



Universiteit Utrecht
Master psychologie, Sociale Psychologie

THESIS

Eerste indrukken: het verschil tussen sociale categorisatie en sociale individuatie in
aandachtsprocessen

Pascal Lemaire, 0318590
04-01-2010

Begeleider: Kirsten Ruys

Tweede beoordelaar: Harm Veling



Samenvatting

In dit onderzoek is nagegaan wat het verschil is tussen sociale categorisatie en sociale individuatie wat betreft stereotypering en geheugenprestatie. In twee studies zijn de sociale doelen van de proefpersonen gemanipuleerd door ze te laten kijken naar foto's van onbekende gezichten met het doel categorisatie en individuatie te bevorderen. Met behulp van een lexicale beslissingstaak is in Experiment 1 een effect aangetoond van een sterkere stereotype-activatie bij mensen die andere personen beoordeelden op basis van sociale categorie dan bij mensen die anderen beoordeelden op basis van hun individuele eigenschappen. Experiment 2 heeft aangetoond dat mensen die andere personen beoordeelden op basis van individuele eigenschappen, beter gezichten onthouden dan mensen die anderen beoordeelden op basis van hun sociale categorie. Deze bevindingen laten praktische verschillen in aandachtsprocessen zien tussen sociale categorisatie en sociale individuatie.



Inleiding

De eerste indrukken die mensen van elkaar krijgen, vormen een belangrijk aspect van sociale interactie. Sociaal-psychologen zijn al lang geïnteresseerd in de manier waarop mensen hun indrukken van een ander persoon verwerken (zie Fiske, 2004; Schneider, Hastorf, & Ellsworth, 1979 voor reviews). Al uit de vroegste onderzoeken naar dit onderwerp is gebleken dat de eerste indruk erg bepalend kan zijn; de eigenschappen die je aanvankelijk van een persoon leert kennen, zetten direct de toon en kunnen de betekenis van alle verdere informatie kleuren (Asch, 1946). Verder is gebleken dat eerste indrukken moeilijk te veranderen zijn als ze eenmaal zijn gevormd. De ene keer gebruikt men bij een eerste ontmoeting duidelijke informatie – bijvoorbeeld iemand die de deur voor je open houdt wordt als vriendelijk gezien – maar ook andere aspecten kunnen van invloed zijn op de eerste indruk. Het kan gaan om indrukken die je niet bewust waarneemt, zoals kenmerken in het gezicht, of subtiele veranderingen in lichaamstaal of stem (Macrae & Bodenhausen, 2000).

De recente literatuur over interpersoonlijke cognitie benadrukt dat eerste indrukken geleid kunnen worden door twee verschillende mechanismen: sociale categorisatie en sociale individuatie. Deze twee soorten van indrukvorming zijn al jarenlang onderwerp van dual process theorieën in de sociale psychologie (Chaiken & Trope, 1999). De laatstgenoemde theorieën zijn meer algemeen en in dit onderzoek wordt voor het eerst direct gekeken naar de verschillende determinanten van sociale categorisatie en sociale individuatie. Sociale categorisatie refereert aan de neiging om anderen te categoriseren op basis van de sociale groep waartoe de ander behoort (Fiske, 1998). Bij een eerste ontmoeting hebben mensen de neiging de ander direct te categoriseren op basis van sociale distinctie. Zonder het gebruik maken van categorische informatie kan men inkomende informatie niet verwerken wegens beperkte cognitieve capaciteit (Macrae & Bodenhausen, 2000). Sociale categorisatie is daarom een voorwaarde voor het identificeren en begrijpen van de anderen om ons heen.



Voorbeelden van een dergelijke categorisering zijn geslacht, leeftijd en ras (Fiske, 1998). Doordat men in het dagelijks leven een ‘overdosis’ krijgt aan sociale informatie, moeten automatische responsen ook wel in de hersenen aanwezig zijn (Bruce & Young, 1986).

De wijze waarop het menselijke waarnemingsstelsel in elkaar zit, heeft echter tot gevolg dat we systematische denk- en waarnemingsfouten maken (Kahneman, Slovic & Tversky, 1982). Het snel en automatisch categoriseren op basis van geslacht, leeftijd, ras of bevolkingsgroep kan ongunstige gevolgen hebben als dit leidt tot ongewenste stereotypering en vooroordelen. Ondanks dat sociale categorieën als gesimplificeerde interpersoonlijke informatie kunnen leiden tot stereotypering (Hamilton, 1979), bestaat er een duidelijk verschil tussen sociale categorisatie en stereotypering. Sociale categorisatie is zoals gezegd de neiging om anderen te categoriseren op basis van de sociale groep. Stereotypering is het proces dat kan volgen op categorisatie, door het toekennen van vaststaande – vaak negatieve – eigenschappen aan de sociale groep (Hamilton, 1979). Zo bestaat er bijvoorbeeld over de sociale groep vrouwen het stereotiepe beeld afhankelijkheid, worden mannen gezien als technisch en moslims als terroristen.

Eenmaal gevormd zijn deze automatische, stereotiepe beelden bij mensen moeilijk te veranderen (Macrae, Milne, & Bodenhausen, 1994). Het proces van sociale categorisatie bij mensen is wel te veranderen. Zo is de input van categorische informatie niet volledig automatisch, maar afhankelijk van verschillende factoren. Cognitieve capaciteit, aandacht en motivatie om correct te zijn spelen een belangrijke rol bij indrukvorming (Fiske, 2004). Een ander belangrijk element is het sociale doel dat een persoon heeft. Zul je de persoon die je ontmoet in de toekomst weinig meer tegenkomen, dan is er sneller de neiging om te categoriseren en weinig naar individuele eigenschappen te kijken, zoals bij sociale individuatie.



Sociale individualiteit reflecteert de neiging om andere mensen te beoordelen als unieke eenheden. Mensen worden op deze manier gekarakteriseerd (of geëvalueerd) op basis van hun persoonlijke kwaliteiten (Kunda & Spencer, 2003). Doordat de persoon als individu wordt gezien, verdwijnt de beoordelingscontext die wordt gevormd door stereotypen, met als gevolg dat deze geen invloed meer hebben. Sociale individualiteit is een complex proces dat een beroep doet op de cognitieve middelen van de waarnemer. Men moet de persoon volledig blanco tegemoet treden, zonder vooropgezette ideeën. Vervolgens dient men alle informatie die over de persoon beschikbaar komt, onder de loep te nemen en te integreren tot een coherente indruk (Fiske, 1998). Men heeft immers weinig aan een opsomming van eigenschappen, gedragingen en andere feiten: alleen een integratie van al deze stukjes informatie verschaft inzicht in de persoon. Dit staat in de literatuur ook wel bekend als *peacemeal integration* (Fiske & Neuberg, 1990).

Het proces van *peacemeal integration* kost veel meer aandacht en inspanning dan categorie-gestuurde waarneming, waardoor we niet geneigd zijn iedere persoon die ons pad kruist te individualiseren. Onderzoek heeft uitgewezen dat we dat alleen doen als aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan (Fiske & Neuberg, 1990). Zo moeten we voldoende individualiserende informatie hebben over de persoon. Dit moet informatie zijn die meer zegt dan alleen tot welke categorie de persoon hoort. Als we van een persoon enkel beroep, leeftijd en geslacht kennen, dan is er geen mogelijkheid tot sociale individualiteit, ook al is de motivatie aanwezig om iemand als individu te beoordelen. Verder moet men voldoende tijd, cognitieve capaciteit en motivatie hebben om de informatie over de persoon te overdenken. Er zijn een aantal omstandigheden die ertoe leiden dat we gemotiveerd zijn tot een accuraat oordeel te komen over een persoon. Zo zijn mensen gemotiveerd als ze een oordeel over een persoon dienen te verantwoorden (Tetlock & Kim, 1987). Ook wanneer het oordeel ingrijpende gevolgen kan hebben voor de betreffende persoon (Freund, Kruglanski, & Shpitzajzen, 1985),



of als er een verwachting is van toekomstig contact met de persoon, leiden tot meer motivatie (Devine, Sedikides, & Fuhrman, 1989). Tenslotte zijn mensen meer gemotiveerd wanneer het gedrag van de persoon gevolgen voor hen kan hebben, dus wanneer men zich afhankelijk voelt van de persoon (Fiske & Neuberg, 1990).

