

---

Psychologie Magazine vloog naar San Francisco voor een training bij 's werelds meest deskundige mensenkijker: emotiespecialist Paul Ekman. Over leugens, onderdrukte gevoelens en de blik van de zelfmoordterrorist.

# Kunt u door mensen heen kijken?

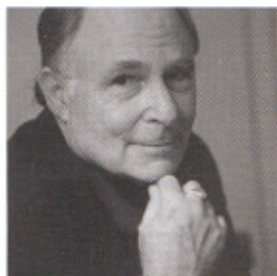
Wat zou er gebeuren als we elkaars gezichten niet meer zouden kunnen lezen? Probeert u het zich eens in te denken: iedereen zou de hele dag met hetzelfde *pokerface* rondlopen. Onze partner zou ons met stoïcijnse blik zeggen dat hij van ons hield – we zouden niet weten of hij het meende of niet. Op een receptie zouden we prima over koetjes en kalfjes kunnen praten, maar na afloop van het gesprek zouden we bij God niet weten of de ander ons nou leuk vond, en of hij zich wel een beetje op zijn gemak voelde.

De inschattingen van andermans emoties maken we vrij automatisch. Vaak realiseren we

ons niet eens dat we ze baseren op de lichaamstaal van onze gesprekspartner. Een glimlach van oor tot oor, maar ook een wenkbrauw die aan de linkerkant net iets meer omhoog gaat dan aan de rechterkant, of een neusgat dat net iets groter wordt dan normaal: het is allemaal informatie over hoe iemand zich voelt. En hoe beter we die subtiele signalen leren lezen, hoe meer nuances ons opvallen.

Neem de glimlach. Amerikaanse psychologen hebben ontdekt dat er maar liefst vijftig verschillende glimlachen zijn – afhankelijk van hoe de mond, de ogen, de wenkbrauwen, de kin en de wangen staan, en uiteraard telt ook de context waarin wordt geglimlacht. Iemand die glimlacht met twinkende ogen, is misschien geamu-

TEKST: EDWIN ODEN  
BEELD: ANDREAS KUEHN/  
MALOU VAN BREEVOORT  
(PORTRETTEEN)



**Paul Ekman:**  
**'Niemand geloofde destijds dat gezichtsuitdrukkingen echt universeel zijn'**

seerd. Maar knikken en heel duidelijk glimlachen, met de mondhoeken nog wat extra samengetrokken, is misschien een sarcastische reactie op een pesterige opmerking. Een totaal andere glimlach zie je bij iemand die oogcontact maakt, een klein glimlachje heeft en dan snel wegstijgt: die doet duidelijk een poging tot flirten. En als uw collega een kritische opmerking tegen u maakt maar daarna direct glimlacht, terwijl hij zijn hoofd een beetje naar achteren laat hellen, dan probeert hij zijn uitval waarschijnlijk een beetje te verzachten.

### Leugens opsporen

De meerderheid van de mensen neemt lang niet al die nuances waar. Basale uitdrukkingen kunnen de meesten nog wel herkennen, maar dat ligt anders voor subtielere signalen of bewegingen die heel kort over het gezicht heen flitsen. (Vrouwen zijn overigens wel iets beter en sneller in het herkennen van emoties dan mannen. Behalve als het om boosheid gaat; die emotie wordt door mannen sneller herkend.)

Doordat we snelle en subtiële gezichtsuitdrukkingen doorgaans missen, zijn de meesten van ons niet goed in staat om bijvoorbeeld te beoordelen of iemand tegen ons liegt, zoals herhaaldelijk is aangetoond in experimenten. In een bekend Amerikaans onderzoek moesten proefpersonen beoordelen of de personen in videofragmenten de waarheid spraken. De helft van de gefilmde was gevraagd hun echte mening te geven over onderwerpen als de doodstraf, de

rest moest juist een tegengestelde mening verkondigen. De overgrote meerderheid van de proefpersonen pikte de leugenaars er niet uit. Gemiddeld werd in vijftig procent van de gevallen de leugen van de waarheid onderscheiden, wat inhoudt dat de proefpersonen net zo goed hadden kunnen gokken zónder dat ze de beelden hadden gezien.

Het is niet verbazingwekkend dat de proefpersonen zo slecht scoorden: een videofragment geeft zoveel informatie tegelijk – woorden, intonatie, gebaren, blikrichting, gezichtsuitdrukkingen – dat het ondoenlijk is om die gelijktijdig te analyseren. Zelfs agenten van de FBI, de CIA, de narcoticabrigade en de politie – professionals van wie je toch zou denken dat ze goed zijn in het opsporen van leugenaars – scoorden niet beter dan gemiddeld.

