast gaven de resultaten aan dat als de relatie tussen priming met merksportkleding met zelfvertrouwen werd gecontroleerd voor de mediërende variabele affect niet-significant bleef, wat nogmaals aangeeft dat er geen mediatie plaatsvindt (*B* = -.01, *t*(60) = -.12, *p* = .903).

Uit de bovenstaande analyses blijkt dat Hypothese 6 voor alle drie de mediërende variabelen moet worden verworpen. Er ontstaat geen effect van priming met merksportkleding op zelfvertrouwen door de mediërende variabelen zelfstereotypering, motivatie en affect.

Tabel 5.

Resultaten Bootstrapping analyse met als onafhankelijke variabele priming met merksportkleding, als afhankelijke variabele zelfvertrouwen en als mediator variabele affect.

	B	*t*-waarde	*p*
Priming met merksportkleding – Zelfvertrouwen	.02	.14	.888
Priming met merksportkleding – Affect	.29	.75	.457
Affect – Zelfvertrouwen	.10	2.81	.007

Opmerking. Aantal bootstrap-steekproeven is 5000, *df* = 60.

4.3 Extra analyses

Naast de beoordeling van alle stellingen, de Word Completion Task en het Affect Grid werd de respondenten ook gevraagd naar een aantal demografische kenmerken waaronder geslacht.

Met deze informatie zijn wat extra analyses gedaan om te bekijken of er een verschil is tussen mannen en vrouwen.

Om te analyseren of er verschillen waren in geslacht voor het directe effect van priming met merksportkleding op sportprestatie is een 2 (priming met merksportkleding: ja, nee) x 2 (geslacht: man, vrouw) ANOVA uitgevoerd met als afhankelijke variabele sportprestatie. Hieruit bleek dat er geen modererend effect was van geslacht op de relatie tussen priming met merksportkleding en sportprestatie, $F(1, 65) = .02$, $p = .885$.

Een andere 2x2 ANOVA werd uitgevoerd met zelfvertrouwen als afhankelijke variabele en geslacht als onafhankelijke variabele. Hieruit bleek alleen een hoofdeffect van geslacht op zelfvertrouwen, $F(1, 65) = 4.63$, $p < .05$. Vrouwen hadden significant minder zelfvertrouwen ($M = 3.72$, $SD = .41$) dan mannen ($M = 3.94$, $SD = .41$), maar er werd geen interactie-effect gevonden. Geslacht heeft dus een significant effect op de mate van zelfvertrouwen, mannen bleken zich significant zelfverzekerder te voelen.

Een derde analyse die werd uitgevoerd was een regressie analyse om te analyseren of er eventueel wel een mediërend effect was van één of meerdere van de types van motivatie – *External Regulation*, *Introjected Regulation*, *Identified Regulation*, *Integrated Regulation* en *Intrinsic Motivation* – op het direccte effect van priming met merksportkleding op de afhankelijke variabele sportprestatie, de resultaten hiervan zijn te zien in Tabel 6. Hierna werden mediatieanalyses gedaan met behulp van de bootstrapping methode met bias corrected confidence estimates (Preacher & Hayes, 2008). Omdat er geen significante relaties werden gevonden tussen de mediërende variabelen en de afhankelijke variabele was de verwachting dat ook met behulp van de bootstrapping methode geen significante effecten gevonden zouden worden, dit bleek inderdaad uit de analyse voor zowel External Regulation ($B = .05$, $CI = -.20$ tot $.63$), Introjected Regulation ($B = -.12$, $CI = -.81$ tot $.22$), Identified Regulation ($B = .00$, $CI = -.18$ tot $.41$), Integrated Regulation ($B = -.01$, $CI = -.25$ tot $.66$) en Intrinsic

Motivation (*B* = -.01, *CI* = -.14 tot .43). De betrouwbaarheidsintervallen van de mediërende variabelen bevatten 0, wat inhoudt dat er geen effect werd gevonden. Daarnaast gaven de resultaten aan dat als de relatie tussen priming met merksportkleding werd gecontroleerd voor de mediërende variabelen het significantieniveau verbeterde, wat nogmaals aangaf dat er geen mediërende effecten zijn gevonden voor de afzonderlijke typen van motivatie (*B* = -1.56, *t*(62) = -1.93, *p* = .058).

Tabel 6.

Resultaten Bootstrapping analyse met als onafhankelijke variabele priming met merksportkleding, als afhankelijke variabele zelfvertrouwen en als mediator variabelen de 5 verschillende typen motivatie.

	B	*t*-waarde	*p*
Priming met merksportkleding – Sportprestatie	-1.53	-2.11	.039
Priming met merksportkleding – External Regulation	.24	1.28	.206
Priming met merksportkleding – Introjected Regulation	.26	1.38	.173
Priming met merksportkleding – Identified Regulation	-.07	-.53	.601
Priming met merksportkleding – Integrated Regulation	.18	.95	.345
Priming met merksportkleding – Intrinsic Motivation	.06	.39	.696
External Regulation – Sporprestatie	.26	.42	.764
Introjected Regulation – Sportprestatie	-.49	-.68	.497
Identified Regulation – Sportprestatie	-.12	-.13	.896
Integrated Regulation – Sportprestatie	.15	.22	.825
Intrinsic Motivation – Sportprestatie	.22	.26	.794

Opmerking. Aantal bootstrap-steekproeven is 5000, *df* = 62.