In een bekend onderzoek van Hamilton, Katz en Leirer (1980) werden verschillende aandachtsprocessen behandeld die van belang zijn bij de eerste indrukken. In het experiment kregen sommige proefpersonen de opdracht zich een indruk te vormen van een fictief stimuluspersoon; anderen werd gezegd dat ze alle informatie dienden te onthouden. De proefpersonen kregen de informatie over de eigenschappen van de stimuluspersoon te lezen. Uit de resultaten bleek dat de herinnering beter was bij de 'indruk'-instructie dan bij de 'herinnering'-instructie. Uit de volgorde waarin de items waren opgeschreven, kon tevens worden afgeleid dat proefpersonen in de indruk-groep de verschillende beschrijvingen meer met elkaar hadden geassocieerd en georganiseerd rond bepaalde thema's. Dit verklaart de betere herinnering in deze groep: er waren meer onderlinge associaties in het geheugen. De proefpersonen in de herinnering-groep hadden wel allerlei ezelsbruggen gebruikt, maar die waren kennelijk minder functioneel voor het onthouden van de informatie.

In sommige gevallen wordt informatie alleen op een elementaire manier verwerkt; dit gebeurt bij het proces van sociale categorisatie en was in het hierboven beschreven onderzoek ook het geval in de herinnering-groep. In andere gevallen wordt er extra aandacht op een stimulus gericht en kan men tot uitvoeriger afwegingen en interpretaties komen die meer denkwerk vergen, wat gebeurt bij sociale individuatie en in de indruk-groep van het onderzoek. Daarbij spreken we van elaboratie, een term die verwijst naar het verschil tussen uitgebreide versus oppervlakkige verwerking (Baron, Byrne, & Johnson, 1998). Sociale categorisatie kan gezien worden als oppervlakkige, snelle verwerking en sociale individuatie als uitgebreide verwerking. Als er sprake is van een hoge elaboratie, betekent het een diepe



verwerking; door het overdenken van de relatie tussen twee items worden in het geheugen associatieve verbindingen gevormd tussen die items. Aangezien je met individuerende informatie tot uitvoerigere interpretaties kunt komen – en dus informatie op een uitgebreidere manier verwerkt – zal er een duidelijk verschil zijn in verwerking tussen mensen die anderen categoriseren en anderen individueren.

De nadruk in dit onderzoek lag dan ook op de verschillende aandachtsprocessen die volgen op sociale categorisatie en sociale individuatie. In een onderzoek van Wheeler en Fiske (2005) is het verschil tussen sociale categorisatie en sociale individuatie al onderzocht, waarbij er werd gekeken naar de activatie van de amygdala. De amygdala speelt een rol bij het snel en automatisch reageren op de emotionele lading van een stimulus en wordt actief bij afbeeldingen die dreigende, nieuwe of andere sterk emotioneel opwindende kenmerken hebben. In verschillende studies is gevonden dat de amygdala ook betrokken is bij het verwerken van informatie over het ras waartoe iemand behoort (Lieberman, Hairiri, Jarcho, Eisenberger & Bookheimer, 2005). De FMRI-studie van Wheeler en Fiske (2005) liet zien dat reacties afhankelijk kunnen zijn van de context waarin informatie over de desbetreffende groepen wordt aangeboden. Als mensen andere personen dienden te beoordelen op basis van een individuele eigenschap, verdwenen de reacties van de amygdala bij Afro-Amerikaanse gezichten, terwijl deze er wel waren wanneer de proefpersonen de gezichten moesten indelen in de categorie ouder of jonger dan 21 jaar. De verklaring van de onderzoekers is dat de automatische alarmsignalen alleen optreden bij een categorische verwerking van sociale informatie.

In dit onderzoek zijn de sociale doelen van de proefpersonen op dezelfde manier gemanipuleerd als in de studie van Wheeler en Fiske (2005), door ze te laten kijken naar foto's van gezichten met het doel sociale categorisatie of sociale individuatie te bevorderen. In de categorisatie-conditie werd gevraagd de personen op de foto te beoordelen op leeftijd en



in de individuatie-conditie werd gevraagd te beoordelen of de personen op de foto van een bepaalde groente zouden houden. In het eerste experiment is gekeken naar de invloed van een categorisatie of een individuatie mindset op het verwerken van stereotiepe woorden. Onderzocht is of mensen meer stereotypen activeren na sociale categorisatie dan na sociale individuatie. In het onderzoek van Wheeler en Fiske (2005) lag de nadruk op de verschillen tussen ingroup en outgroup leden, door te kijken naar het verschil in beoordeling tussen blanke en zwarte mensen. In dit onderzoek is in het algemeen onderzocht of bij mensen die in sociale categorieën denken, woorden die stereotypisch zijn voor een bepaalde categorie, toegankelijker zijn in het geheugen dan bij mensen die naar anderen kijken in termen van hun individuele eigenschappen. De verwachting was dat mensen die meer in sociale categorieën denken, bepaalde stereotypen ook sterker activeren. Dit komt doordat sociale categorieën als gesimplificeerde informatie kunnen leiden tot stereotypering (Hamilton, 1979). Bij sociale individuatie kijkt men naar persoonlijke eigenschappen, waardoor men naar verwachting minder geneigd is om stereotypen te activeren.

Het tweede experiment was ook gericht op aandachtsprocessen, maar nu werd er gekeken naar het verwerken van informatie in het geheugen. Met een geheugentaak is gekeken wat de gevolgen zijn van sociale categorisatie en sociale individuatie voor het onthouden van gezichten. De verwachting was dat mensen die andere personen beoordeelden op basis van individuele eigenschappen, een betere prestatie op de geheugentaak leveren dan mensen die anderen beoordeelden op basis van hun sociale categorie. Verwacht werd dat mensen bij het proces van sociale individuatie, net als mensen die een indruk vormen, meer geïntegreerde kennis toe-eigenen dan mensen die anderen categoriseren. Sociale categorisatie is zoals gezegd gebaseerd op globale verwerking, waardoor de verwachting was dat mensen in deze conditie minder goed presteren op een geheugentaak dan mensen die informatie uitgebreid verwerken. Daarnaast is door middel van het toevoegen van twee andere condities

gekeken of de resultaten van het onderzoek van Hamilton et al., (1980) ook werden gevonden bij het aanbieden van visuele stimuli – in dit onderzoek dus foto's van gezichten. Het resultaat van eerder onderzoek was dat mensen die zich een indruk dienden te vormen van de andere persoon betere prestaties leverden dan mensen die zich een persoon dienden te herinneren.

Experiment 1

In dit experiment is gekeken naar de invloed van een categorisatie of een individuatie mindset op het verwerken van stereotiepe woorden. Er is onderzocht of bij mensen die meer in sociale categorieën denken, woorden die stereotypisch zijn voor een bepaalde sociale categorie meer toegankelijk zijn in het geheugen dan bij mensen die naar anderen kijken in termen van hun individuele eigenschappen.

Methoden

Participanten en design

Voor het onderzoek zijn in totaal 68 studenten van de Universiteit Utrecht (Bachelor en Master-studenten) gerekruteerd. De participanten werden random toegewezen aan de twee verschillende condities (categorisatie-conditie vs. individuatie-conditie). Deze twee condities zijn ook in het onderzoek van Wheeler & Fiske (2005) gebruikt. Wegens het te snel reageren (antwoorden onder 100 ms) op de lexicale beslissingstaak zijn 6 proefpersonen uitgesloten van analyse. Van de resterende 62 proefpersonen zaten er 29 personen in de categorisatie-conditie en 33 personen in de individuatie-conditie. De onafhankelijke variabele in het experiment was sociale categorisatie vs. sociale individuatie. De twee afhankelijke variabelen in het experiment waren lexicale beslissingswoorden en reactietijd. Na het experiment werd aan de proefpersonen het bedrag van 6.00 euro gegeven.



Procedure

De proefpersonen namen individueel deel aan het experiment. Het experiment bestond uit twee delen. In het eerste deel kregen de proefpersonen in beide condities een instructie. In de categorisatie-conditie diende de proefpersoon een serie van acht foto's (vier man / vier vrouw) te beoordelen op basis van leeftijd. In de individuatie-conditie diende de proefpersoon bij dezelfde acht foto's te beoordelen of de persoon op de foto van een bepaalde groente zou houden (Wheeler & Fiske, 2005). In beide condities werd er eerst met twee foto's geoefend. In de taak kregen de proefpersonen in beide condities drie seconden de tijd om goed naar de foto te kijken, en vervolgens werd de mogelijkheid geboden om antwoord te geven. Toets 1 stond in dit onderdeel voor het antwoord 'ja' en toets 2 stond voor het antwoord 'nee'.