De onderzoekers deden echter wel een opmerkelijke ontdekking: een enkeling bleek extreem goed in het aanwijzen van de leugenaars. Wat hen onderscheidde, was hun vermogen om snel zeer subtiële en kortdurende bewegingen in gezichten te detecteren en te interpreteren. Ongeveer één op de duizend deelnemers aan het onderzoek was zo'n 'wizard'. Het bleek te gaan om de beheerder van een natuurpark, een paar therapeuten, een scheidsrechter en een handjevol politieagenten. In hun werk hadden ze veel profijt van hun bijzondere talent. Zo vertelde een van de agenten dat hij vaak aan het gezicht van gewapende criminelen kon zien of ze zouden schieten of niet – een gave waarmee hij menige onnodige schietpartij had weten te voorkomen.

Hoe iemand een *wizard* wordt, is onduidelijk. Het kan zijn dat deze mensen geboren worden met hun gevoeligheid voor gezichtssignalen, maar het zou ook kunnen zijn dat het een aangeleerde vaardigheid is. Opmerkelijk gegeven in dezen: opvallend veel Tibetaanse monniken blijken *wizards* te zijn.

### Leren leunstoel

'Kijk, dat is Mathieu, een van de Tibetaanse monniken die ik heb onderzocht,' zegt psycholoog Paul Ekman enthousiast. Hij wijst op een portretfoto aan de muur in zijn riante villa in de Oakland Hills in Californië. 'Ook Mathieu blijkt veel en veel beter dan gemiddeld in het herkennen van gezichtsuitdrukkingen. Ik heb een paar geweldige interessante dingen bij hem ontdekt. Maar het blijft gissen waarom hij een *wizard* is. Hij is van oorsprong Fransman, 32 jaar geleden heeft hij alles achter zich gelaten en is hij naar India gegaan. Daar ontmoette hij een goeroe die hem van alles bijbracht en vervolgens werd hij

## De basis leren in een uur

Ekman heeft een cd uitgebracht om gezichten te leren lezen. Na een uur training blijken mensen de zeven basise moties in 65 tot 70 procent van de gevallen juist te herkennen.

Op de cd staan twee trainingen. De *Micro Expression Training Tool* leert u emoties te herkennen die slechts een flits van een seconde op een gezicht te zien zijn. De *Subtle Expression Training Tool* laat zien waar specifieke subtiële emotionele signalen in het gezicht te vinden zijn, en wat ze betekenen. Hoe goed iemand bijvoorbeeld ook zijn best doet om verdriet achter een glimlach te verbergen, er 'lekt' altijd wel wat van de echte emotie naar het gezicht.

Bij elke basise motie leert u meerdere gezichtsuitdrukkingen die elk een specifieke nuance van deze emotie uitdrukken. Zo ontdekt u zeven verschillende gezichten bij boosheid, tien bij verdriet, vier bij blijdschap, zes bij verrassing, twee bij minachting, zeven bij angst en vier bij walging.

■ *Micro Expression Training Tool/Subtle Expression Training Tool*, \$ 49,95  
Voor informatie en bestellingen: zie de link op [www.psychologiemagazine.nl](http://www.psychologiemagazine.nl).

## Wat voelt deze man?

Hoe zien mensen eruit als ze verdrietig zijn, angst of gêne voelen? We zetten zes proefpersonen voor de televisie en lieten ze indringende filmfragmenten zien om hun emoties te sturen. Gezichtendeskundige Paul Ekman beoordeelde de foto's die we van hen maakten.

Meer weten over deze reportage? Kijk op [psychologiemagazine.nl](http://psychologiemagazine.nl) voor achtergrondfoto's en informatie over de filmfragmenten.



een boeddhistische monnik. Misschien heeft hij het herkennen van die verfijnde gezichtsuitdrukkingen onbewust overgenomen van die goeroe?

Aan het gezicht van Paul Ekman is goed te zien dat hij het heerlijk vindt om te vertellen over zijn lievelingsonderwerp: het herkennen van emoties op gezichten. Hij zit koninklijk te wezen in een brede leren leunstoel, met een tevreden, nog net niet zelfingenomen glimlach om zijn mond; achter hem grote ramen die een ontzagwekkend weids uitzicht bieden over de baai bij San Francisco. Zijn mooie huis, ingericht met grote, vlammeende schilderijen en primitieve kunstwerken, heeft hij verworven met jaren hard werken. Paul Ekman is dé autoriteit in de wereld op het gebied van gezichtssignalen. Hij wordt regelmatig om advies gevraagd door het Amerikaanse leger en de CIA. De Engelse inlichtingendienst en Israëliëse veiligheidsdiensten hangen eveneens aan zijn lippen. Je kunt gerust stellen dat gezichten lezen Ekmans levenswerk is.