5. Conclusie

5.1 Samenvatting en uitkomsten

Het voornaamste doel van dit onderzoek was om te analyseeren of het dragen van merksportkleding tijdens het sporten een positief effect heeft op de sportprestatie en wat daar een eventuele verklaring voor zou kunnen vormen. Er werd inderdaad een positief effect gevonden van priming met merksportkleding op de sportprestatie. Als personen merksportkleding droegen verbeterde hun prestatie significant. Soortgelijke effecten van priming met positieve stereotypes werden eerder ook al gevonden voor andere soorten prestaties zoals geheugentesten (Levy, 1996; Shih et al., 1999), wiskundige testen (Walsh et al., 1999) en bij het testen van algemene kennis (Dijksterhuis & van Knippenberg, 1998). Het lijkt er dus op dat het dragen van merksportkleding een positie effect op sportieve prestaties heeft. Dit gaat weer een stap verder dan het effect dat kleding bleek te hebben op vertoond gedrag in stereotype relevante relaties, want in dit geval wordt het vertoonde gedrag (de sportprestatie) ook daadwerkelijk verbeterd.

De verwachting was dat het gevonden hoofdeffect van priming met merksportkleding op sportprestaties gemedieerd zou worden door het mechanisme van stereotype lift. Deze mediatie bleek echter niet te kunnen worden aangetoond. Dit betekent voor de huidige studie dat er geen achterliggende verklaring is gevonden voor het hoofdeffect. Priming met merksportkleding bleek wel een direct positief effect te hebben op zelfstereotypering. Participanten die geprimed werden met het stereotype topsport door het dragen van merksportkleding bleken zichzelf ook daadwerkelijk te stereotyperen met topsport. Dit is een opvallend resultaat omdat uit de manipulatiecheck tegelijkertijd bleek dat de priming met het stereotype topsport niet saillant was gemaakt bij de participanten. Deze uitkomsten spreken elkaar dus wat tegen, want als de priming daadwerkelijk niet saillant was gemaakt hoe komt het dan dat personen zichzelf dan wel stereotyperen met het stereotype waarmee zij geprimed

werden? Mogelijke verklaringen hiervoor zullen worden besproken in de theoretische implicaties.

Ook werd geanalyseerd of priming met merksportkleding een positief effect heeft op zelfvertrouwen. Er werd geen effect gevonden wat indiceert dat priming met het positieve stereotype topsport geen positief effect heeft op zelfvertrouwen. Wel werd een effect gevonden van priming met merksportkleding op de beoordeling van de eigen sportprestatie. Dit hield in dat participanten die merksportkleding droegen achteraf een betere sportprestatie van zichzelf verwachtten dan de personen die geen merksportkleding droegen. Er werd alleen geen daadwerkelijke verklaring gevonden waarom dit effect plaatsvond. De verwachtte mediërende variabelen zelfstereotypering en affect bleken geen verklaring te bieden. Samengevat, priming met merksportkleding heeft een positief effect op de sportprestatie, maar het huidige onderzoek heeft niet aangetoond waardoor dit effect wordt veroorzaakt.

5.2 Theoretische implicaties

Binnen het huidige onderzoek wordt gekeken naar het effect van priming met een stereotype op sportprestaties. Dit wijkt af van eerdere onderzoeken over effecten van priming met een stereotype. Ten eerste werd in het huidige onderzoek gekeken naar het effect van priming met een stereotype op een fysieke prestatie. In eerdere studies werd vooral gekeken naar effecten op cognitieve prestaties (o.a. Vermeulen et al., 2010a; Vermeulen, 2011; Walsh et al., 1999) en gedrag (o.a. Vermeulen et al., 2010b; Bargh et al., 1996; Steele & Aronson, 1995). De huidige studie gaat een stap verder door te kijken of priming ook effect heeft op andere prestaties dan cognitieve prestaties, namelijk fysieke prestaties. Het is daarom ook erg interessant dat er daadwerkelijk een positief effect werd gevonden van priming met merksportkleding op een fysieke sportprestatie, omdat dit een aanvulling is op het onderzoek met betrekking tot cognitieve prestaties en gedrag.

Daarnaast wordt er in het huidige onderzoek gebruik gemaakt van priming met een positief stereotype. In eerdere studies werd de focus vaak gelegd op de effecten van priming met negatieve stereotypes en de effecten daarvan op prestaties en gedrag (o.a. Bargh et al., 1996; Walsh et al., 1999; Aronson et al., 1999; Kray et al., 2002; Bosson et al., 2004). Vaak bleek dat priming met een negatief stereotype ook zorgde voor een negatieve prestatie . Dat kon vaak worden verklaard door het mechanisme van stereotype threat (Steele, 1997; Wheeler & Petty, 2001; Steele & Aronson, 1995). Positieve effecten van priming met een stereotype werden vaak gevonden als de priming met een negatief stereotype reactance opriep waardoor de personen die geprimed werden met een negatief stereotype juist beter presteerden omdat ze tegen het negatieve stereotype in gingen (Kray et al., 2004; Oswald & Harvey, 2000 / 2001; Kray, et al., 2001).

