

## **De invloed van een niqab op het herkennen van gezichtsexpressies**

Dr. Mariska Esther Kret

Post-doctoraal onderzoeker aan de afdeling Psychologie, Universiteit van Amsterdam

Werkadres:

Weesperplein 4, 1018XA, Amsterdam

[m.e.kret@uva.nl](mailto:m.e.kret@uva.nl)

Tel. 020 5256633

## **Nederlandse lead**

Volgens sommigen zou het dragen van een hoofddoek de communicatie verslechteren en het met name moeilijk maken om andermans emoties te herkennen. Waarom is er zo veel discussie over dit onderwerp en niet over andere vormen van gelaatsbedekking? Klopt de aanname dat een hoofddoek of een niqab de herkenning van emoties belemmert?

## **Islamic context influences how emotion is recognized from the eyes**

People have argued that headscarves hamper communication and the recognition of emotions. Research shows that the coverage of face parts disturbs the holistic processing of faces and may hide important expressive cues such as the mouth. In addition, the Islamic veil can be perceived as a strong out-group cue for non-Islamics. The negative feelings associated with out-group signals like headscarves seem to cause most difficulties in emotion recognition, not face coverage in itself. Research shows that fear is recognized better from women wearing a niqāb than from women wearing a cap and a shawl, whereas the opposite was observed for happy expressions. These findings can be explained by humans' general negative bias in the perception of facial expressions from out-group members and positive bias towards in-group members.

## Introductie

Mensen streven naar een stabiele en voorspelbare wereld. Stabiliteit en voorspelbaarheid zijn de meest fundamentele sociale behoeften (Hechter, 2003). Vanuit dit oogpunt is het niet moeilijk om je voor te stellen hoe een persoon of groep enkel en alleen door “anders” te zijn, als bedreiging gezien kunnen gaan worden. De geschiedenis heeft meerdere malen aangetoond dat juist in tijden van onzekerheid, zoals nu het geval is met de economie, mensen toe trekken naar personen die lijken op henzelf: bijvoorbeeld familieleden, of breder gezien, landgenoten (voortaan zal ik hier spreken over mensen die behoren tot de “in-group”) (Fiske, 2002). Angst voor de “out-group”, dus voor mensen die “anders zijn”, neemt in minder goede tijden toe. Populistische politici gebruiken deze angst in hun voordeel, voeden haar, en wakkeren wantrouwen jegens de out-group aan met verhitte discussies over, bijvoorbeeld, het dragen van een Islamitische niqab. Voorstanders van het verbod op de niqab beweren dat deze de communicatie blokkeert en dat andermans emoties en intenties niet meer kunnen worden afgeleid van het gezicht. Om deze discussie wetenschappelijke grond te geven, en om te laten zien dat de moeilijkheid in de communicatie met gesluierde Moslima's, zoals door sommigen gesuggereerd, voor een groot deel voortkomt uit vooroordelen, angst voor het onbekende, en door negatieve associaties met de Islam (en dus in feite niets met de Islam of met gezichtsbedekking zelf te maken heeft), geef ik hier een overzicht van de literatuur over het verwerken van gezichten in de context van out-group kenmerken.

### *Emoties door de bril van cultuur*

Nederland is een smeltkroes van religies en culturen. Toch zie je vaak dat mensen met dezelfde achtergrond elkaar opzoeken en bij elkaar gaan wonen. Echte interacties tussen mensen met een verschillende achtergrond worden vermeden, vaak vanwege gevoelens van ongemak, angst voor misverstanden en algehele onzekerheid (Amir, 1969). Een andere reden is dat mensen de in-group positiever beoordelen dan de out-group en liever met mensen zoals zichzelf omgaan en daardoor in hun sociale behoefte reeds zijn voorzien (Tajfel & Billig, 1974).