De foto's van de gezichten zijn van te voren uitgezocht op leeftijd, met een gemiddelde van rond de 23 jaar oud. In de categorisatie-conditie diende de deelnemer bij elke gepresenteerde foto aan te geven of de persoon in kwestie ouder of jonger was dan 21 jaar. In de individuatie-conditie werd een groentewoord direct vóór de foto voor de duur van 1 seconde op het computerscherm gepresenteerd. Door de proefpersoon in deze conditie te laten nadenken over een persoonlijke eigenschap bij de foto, werd het individueren bevorderd. Het groentewoord dat gepresenteerd werd, bestond uit acht verschillende groentes die weinig culturele associaties hadden. De gepresenteerde woorden waren champignon, witlof, andijvie, spinazie, komkommer, asperge, tomaat en courgette.

In Deel 2 werd aan de proefpersonen gevraagd aan een lexicale beslissingtaak ('lexical decisions'-taak, zie bijv. Neely, 1991) deel te nemen. In deze taak men gevraagd zo snel mogelijk aan te geven of bepaalde letterreeksen een bestaand woord vormden of niet. In het experiment stond toets z voor een bestaand woord en toets m voor een niet-bestaand woord. Aan de hand van de reactietijden kan beoordeeld worden of bepaalde woorden meer toegankelijk waren in het geheugen dan andere woorden. Vóór de daadwerkelijke taak hebben



de proefpersonen met 8 woorden geoefend. In de echte taak hebben de proefpersonen 48 woorden beoordeeld.

Van de 48 woorden verschenen er 24 non-woorden, 12 niet-stereotiepe woorden en 12 stereotiepe woorden op het scherm. De 12 stereotiepe woorden bestonden uit 6 stereotiepe vrouwelijke woorden en 6 stereotiepe mannelijke woorden. Deze 12 stereotiepe woorden zijn vooraf met een pilot getest. Aan 20 proefpersonen (12 vrouwen en 8 mannen) is gevraagd om 11 door de onderzoekers vooraf uitgezochte vrouwelijke stereotiepe woorden op volgorde te zetten van meest naar minst stereotiep voor het vrouwelijke geslacht. Ook met 11 stereotiepe mannelijke woorden is dit gedaan. Daaruit kwamen de volgende 6 sterkste vrouwelijke stereotiepe woorden: emotioneel, keuken, make-up, roddelen, teder en winkelen. De 6 stereotiepe mannelijke woorden die het sterkst werden bevonden, waren: agressief, macho, sportief, techniek en voetbal. De 12 niet-stereotiepe woorden ($M = 22.310.000$, $SD = 5.275.000$) die tegenover de 12 stereotiepe woorden ($M = 21.415.000$, $SD = 4.847.000$) stonden, zijn nauwkeurig uitgezocht op basis van ongeveer hetzelfde aantal hits op het Internet. Daarnaast waren de niet-stereotiepe woorden ($M = 6.2$, $SD = 0.8$) en stereotiepe woorden ($M = 6$, $SD = 0.9$) ongeveer gelijk in woordlengte.

De lexicale beslissingswoorden verschenen op het scherm totdat de proefpersoon reageerde of totdat 1.5 seconde voorbij was gegaan. Nadat elk beslissingswoord werd gepresenteerd, verscheen er een leeg scherm. Dit duurde elke keer 2 seconden minus de tijd dat er gereageerd werd (of 0.5 seconde als er geen reactie was van de proefpersoon), om elke keer 2 seconden tussen de woorden te houden. De woorden werden aangeboden in lettertype Times New Roman, grootte 13. De 48 woorden zijn in willekeurige volgorde aan de proefpersonen aangeboden.

Resultaten

Om het effect van uitbijters te reduceren werden reactietijden korter dan 100 ms en langer dan 1000 ms niet meegenomen in de analyse. Uit een 2 (woordsoort) repeated measures ANOVA met conditie als between subjects factor over de gemiddelde reactietijden bleek een marginaal hoofdeffect van woordsoort $F(1, 60) = 6.76, p < .012$. Proefpersonen reageerden sneller op stereotiepe woorden ($M = 566$ ms, $SD = 84.9$ ms) dan op neutrale woorden ($M = 580.9$ ms, $SD = 92.6$ ms). De voorspelde interactie van woordsoort op conditie was echter niet significant, $F < 1$.

Daarnaast is gekeken naar het effect van het soort stereotiep woord dat is gepresenteerd in het experiment. Uit een 3 (woordsoort) repeated measures ANOVA met conditie als between subjects factor over de gemiddelde reactietijden bleek een hoofdeffect van woordsoort, $F(1, 60) = 6.30, p < .003$. Proefpersonen reageerden significant sneller op stereotiepe mannelijke woorden ($M = 556.2$ ms, $SD = 84.7$ ms) dan op stereotiepe vrouwelijke woorden ($M = 576.8$ ms, $SD = 95.4$ ms) op neutrale woorden ($M = 580.9$ ms, $SD = 92.6$ ms).

Uit een gepaarde t-test met conditie als factor bleek een marginaal effect van stereotiepe vrouwelijke woorden, $t(62) = 2.48, p < .012$. Zoals verwacht reageerden proefpersonen in de categorisatie-conditie ($M = 557.4$ ms, $SD = 82$ ms) significant sneller op stereotiepe vrouwelijke woorden dan proefpersonen in de individuatie-conditie ($M = 593.9$ ms, $SD = 103.9$ ms). Dit effect is niet gevonden bij stereotiepe mannelijke woorden, $t(62) = 0.56, p = .55$ en bij neutrale woorden, $t(62) = 0.81, p = .27$. Voor de resultaten, zie tabel 1.

Tabel 1

Gemiddelde lexicale beslissingstijden per conditie bij neutrale woorden (Neutraal), stereotiepe mannelijke woorden (STM) en stereotiepe vrouwelijke woorden (STV in experiment 1).

<i>Conditie</i>	<i>Waarden</i>		
	Neutraal	STM	STV
Categorisatie	567	549.1	557.4
Individuatie	593.3	562.3	593.9
<i>Vershil</i>	- 26.3	-13.2	- 36.5*
<i>Gemiddelde</i>	580.2	555.7	575.6

* $p < .012$

Discussie

De resultaten van Experiment 1 boden gedeeltelijke ondersteuning voor de hypothese dat bij mensen die meer in sociale categorieën denken, woorden die stereotypisch zijn voor een bepaalde categorie ook daadwerkelijk meer toegankelijk zijn in het geheugen dan bij mensen die naar anderen kijken in termen van hun individuele eigenschappen. Proefpersonen in de categorisatie-conditie bleken significant sneller te reageren op stereotiepe vrouwelijke woorden dan proefpersonen in de individuatie-conditie.

Dit duidt er op dat mensen die geneigd zijn om anderen te categoriseren op basis van leeftijd, andere stereotypen – in dit geval stereotypen over het vrouwelijke geslacht – ook sterker activeren dan mensen die geneigd zijn om anderen op individuele eigenschappen te beoordelen. Dit verschil is echter niet gevonden bij de reacties op stereotiepe mannelijke woorden, waardoor de hypothese maar gedeeltelijk bevestigd kon worden. Een interessante vervolgvraag is wat er gebeurt met het onthouden van gezichten als mensen anderen beoordelen op basis van sociale categorisatie of sociale individuatie. Nu de verschillen wat

betreft stereotype-activatie zijn onderzocht bij proefpersonen in de twee condities, kan worden gekeken naar een ander aspect van aandachtsprocessen.

Experiment 2

Het tweede experiment werd – net als het eerste experiment – voor de proefpersonen omschreven als een studie naar eerste indrukken. Met het experiment is wederom gekeken naar het verschil tussen sociale categorisatie en sociale individualiteit, maar nu naar het verwerken van foto's. Met een geheugentaak is gekeken wat de gevolgen zijn van categorisatie en individualiteit voor persoonsperceptie. Er zijn daarnaast twee andere condities aan dit experiment toegevoegd om te kijken of de resultaten van Hamilton et al. (1980) ook werden gevonden bij het aanbieden van visuele stimuli.