In de huidige studie werd geen mechanisme gevonden dat een verklaring bood voor het positieve effect van het dragen van merksportkleding op sportprestatie. Het mechanisme van stereotype lift werd niet eenduidig aangetoond, maar toch zijn er aanwijzingen dat stereotype lift als verklaring voor het gevonden hoofdeffect een rol speelt. Er werd namelijk wel een positief effect gevonden van priming met merksportkleding op zelfstereotypering, ondanks dat uit de manipulatiecheck bleek dat de priming met het stereotype niet saillant was gemaakt. Het gevonden effect van priming met merksportkleding op zelfstereotypering kan erop duiden dat er bij het gevonden hoofdeffect sprake is van hot cognition. Dit kan geconcludeerd worden omdat als een persoon zichzelf stereotypeert als topsporter, wat de intentie was van de priming met merksportkleding, deze persoon zich bewust is van de priming met het stereotype. Als een persoon zich namelijk niet bewust zou zijn van de priming met het stereotype zou het onwaarschijnlijk zijn dat hij zich ook als zodanig zou stereotyperen. Doordat bleek dat het stereotype topsport leidde tot zelfstereotypering met topsport is het goed mogelijk dat deze persoon toch ook positief gemotiveerd was en daarom

een verbeterde sportprestatie leverde. Dit impliceert voor de theorie dat het mechanisme van stereotype lift en daarmee hot cognition toch een verklaring kunnen bieden voor effecten van positieve stereotypes op fysieke prestaties. Het is dan waarschijnlijk dat het gebruikte stereotype zelfrelevant moet zijn voor de persoon die de fysieke prestatie levert.

Voor het huidige onderzoek werd verwacht dat er sprake moest zijn van hot cognition om een effect op sportprestaties te vinden. Tijdens het experiment werden de sportprestaties geleverd in aanwezigheid van andere personen, anders gezegd: het experiment vond plaats in een sociale situatie. De vraag die dan rijst is of het effect ook geldt in niet sociale situaties, dus situaties waarin iemand alleen is. Dit zou kunnen impliceren dat het gevonden hoofdeffect alleen plaats kan vinden binnen sociale situaties of dat het stereotype nog saillanter wordt gemaakt in sociale situaties. Een sociale situatie zou dus een voorwaarde kunnen blijken te zijn voor hot cognition. Als een persoon alleen is, is het namelijk plausibel dat de persoon zich niet bewust is van de priming met het stereotype in relatie tot de te leveren sportprestatie, omdat het niet saillant wordt gemaakt. Daarom zou het interessant zijn om te kijken of er sprake is van cold cognition of hot cognition in niet-sociale situaties om hier meer duidelijkheid over te krijgen.

5.3 Praktische implicaties

Het gevonden positieve hoofdeffect van merksportkleding op sportprestaties is een zeer interessante uitkomst voor sportmerken. Als sportprestaties daadwerkelijk verbeteren als personen merkkleding dragen tijdens het sporten is dit natuurlijk ultiem interessant voor de marketing van sportmerken. Deze sportmerken kunnen dit mee gaan nemen in hun reclame-uitingen. Naast dat hun kleding vaak van het beste materiaal gemaakt is, waardoor personen al een topprestatie kunnen leveren, kunnen de merken nu ook aanvoeren dat het dragen van merkkleding ook psychologisch gezien een positief effect heeft op sportprestaties.

Ook voor sportcoaches en andere sportbegeleiders kan het gevonden hoofdeffect erg interessant zijn. Het impliceert namelijk dat als je sporters als topsporter zou behandelen, waarmee je het stereotype topsport zou activeren, deze sporters zich ook daadwerkelijk een topsporter voelen en daardoor beter gaan presteren. Daarnaast is het voor hen ook interessant om te weten dat het dragen van merksportkleding tijdens het sporten een positief effect heeft op de geleverde sportprestaties omdat zij dit aan kunnen kaarten als ze opzoek zijn naar financiering of sponsoring van merkkleding. De uitkomsten impliceren namelijk dat het investeren in merkkleding de sportprestaties zal verbeteren, iets waar zowel sporter als coaches en begeleiding altijd naar streven. Daarnaast zou het betekenen dat het voor coaches één van de weinige manieren is om de intrinsieke motivatie van sporters te beïnvloeden omdat binnen de sport coaches vooral van extrinsieke motivatie gebruik maken, bijvoorbeeld in termen van bijvoorbeeld beloning (o.a. Vallerand & Losier, 1999).

6. Discussie

6.1 Limitaties

De steekproef binnen dit onderzoek bevatte voornamelijk adolescenten, wat ertoe zou kunnen leiden dat het onderzoek niet gemakkelijk is te generaliseren naar andere leeftijdsgroepen. Daarom zou het goed zijn om in de toekomst eenzelfde experiment uit te voeren onder volwassenen. Ook een belangrijk gegeven is dat de participanten vanwege hun lage leeftijd grotendeels nog op het voortgezet onderwijs zaten en daar onderwijs volgden op HAVO of VWO niveau. Dit impliceert dat de participanten relatief hoog opgeleid waren. Dit kan tot gevolg hebben dat het onderzoek bias bevat wat betreft opleiding en daardoor niet te generaliseren is naar de gehele bevolking. Verder zaten er iets meer mannen dan vrouwen in de steekproef, wat ook tot een vertekend beeld zou kunnen leiden omdat mannen vaak competitiever ingesteld zijn dan vrouwen. Daarnaast was de steekproef relatief klein met 68 personen verdeeld over twee condities.

De belangrijkste uitkomst van dit onderzoek is dat er werd bevestigd dat het dragen van merksportkleding een positief effect heeft op de sportprestatie. De sportprestatie werd gemeten aan de hand van een verschilscore tussen de tijd die de participanten neerzetten in de pretest en de tijd die zij neerzetten tijdens het moment waarop ze al dan niet geprimed waren met merksportkleding. De sportprestatie is binnen het huidige onderzoek dus gebaseerd op een tijd en snelheid. Niet alle sporten zijn gebaseerd op tijd en snelheid, maar bijvoorbeeld ook op afstand of andere skills zoals hoe vaak er gescoord wordt. Daarnaast is de geleverde sportprestatie individueel, waardoor het onderzoek misschien lastiger te generaliseren is naar sportprestaties binnen teamsporten. De vraag is dan ook of de uitkomsten van dit onderzoek te generaliseren zijn naar andere soorten sport, waarbij de prestatie op een andere manier geleverd wordt of waarbij sprake is van een teamprestatie.