Eerder onderzoek heeft aangetoond dat het makkelijker is om emoties te herkennen van mensen die behoren tot de in-group dan tot de out-group (van der Schalk, Hawk, Fischer, & Doosje, 2011). Emoties van de laatst genoemde groep worden vaak verkeerd uitgelegd en negatief geïnterpreteerd (Elfenbein & Ambady, 2002). Een voorbeeld hiervan, dat vele lezers zullen herkennen, is dat door de ogen van een noord-Europeaan, het stemgebruik en de gebaren van een zuid-Europeaan heet-gebakerd over kunnen komen. Normaliter herkennen we positieve emoties sneller dan negatieve emoties. Echter, het omgekeerde geldt wanneer we de emotie van iemand van een out-group proberen te herkennen (Hugenberg & Bodenhausen, 2003). Weisbuch en Ambady (2008) lieten proefpersonen beelden zien van gezichten van mensen behorend tot de in-group (blanke Kaucaische gezichten in eenzelfde sample proefpersonen) versus out-group (in dit geval negroïde gezichten). Deze gezichten werden kort

getoond en onmiddelijk gevolgd door een IAPS<sup>1</sup> plaatje. De taak van de proefpersoon was om het tweede plaatje te categoriseren als zijnde “good” of “bad”. De onderzoekers vonden een interactie tussen ras en emotie. De IAPS-plaatjes die getoond werden na een angstige expressie van een in-group gezicht werden vaker in de categorie “bad” geplaatst. Het omgekeerde gold wanneer de angstige gezichten van een out-group member waren. In vervollexperimenten toonden de onderzoekers aan dat dezelfde effecten gevonden konden worden wanneer de gezichten niet bewust waarneembaar waren en wanneer geschreven of gesproken scenario’s werden gebruikt zonder visuele informatie. Deze onderzoeken laten zien dat emotionele expressies automatische affectieve reacties opwekken die afhankelijk zijn van de groep waarmee iemand verbonden is.

In overeenstemming met deze studie, toonde van der Schalk en zijn collega’s (2011) aan dat proefpersonen empathisch reageerden op negatieve emoties van mensen van de in-group door de emotie te *spiegelen*. Dit gebeurde niet bij het zien van gezichtsuitdrukkingen van de out-group (hier Turkse en Marokkaanse studenten getoond aan Nederlandse studenten) (van der Schalk et al., 2011). Het spiegelen van emoties creëert een band tussen personen en helpt hen elkaar te begrijpen (Hatfield, Cacioppo & Rapson, 1994). Om deze reden zou het goed kunnen dat er een verband is tussen het minder spiegelen van de out-group en de verminderde herkenning van hun emoties.

Mensen begrijpen de emoties van individuen met eenzelfde culturele achtergrond beter dan de emoties van mensen die een heel andere cultuur hebben. Echter, hierin bestaan grote individuele verschillen. Het hebben van vooroordelen bijvoorbeeld, versterkt deze bias (Hugenberg & Bodenhausen, 2004). Ook de mate van angst voor de out-group is van invloed. Deze angst versterkt het toeschrijven van negatieve emoties en dreigende actie-tendensen aan de out-group (Van Zomeren, Fischer, & Spears, 2007). Angst tussen groepen kan getriggerd worden door duidelijke signalen van “anders zijn”. Veel Moslim vrouwen uiten door het dragen van een hoofddoek of niqab hun religieuze identiteit. Hiermee kunnen ze ongewild negatieve stereotypen in niet-Moslims aanwakkeren (Moors & Salih, 2009). Voordat ik verder ga op dit laatste punt, wil ik ingaan op een ander aspect van de niqab, namelijk het feit dat deze een deel van het gezicht bedekt.