Methoden

Participanten en design

Voor het onderzoek zijn in totaal 81 studenten van de Universiteit Utrecht (Bachelor en Master-studenten) gerekruteerd. De participanten werden random toegewezen aan de vier verschillende condities (categorisatie-conditie vs. individualiteit-conditie vs. indruk-conditie vs. geheugen-conditie). Van de 81 proefpersonen zaten er 21 personen in de categorisatie-conditie, 21 personen in de individualiteit-conditie, 22 personen in de indruk-conditie en 17 personen in de geheugen-conditie.. Na het experiment werd aan de proefpersonen het bedrag van 6.00 euro gegeven.

Procedure

De proefpersonen namen individueel deel aan het experiment. Het experiment bestond uit twee delen. In het eerste deel kregen de proefpersonen de taak om foto's te beoordelen, op dezelfde manier als in het eerste experiment. Vervolgens kregen de proefpersonen een geheugentaak.



De categorisatie- en individuatie-condities waren hetzelfde als in Experiment 1, met het verschil dat de proefpersonen 15 foto's dienden te beoordelen in plaats van 8 foto's. In de derde conditie – de indruk-conditie – werd aan de proefpersonen bij dezelfde 15 foto's gevraagd, aandachtig de gezichten te bekijken en zich een indruk te vormen van de persoon. In de vierde conditie – de geheugen-conditie – werden de proefpersonen geïnstrueerd de exacte kenmerken van elk gezicht op de foto goed te onthouden. In deze laatste twee condities hoefden de proefpersonen dus geen antwoord te geven na het bekijken van de foto's.

In Deel 2 werd aan de proefpersonen gevraagd aan een geheugentaak deel te nemen. In deze taak kregen de proefpersonen eerst de middelste foto in de reeks van het vorige deel gepresenteerd. Dit was dus de achtste foto van deel 1. Daarna dienden de proefpersonen achtereenvolgens de 14 andere foto's te beoordelen, waarbij ze elke keer moesten aangeven of de foto in het vorige deel vóór of na de middelste foto werd aangeboden. In het experiment betekende toets 1: 'vóór de middelste foto', en toets 2: 'na de middelste foto'. De foto's verschenen voor onbepaalde duur op het scherm, zodat de proefpersonen de tijd kregen om te antwoorden. De foto's zijn in willekeurige volgorde aan de proefpersonen gepresenteerd.

Resultaten

De variabele die van belang was in het experiment, was 'het aantal antwoorden goed', waarmee de geheugenprestatie kon worden geanalyseerd. Allereerst zijn de gemiddelden van de 4 verschillende condities naast elkaar gezet. Om te kijken of er verschillen waren tussen de 4 condities is er een One Way ANOVA uitgevoerd op de geheugenprestatie. Daaruit bleek dat er geen hoofdeffect van conditie kon worden aangetoond, $F(3,77) = 1.33, p = .27$.

Ondanks dat er geen hoofdeffect is gevonden, bleek er wel een verschil tussen de condities. Een paired samples t-test over de geheugenprestatie laat zien dat proefpersonen beter presteerden conditie 2 (indivduatie-conditie) ($M = 10.38, SD = 1.75$) dan in conditie 1 (categorisatie-conditie) ($M = 9.38, SD = 1.75$), $t(38) = 3.47, p < 0.08$. Voor de resultaten, zie

tabel 2. De verschillen tussen conditie 3 (indruk-conditie) ($M = 10.36$, $SD = 1.26$) en conditie 4 (geheugen-conditie) ($M = 9.88$, $SD = 2.18$) waren wat betreft geheugenprestatie, $t(38) = 1.75$, $p = .39$, niet significant. Voor een overzicht van deze uitkomsten, zie tabel 3.

Tabel 2

Gemiddeld (SD) aantal antwoorden goed voor conditie 1 (Categorisatie) en conditie 2 (Individuatie) in experiment 2. Het maximaal aantal antwoorden goed was 14.

<i>Conditie</i>	<i>Waarden</i>
	Aantal goed
Categorisatie	9.38 (1.75)
Individuatie	10.38 (2.29)
<i>Vershil</i>	-1*
<i>Gemiddelde</i>	9.88

* $p < .08$

Tabel 3

Gemiddeld (SD) aantal antwoorden goed voor conditie 3 (Indruk) en conditie 4 (Geheugen) in experiment 2. Het maximaal aantal antwoorden goed was 14.

<i>Conditie</i>	<i>Waarden</i>
	Aantal goed
Indruk	10.36 (1.26)
Geheugen	9.88 (2.18)
<i>Vershil</i>	-0.48
<i>Gemiddelde</i>	10.12

Discussie

In Experiment 2 werd verwacht dat proefpersonen die andere personen beoordelen op basis van individuele eigenschappen, een betere prestatie zouden leveren op de geheugentaak dan mensen die andere personen categoriseren. De resultaten van het experiment boden ondersteuning voor deze hypothese. Samenvattend betekent dit resultaat dat mensen na een eerste ontmoeting beter onthouden worden als ze beoordeeld worden op basis van hun individuele eigenschappen dan op hun sociale categorie.

Replicatie van de resultaten van het onderzoek van Hamilton en collega's (1980) zijn in Experiment 2 echter niet gevonden. Daar waar in eerder onderzoek verschil is aangetoond tussen mensen die van anderen een indruk moesten vormen en mensen die anderen goed dienden te onthouden, bleek in dit experiment geen verschil tussen de indruk-conditie en de geheugen-conditie.

Algemene discussie

In dit onderzoek hebben we de verschillen tussen sociale categorisatie en sociale individuatie bij aandachtsprocessen onderzocht. In het eerste experiment werd gekeken naar de invloed van een categorisatie of een individuatie mindset op het verwerken van stereotiepe woorden. Er is onderzocht of bij mensen die meer in sociale categorieën denken, woorden die stereotypisch zijn voor een bepaalde sociale categorie meer toegankelijk zijn in het geheugen dan bij mensen die naar anderen kijken in termen van hun individuele eigenschappen. In het tweede experiment werd gekeken naar de verschillen in sociale categorisatie en sociale individuatie, maar dan naar het onthouden van gezichten. Er is onderzocht of mensen die andere personen beoordelen op basis van individuele eigenschappen, een betere prestatie op de geheugentaak leveren dan mensen die andere personen categoriseren.

De resultaten boden gedeeltelijke ondersteuning voor de hypothese dat mensen bij het proces van sociale categorisatie, ook meer activatie van stereotypen verkrijgen. Woorden die

stereotiep waren voor het vrouwelijke geslacht, waren bij proefpersonen in de categorisatie-conditie van het experiment, toegankelijker in het geheugen dan bij proefpersonen in de individuatie-conditie. Dit effect is echter niet gevonden bij stereotiepe mannelijke woorden en bij alle stereotiepe woorden samen. De resultaten van het tweede experiment boden genoeg ondersteuning voor de hypothese dat mensen die andere personen beoordelen op basis van individuele eigenschappen, een betere prestatie zouden leveren op de geheugentaak dan mensen die andere personen categoriseren. Een replicatie van de bevinding van Hamilton en collega's (1980) is echter niet gevonden. Er bleek geen verschil tussen mensen die van anderen een indruk moesten vormen en mensen die anderen goede dienden te onthouden in het experiment.

Een van de redenen dat het effect van een sterkere stereotype-activatie bij mensen die anderen in sociale categorie indeelden uitbleef, kan zijn dat de manipulatie niet sterk genoeg was. Om een categorisatie mindset te indiceren, kregen proefpersonen foto's te zien die ze moesten categoriseren op leeftijd. Ondanks dat leeftijd als categorie geschikt is om sociale categorisatie te bevorderen, zijn er mogelijk te weinig foto's gepresenteerd – 10 in totaal, waarvan 2 oefening – waardoor sociale categorisatie wellicht niet genoeg werd geactiveerd bij de proefpersoon. In het onderzoek van Wheeler en Fiske (2005) werden er 36 foto's gepresenteerd in elke conditie en in dat onderzoek werd uiteindelijk een sterk verschil gevonden tussen sociale categorisatie en sociale individuatie. Ondanks dat er in dit onderzoek een effect is gevonden, zou er wellicht een sterker effect optreden als er meer dan 10 foto's per conditie werden gepresenteerd. Zoals aangegeven heeft de toevoeging van de twee condities in het tweede experiment geen resultaten opgeleverd. Daar waar in het onderzoek van Hamilton en collega's (1980) een verschil was in verwerking van de beschrijvingen, bleek dit niet te werken bij het aanbieden van foto's. Wellicht was er in dit experiment te weinig verschil tussen de condities om een effect te vinden.