Meer dan dertig jaar geleden is hij ermee begonnen. 'Ik was de enige die het aandurfde,' zegt hij, zijn ogen glimmend van trots. 'Collega-onderzoekers en professoren verklaarden mij voor gek. De wetenschap ging er toentertijd van uit dat er geen universele wetmatigheden te ontdekken waren in gezichtsuitdrukkingen, maar ik geloofde er heilig in.' Ekman reisde zo ongeveer alle werelddelen af voor zijn onderzoek. Of hij nu naar Japan ging of Brazilië, overal kreeg hij dezelfde resultaten: over de hele wereld vertonen gezichten dezelfde uitdrukking bij de zeven basis-emoties angst, woede, walging, blijdschap, ver-

**Michael [43] maakt zich boos over een scène uit *Schindler's List*, waarin een joodse vrouw wordt doodgeschoten.**

**Paul Ekman:** 'Hij probeert iets tegen te houden, ik zie geen volledige emotionele expressie bij deze man. Ik zie twee elementen van boosheid: de samengeperste lippen en de op elkaar geklemde kaken – maar niet het derde element van boosheid, de gefronste wenkbrauwen. Ik zou daarom niet durven zeggen dat hij boos is. Ik hou het op het tegenhouden van emotie.'

rassing, verdriet en minachting. Zelfs in de binnenlanden van Papoea Nieuw-Guinea, waar de inwoners nog nooit gehoord hadden van kranten, televisie en bioscoop, en dus niks overgenomen konden hebben van andere culturen. Ekmans conclusie: gezichtsuitdrukkingen bij emoties zijn aangeboren.

### Scherpe naald

Na deze ontdekking besloot Ekman samen met een collega op de psychologische faculteit een coderingssysteem op te zetten. Daarin werden niet alleen de zeven basis-emoties op het menselijk gezicht beschreven, maar ook alle subtielere verschijningsvormen daarvan. Het *Facial Action Coding System* ofwel FACS is een vijfhonderd pagina's dik boekwerk waarin alle betekenisvolle gezichtsbevingingen zijn vastgelegd.

Ekman: 'Mijn collega Wallace Friesen en ik zijn in de anatomie van het gezicht gedoken, en zo kwamen we er achter dat er 43 gezichtsspieren zijn, die elk afzonderlijk van elkaar kunnen bewegen. Deze 43 spieren hebben we *action units* genoemd. Uren hebben Friesen en ik tegen-

### PSYCHOLOGIEMAGAZINE.NL

Kunt u iemands persoonlijkheid aflezen van zijn gezicht? En ziet u het verschil tussen een echte glimlach en een nepglimlach? Test uzelf!

Vivian (27) kijkt naar een tranentrekkend fragment uit *The Color Purple*, waarin een zwart meisje wordt verkracht en daarna met geweld wordt gescheiden van haar zusje. Ze zegt dat ze verdriet voelt, en onmacht.

Paul Ekman: 'Dit is een combinatie van walging en een beetje verdriet.'



over elkaar gezeten om te kijken of we die spieren één voor één konden bewegen. We keken naar elkaar en in de spiegel om te zien of we het goed deden. Soms lukte het niet om een bepaalde beweging te maken, en vroegen we een collega-chirurg een naald in die spier te steken en hem door middel van elektrische stimulatie in beweging te zetten.' Glimlacht: 'Dat was niet altijd even plezierig.'

Ekman gaat er even voor zitten. 'Kijk,' zegt hij, terwijl hij zijn wenkbrauwen laat zakken, 'dit is *action unit* nummer 4. Die kan vrijwel iedereen heel goed doen. Staat voor verdriet.' Vervolgens trekt hij de spieren om zijn neus

aan. 'Dat is *action unit* nummer 9, kan ook vrijwel iedereen, heeft te maken met walging. En dit is angst, bezorgdheid,' zegt hij, terwijl hij *action unit* nummer 1 voordoet: het optrekken van de binnenkanten van zijn wenkbrauwen. *Action unit* nummer 23 is zijn favoriete gezichts-beweging: het dunner worden van het rode randje langs de lippen. 'Heel moeilijk om op commando te doen, en daardoor een zeer betrouwbare aanwijzing voor kwaadheid.'

### Drieduizend uitdrukkingen

In de praktijk komen *action units* nooit geïsoleerd op een gezicht voor: het gaat om combinaties. Ekman en Friesen brachten alle belangrijke combinaties in kaart. 'Wij hebben gekeken naar combinaties van maximaal vijf spieren die tegelijkertijd worden bewogen. Dan heb je het over meer dan tienduizend mogelijke configuraties in het gezicht.' De meeste van die tienduizend configuraties zijn betekenisloos, vergelijkbaar met de gekke bekken die kinderen trekken. Echter, drieduizend combinaties blijken stuk voor stuk een specifiek gevoel uit te drukken.

'Iemand die bijvoorbeeld blij is, laat meestal *action unit* nummer 6 en 12 zien: de spieren die de wangen omhoogtrekken in combinatie met het optrekken van de mondhoeken. Angst is vaak een combinatie van nummer 1, 2, 4, 5 en 20, soms met nummer 25, 26 of 27.'