Of de priming saillant werd gemaakt bij de participanten werd gemeten met behulp van een word completion task (Tulving, Schacter & Stark, 1982), wat een impliciete maat is. Hiermee wordt bedoeld dat beoogd wordt reacties te meten zonder proefpersonen bewust te beïnvloeden. Uit de analyse van de word completion task bleek dat priming in dit geval niet saillant werd gemaakt. Dit is opvallend aangezien later wel werd aangetoond dat de priming met sportmerkkleding wel zorgde voor zelfstereotypering met het stereotype topsport, dit kan alleen het geval zijn geweest als de priming toch saillant was bij de participanten. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de word completion task misschien niet gemeten heeft wat het beoogde te meten. Dit kan zijn omdat de gebruikte target woorden niet voldoende bij het stereotype pasten of dat de gekozen target woorden te moeilijk waren of te moeilijk waren ten opzichte van de alternatieven.

Een andere verklaring voor het feit dat het stereotype topsport niet saillant bleek te zijn, kan zijn dat tijdens het experiment sprake was van tegelijkertijd cues van topsport en juist cues die geen topsport impliceren. Dat zou kunnen worden verklaard doordat de personen die niet geprimed werden met merksportkleding, toch ook werden blootgesteld aan de priming met topsport omdat de personen in de experimentele conditie merksportkleding droegen. Dit zou dan verklaren waarom de word completion task de saillantie niet kon meten omdat een word completion task alleen de saillantie meet van één bepaald concept. Dat betekent dat saillantie wel kan worden gemeten met de word completion task als er eenzelfde experiment wordt uitgevoerd waarbij de participanten in de merkloze sportkleding gescheiden blijven van de participanten in de merksportkleding. Als deze redenatie blijkt te kloppen is het wel apart en opvallend dat in het huidige onderzoek dan toch een effect werd gevonden voor priming met merksportkleding op topsport. Er zou dan gezocht moeten worden naar een andere verklaring voor dit effect.

Er werd in het huidige onderzoek wel een effect gevonden van priming met merksportkleding op zelfstereotypering, maar er werden geen mediërende effect gevonden van het mechanisme van stereotype lift op sportprestatie. De mediërende variabele motivatie werd gemeten aan de hand van Sport Motivation Scale-6 (Mallett et al., 2007). Een mogelijke verklaring voor het niet vinden van een mediatie effect is dat de gebruikte schaal erg uitgebreid is en daarom mogelijk zaken heeft gemeten die niet op dit onderzoek van toepassing waren. Wellicht had motivatie op een simpelere manier gemeten moeten worden, ondanks dat motivatie uit diverse componenten blijkt te bestaan (o.a. Mallett et al., 2007).

Anderzijds is de gebruikte maat voor motivatie, de Sport Motivation Scale-6 (Mallett et al., 2007) is een valide maat gebleken en is het een veel gebruikte maat in onderzoek met betrekking tot motivatie en sport. Dat er desondanks toch geen mediërend effect werd aangetoond van motivatie kan er op wijzen dat er misschien toch sprake was van cold cognition. Bij cold cognition is er geen sprake van bewuste verandering in motivatie wat zou verklaren dat er ondanks de valide maat geen effect werd gevonden. Dit zou dan voor het huidige onderzoek betekenen dat er naast een mogelijke verklaring op basis van hot cognition zoals besproken in de theoretische implicaties ook een mogelijke verklaring zou zijn van het effect van priming met merksportkleding op sportprestaties op basis van cold cognition.

De mediërende variabele affect werd gemeten met behulp van een Affect Grid (Russell et al., 1989). Bij deze meting is sprake van slechts 1 item waarmee affect gemeten wordt, dit kan wat te weinig zijn geweest. Daarnaast bleek tijdens het experiment ook dat vooral de jongere deelnemers soms wat moeite hadden met het invullen van het Affect Grid, wat kan verklaren dat affect geen verklaring bood voor de relatie tussen het dragen van merksportkleding en sportprestatie. Het Affect Grid kan te ingewikkeld zijn geweest voor het type participanten ondanks de uitgebreide uitleg erbij.

Tot slot is het ook interessant om te kijken naar welk stereotype werd beoogd met priming, dit was het stereotype topsport. Een oorzaak van dat de priming met het stereotype topsport niet saillant werd gemaakt tijdens het experiment kan zijn omdat er voor de metingen gebruik is gemaakt van een verkeerd stereotype. Omdat er geprimed werd met merksportkleding kan het mogelijk het geval zijn dat bijvoorbeeld merkwaarde een betere maat zou zijn geweest omdat het in het onderzoek uiteindelijk gaat om het effect van het gebruik van merkkleding op sportprestaties. Misschien is de merkwaarde die personen aan de kleding hechtten wel daadwerkelijke reden dat de participanten in merksportkleding beter presteerden in het experiment omdat zij een beter zelfbeeld hadden. Dit zou plausibel zijn omdat de merkwaarde op zelfbeeld al eerder is aangetoond (Park & John, 2010).

6.2 Aanbevelingen voor toekomstig onderzoek

Zoals eerder al beschreven is er nog veel ruimte voor nader onderzoek op dit gebied. Zo kan het ook interessant zijn om te bekijken of als er wordt gekeken naar merkwaarde er wel effecten worden gevonden van het mechanisme stereotype lift. Het is namelijk zoals eerder besproken niet bewezen dat het stereotype topsport de verklaring kan geven voor de verbeterde sportprestatie, ondanks dat er wel aanwijzingen voor lijken te zijn. Het lijkt erop dat de waarde die personen hechten aan het dragen van een merk een goede andere voorspeller zou kunnen zijn waarom personen in merksportkleding daadwerkelijk een betere prestatie leveren.