### *Holistische verwerking van gezichten*

Mensen zijn experts in het identificeren van gezichten, die voornamelijk configurationeel of holistisch, verwerkt worden in de hersenen. Deze configurationele verwerking, d.w.z., de verwerking van het gezicht als geheel, is veel efficiënter dan een analytische verwerking, waarbij je bijvoorbeeld de neus en mond als aparte onderdelen verwerkt. Hoewel we beide

---

<sup>1</sup> De International Affective Picture Set (IAPS) is een veelgebruikte stimulus-set in psychologische experimenten. De set, ontworpen door psycholoog Peter Lang, bestaat uit meer dan 700 plaatjes met voorstellingen die bedoeld zijn om emoties op te roepen.

manieren van verwerking gebruiken, is de holistische verwerking met name bij gezichten van belang omdat deze veel sneller gaat (Yin, 1969).

Naast het herkennen van iemands identiteit worden gezichten ook bij het herkennen van emoties als een geïntegreerd geheel verwerkt (de Gelder, Teunisse, & Benson, 1997). Echter, het feit dat emotionele gezichten op een holistische manier verwerkt worden wil niet zeggen dat er niet op individuele kenmerken wordt gelet. In een eye-tracking experiment liet ik proefpersonen kijken naar angstige, boze en blijde gezichten waarvan de emotie geïdentificeerd moest worden. De oogbewegingen van proefpersonen volgden een T-vormig patroon (zie Figuur 1). Het feit dat we gezichten als een geheel verwerken neemt ook niet weg dat er anders wordt gekeken naar verschillende emoties. Proefpersonen keken bijvoorbeeld veel vaker en langer naar angstige, dan naar blijde of boze ogen. Dit laatste was extra het geval voor proefpersonen met een angstige persoonlijkheid (Kret, Roelofs, Stekelenburg & de Gelder, gesubmit). Dit laat zien dat mensen letterlijk verschillen in hoe ze tegen andere mensen aankijken.

Figuur 1.

Morris, deBonis en Dolan (2002) lieten proefpersonen gezichten zien die gemaakt waren uit compilaties van angstige of neutrale ogen en mond (zie Figuur 2). Wat bleek, was dat proefpersonen de emotie angst beter konden herkennen van de ogen dan van de mond ( $C > B$ ) en dat de ogen alleen ( $C = D$ ) voldoende waren om verhoogde neurale reacties op te roepen in de amygdala, een subcorticaal hersengebied dat belangrijk is voor de verwerking van angst.

Figuur 2.

We kunnen uit bovenstaande onderzoeken concluderen dat de ogen een cruciale rol spelen in het overbrengen van angst. Aan de ene kant kunnen we dus verwachten dat de informatie van de ogen zal volstaan om emoties te herkennen. Op dit punt kom ik terug op de hoofddoek, of laat ik het hier specifiek hebben over de niqab, de gezichtsbedekkende sluier die enkel de ogen zichtbaar laat. Want als de herkenning van angst via de ogen zo'n robuust fenomeen is, dan zou het tegen een eventuele invloed van een niqab bestendig moeten zijn. De cruciale vraag is hier daarom of de uitdrukking van de ogen gevoelig is voor context factoren (niqab, helm, zonnebril enz.), of niet.

*Context*

Onderzoek heeft aangetoond dat context er veel toe doet bij de perceptie van emoties van het hele gezicht. Zo lieten Meeren, Van Heijnsbergen en de Gelder in 2005 zien dat een gezichtsexpressie veel makkelijker te herkennen is in de context van bijpassende lichaamstaal dan wanneer het lichaam een andere emotie vertoonde dan het gezicht. Sinds deze studie hebben meerdere andere studies aangetoond dat onder bepaalde omstandigheden de aanwezigheid van een taak-irrelevante context (zoals bijvoorbeeld die van een lichaamshouding), invloed kan hebben op de verwerking en herkenning van gezichtsexpressies.