Het verschil dat in dit onderzoek is gevonden tussen sociale categorisatie en sociale individuatie betreffende aandachtsprocessen, heeft desalniettemin belangrijke implicaties. Er is gedeeltelijk aangetoond dat mensen die anderen beoordelen op basis van hun sociale categorieën, een snellere stereotype-activatie hebben. Naar deze studie moet nog meer onderzoek gedaan worden om een sterker effect te krijgen. Onderzoek naar stereotype-activatie bij het proces van sociale categorisatie kan nieuwe inzichten geven over de manier waarop stereotypen worden gevormd bij mensen. In toekomstig onderzoek zouden er naast stereotypen over mannen en vrouwen ook stereotypen over andere sociale categorieën kunnen worden gebruikt, om te kijken wat daarop de effecten van sociale categorisatie zijn. Een andere conclusie van dit onderzoek is dat mensen na een eerste ontmoeting beter onthouden worden als ze beoordeeld worden op basis van hun individuele eigenschappen dan op hun sociale categorie. Hoewel we niet geneigd zijn om iedere persoon die ons pad kruist te individueren – integendeel, de meeste mensen worden de eerste keer beoordeeld op basis van de sociale groep waartoe zij behoren (Fiske, 1998) – is dit bij het proces van integratie en acceptatie van andere culturen wel een zeer belangrijk onderdeel.

Nog steeds is bijvoorbeeld het onderwerp van problematiek rond de Marokkaanse jongeren in Nederland actueel. De autochtone Nederlandse burger denkt over het algemeen niet positief over Marokkanen en Marokkanen zijn zich hier van bewust. Marokkaanse jongeren in Nederland worden met andere woorden geconfronteerd met negatieve stereotypen omtrent hun groep en hebben vaak het gevoel dat ze gediscrimineerd worden (Kamans, Gordijn, Oldenhuis, & Otten, 2007). Verschillende studies hebben de negatieve consequenties van stereotypering laten zien (Steele & Aronson, 1995; Steele, Spencer, & Aronson, 2002). Zouden mensen leden van een gestereotypeerde groep bij een eerste ontmoeting meer beoordelen op basis van hun individuele eigenschappen, dan bestaat er een opening tot betere acceptatie. Niet alleen doordat een eerste indruk bepalend is (Asch, 1946), maar ook doordat



mensen na sociale individuatie anderen beter leren kennen en beter in het geheugen hebben, zoals in dit onderzoek naar voren is gekomen. Dit laatste aspect zal tot gevolg hebben dat stereotiepe beelden gemakkelijker kunnen worden tegengegaan, doordat er meer over individuen wordt nagedacht.

Eerder onderzoek laat zien dat mensen gezichtskenmerken die typisch zijn voor Afro-Amerikaanse gezichten direct associëren met relevante stereotypische eigenschappen (Blair, Judd, & Fallman, 2004). In het vervolg daarop is gekeken of er verschillen zijn tussen mensen in de mate waarin persoonlijke representaties van etniciteiten, gezichtskenmerken bevatten die geassocieerd worden met stereotypische eigenschappen. Hoogbevoordeelde personen bleken meer negatieve persoonlijkheidskenmerken toe te schrijven aan Marokkaanse gezichten dan minder bevoordeelde mensen (Dotsch, Wigboldus, Langner, & Van Knippenberg, 2008). Verder onderzoek naar aandachtsprocessen kan gedaan worden door te onderzoeken waar mensen op letten bij een eerste ontmoeting en wat het verschil is als je iemand als individu ziet of als lid van een sociale categorie. Eén van de doelen van dergelijk onderzoek is dan het geven van antwoord op de vraag op welke kenmerken van het gezicht de visuele aandacht is gericht.

Het gezicht is een belangrijke bron van informatie voor het bepalen van de juiste sociale categorie en er is nog niet veel bekend over hoe op het moment van perceptie van een gezicht het categorisatieproces de juiste categorie selecteert. Eye tracking is daarbij een goed middel van onderzoek. In het voorgaande is eye tracking veelal gebruikt om verschillen te bestuderen, bijvoorbeeld tussen optimistische en pessimistische waarnemers (Isaacowitz, 2005). Hoewel het in sommige gevallen mogelijk is dat oogbewegingen afwijken van daadwerkelijke visuele aandacht, is er goed bewijs dat oogbewegingen en visuele attentie werkelijk met elkaar geassocieerd zijn (Parkhurst, Law, & Niebur, 2002). Op welke manier zouden de oogbewegingen kunnen verschillen bij sociale categorisatie en sociale individuatie? Eye

tracking is een effectief middel om individuele verschillen te onderzoeken in aandachtsvoorkeuren (Calvo & Avero, 2002), en zou een toevoeging betekenen voor onderzoek naar de verschillen tussen sociale categorisatie en sociale individuatie.

Referenties

- Asch, S.E. (1946). Forming impressions of personality. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 41*, 258-290.
- Baron, R.A., Byrne, D. & Johnson, B.T. (1998). *Exploring Social Psychology*. New York: Oxford University Press.
- Blair, I.V., Judd, C.M., & Fallman, J.L. (2004). The automaticity of race and Afrocentric facial features in social judgments. *Journal of Personality and Social Psychology, 87*, 763-778.
- Bruce, V., & Young, A. (1986). Understanding face recognition. *British Journal of Psychology, 77*, 305-327.
- Chaiken, S., & Trope, Y. (1999). *Dual process theories in social psychology*. New York: Guilford.
- Devine, P.G., Sedikides, C. & Fuhrman, R.W. (1989). Goals in social information processing: The case of anticipated interaction. *Journal of Personality and Social Psychology, 56*, 680-690.
- Dotsch, R. Wigboldus, D.H.J., Langner, O, & van Knippenberg, A. (2008). Ethnic out-group faces are biased in the prejudiced mind. *Association for Psychological Science, 19*, 33-38.
- Fiske, S.T. (1998). *Stereotyping, prejudice, and discrimination*. In D.T. Gilbert, S.T. Fiske, & G. Lindzey (Eds.), *Handbook of social psychology* (4th ed., Vol. 2, pp. 357-411). New York: McGraw Hill.
- Fiske, S.T. (2004). *Social beings*. New York: Wiley
- Fiske, S.T., & Neuberg, S.L. (1990). A continuum of impression formation, from category-based to individuating processes: Influences of information and motivation on attention and interpretation. *Advances in experimental psychology, 23*, 354-366.

- Freund, T., Kruglanski, A.W., & Shpitajzen, A. (1985). The freezing and unfreezing of impression primacy: Effects of the need for structure and the fear of invalidity. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 11, 479-487.
- Hamilton, D.L. (1979). A cognitive-attribitional analysis of stereotyping. *Advances in experimental social psychology*, 12, 53-84.
- Hamilton, D.L., Katz, L.B. & Lierer, V.O. (1980). Cognitive representation of personality impressions: Organizational processes in first impression formation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 1050-1063.
- Isaacowitz, D.M. (2005). The gaze of the optimist. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31, 407-415.
- Kahneman D., Slovic P., & Tversky, A. (1982). *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases*. New York: Cambridge University Press.
- Kamans, E., Gordijn, E.H. Oldenhuis, H., & Otten, S. (2008). What i think you see is what you get: influence of prejudice on assimilation to negative meta-stereotypes among Dutch Moroccan teenagers. *European Journal of Social Psychology*, 39, 842-851.
- Kunda, Z., & Spencer, S.J. (2003). When do stereotypes come to mind and when do they color judgment? A goal-based theoretical framework for stereotype activation and application. *Psychological Bulletin*, 129, 522-544.
- Lieberman, M.D., Hairiri, A., Jarcho, J.M., Eisenberger, N.I., & Bookheimer, S.Y. (2005). An fMRI investigation of race-related amygdale activity in African-American and Caucasian-American individuals. *Nature Neuroscience*, 8 (6), 720-722.
- Macrae, C.N., & Bodenhausen, G.V. (2000). Social cognition: Thinking categorically about others. *Annual Review of Psychology*, 51, 93-120.
- Macrae, C.N., Milne, A.B., & Bodenhausen, G.V. (1994). Stereotypes as energy-saving

- devices: A peek inside the cognitive toolbox. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 37-47.
- Neely, J.H. (1991). *Basic processes in reading: visual word recognition*. New York: Cambridge University Press.
- Parkhurst, D., Law, K., & Niebur, E. (2002). Modeling the role of salience in the allocation of overt visual attention. *Vision Research*, 42, 107-123.
- Schneider, D.J., Hastorf, A.H., & Ellsworth, P. (1979). *Person perception*. London.
- 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.
- Steele, C.M., Spencer, S.J., & Aronson, J. (2002). Contending with group image: The psychology of stereotype and identity threat. *Advances in experimental social psychology*, 34, 379-440.
- Tetlock, P.E., & Kim, J.I. (1987). Accountability and judgment processes in a personality prediction task. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 700-709.
- Wheeler, M.E., & Fiske, S.T. (2005). Controlling racial prejudice: social-cognitive goals affect amygdala and stereotype activation. *Psychological Science*, 16, 56-63.