Daarnaast zou het interessant kunnen zijn om verder te onderzoeken of het effect van priming met merksportkleding op sportprestatie nu veroorzaakt wordt door een proces van cold cognition of van hot cognition. Zoals eerder al besproken is er voor beide processen reden om aan te nemen dat het een verklaring zou kunnen bieden voor het gevonden effect.

Ook zou het interessant zijn om affect, of anders gezegd emoties en gevoelens, uitgebreider te meten. Affect bleek nu namelijk geen verschil op te leveren, maar misschien is dit wel het geval als dit construct nader wordt geanalyseerd met behulp van een andere maat. Het huidige onderzoek is uitgevoerd met een stereotype dat zelfrelevant was. In de toekomst zou het toegevoegde waarde kunnen hebben om te kijken of het daadwerkelijk zo is dat priming met een positief stereotype alleen een positief effect heeft als geprimed wordt met een zelfrelevant stereotype of dat dit positieve als het gebruikte stereotype niet zelfrelevant is.

Referenties

Accenture. (2012). *BrandZ™ Top 100 Most Valuable Global Brands 2012.* Verkregen op 25 januari, 2013, via: http://www.accenture.com/SiteCollectionDocuments/Local_Spain/PDF/Accenture_2012_BrandZ_Top100_Report.pdf

Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., & Brière, N. M. (2001). Perceived autonomy support, motivation, and persistence in physical activity: A longitudinal investigation. *Motivation and Emotion, 25*, 279–306.

Aronson, J., Lustina, M. J., Good, C., Keough, K., Steele, C. M., & Brown, J. (1999). When White Men Can't Do Math: Necessary and Sufficient Factors in Stereotype Threat. *Journal of Experimental Social Psychology*, *35,* 29-46.

Bargh, J. A., Chen, M., & Burrows, L. (1996). Automaticity of social behavior: Direct effects of trait construct and stereotype activation on action. J*ournal of Personality and Social Psychology*, *71*, 230–244.

Bargh, J. A. (1997). The automaticity of everyday life. In R. S. Wyer (Ed.), *The automaticity of everyday life: Advances in social cognition* (Vol. 10, pp. 1-61). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers.

Bosson, J. K., Haymovitz, E. L., & Pinel, E. C. (2004). When saying and doing diverge: The effects of stereotype threat on self-reported versus non-verbal anxiety. *Journal of Experimental Social Psychology, 40,* 247–255.

Carpenter, W. B. (1874). *Principles of mental physiology with their applications to the training and discipline of the mind, and the study of its morbid conditions.* New York: Appleton.

Chowdhury, H., Alam, F., Mainwaring, D., Subic, A., Tate, M., Forster, D., & Beneyto-Ferre J. (2009). Design and Methodology for Evaluating Aerodynamic Characteristics of Sports Textiles. *Sports Technology, 2*(3-4), 81-86.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour.* New York: Plenum Press.

Dijksterhuis, A., & Van Knippenberg, A. (1998). The relation between perception and behavior, or how to win a game of trivial pursuit. *Journal of Personality and Social Psychology, 74,* 865-877.

Dijksterhuis, A. (2001). Automatic social influence: The perceptionbehavior link as an explanatory mechanism for behavior matching. In J. Forgas & K. D.

Williams (Ed.), *Social influence: Direct and indirect processes* (pp. 95-108). Philadelphia, PA: Psychology Press.

Dijksterhuis, A., Aarts, H., Bargh, J. A., & Van Knippenberg, A. (2000). On the Relation between Associative Strength and Automatic Behavior. *Journal of Experimental Social Psychology, 36,* 531–544.

Elliot, A.J., & Niesta, D. (2008). Romantic red: red enhances men's attraction to women. *Journal of Personality and Social Psychology, 95*, 1150-1164.

Fennis, B., & Pruyn, A. (2007). You are what you wear: Brand personality influences on consumer impression formation. *Journal of Business Research, 60*(6), 634-639.

Frank, M. G., & Gilovich, T. (1988). The dark side of self- and social perception: Black uniforms and aggression in professional sports. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*, 74–85.

Heatherton, T. F., & Polivy, J. (1991). Development and validation of a scale for measuring state self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology, 60,* 895-910.

Higgins, E. T. (1996). Knowledge activation: Accessibility, applicability, and salience. In E. T. Higgins & A. Kruglanski (Eds.), *Social psychology: Handbook of basic principles* (pp. 133-168). New York: Guilford Press.

Interbrand. (2013). *Best Global Brands 2012.*Vekregen op 25 januari, 2013, via: http://www.interbrand.com/en/best-global-brands/2012/downloads.aspx

Kray, L. J., Galinksy, A. D., & Thompson, L. (2002). Reversing the gender gap in negotiations: An exploration of stereotype regeneration. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 87,* 386-409.

Kray, L. J., Reb, J., Galinsky, A. D., & Thompson, L. (2004). Stereotype reactance at the bargaining table: The effect of stereotype activation and power on claiming and creating value. *Personality and Social Psychology Bulletin, 30,* 399-411.

Kray, L. J., Thompson, L., & Galinsky, A. (2001). Battle of the sexes: Gender stereotype confirmation and reactance in negotiations. *Journal of Personality and Social Psychology, 80,* 942–958.