Tot dusver vielen deze contextuele cues buiten het gezicht. Echter, de invloed van context op de perceptie van emoties van de *ogen* is recentelijk onderzocht (Fischer, Gillebaart, Rotteveel, Becker, & Vliek, in press). In deze studie werd de zichtbaarheid van expressieve signalen gemanipuleerd door een niqab of door twee zwarte balken boven en onder de ogen. Proefpersonen kregen filmclips te zien van vrouwen die op een boze, beschaamde en blijde manier een kort verhaal vertelden. Ze konden de vrouwen niet horen en moesten op basis van visuele informatie de *intensiteit* van de emoties beoordelen. In tegenstelling tot schaamte, werd blijdschap als minder intens ervaren wanneer de mond bedekt was. Er was geen direct verschil tussen de intensiteitsscores van de gezichten die bedekt waren door een niqab of door zwarte balkjes. In deze studie werd de niqab vergeleken met een enigszins onnatuurlijke conditie. Daarnaast had er beter gecontroleerd kunnen worden voor de grootte van het onbedekte gedeelte van het gezicht. Dit verschilde namelijk enigszins tussen de condities.

Het toeval wil dat, toen bovenstaand artikel uit kwam, mijn eigen studie in samenwerking met Beatrice de Gelder, in revisie was en kort daarna zou uitkomen (Kret & de Gelder, in press). De strekking van de onderzoeksvraag was hetzelfde, maar wij hadden het totaal anders aangepakt dan Agneta Fischer (met wie ik nu overigens samenwerk op de UvA). De drie grootste verschillen waren 1) de directe vergelijking van Islamitische hoofddoeken met anderssoortige gezichtsbedekking 2) de focus op de meer automatische verwerking van context cues en 3) een emotie-herkenningstaak versus intensiteits scores. Ik zal hier iets dieper op dit experiment ingaan. Proefpersonen kregen foto's te zien van de gezichten van zes actrices. De gezichten lieten een blijde, boze, verdrietige en angstige uitdrukking zien. In Adobe Photoshop heb ik deze gezichten gecombineerd met een hoofddeksel dat alleen het voorhoofd en de oren bedekte (een muts of hoofddoek), of ook de mond onzichtbaar maakte en alleen de ogen vrij liet (een niqab of een muts in combinatie met een wollige sjaal). De mate van gezichtsbedekking was *exact* hetzelfde voor de in-group versus out-group hoofddeksels. Zie figuur 3.

Figuur 3.

De stimuli werden in een flits van 100 ms getoond en proefpersonen moesten zo snel en accuraat mogelijk met behulp van vier knoppen aangeven of de afgebeelde emotie, boos, angstig, blij of verdrietig was. Ondanks dat evenveel van het gezicht zichtbaar was in de niqab versus muts-sjaal combinatie (C en D in figuur 3) werd blijdschap veel beter (sneller én accurater) herkend in deze laatste conditie. De emotie angst werd beter herkend in de context

van een hoofddoek (A-C) dan in de context van een muts (en/of sjaal) (B-D). Ondanks dat de stimuli slechts in een flits te zien waren, bleek dat sommige proefpersonen in de condities C en D de emoties nog steeds met een accuratesse van 100% konden categoriseren (wat verschillen tussen condities onzichtbaar maakte). In een vervolg-experiment hebben we de presentatie duratie gereduceerd tot 40 ms en werden bovenstaande resultaten bevestigd. Vooral de emotie angst werd erg goed herkend in de context van een niqab. Omdat in dit tweede experiment meer fouten werden gemaakt, hebben we gekeken naar wat voor responsen er precies werden gegeven en wat voor fouten er werden gemaakt. We vonden alleen verschillen tussen de condities waarin enkel de ogen zichtbaar waren. Ten eerste werden de labels “boos” en “angst” vaker gehangen aan een gezicht met een niqab en het label “blij” vaker aan een gezicht met een muts en een sjaal. De kritische lezer zou zich nu kunnen afvragen of er sprake was van een respons bias. Drukten proefpersonen simpelweg altijd op de knop met het label “blij” als ze een in-group gezicht zagen? Dit bleek voor geen enkele emotie conditie het geval te zijn. De interactie tussen gezichtsexpressie en in-group/out-group hoofddeksel laat zien dat niet alleen het gezicht, maar ook de ogen gevoelig zijn voor contextuele informatie, iets wat tot dusver nog niet was aangetoond.