Bijlage 1

Verslag Praktijkstage UWV Kenniscentrum Pascal Lemaire, 0318590 Januari 2010

Via Esther Kluwer (coördinator MA Sociale Psychologie) kreeg ik in juni 2009 de suggestie voor een stageplaats bij het UWV Kenniscentrum in Amsterdam. Daarop besloot ik een sollicitatie te sturen en na een eerste gesprek met mijn toekomstige externe begeleider Ischa van Straaten was ik direct enthousiast om bij het UWV aan de slag te gaan.

Het Kenniscentrum

Het Kenniscentrum is onderdeel van het hoofdkantoor van het UWV en houdt zich bezig met alle elementen van kennismanagement, zoals het inventariseren van de behoefte aan en de beschikbaarheid van kennis, het aandragen en delen van nieuwe kennis en het stimuleren van het gebruik van kennis. De afdeling werkt met een kennisagenda – gericht op volumeontwikkelingen, effectiviteit van UWV-handelen en aspecten van klantoriëntatie – waarbinnen de kennisadviseurs projecten opstarten.

Als stagiair werd mij de mogelijkheid geboden om mee te werken aan een project over het beslisproces van fraude-inspecteurs en –beoordelaars. Het doel was om tegen de achtergrond van impliciet leren en onbewust nadenken optimale besluitprocessen te ontwikkelen. Het plan lag al klaar en er werd een student gezocht voor de uitvoer en analyse van het onderzoek. Een andere optie was om een project te bedenken dat aansloot op mijn wensen en die van het Kenniscentrum. Ik was echter door mijn begeleider al enthousiast gemaakt over het onderzoek naar ‘Intuïtieve inschattingen van fraude’, zoals het later zou heten. Afgesproken werd dat ik vanaf september 1 à 2 dagen voorbereidend werk zou doen voor het onderzoek – dit, omdat ik tot november nog twee vakken op de Universiteit volgde. Vanaf november zou ik 4 à 5 dagen in dienst komen als stagiair om het onderzoek (eerste fase) af te nemen.

Literatuur

Het projectvoorstel is onder anderen geïnspireerd op publicaties van Ap Dijksterhuis. De laatste twee decennia is besliskundig onderzoek binnen de sociaal-psychologische literatuur in een stroomversnelling geraakt. Lang werd verondersteld dat mensen die voor het maken van een belangrijke beslissing stonden, er goed aan deden bewust na te denken over de beslissing. Zo kon men in een ideale setting een lijst van voordelen en nadelen afwegen, alvorens de keuze te maken. Met de bevinding dat onbewust nadenken over zaken met een grote informatiedichtheid leidt tot een accuratere beslissing dan bewust nadenken, hebben onder anderen Dijksterhuis dit onderzoek uitgebreid. (Dijksterhuis, Bos, Nordgren & van Baaren, 2006). Een tweede aanname van Dijksterhuis en collega's (2006) is dat het tegenovergestelde het geval is bij een relatief kleine beslissing: bewust nadenken leidt dan tot een beter oordeel dan onbewust nadenken. Dit onderzoek houdt zich echter alleen bezig met de eerste aanname.

Ook andere onderzoekers hebben bewezen dat het niet altijd voordelig is om een beslissing bewust te overdenken (Claxton, 1997; Levine, Halberstadt, & Goldstone, 1996; Pelham & Neter, 1995; Wilson & Schooler, 1991). Bewust nadenken heeft tekortkomingen als het gaat

om het maken van complexe beslissingen. Het bewustzijn heeft immers een lage capaciteit, waardoor beslissingen over zaken met een grote informatiedichtheid vaak maar berusten op een gelimiteerde selectie van die informatie. Het gevolg daarvan is dat belangrijke informatie voor het maken van een beslissing vaak wordt genegeerd.

In verschillende experimenten werden proefpersonen getest onder drie experimentele condities. Nadat de proefpersonen informatie hadden gekregen over een te nemen beslissing (bijvoorbeeld informatie over een te kopen appartement), moesten ze direct beslissen, na een aantal minuten, of na een aantal minuten van afleiding. De proefpersonen die de afleidingstaak hadden gedaan, maakten betere beslissingen dan de proefpersonen in de andere twee condities. De resultaten lieten ook zien dat de betere beslissingen in de onbewust denken-conditie het resultaat waren van productieve denkprocessen, dan enkel van afleiding. Onbewust nadenken wordt door Dijksterhuis (2006) omschreven als een 'cognitief en / of affectief taak-relevant proces' dat plaats vindt buiten het bewustzijn. Inhoudelijk gezien betekent het dat de informatie in het werkgeheugen wordt geherstructureerd en verbonden wordt met ervaringen uit het verleden. Dit werkt het beste als men enige tijd met iets anders bezig is.

Project en UWV

Het project heeft de vorm van een experimenteel onderzoek naar intuïtieve inschattingen van fraude. Van de 100 keer dat UWV-inspecteurs een dossier onderzoeken, komen ze momenteel 47 keer terug met een duidelijke fraudezaak. Doel van het project is om te onderzoeken of dit rendement omhoog zou kunnen. Iedere procent rendementsverbetering betekent namelijk extra inkomsten van €750.000.

De beslissing die men na een periode van onbewust nadenken neemt, voelt dus aan als een gevoelsmatige beslissing ("intuïtief"), omdat deze niet berust op een rationele overweging. Toch wordt deze gevoelsmatige beslissing gebaseerd op de aanwezige informatie, maar nu gewogen naar het belang of de voorspellende waarde in het verleden. Deze beslissingen zijn daardoor beter (vaker juist). Doordat tijdens de onbewust nadenken periode informatie uit het verleden wordt gebruikt om de huidige informatie te duiden, heeft ervaring invloed op het effect van het nadenken (Dijksterhuis et al. 2006).

Wanneer is bij het UWV een dossier onderzoekswaardig? Ofwel, hoe wordt de beslissing om een dossier wel of niet aan de inspectie door te spelen, genomen? Het antwoord is even helder als bijzonder: door alle beoordelaars binnendienst eigenlijk hetzelfde. Namelijk, alleen indien men kan bewijzen dat er *geen sprake* is van fraude uit de systemen (bv. al eerder in behandeling geweest), wordt het dossier afgedaan. In alle andere gevallen is er in principe altijd sprake van een onderzoekswaardig dossier. Er is dus sprake van een weinig selectief proces aan de kop. De huidige kennis en ervaring zou dus een nieuwe stap kunnen betekenen voor het UWV bij fraudezaken.

De hoofdvraag in het onderzoek is of beoordelaars binnendienst en inspecteurs binnendienst in staat zijn om inschattingen te maken over dossiers die beter zijn dan kans. Kunnen functionarissen inschattingen maken over de fraudekans (is er fraude?), de omvang (voor welk bedrag wordt UWV mogelijk benadeeld?) en de pakkans (kunnen we dat aantonen?).

Onderzoeksvragen

1. a. Zijn beoordelaars binnendienst en inspecteurs in staat accuraat in te schatten wat de kans is dat er bij een onderzoekswaardig dossier sprake is van fraude?
b. Zijn beoordelaars binnendienst en inspecteurs in staat om, in geval van fraude, accuraat in te schatten wat de kans is dat er voldoende bewijs gevonden kan worden?
c. Van welke twee functionarissen zijn de inschattingen het meest accuraat?
2. Wat is het effect van onbewust nadenken op de accuraatheid van de inschattingen?
3. a. In hoeverre beïnvloedt ervaring (jaren werkzaam in functie/ sector) de accuraatheid van inschattingen?
b. In hoeverre modereert ervaring het effect van onbewust nadenken op de accuraatheid van de inschattingen

Uitvoer

Het onderzoek dient in twee fases te worden uitgevoerd. De eerste fase (pilot) is om te kijken of de verwachtingen uitkomen. In januari wordt vastgesteld of het onderzoek doorgezet wordt naar de tweede fase. Redenen om af te zien van de tweede fase zijn o.a. resultaten die niet in de verwachte richting wijzen, gebrek aan variatie in de inschattingen, logistieke problemen, etc. Dit besluit wordt te zijner tijd genomen in overleg met het Management Team van Handhaving.