Welke exacte spiercombinaties we laten zien bij een emotie, zou weleens voor een belangrijk

## De boodschap van de ogen

Heeft iemand opeengeklemd kaken, een strak gesloten mond en verlaagde wenkbrauwen, dan is hij boos. Maar als hij ook nog eens extra lang naar ons kijkt, betekent het dat hij érg boos is. In zijn boek *Mensen onder elkaar* laat sociaal-psycholoog Dick Drost zien hoe sterk de invloed is van oogcontact in gesprekken. Het patroon van aankijken en wegwijken reguleert bijvoorbeeld wie er aan het woord mag zijn. Degene die in een gesprek vaker als eerste zijn blik afwendt, blijkt de onderdanige te zijn. Zo gaat het ook tussen honden en mensen: als je regelmatig eerder wegwijkt dan de hond, zal hij je niet als zijn meerdere accepteren. Mensen moeten elkaar overigens niet te lang aankijken – dat geeft spanning en kan agressie ontlokken (behalve tussen verliefden). Te lang aankijken blijkt een van de belangrijkste aanleidingen te zijn waardoor caféruzijs uit de hand lopen.

Kim (25) kijkt naar een fragment uit *American History X*, waarin racistische jongeren op brute wijze een Aziatische supermarkt overvallen. Zelf zegt ze dat dit kwaadheid bij haar oproept.

Paul Ekman: 'Ze kijkt erg aandachtig, maar er zit weinig emotie in haar gezicht. Zegt ze dat ze kwaad is? Hmm, ik zou zeggen dat ze gelukkig is; waar dit op lijkt, is ingehouden blijheid – kijk maar, de mondhoeken staan een fractie van een millimeter omhoog.'



deel genetisch bepaald kunnen zijn. Israëliische onderzoekers vergeleken onlangs de gezichts-uitdrukkingen van blindgeborenen met die van ziende familieleden en niet-familieleden. Ze ontdekten dat de expressies van familieleden, blindgeboren of niet, meer op elkaar lijken dan die van mensen die geen familie van elkaar zijn. Er moet dus wel sprake zijn van een genetische component, concluderen de onderzoekers. Vooral bij woede en verdriet blijken familieleden vaak dezelfde uitdrukking te vertonen.

Overigens zijn niet alle uitdrukkingen even makkelijk te onderscheiden, doordat ze overlappende configuraties hebben op het gezicht. Het lastigst uit elkaar te houden zijn boosheid en walging. Ekman: 'Je ziet vaak dat het tóch walging is door kleine rimpelingen vlak langs de neus. Twee emoties die op het eerste gezicht ook erg op elkaar lijken, zijn angst en verrassing. Dat komt doordat bij beide de ogen groter worden en de mond opengaat. Echter, bij angst gaan de wenkbrauwen naar elkaar toe staan en is de mond iets minder open, en zijn de ogen net iets minder geopend dan bij verrassing.'

### Shrek

Nadat Ekman de belangrijkste emoties in kaart had gebracht, werd hij benaderd door de makers van tekenfilms als *Shrek* en *Toy Story*: zijn kennis over emoties op gezichten is zo gedetailleerd dat de tekenfilmpersonages heel levensrecht konden worden. Ook de universiteit van

Amsterdam maakt gebruik van Ekmans kennis. Nicu Sebe, professor in de kunstmatige intelligentie, ontwikkelt daar software waarmee de computer de emotionele configuraties op gezichten kan herkennen, zowel van foto's als van bewegende beelden.

Zo blijkt de mysterieuze glimlach van de wereldberoemde Mona Lisa voor maar liefst 83 procent uit pure blijdschap te bestaan. Volgens Sebes programma laat Rita Verdonks gezicht op pagina 4 zien dat ze voor 61,3 procent verdrietig is en voor 16,8 procent walgt. Verder blijkt ze voor 5,6 procent boos te zijn, voor slechts 0,1 procent gelukkig, voor 16,2 procent neutraal en totaal niet verrast of angstig.