Laing, R. M. & Sleivert, G. G., 2002. Clothing, textiles and human performance. *Textile progress, 32*, 1–132.

Levy, B. (1996). Improving memory in old age through implicit self-stereotyping. *Journal of Personality and Social Psychology, 71*, 1092-1107.

Mallett, C., Kawabata, M., Newcombe, P., Otero-Forero, A., & Jackson, S. (2007). Sport motivation scale-6 (SMS-6): A revised six-factor sport motivation scale. *Psychology of Sport and Exercise, 8,* 600-614.

Oswald, D. L., & Harvey, R. D. (2000-2001). Hostile environments, stereotype threat, and math performance among undergraduate women. *Current Psychology: Developmental, Learning, Personality, Social, 19,* 338-356.

Park, J. K., & John, D. (2010). Got to get you into my life: Do brand personalities rub off on consumers? *Journal of Consumer Research, 37*(4), 655-69.

Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods, 40,* 879-891.

Roberts, S. C., Owen, R. C., & Havlíček, J. (2010). Distinguishing between perceiver and wearer effects in clothing color-associated attributions. *Evolutionary Psychology, 8,* 350-364.

Rucker, M., Taber, D., Harrison, A. (1981). The effect of clothing variation on first impressions of female job applicants: what to wear when. *Social Behavior and Personality, 9*(1), 53-64.

Russell, J. A., Weiss, A., & Mendelsohn, G. A. (1989). Affect grid: A single-item scale of pleasure and arousal. *Journal of Personality and Social Psychology, 57,* 493–502.

Schmader, T. (2002). Gender Identification Moderates Stereotype Threat Effects on Women's Math performance. *Journal of Experimental Social Psychology, 38*(2), 194-201.

Shih, M., Pittinsky, T. L., & Ambady, N. (1999). Stereotype susceptibility: Identity salience and shifts in quantitative performance. *Psychological Science, 10,* 80-83

Shih, M., Ambady, N., Richeson, J. A., Fujita, K. & Gray, H. M. (2002). Stereotype performance boosts: The impact ofself-relevance and the manner of stereotype activation. *Journal of Personality and Social Psychology, 83*(3), 638–647.

Solomon, M., R. & Schopler, J. (1982). Self-Consciousness and Clothing. *Personality and Social Psychology Bulletin, 8*(3), 508-514.

Spencer, S. J., Steele, C. M., & Quinn, D. M. (1999). Stereotype Threat and Women's Math Performance. *Journal of Experimental Social Psychology, 35*(1), 4-28.

Steele, C. M. (1997). A threat in the air: How stereotypes shape intellectual identity and performance. *American Psychologist, 52,* 613-629.

Steele, C.M., & Aronson, J. (1995). Stereotype threat and the intellectual test performance of African Americans. *Journal of Personality and Social Psychology*, *69*, 797-811.

Tulving, E., Schacter, D. L., & Stark, H. A. (1982). Priming Effects in Word-Fragment Completion Are Independent of Recognition Memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 8*(4), 336-342.

Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. In M. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (pp. 271–360). New York: Academic Press.

Vallerand, R. J., & Losier, G. F. (1999). An integrative analysis of intrinsic and extrinsic motivation in sport. *Journal of Applied Sport Psychology*, *11*, 142-169.

Vermeulen, I.E., Dekker, S., & Das, E. (2010a). Dress to impress: Wearing fashionable brands increases self-esteem and cognitive performance in women. *Paper presented at the Etmaal van de Communicatiewetenschap*.

Vermeulen, I., Jukkema, H., Scheffers, K., Van Der Slot, N., Weijkamp, E.(2010b). Power heels: Wearing high heeled shoes influences women's preferences and behavior. *In press.*

Vermeulen, I. (2011). The power of dress: How wearing stereotyped clothing affects men's self-perceptions, social behaviour, and cognitive performance. *Paper presented at the annual meeting of the International Communication Association, Sheraton Phoenix Downtown, Phoenix, AZ.*

Walsh, M., Hickey, C, & Duffy, J. (1999). Influence of item content and stereotype situation on gender differences in mathematical problem solving. *Sex Roles, 41,* 219-240.

Wheeler, S. C., & Berger, J. (2007). When the Same Prime Leads to Different Effects. *Journal of Consumer Research, 34*(3), 357-368.

Wheeler, S. C., & Petty, R. E. (2001). The effects of stereotype activation on behavior: A review of possible mechanisms. *Psychological Bulletin*, *127*(6), 797-826.

Wheeler, S. C., DeMarree, K.G. & Petty, R.E. (2007). Understanding the Role of the Self in Prime-to-Behavior Effects: the Active Self-Account. *Journal of Personality and Social Psychology Review, 11,* 234-261.

Yeung, N. C. J., & von Hippel, C. (2008). Stereotype threat increases the likelihood that female drivers in a simulator run over jaywalkers. *Accident Analysis & Prevention, 40,* 667-674.

Bijlagen

Bijlage 1. Vragenlijst

Datum: **Nummer:** **Manipulatie:**

Vragenlijst

Beste deelnemer,
je hebt net meegedaan aan twee sport opdrachten, bedankt daarvoor! Nu wil ik je vragen om deze vragenlijst in te vullen. Het is belangrijk dat je zo eerlijk mogelijk antwoord geeft op alle vragen. Dankjewel!

Vraag 1.
Maak onderstaande woorden af. Vul de letters in van het woord dat als eerste in je opkomt. Op elk streepje mag je één letter invullen.