## Discussie

Mijn bedoeling met dit artikel is om een overzicht te geven van de literatuur over het verwerken van gezichten en meer specifiek over het verwerken van gezichten in een in-group versus out-group context. Ik hoop met dit overzicht wetenschappelijke achtergrond te geven bij de van tijd tot tijd oplopende discussie over Islamitische hoofddoekjes. Is het daadwerkelijk zo dat hoofddoekjes de communicatie belemmeren? Kunnen emoties slechter worden herkend als een deel van het gezicht schuil gaat achter een niqab? Waar komen de onprettige gevoelens die veel mensen ervaren bij het zien van een gesluierde vrouw precies vandaan?

Verschillende accessoires, zoals ook de niqab, leiden tot bedekking van gezichtskenmerken. Deze bedekking kan de herkenning van emoties belemmeren, maar dat hoeft niet. Of de herkenning van emoties bemoeilijkt wordt, hangt af van de specifieke emotie en natuurlijk van de mate van bedekking. Een hoofddoek die de ogen, neus en mond zichtbaar laat, verstoort de holistische verwerking van een gezicht niet. Een niqab doet dat wel. Uit onderzoek blijkt onder andere dat in de context van een niqab, een blij gezichtsexpressie minder intens werd ervaren (Fischer et al., 2011) en ook minder goed werd herkend (Kret & de Gelder, in press). Dit effect kon deels verklaard worden doordat de mond, erg belangrijk voor het herkennen van een blij gezichtsexpressie, bedekt was. Echter, wanneer de herkenning van een blij gezicht in de context van een niqab direct vergeleken werd met een blij gezicht bedekt door een muts en sjaal, bleek dat herkenning in de eerste conditie aanzienlijk moeilijker was terwijl precies evenveel van het gezicht zichtbaar was. Het omgekeerde gold voor de emotie angst: een niqab vergemakkelijkte de herkenning van de emotie angst. Deze verschillen zijn uiteraard relatief. Mensen zijn experts in het lezen van andermans emoties en kunnen die vaak goed genoeg afleiden uit de ogen, ook als de rest van het gezicht bedekt is met een volle baard, een sjaal of



een motorhelm. Waar komen de verschillen tussen de niqab en muts-sjaal conditie precies vandaan? En waarom is er zoveel discussie over de niqab?

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat positieve emoties beter herkend worden in in-group dan in out-group leden. Het maakt weinig uit hoe de out-group gedefinieerd wordt: door raciale kenmerken zoals huidskleur of door een Islamitische hoofddoek. Als we te maken krijgen met iemand van een out-group, gaan automatisch onze alarmbellen (lees: amygdale (Hart et al., 2000)) rinkelen. Dit geldt zeer waarschijnlijk ook bij het zien van vrouwen die een Islamitische hoofddoek dragen en daarmee gewild of ongewild een duidelijk signaal afgeven dat ze een zeker geloof aanhangen en daarmee bij een bepaalde groepering horen.

Mensen trekken van nature sneller naar hun eigen groep toe dan naar mensen die zij beschouwen als "anders". Het is vanuit evolutionair perspectief gezien niet zo verwonderlijk dat mensen de out-group sneller als bedreigend ervaren. De neiging om anderen te zien als "wij tegen zij" is niet alleen "menselijk", maar lijkt te worden gedeeld door andere primaten. Uit onderzoek is gebleken dat apen individuen van buiten hun groep met dezelfde argwaan en afkeer behandelen als wij (Santos, 2011). Paleontologische bevindingen wijzen erop dat onze voorouders in relatief kleine, coöperatieve groepjes in competitie stonden met andere kleine coöperatieve groepen. Vermoedelijk is er een sterke selectiedruk uitgeoefend op de capaciteit om anderen snel en definitief in een bepaald hokje te plaatsen (Krebs, 2007). Dit suggereert dat de wortels van menselijke conflicten tussen groepen evolutionair zeer oud zijn.