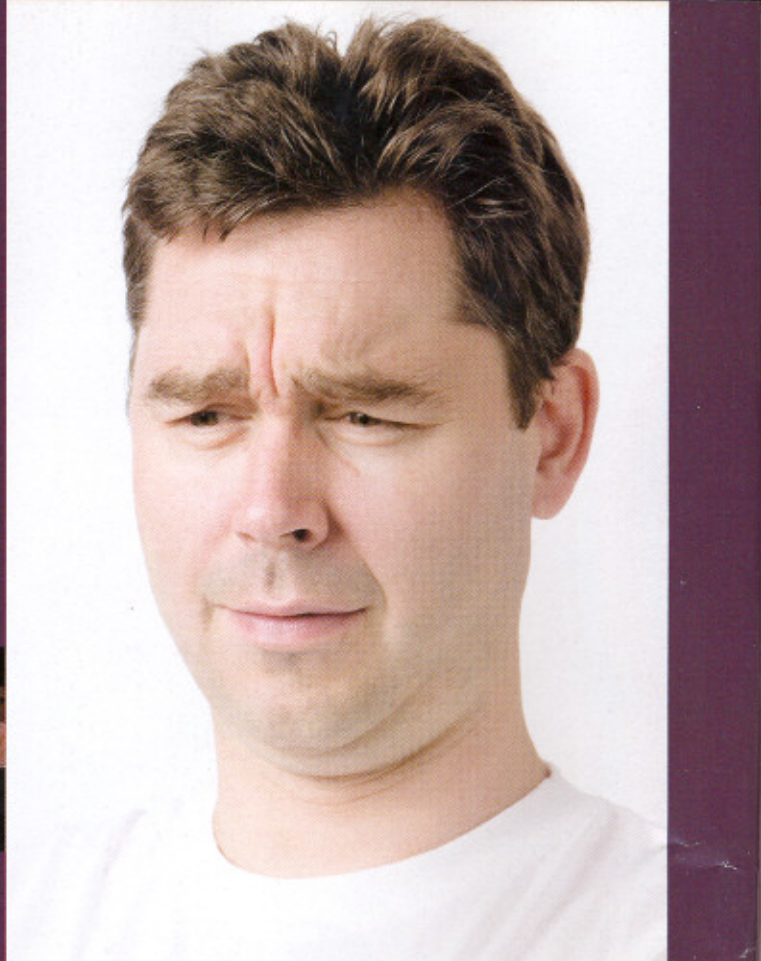
Sebe verwacht dat het in de toekomst mogelijk zal zijn dat de pc via de webcam emoties van ons gezicht leest, om vervolgens dingen aan te bieden die passen bij onze gemoedstoestand van dat moment. Verschijnen we verdrietig achter het toetsenbord, dan komt onze computer straks dus gezellig met een fragment uit *Friends*.

Paul Ekman heeft inmiddels een training ontworpen waarmee iedereen zich kan bekwamen in het herkennen van de verschillende *action units* en combinaties daarvan. 'Je kunt opvallend snel beter door mensen heen leren kijken,' aldus Ekman. 'Ik heb in binnen- en buitenland heel veel agenten getraind, beveiligingspersoneel van luchthavens, en mensen van ambassades en consulaten. Je blijkt in een uur tijd de basis te kunnen leren.' →

Iemand die oogcontact maakt, licht glimlacht en dan wegstijgt, zit duidelijk te flirten

Anton (35) schrikt van de scène uit *Pulp Fiction* waarin een jongen per ongeluk door het hoofd geschoten wordt achter in een auto.

**Paul Ekman:** 'Dit zou verdriet moeten zijn – de oogleden zijn iets naar beneden gezakt, de ogen staan wat minder scherp. Er zou een moment van walging in kunnen zitten: de bovenlip is iets omhooggegaan, de onderlip puilt een klein beetje uit.'



Ekman heeft een cd uitgegeven waarmee iedereen zichzelf kan trainen (zie het kader op pagina 16). Echter, het volledige FACS-boekwerk is nooit uitgegeven. Het is een ingewikkeld systeem dat weken kost om te leren en zich niet makkelijk toegankelijk laat maken voor een breed publiek. Tot nu toe hebben ongeveer vijfhonderd mensen het complete FACS geleerd – grotendeels wetenschappers die het voor onderzoeksdoel-

cinden gebruiken. 'Die mensen kijken nu heel anders tegen anderen aan. Ze zien veel meer dan vroeger. Wat de *wizards* uit zichzelf kunnen, kunnen deze mensen nu ook.'

#### Nepglimlach

Wie zichzelf genoeg traint, zal op een gegeven moment aan iemands samengeperste lippen kunnen zien dat diegene boos is. Maar wat nu als

## De blik van de terrorist

**I**n opdracht van CNN analyseerde Paul Ekman foto's van het gezicht van Osama Bin Laden. Hij kwam tot een opmerkelijke conclusie: tussen 1997 en 2001 veranderde de expressie op het gezicht van de Al-Qaida-leider. 'Hij begon in '97 met boosheid. Maar vlak voor 11 september 2001 zag je alleen nog maar walging in zijn gezicht als hij het over Amerika of Azië had.' Volgens Ekman is walging ook de emotie van zelfmoordenaars en die van de nazis, als ze over joden spraken. 'Het is verreweg de gevaarlijkste emotie. Als ik boos op je ben, doe ik je misschien iets

aan, maar ik hoef je niet te doden. Bij walging moet ik je vernietigen, dan ben je voor mij een kakkerlak die ik dood moet trappen. Walging is ook de emotie van de radicale islam. Ze onderhandelen niet, ze vechten niet, nee, ze willen mij als Amerikaan alleen maar doodmaken.'