(k _ s t)

(b o _ _ t)

(b _ s t _)

(b _ e r)

(k a m p _ _ en)

(r o o _)

(w _ _ s t)

(m a a _)

(p a _)

(t _ _ e l)

(w i _ _ e n)

(b l _ n d)

(s _ _ r t)

(m _ n)

(d _ u r)

(s _ e l)

(b _ k e _)

(r _ n d)

(z e g _)

(s u _ _ e _)

Vraag 2.

Geef bij elk van de onderstaande woorden aan in hoeverre deze op dit moment op jou van toepassing zijn.

	Helemaal niet van toepassing	**Niet van toepassing**	**Enigszins van toepassing**	**Van toepassing**	**Helemaal van toepassing**
1. Topsport	☐	☐	☐	☐	☐
2. Winnaar	☐	☐	☐	☐	☐
3. Atleet	☐	☐	☐	☐	☐
4. Sterk	☐	☐	☐	☐	☐
5. Succes	☐	☐	☐	☐	☐
6. Beste	☐	☐	☐	☐	☐
7. Prestatie	☐	☐	☐	☐	☐

Vraag 3.

Geef bij elke onderstaande stelling aan in hoeverre dat een reden is waarom jij een sport beoefend. Je kan één antwoord aankruisen van de vijf antwoordcategorieën**.**

Ik sport…

	Helemaal Niet mee eens	**Niet mee eens**	**Enigszins mee eens**	**Mee eens**	**Helemaal mee eens**
1. … voor het enthousiasme dat ik heb als ik echt bezig ben met het sporten	☐	☐	☐	☐	☐
2. … omdat het een onderdeel is van hoe ik leef	☐	☐	☐	☐	☐
3. … omdat het een goede manier is om dingen te leren die ik ook op andere manieren in mijn leven kan gebruiken	☐	☐	☐	☐	☐

	Helemaal Niet mee eens	**Niet mee eens**	**Enigszins mee eens**	**Mee eens**	**Helemaal mee eens**
4. … omdat mensen die ik ken me dan goed vinden	☐	☐	☐	☐	☐
5. … omdat ik voldoening haal uit het beheersen van moeilijke trainingen	☐	☐	☐	☐	☐
6. … omdat het noodzakelijk is om te sporten als je fit wilt zijn	☐	☐	☐	☐	☐
7. … omdat het een van de beste manieren is om mezelf te ontwikkelen.	☐	☐	☐	☐	☐
8. … omdat het een onderdeel van mij is	☐	☐	☐	☐	☐
9. … omdat ik moet sporten om me goed te voelen over mezelf	☐	☐	☐	☐	☐
10. … omdat het me de reputatie van een sporter geeft	☐	☐	☐	☐	☐
11. … omdat het deelnemen aan mijn sport gelijk past bij mijn normen en waarden	☐	☐	☐	☐	☐
12. … vanwege de voldoening die ik haal uit het verbeteren van mijn talenten	☐	☐	☐	☐	☐
13. … omdat het een goede manier is om mijn vriendschappen te onderhouden	☐	☐	☐	☐	☐
14. ... omdat ik me slecht zou voelen als ik niet de tijd zou nemen om te sporten	☐	☐	☐	☐	☐
15. … voor het plezier dat ik heb bij het ontdekken van nieuwe manieren om te presteren	☐	☐	☐	☐	☐
16. … voor het materiaal en de sociale voordelen die horen bij het zijn van een sporter	☐	☐	☐	☐	☐
17. … omdat hard trainen mijn prestaties zal verbeteren	☐	☐	☐	☐	☐
18. … omdat sporten een belangrijk deel van mijn leven is	☐	☐	☐	☐	☐
19. … omdat ik regelmatig moet sporten	☐	☐	☐	☐	☐
20. … om anderen te laten zien hoe goed ik ben in mijn sport	☐	☐	☐	☐	☐

Vraag 4.

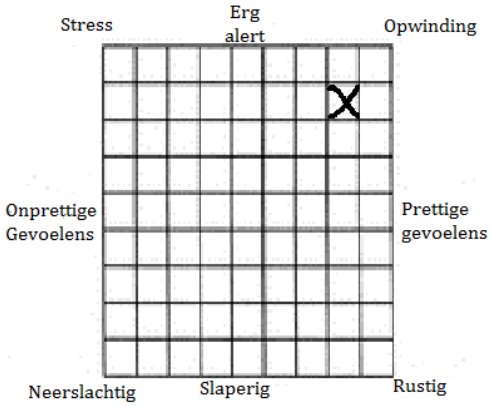
Geef van onderstaande 12 stellingen aan in hoeverre je het er mee eens bent. Kruis per zin telkens maximaal 1 vakje aan.

	Helemaal Niet mee eens	**Niet mee eens**	**Enigszins mee eens**	**Mee eens**	**Helemaal mee eens**
1. Ik voel me zelfverzekerd over mijn kwaliteiten	☐	☐	☐	☐	☐
2. Ik voel dat ik soms moeite heb om dingen te begrijpen die ik lees	☐	☐	☐	☐	☐
3. Ik ben gelukkig met hoe ik eruit zie op dit moment	☐	☐	☐	☐	☐
4. Ik ben ongelukkig met mijn gewicht	☐	☐	☐	☐	☐
5. Ik voel me net zo slim als anderen	☐	☐	☐	☐	☐
6. Ik ben ongelukkig met mezelf	☐	☐	☐	☐	☐
7. Ik voel me goed over mezelf	☐	☐	☐	☐	☐
8. Ik voel me onaantrekkelijk	☐	☐	☐	☐	☐
9. Ik heb het gevoel dat anderen me respecteren en bewonderen	☐	☐	☐	☐	☐
10. Ik maak me ongerust over wat anderen van me denken	☐	☐	☐	☐	☐
11. Ik ben zelfverzekerd dat ik dingen begrijp	☐	☐	☐	☐	☐
12. Ik maak me zorgen over de indruk die ik achterlaat bij mensen	☐	☐	☐	☐	☐