Dit alles nu wetende rijst ongetwijfeld de vraag op die Jack van Honk bij mijn promotie stelde: als ons brein echt zo racistisch is, wat kunnen we daar dan aan doen? Persoonlijk denk ik dat het heel belangrijk is om ons bewust te zijn van deze beperking. Want een beperking, naar mijn mening, is het wel. Wat ooit functioneel was, is in deze moderne tijd zeker niet meer adaptief. In deze tijd waarin culturen meer en meer vermengen en elkaar zouden kunnen bekrachtigen, is het zacht gezegd onhandig dat "anders" nog steeds angst oproept, waardoor culturen soms botsen. 'Angst voor het onbekende' is niet het enige evolutionaire overblijfsel van gedrag dat ooit functioneel was. Denk bijvoorbeeld aan de verschrikkelijke resultaten van het wereldberoemde Milgram experiment, waarin werd aangetoond dat mensen dodelijke schokken aan iemand anders toedienen als hen dat wordt opgedragen door een gezaghebbende. Of het nu gaat om blinde gehoorzaamheid aan een superieur, in hokjes denken, of angst voor het onbekende, de uitdaging is om ons bewust te zijn van deze default-modes van onze hersenen waarop we ons gedrag kunnen aanpassen en onze mening, bijvoorbeeld over de discussie rondom hoofddoekjes, kunnen bijstellen.

Mijn onderzoek heeft een aantal beperkingen. Ten eerste betreft het een lab-experiment. Het voordeel hiervan is dat de experimentele condities nauwkeurig gecontroleerd konden worden en er bijvoorbeeld een directe vergelijking kon worden gemaakt tussen een niqab en muts-sjaal onder exact dezelfde (licht)omstandigheden. Het nadeel echter, is dat het een weinig naturalistische situatie betrof. Emoties zijn dynamisch in plaats van statisch en worden niet alleen door het gezicht uitgedrukt. Lichaamstaal, de stem en de context helpen enorm bij het herkennen van gezichtsexpressies (Kret & de Gelder, 2010; de Gelder et al., 2010). Een andere beperking van dit onderzoek is de sample. De proefpersonen waren allen student. Studenten

zijn vaak politiek links-georiënteerd en meer gewend aan de stad met haar vermenging van culturen. Ik vermoed dat de niqab nog meer angst zou hebben opgeroepen en ik nog sterkere effecten zou hebben gevonden als ik het experiment bijvoorbeeld in een dorp in Limburg zou hebben afgenomen, waar ondanks dat hier weinig Moslims wonen, Wilders veel gehoor vond met zijn 'kopvoddentax', waarschijnlijk juist omdat Moslims daar vrij onbekend zijn. Dit idee zou verder onderzocht kunnen worden in een vervollexperiment. Een interessante vergelijking zou kunnen worden gemaakt met Moslims die zijn opgegroeid in een omgeving waar de niqab heel normaal is.

Het is belangrijk om te benadrukken dat het onprettige gevoel dat de niqab opwekt *niet* komt doordat deze een deel van het gezicht bedekt. De reden waarom de niqab een veel bediscussieerd onderwerp is, is omdat deze gezichtsbedekkende sluier een duidelijk signaal afgeeft dat we met iemand van de out-group te maken hebben. Dit roept negatieve gevoelens zoals angst op wat de interpretatie van emotionele gezichtsuitdrukkingen beïnvloedt.

---

Figuur 1. Oogbewegingen



Figuur 1. In dit figuur is duidelijk te zien dat een gezicht volgens een T-vormig patroon gescand wordt: ogen, neus, mond. Verschillende studies hebben laten zien dat we op de mond focussen wanneer iemand lacht en op de ogen in het geval van een angstige expressie.

---

Figuur 2.