Bij Ahmadinejad, de president van Iran, zie je vooral boosheid als hij praat over de ruzie met Amerika over Irans nucleaire activiteiten, meent Ekman. Glunderend: 'Kijk, dát is nou hoopvol. Door het gezicht van die man te bestuderen, weet je: met hem valt nog te praten. Zonde dat Bush dat niet doet.'

#### Door het lint

Maar er zijn allerlei intensiteiten van boosheid. Ekman: 'Het kan gaan om norsheid, maar ook om verongelijkheid, verontwaardiging, ingehouden woede, noem maar op. Dat kun je zien aan specifieke combinaties van spierbewegingen, en aan hoe geprononceerd en langdurig die bewegingen zich manifesteren op het gezicht.' Onlangs vroeg Ekman acteurs uit New York twaalf verschillende boze gezichten op te zetten, opdat hij ze kon fotograferen voor een volgend onderzoek. Bij één gezichtsuitdrukking ging het om de trekken van extreem gevaarlijke boosheid. 'Ik

zel tegen ze: 'Stel je voor dat je zo boos bent dat je nú iemand verrot wilt slaan.' Paul Ekman noemt deze gezichtsuitdrukking de DIFE, wat staat voor *Dangerous Intent Facial Expression*. Heel belangrijk voor beveiligingsmensen en agenten: zodra ze die uitdrukking



Katrien (30) kijkt naar een stunt van illusionist David Blane, die zichzelf een oor afsnijdt.

Paul Ekman: 'Dit is een combinatie van angst, verdriet en walging: de mond een klein beetje geopend, de oogleden iets naar beneden, de bovenlip iets opgetrokken. Er zit een element van verbazing in, als ik naar het voorhoofd kijk - de wenkbrauwen gaan omhoog zonder naar elkaar toe te gaan, zoals bij angst.'



de ander zijn gevoelens verbergt? Mensen kunnen de emoties in hun gezicht namelijk afzwakken. 'Emoties waar iemand niet voor wil uitkomen, worden bijvoorbeeld vaak verborgen achter een glimlach,' aldus Ekman.

Met de nodige training kun je hier wel enigszins doorheen leren prikken. Zo kun je met enige oefening een echte van een onechte glimlach leren onderscheiden. Bij een echte glimlach doen de

spiertjes rond de ogen namelijk ook mee, waardoor de ogen een beetje toegeknepen worden. Ekman: 'Dat gebied rond de ogen is heel moeilijk bewust te besturen, dus als je dat ziet, heb je een betrouwbare indicatie van echte blijdschap.'

Niet dat het effect van de glimlach er overigens anders van wordt. 'Of een glimlach nu echt is of onecht, deze zal altijd hetzelfde positieve

Het dunner worden van het rode randje langs de lippen wijst op woede

in iemands gezicht lezen, is diegene al zo door het lint dat hij tot alles in staat is.

### Gezicht en gevoel

Ekman ontdekte de DIFE toen hij de opdracht kreeg van de Amerikaanse geheime dienst om videobanden te analyseren van moordaanslagen uit allerlei werelddelen. 'Er stonden vijftig aanslagen op, in vier gevallen kon ik duidelijk het gezicht van de moordenaar zien. In alle vier die gevallen zag ik de DIFE.'

Of Paul Ekman de DIFE even voor wil doen? 'Ik pieker er niet over,' zegt hij resoluut. 'Het is een heel

nare gezichtsuitdrukking, waarmee je allerlei lichamelijke reacties in jezelf losmaakt die met agressiviteit samenhangen. Die wil ik niet voelen. Expressies op je gezicht zijn een uiting van emoties, maar andersom beïnvloeden ze ook weer je gevoel. Louter en alleen de stand van je gezicht kan emoties oproepen. Uit onderzoek is gebleken dat mensen die je bijvoorbeeld in opdracht laat glimlachen, zich blijer voelen, ook al is die glimlach geforceerd.'

### Veiligheidscontroles

Ekman zou graag de DIFE van zelfmoordterroristen willen

onderzoeken. 'Ik ken bijvoorbeeld het geval van een Israëlische buschauffeur die nog net op tijd de deuren van zijn bus dicht kon doen, vlak voor de neus van een zelfmoordterrorist die zichzelf vervolgens buiten de bus heeft opgeblazen. Mijn vraag luidt: heeft die buschauffeur in het gezicht van de terrorist een DIFE gelezen? Ik wil hem dat gezicht laten natekenen. Als ik dat meerdere overlevenden van zelfmoordaanslagen kan laten doen, komt er wellicht een gezichtsuitdrukking tevoorschijn die typerend is voor zelfmoordterroristen die op het punt staan een aanslag te plegen.'