Voor fase 1 hebben uiteindelijk de kantoren Zwolle, Hengelo, Groningen Eindhoven en Alkmaar medewerking. De pilot heeft plaatsgevonden in Zwolle en Alkmaar. De werkzaamheden bij de afname bestonden uit het klaarzetten van de dossiers en het starten van het programma. Het experiment duurde ongeveer 2 ½ uur en de aanwijzingen op de computer wezen zich vanzelf. Na het experiment werd met elke proefpersonen uitgebreid nabesproken en men werd vriendelijk bedankt met een klein cadeau.

Methode pilot:

10 beoordelaars en 10 inspecteurs lezen 14 geanonimiseerde dossiers, die alle ooit bij de inspectie zijn geweest. Deze zijn onder te verdelen in 2 categorieën dossiers:

7. Geen fraude geconstateerd en ook niet vermoed door de fraude-inspecteur
7. Fraude geconstateerd

De volgorde van de dossiers is willekeurig. Na het lezen van ieder dossier wordt gevraagd:

1. Inschattingen fraudekans
2. Inschattingen schadebedrag
3. Inschattingen bewijskans/ pakkans.

Bij de helft van de groep wordt gevraagd een directe beslissing te maken over het dossier (bewust nadenken), bij de andere helft wordt korte tijd (5 min.) een afleidende taak gedaan (onbewust nadenken).

De afleidende taak is de n-back taak, dezelfde taak als Dijksterhuis (2006) heeft gebruikt in zijn onderzoeken. In deze taak krijgen proefpersonen een serie letters zonder pauze achter elkaar gepresenteerd. Bij elke letter dient de proefpersoon te antwoorden, met het antwoord GELIJK (toets A op het toetsenbord) en ONGELIJK (toets L op het toetsenbord). Elke letter dient goed te worden onthouden en het is de bedoeling dat er beoordeeld wordt of de letter gelijk of ongelijk is aan de letter die n keren ervoor werd getoond. In dit geval hebben we gekozen voor een 2-back taak, dus de letter die 2 keren ervoor werd getoond. De taak duurt drie minuten (inclusief instructie) en zorgt ervoor dat de proefpersoon niet meer bewust met andere informatie bezig is.

Vorbereiding september - november

In deze maanden ben ik vooral bezig geweest met het uitzoeken van de dossiers. In totaal is er een selectie gemaakt uit 30 dossiers van de kantoren Eindhoven en Alkmaar. Daaruit kwamen 7 'fraude-dossiers' en 7 'geen fraude-dossiers'. De dossiers dienden in tweevoud gekopieerd te worden, zodat ten minste twee proefpersonen op hetzelfde moment getest konden worden.

Het onderzoek is afgenomen via de computer met het programma Authorware (de dossiers werden wel op papier aangeboden). Mijn begeleider heeft mij constant geholpen bij het maken van het experiment. Vanwege tijdsdruk heeft hij ook uiteindelijk het meeste aan het programma gewerkt.

Afname november - december

Na de voorbereiding kon in november gestart worden met de pilot in Zwolle. Er kwam echter direct veel kritiek van de proefpersonen op de aangeboden dossiers. Daardoor moest de pilot zeer onverwachts worden stopgezet. Daarover heb ik het volgende rapport geschreven.

In week 46 is de pilot 'Intuïtieve inschattingen fraude' gestart op de afdeling Handhaving in Zwolle. De test is bij 5 proefpersonen afgenomen. In week 47 zijn er nog eens 3 personen getest in Hengelo.

De test zag er als volgt uit: de proefpersoon werd gevraagd 14 dossiers te lezen, afkomstig van de vestigingen Eindhoven en Alkmaar. Deze dossiers zijn allen ooit naar inspectie doorgestuurd. In de dossiers zaten het fraudesignaal en de verrijkingen, zoals een inspecteur daar normaal gesproken mee verder gaat, minus het advies van de beoordelaar binnendienst destijds. De dossiers waren onderverdeeld in 2 categorieën:

- *Geen fraude geconstateerd, en ook niet vermoed*
- *Fraude geconstateerd*

De proefpersoon werd elke keer 6 minuten de tijd gegeven om een dossier door te nemen, waarna bij de helft van de dossiers – die random werden aangeboden – een experimentele taak (intuïtie taak) werd afgelegd. Vervolgens werden er vragen gesteld over de dossiers.

Het doel van de test is om antwoord te geven op drie hoofdvragen:

- *Kunnen zowel beoordelaars als inspecteurs inschattingen maken die beter zijn dan kans (50%)?*
- *Leidt onbewust nadenken tot meer accurate beslissingen dan bewust nadenken?*
- *Speelt ervaring een rol bij inschatting en bij het proces van onbewust nadenken?*

Met alle proefpersonen is na de test uitgebreid nabesproken. Echter, voordat er over de daadwerkelijke test kon worden gesproken, was er keer op keer direct forse kritiek op de dossiers zelf. Dezelfde opmerking kwam in 7 van de 8 gevallen terug: de dossiers waren niet goed verrijkt en vooral de Rapporten van Bevindingen werden onvolledig bevonden. Het vooronderzoek van de beoordelaars op beide kantoren werd al met al sterk bekritiseerd. Van 2 personen heb ik zelfs teruggekregen dat sommige van de aangeboden dossiers nooit op deze manier mogen worden doorgestuurd naar inspectie.

Het gevolg daarvan is dat de proefpersonen belemmerd werden een goede inschatting te maken van de dossiers, hetgeen we nu juist onderzochten. Daardoor is besloten de pilot stop te zetten, omdat het geen zin zou hebben om nog meer proefpersonen te testen. Analyse van de resultaten zou zinloos zijn, omdat sommigen aangaven geen enkel idee te hebben en bij de antwoorden maar wat ingevuld hebben. Het grote knelpunt bij de pilot zat hem dus – geheel onverwachts – in de dossiers die aangeboden zijn.

Na overleg is besloten om in november en december nieuwe dossiers uit te zoeken van kantoor Groningen en om vóór het Kerstreces de pilot door te starten en af te ronden. De doorstart is uiteindelijk half december gemaakt op de kantoren Zwolle en Alkmaar. In totaal zijn er 18 proefpersonen (9 in Zwolle / 9 in Alkmaar) getest. Daarmee kon de analyse van de data beginnen.

Analyse januari

Inmiddels zijn de data geanalyseerd en de volgende resultaten zijn er uitgekomen.

- Beoordelaars binnendienst en inspecteurs waren in staat inschattingen te maken die beter waren dan kans.
- Geen verschil gevonden in de inschattingen tussen beoordelaars binnendienst en inspecteurs
- De manipulatie van onbewust nadenken heeft niet gewerkt
- Ervaring (bij de inspecteurs) speelt een rol in de inschattingen.
- Ervaring heeft het effect van onbewust nadenken op de accuraatheid van de inschattingen niet gemodereerd.

De resultaten worden onderstaand uitgebreid besproken:

1. a. Zijn beoordelaars binnendienst en inspecteurs in staat inschattingen te maken die beter zijn dan kans (50%)?

Uit een gepaarde T-test is een verwacht significant effect gevonden van accurate inschattingen op de dossiers (fraudedossiers vs geen-fraudedossiers), $t(17) = 6.46$, $p < .001$. Gemiddeld genomen bleken de inschattingen van alle proefpersonen 20 procentpunt hoger te liggen op de fraudedossiers ($M = 65.81$, $SD = 14.78$) dan op de geen-fraudedossiers ($M = 46.57$, $SD = 13.05$). Uit deze gegevens blijkt dat beoordelaars binnendienst en inspecteurs in het onderzoek in staat waren inschattingen te maken die beter waren dan kans.

b. Van welke twee functionarissen zijn de inschattingen het meest accuraat?

Uit een Repeated Measures ANOVA met functie als between subjects factor bleek – zoals uit de vorige vraag al naar voren kwam – een hoofdeffect van inschattingen, $F(1, 17) = 41.67, p < .001$. De voorspelde interactie van functie op inschattingen bleek echter niet significant, $F(1, 17) = .99, p = .33$. Er is dus geen verschil gevonden in de inschattingen tussen beoordelaars binnendienst en inspecteurs in het onderzoek.