Figuur 2. A. neutrale ogen en neutrale mond B. neutrale ogen en angstige mond. C. Angstige ogen en neutrale mond. D. Angstige ogen en angstige mond. (stimuli van Morris, Debonis & Dolan, 2002)

---

Figuur 3.

---

A



B



C



D



---

Figuur 3. Voorbeelden van stimuli van Kret & de Gelder, 2012.

---

## Referenties

Amir, Y. (1969). Contact hypothesis in ethnic relations. *Psychological Bulletin*, 71, 319-342.

de Gelder, B., Teunisse, J. P., & Benson, P. (1997). Categorical perception of facial expressions: Categories and their internal structure. *Cognition and Emotion*, 11, 1-23.

de Gelder, B., Van den Stock, J., Meeren, H.K., Sinke, C.B., Kret, M.E., Tamietto, M. (2010). Standing up for the body. Recent progress in uncovering the networks involved in the perception of bodies and bodily expressions. *Neuroscience Biobehavioral Review*, 34(4), 513-527.

Elfenbein, H. A., & Ambady, N. (2002). Is there an in-group advantage in emotion recognition? *Psychological Bulletin*, 128(2), 243-249.

Fischer, A. H., Gillebaart, M., Rotteveel, M., Becker, D. P., & Vliek, M. (in press). Veiled emotions: the effect of covered faces on emotion perception and attitudes. *Social Psychological & Personality Science*.

Fiske, S. T. (2002). Bias and intergroup conflict, the problem of the century. *Current Directions in Psychological Science*, 11, 123.

Hatfield, E., Cacioppo, J., & Rapson, R. L. (1994). *Emotional contagion*. New York: Cambridge University Press.

Hechter, M., Horne, C. (2003). *Theories of Social Order. A Reader*: Stanford University Press.

Hugenberg, K., & Bodenhausen, G. V. (2004). Ambiguity in social categorization: The role of prejudice and facial affect in race categorization. *Psychol Sci*, 15(5), 342-345.

Krebs, D. L. (2007). Understanding evolutionary approaches to human behavior. *Human Development*, 50, 286-291.

Kret & de Gelder (in press) Islamic headdress influences how emotion is recognized from the eyes. *Frontiers in Psychology*.

Kret, Roelofs, Stekelenburg & de Gelder (submitted). Attending to threat from faces, bodies and scenes

Kret & de Gelder (2010). Perceiving bodies in a social context. *Experimental Brain Research*, 203, 169-180.

Moors, A., & Salih, R. (2009). 'Muslim women' in Europe: Secular normativities, bodily performances and multiple publics. *Anthropologie Sociale*, 17, 375-378.

Morris, J. S., deBonis, M., & Dolan, R. J. (2002). Human amygdala responses to fearful eyes. *NeuroImage*, 17(1), 214-222.

Mahajan, N., Martinez, M.A., Gutierrez, N.L., Diesendruck, G., Banaji, M.R., Santos, L.R. (2011). The evolution of intergroup bias: perceptions and attitudes in rhesus macaques. *Journal of Personality and Social Psychology*, 100(3):387-405.

Tajfel, H., & Billig, M. (1974). Familiarity and categorization in intergroup behaviour. *Journal of Experimental Social Psychology*, 10, 159-170.

van der Schalk, J., Fischer, A., Doosje, B., Wigboldus, D., Hawk, S., Rotteveel, M., & Hess, U. (2011). Convergent and divergent responses to emotional displays of ingroup and outgroup. *Emotion*, 11(2), 286-298.

Van Zomeren, M., Fischer, A. H., & Spears, R. (2007). Testing the limits of tolerance: how intergroup anxiety amplifies negative and offensive responses to out-group-initiated contact. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33(12), 1686-1699.

Weisbuch, M., & Ambady, N. (2008). Affective divergence: automatic responses to others' emotions depend on group membership. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95(5), 1063-1079.

Yin, R. K. (1969). Looking at upside-down faces. *Journal of Experimental Psychology*, 81, 141-145.