Het frustreert Ekman dat hij zo weinig geld van de overheid krijgt om onderzoek te doen naar dit soort gezichtsuitdrukkingen. 'Onderzoek hiernaar kan levens redden. Met extra kennis, zoals het leren herkennen van emoties vanaf de zijkant van iemands gezicht, zouden bijvoorbeeld de beveiligingsmensen op luchthavens veel beter kunnen worden getraind. Maar zo iets kost veel geld, en dat betekent dat er dan weer minder winst gemaakt kan worden op zo'n luchthaven. Bovendien geloven ze hier in Amerika meer in apparaten dan in mensen, als het gaat om veiligheidscontroles.' ■



Martijn (31) ziet hoe een caissière vernederd wordt door neonazi's in *American History X*. Hij zegt dat hij woede voelt, maar zijn blik verradt geen emotie.

Paul Ekman: 'Het enige wat ik kan zeggen, is dat hij aandachtig kijkt.'



Neem wat bonen, luie donder.

Lekker kleurtje heb je nou.

Nu kan je vooruit in de wereld.

effect hebben op de ander. Blijdschap is een heel krachtig signaal. Het is de gezichtsuitdrukking die op de grootste afstand is te herkennen.'

Het feit dat een deel van de oprechte glimlach bijna niet met opzet te maken is, duidt erop dat onze gezichtsuitdrukkingen door twee zenuwstelsels worden bestuurd: het vrijwillige en het onvrijwillige systeem. Voel je een emotie, dan gaat er linea recta een boodschap naar je ge-

zicht. Daar kun je geen invloed op uitoefenen.

Ekman: 'Wat je wel kunt doen, is met het vrijwillige systeem bepaalde spierbewegingen oproepen om de onvrijwillige bewegingen te onderdrukken of te maskeren. Of de emotie onderdrukken die de onvrijwillige spierbeweging oproept – maar dat lukt nooit helemaal. Ik noem dat "emotionele lekkage". Er lekt altijd informatie over je echte gemoedstoestand naar je gezicht. Dat kan om heel kleine spierbewegingen gaan. Het aan de binnenkant omhoog halen van één wenkbrauw noem ik bijvoorbeeld "microverdriet": het verradt dat iemand verdriet heeft, ook al probeert hij met de rest van zijn gezicht en met zijn uitspraken te doen voorkomen alsof hij blij is.'

Vaak zie je dus zowel de waarheid als de leugen in iemands gezicht. Ekman: 'Wanneer mensen liegen, zijn hun meest geprononceerde gezichtsuitdrukkingen vaak juist de gelaatsexpressies die onecht zijn.' Een onderdrukte emotie kun je herkennen aan het feit dat ze zeer kort duurt of minder compleet is, aldus Ekman. Echter, ook een langdurige minieme expressie kan betekenen dat de persoon probeert een heel intense emotie te onderdrukken.

Waar we bij het speuren naar de echte emotie vooral op moeten letten, is het voorhoofd, benadrukt Ekman. 'Het voorhoofd is namelijk het moeilijkst zelf te beïnvloeden, dus daaruit haal je vaak de meest betrouwbare informatie over hoe iemand zich voelt.' Fake-emoties op

## 'I did not have sexual relations with that woman!'

Wat verraadde het gezicht van Bill Clinton? Al tijdens de voorverkiezingen in 1992 viel gezichtenkenner Paul Ekman iets op bij de presidentskandidaat. 'Ik zei tegen mijn vrouw: "Let maar op, met deze man gaan we nog wat meemaken. Dit is het stoute jongetje dat graag betrappt wil worden met zijn hand in de koektrommel; een boefje dat wil dat we desondanks van hem blijven houden."

Wat zag Ekman precies in Clintons gezicht? 'O, heel eenvoudig: een combinatie van *action unit* nummer 12, 15, 17 en 24, tezamen met een oogrol. Dat is dus een klassieke glimlach waarbij de mondhoeken lichtjes naar beneden worden gedrukt, de kin een beetje opgetrokken, en de lippen een klein beetje op elkaar gedrukt. Mijn vrouw geloofde mij indertijd niet, maar met de Monica Lewinsky-affaire heb ik mijn gelijk gehaald. Dat ik dat heb zien aankomen, vind ik een van de mooiste momenten uit mijn carrière.'

Ekman heeft ook de gelaatstreken van president Bush bestudeerd. 'Ik heb hier allerlei tapes van hem liggen, maar ik doe geen uitspraken over zittende politici. Ik wil geen onderdeel worden van een binnenlandse politieke strijd.'



# Test: herkent u de zeven basisemoties?

het gezicht laten zich vooral verraden door asymmetrie, door een onnatuurlijk lange duur (langer dan 1 à 2 seconden) en doordat ze niet passen bij de context van een situatie.