2. Wat is het effect van onbewust nadenken op de accuraatheid van de inschattingen?

Uit een Repeated Measures ANOVA bleek het voorspelde effect van onbewust nadenken op de accuraatheid van de inschattingen, niet significant, $F(1, 17) = .384, p = .54$. De manipulatie van het onbewust nadenken heeft in het onderzoek dus niet gewerkt.

2. a. In hoeverre beïnvloedt ervaring (jaren werkzaam in functie/ sector) de accuraatheid van inschattingen?

Uit een Repeated Measures ANOVA met ervaring als between subjects factor bleek bij de beoordelaars geen significant interactie-effect op accurate inschattingen, $F(1, 10) = .35, p = .57$. Er is dus geen verschil gevonden tussen de twee groepen, die onderscheiden zijn in een groep beoordelaars met 4 jaar ervaring of minder en een groep beoordelaars met 5 jaar ervaring of meer.

Bij de inspecteurs bleek wel een significant interactie-effect op accurate inschattingen, $F(1, 10) = 13.55, p < 0.01$. Proefpersonen met meer inspectie-ervaring – dat wil zeggen 7 jaar of meer – presteerden gemiddeld beter ($M = 45.00, SD = 5.8$) dan proefpersonen met minder inspectie-ervaring – 6 jaar of minder – ($M = 52.52, SD = 4.37$) op de inschattingen van de geen-fraude dossiers. Ook op de fraudedossiers scoorden proefpersonen met meer inspectie-ervaring ($M = 75.80, SD = 8.01$) gemiddeld beter dan proefpersonen met minder inspectie-ervaring ($M = 60.59, SD = 6.54$).

b. In hoeverre modereert ervaring het effect van onbewust nadenken op de accuraatheid van de inschattingen?

Uit een Repeated Measures ANOVA met ervaring als between subjects factor bleek geen moderatie-effect van ervaring op onbewust nadenken en de accuraatheid van de inschattingen, $F(1, 17) = .05, p = .83$. Functionarissen met veel ervaring scoorden op de niet-fraudedossiers ongeveer gelijk na de onbewust nadenken-taak ($M = 50.01, SD = 4.61$) als na de direct beslissentaak ($M = 46.40, SD = 4.90$). Ook op de fraudedossiers scoorden de functionarissen met veel ervaring ongeveer even hoog na de onbewust nadenken-taak ($M = 70.64, SD = 5.77$) als na de direct beslissentaak ($M = 59.56, SD = 5.23$). Uit deze gegevens blijkt dat ervaring het effect van onbewust nadenken op de accuraatheid van de inschattingen in het onderzoek niet heeft gemodereerd.

In de komende weken (en mijn laatste weken als stagiair) zal ik de analyse verder uitvoeren. De resultaten worden vervolgens gepresenteerd aan het Management Team van Handhaving. Daarbij komen het verdere vervolg en de praktische implicaties van het onderzoek uitgebreid aan bod.

Discussie resultaten

Een van de belangrijkste resultaten van de pilot is dat beoordelaars binnendienst en inspecteurs in staat waren inschattingen te maken die beter waren dan kans. Daarmee kan UWV winst behalen, aangezien er op dit moment geen gebruik wordt gemaakt van inschattingen en alle zaken direct worden onderzocht door inspectie. Dit kost veel geld – landelijk gezien komt er in 53% van de gevallen geen fraudegeval uit – en er zou meer onderzoek moeten komen naar de inschattingen van de functionarissen. Als deze resultaten teruggevonden worden op basis van grotere aantallen waarnemingen, dan zou er nieuw beleid moeten worden gemaakt gericht op kostenbesparing.

Een ander resultaat is dat de manipulatie van het onbewust nadenken niet heeft gewerkt in het onderzoek. Er bleek geen enkele aanwijzing voor een invloed van taak op de accuraatheid van de inschattingen van de proefpersonen. Eén van de verklaringen daarvoor kan zijn dat de proefpersonen wellicht uitgeput raakten van de taak. De taak is in totaal zeven keer gedaan door elke proefpersoon en het volledige onderzoek duurde 2 ½ uur. In de nabespreking kreeg ik meer dan eens terug dat men na de taak eigenlijk niet meer goed kon nadenken over het dossier, waardoor het gehele idee achter de taak niet kon werken.

Daarnaast krijgt de theorie van Dijksterhuis in het algemeen veel kritiek. Zo heeft nieuw onderzoek van Lassiter et al. (2008) uitgewezen dat juist het tegenovergestelde resultaat kan worden gevonden bij het onbewuste nadenken. Mensen moesten in het experiment een bepaalde auto kiezen, waarbij ze werden afgeleid met een moeilijke geheugentaak. De mensen die de voordelen en nadelen bewust hadden afgewogen, maakten nu de betere keuze. Een andere onderzoeker die het ‘onbewust denkproces’ in twijfel trekt is de onderzoeker Cleeremans, die de resultaten van Dijksterhuis ook niet terug kon vinden in zijn onderzoek, zelfs niet in een experiment waarbij dezelfde onderzoeksinstrumenten werden gebruikt. Uit verschillende hoeken in de literatuur wordt geopperd dat mensen die even afleiding zoeken helemaal niet de denkkraft van het onbewuste inzetten, maar na afleiding vaak teruggrijpen op hun eerste gevoel. De niet-gerepliceerde resultaten van Dijksterhuis (2006) blijven dus een punt van discussie, waar nog meer onderzoek naar gedaan moet worden.



Leerervaringen en toekomst

Deze stageperiode is voor mij een zeer goede leerervaring geweest, omdat ik ten eerste geparticipeerd heb binnen een werkveld waarin wetenschappelijke kennis voorop staat. Voor het eerst heb ik gezien hoe wetenschappelijke kennis in de praktijk wordt toegepast. Mijn grootste doel bij het aangaan van een externe stage was dan ook het opdoen van ervaring binnen een dergelijke instantie.

De overleggen die ik gehad heb met mijn begeleider zijn zeer leerzaam geweest. Hij heeft me laten zien hoe je in praktische zin een onderzoek opstart binnen een groot concern. Tot nu toe was ik alleen bekend met het opzetten van onderzoek binnen de Universiteit. Daarnaast was het overleg met mijn begeleider een moment waarop de voortgang kon worden besproken. De omgang met zijn feedback heeft me stappen verder geholpen binnen het project.

Bij het UWV heb ik zeer veel contacten opgedaan en ik heb daarbij geleerd hoe het is om contacten te onderhouden op verschillende vestigingen. Veelal heb ik samenwerkingen opgezet, waarbij helderheid tegenover mijn contactpersonen (managers en veelal seniors) over het onderzoek voorop stond. Dit vereiste het varen van een duidelijke koers waar ik in het begin wellicht wat moeite mee had, maar waarin ik duidelijk ben gegroeid.

Onderzoekstechnisch gezien heb ik geleerd om met een programma als Authorware om te gaan. Mijn begeleider heeft mij laten zien hoe je zo efficiënt mogelijk kunt programmeren en data kunt wegschrijven. Ook de statistische analyse heeft veel leerervaringen opgeleverd. Samen met mijn begeleider hebben we verschillende stappen doorlopen, waardoor ik op overzichtelijke wijze de data kon analyseren. Om de pilot af te ronden zal ik uiteindelijk een presentatie geven over de onderzoeksresultaten. Ook deze ervaring zie ik als een belangrijk leermoment.

Tijdens de afname van het onderzoek heb ik tevens geleerd om met tegenslagen om te gaan. De eerste dag was er wat kritiek op het onderzoek, wat ik mij zeer persoonlijk aantrok. Gaandeweg ben ik steeds beter omgegaan met kritiek en ik heb het daarna zoveel mogelijk proberen om te buigen naar iets positiefs. De pilot stopzetten was een moeilijke beslissing, maar uiteindelijk bleek het de juiste. Daarmee kom ik op mijn laatste belangrijke leerdoel binnen de stage: het maken van keuzes. Op sommige momenten heb ik in samenspraak met mijn begeleider belangrijke keuzes moeten maken. Ook daar ben ik steeds zekerder in geworden.

Na deze ervaring in het Kenniscentrum zal ik in de toekomst beter in staat zijn om mijn wetenschappelijke kennis met anderen te delen. Dit kan natuurlijk op de Universiteit, maar bij het UWV heb ik veel werkervaring opgedaan wat mij alleen maar verder kan helpen op de arbeidsmarkt.