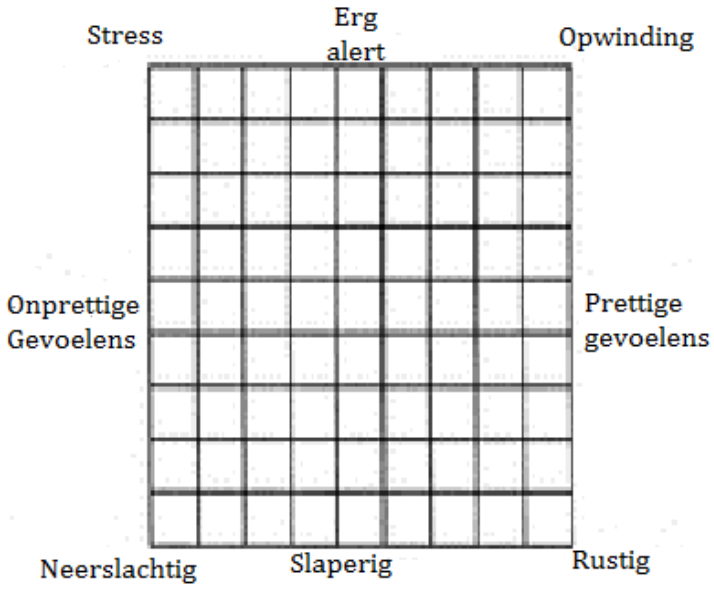
Vraag 5.
Hoe voel je je op dit moment? Geef dit aan met een kruisje in een vakje van het rooster dat hieronder staat.

Het rooster werkt als volgt: Als je een kruisje bovenin zet ben je wakker en alert, bij een kruisje onderin ben je slaperig. De linkerkant van het rooster is negatief, de rechterkant positief.

EEN VOORBEELD: als je net een verrassing hebt gekregen ben je waarschijnlijk alert. Het is een positieve verassing waar je opgewonden over bent dus je zet een kruisje ergens rechts bovenin. Hoe alerter en wakkerder je bent hoe hoger je het kruisje zet, en hoe enthousiaster je bent hoe verder je het kruisje naar rechts zet (zie voorbeeld hieronder).



Vul nu hieronder zelf het rooster in over hoe jij je <u>op dit moment</u> voelt, je mag maar één kruisje in het rooster zetten:



Vraag 6.

De onderstaande zinnen gaan over de sprint oefeningen die je net hebt gedaan. Geef bij elke zin aan in hoeverre je het er mee eens bent. Kruis per zin telkens maximaal 1 vakje aan.

	Helemaal Niet mee eens	**Niet mee eens**	**Enigszins mee eens**	**Mee eens**	**Helemaal mee eens**
1. Ik heb zo hard gelopen als ik kon	☐	☐	☐	☐	☐
2. Ik denk dat ik voor mijn doen een goede tijd heb neergezet	☐	☐	☐	☐	☐
3. Ik heb goed mijn best gedaan	☐	☐	☐	☐	☐
4. Ik heb net heel snel gelopen	☐	☐	☐	☐	☐
5. Ik heb net goed gepresteerd	☐	☐	☐	☐	☐

Vraag 7.

De volgende vier zinnen gaan over de kleding die je op dit moment aan hebt. Geef weer bij elke zin aan in hoeverre je het er mee eens bent. Kruis per zin telkens maximaal 1 vakje aan.

	Helemaal Niet mee eens	**Niet mee eens**	**Enigszins mee eens**	**Mee eens**	**Helemaal mee eens**
1. De kleding die ik nu draag is van een goed merk	☐	☐	☐	☐	☐
2. Deze kleding dragen topsporters ook	☐	☐	☐	☐	☐
3. De kleding die ik nu aan heb vind ik mooi	☐	☐	☐	☐	☐
4. Deze kleding geeft me de uitstraling van een topsporter	☐	☐	☐	☐	☐

Vraag 8.

De volgende vier zinnen gaan over het merkkleding. Geef weer bij elke zin aan in hoeverre je het er mee eens bent. Kruis per zin telkens maximaal 1 vakje aan.

	Helemaal Niet mee eens	**Niet mee eens**	**Enigszins mee eens**	**Mee eens**	**Helemaal mee eens**
1. Ik heb meer geld over voor merkkleding dan voor kleding die niet van een merk is	☐	☐	☐	☐	☐
2. Ik beoordeel anderen op de merken die ze dragen	☐	☐	☐	☐	☐
3. Ik draag veel merkkleding	☐	☐	☐	☐	☐
4. Het dragen van merkkleding is belangrijk voor mij	☐	☐	☐	☐	☐

Vraag 9.

1. Wat is je leeftijd?

…… jaar

2. Wat is je geslacht?
☐ Man
☐ Vrouw

3. Wat is je hoogst voltooide opleiding dan wel de opleiding waar je nu nog mee bezig bent?
☐ Basis Onderwijs (BO)
☐ Voorbereidend Middelbaar Beroeps Onderwijs (VMBO)
☐ Hoger Algemeen Voortgezet Onderwijs (HAVO)
☐ Voorbereidend Wetenschappelijk Onderwijs (VWO)
☐ Middelbaar Beroeps Onderwijs (MBO)
☐ Hoger Beroeps Onderwijs (HBO)
☐ Wetenschappelijk Onderwijs (WO)
☐ Anders, namelijk ……