## Meer werkgeheugen

Maar al zouden we uiteindelijk in staat zijn alle micro-expressies feilloos waar te nemen, dan nog zullen we alleen op basis daarvan nooit volledig door mensen heen kunnen kijken, haast Ekman zich te zeggen. 'De emoties op de gezichtshuid, hoe onthullend ook, zijn slechts één informatiebron over de ander. Je hebt ook te maken met hoofd- en oogbewegingen, gebaren, de context van de situatie, de consistentie van het verhaal dat iemand vertelt, kortom: alles wat zichtbaar en hoorbaar is. Ook de *wizards* en mensen die getraind zijn in het herkennen van gezichtsuitdrukkingen, kunnen zich bij het ontmaskeren van leugenaars niet louter baseren op wat ze in gezichten lezen. Maar hun grote voordeel is dat ze én beschikken over meer informatie uit de gezichten, én minder tijd kwijt zijn met de verwerking ervan. Daardoor houden ze meer werkgeheugen vrij om op al die andere zaken te letten.'

Als Ekman moet analyseren of iemand liegt, noteert hij over alles wat zichtbaar en hoorbaar is zo veel mogelijk gegevens. 'Daar waar ik incongruenties zie, markeer ik een *hot spot*. Hoe meer *hot spots* ik zie, hoe groter de kans is dat iemand liegt. Maar met honderd procent zekerheid kun je het nooit zeggen. Als iemand een emotie op zijn gezicht laat zien, kunnen er meerdere dingen door zijn hoofd gaan. Iemand die wordt verhoord en angstig kijkt, is misschien bang dat niet in zijn onschuld wordt geloofd, terwijl de verhoorder denkt dat hij bang is om betrappt te worden.'

Paul Ekman glimlacht meewarig. 'Vaak denken mensen dat ik een tovenaars ben die gedachten kan lezen. Maar dat kan ik echt niet. Alleen door heel erg op te letten, heel secuur te zijn, en allerlei puzzelstukjes bij elkaar te leggen kan ik een sterk vermoeden over iemands werkelijke beweegredenen uitspreken. *That's all.*' ■

## MEER LEZEN

- Paul Ekman, *Gegrepen door emoties. Wat gezichten zeggen*, Nieuwezijds, € 15,-
- Paul Ekman, *De leugen ontmaskerd. Over het doorzien van bedrog in zaken en politiek, op het werk en privé*, Nieuwezijds, € 30,95
- Dick Drost, *Mensen onder elkaar*, De Tijdstroom, € 30,97

Dit is de inmiddels klassieke test om te ontdekken hoe vaardig u bent in het lezen van gezichten. Kijk goed naar de zeven foto's. Schrijf onder elke foto welke emotie het meisje volgens u ervaart: is het boosheid, verdriet, minachting, angst, verrassing, blijdschap of walging? Sla om voor de antwoorden en de uitleg.



1:



2:



3:



4:



5:



6:



7:

# De zeven basisemoties

## Hoeveel had u er goed?

Angst, woede, walging, blijdschap, verrassing, verdriet en minachting: over de hele wereld vertonen gezichten dezelfde uitdrukking bij deze zeven basisemoties. Hieraan herkent u ze.

### PSYCHOLOGIEMAGAZINE.NL

Verder oefenen? Plusabonnees maken kans op een van de twintig exemplaren van *Gegrepen door emoties*, het standaardwerk van Ekman.



**1. Walging:** rimpelingen langs de rand van de neus. De neusgaten worden smaller, de bovenlip gaat omhoog, de onderlip pult uit, de wangen gaan omhoog. De wenkbrauwen zakken iets, waardoor soms kraaienpootjes rond de ogen te zien zijn.



**2. Verdriet:** de mondhoeken gaan naar beneden, net als de oogleden. De ogen staan minder scherp.



**3. Boosheid:** gefronste wenkbrauwen, samengeperste lippen en opeengeklemd kaken maken dit de makkelijkst herkenbare emotie.



**4. Angst:** de ogen worden groter, de mondhoeken gaan naar achteren, de mond is een klein beetje geopend. Er zijn een paar rimpelingen in het voorhoofd te zien; de wenkbrauwen gaan omhoog en naar elkaar toe.



**5. Verrassing:** de wenkbrauwen gaan omhoog zonder naar elkaar toe te trekken, zoals bij angst het geval is. De ogen worden groter en ronder. In extreme gevallen valt de mond open van verbazing.



**6. Minachting:** één mondhoek is aangespannen en gaat een beetje omhoog, net als de kin, maar de neus is niet opgetrokken zoals bij walging.



**7. Blijdschap:** beide mondhoeken gaan omhoog. Een echte glimlach is te onderscheiden van een nepglimlach doordat de ogen ook meedoen: de wenkbrauwen gaan naar beneden terwijl de wangen omhoog gaan, evenals de huid vlak onder de ogen.