

Elaine Fox

# Het positieve brein



# Inleiding

ALVY'S PSYCHIATER

Hoe vaak slapen jullie met elkaar?

ALVY

Haast nooit. Misschien drie keer per week.

ANNIES PSYCHIATER

Vrijen jullie vaak met elkaar?

ANNIE

De hele tijd! Wel drie keer per week, denk ik.

– Annie Hall

**D**e psychologie heeft een eenvoudige waarheid geschapen: de manier waarop we de wereld zien en erop reageren, verandert de manier waarop de wereld op ons reageert. Dat is een boeiend feit dat maar al te vaak wordt vergeten. Wat we zijn, onze kijk op de dingen om ons heen, de houding die we aannemen, wat ik onze affectieve geestesinstelling noem, kleurt onze wereld en beïnvloedt onze gezondheid, onze welvaart en ons algemene welzijn. Psychologen hebben diverse methoden ontwikkeld om verschillende instellingen, in dit geval pessimisme en optimisme, te meten, zodat we nu

de verschillen tussen deze fundamentele manieren van denken kunnen kwantificeren. En het is heel opmerkelijk dat deze verschillen, of we ons nu richten op de zonnige kant van het leven of de donkere, terug te vinden zijn in specifieke patronen van activiteit in onze hersenen. Zenuwbundels die jongere gebieden van ons ‘denkende’ brein verbinden met oude delen die onze primitiefste emoties regelen, brengen verschillende aspecten van onze ‘affectieve geest’ tot stand. Het ‘sombere’ breingedeelte, de bron van ons pessimisme, benadrukt het negatieve, terwijl ons ‘zonnige’ brein, de basis voor ons optimisme, ons de kant van het goede van het leven op duwt. Ze zijn allebei van wezenlijk belang; de balans tussen die twee systemen is nu net waardoor jij uiteindelijk jij wordt en ik ik. Het is onze affectieve geest, die betekenis aan ons leven geeft door ons af te stemmen op waar het werkelijk om gaat.

Al meer dan twintig jaar houd ik mij in mijn wetenschappelijke werk vooral bezig met de verschillende manieren waarop mensen de wereld om zich heen interpreteren. Ik probeer in mijn werk licht te werpen – stukje bij tergend langzaam beetje – op wat de delen van onze hersenen zijn waardoor wij vreugde en vrees kunnen ervaren, kunnen genieten van schoonheid, plezier kunnen maken en ons zorgen kunnen maken totdat we bijna tot existentiële wanhoop gedreven zijn. Door ‘affect’ vullen wij onze geest met betekenisvolle inhoud, waardoor we ons kunnen richten op wat misschien schadelijk is, gewaarschuwd worden voor wat mis kan gaan, we aange trokken worden tot wat goed voor ons is, en de genoegens en het pure plezier van het leven naar voren kunnen komen. In miljoenen jaren evolutie hebben oude neurale structuren geleidelijk aan verbindingen gevormd met nieuwere hersengebieden en daarbij circuits en netwerken ontwikkeld die het ons mogelijk maken ons te richten op wat belangrijk is. Subtiele verschillen in het reactievermogen van deze affectieve hersencircuits zijn de oorzaak van zeer

uiteenlopende houdingen en opvattingen ten aanzien van het leven – de kern van wat ik onze affectieve geest noem. Dáár vinden we het antwoord op de vraag waarom we zo veel van elkaar verschillen.

Onze affectieve geest geeft ons vuur, geeft pit aan ons leven. Dit vermogen om emoties te ervaren en voelen, vooral in hoe we op plezier en gevaar reageren, delen wij met veel andere soorten, maar in combinatie met onze grotere hersenschors (het deel van onze hersenen waar onze unieke cognitieve talenten zetelen, die het ons mogelijk maken te spreken, te denken en problemen op te lossen) kunnen we door onze affectieve geest boven de andere levende wezens uitsteken. Door die prachtige mix van denken en voelen kunnen we ineens geraakt worden door de betoverende schoonheid van een zonsondergang, of tot tranen toe geroerd worden door een simpele reeks muzieknoten of woorden.

Diezelfde combinatie van oude en nieuwere hersengebieden heeft echter ook een nadeel: die maakt ons kwetsbaar voor existentiële angst. Al te gemakkelijk kunnen we worden overweldigd door angsten en zorgen en worden geveld door het ‘monsterlijke gehuil van de wind’, zoals W.B. Yeats het zo prachtig verwoordde.

Mijn eigen pogingen om de affectieve geest in al zijn complexiteit te begrijpen volgen het pad van de psychologie zelf, waarbij ik me eerst op het negatieve richt alvorens me bezig te houden met de vraag waarom het met sommige mensen zo goed gaat en het lijkt alsof zij zo goed bestand zijn tegen alles wat het leven hun aandoet. De wetenschap van de psychologie houdt zich het grootste deel van haar bestaan bezig met problemen: zorgen, depressies, verslavingen, dwangimpulsen zijn allemaal centrale thema's. Door de jaren heen zijn er duizenden onderzoeksaanvragen gehonoreerd en wetenschappelijke artikelen geschreven over hoe het komt dat sommige mensen behept zijn met een diep pessimisme dat kan overgaan in depressie en angst. Hele legers onderzoekers proberen effectieve

manieren te vinden om het leed te verzachten dat door al die negativiteit ontstaat. Op grond van de verwoestende werking die angststoornissen en ernstige depressies op het leven van mensen kunnen hebben, is de concentratie op het negatieve natuurlijk begrijpelijk en terecht.

Mijn eigen manier om dit mysterie te ontrafelen is diep te speuren in de hersenen van angstige en depressieve mensen met de traditionele gereedschappen van de cognitieve psychologie. Door positieve en negatieve beelden op een computerscherm op te laten flitsen, soms zo snel dat ze onder de radar van het bewustzijn doorglippen, en dan mensen te vragen zo snel als ze kunnen items te vinden die op diezelfde plaats langskomen: zo kan ik meten hoe snel mensen reageren op verschillende soorten beeld (negatief of positief) en een vluchtige glimp opvangen van wat hen weet te boeien. Als je eerder tot een negatieve scène wordt aangetrokken, zoals bijvoorbeeld de nasleep van een auto-ongeluk, dan een gelukkiger beeld, dan worden items die op die locatie verschijnen sneller ontdekt. Het verschil is misschien maar een paar honderdsten van een seconde, maar uit tientallen jaren onderzoek met technieken zoals deze blijkt dat het bezorgde brein haast onmerkbaar in de richting van het negatieve drijft.

Geleidelijk aan verschuift het getij in de psychologische wetenschap naar waar we blij en optimistisch van worden. En dit zich ontvouwende verhaal vertelt ons dat de optimistische geest onverbiddelijk wordt getrokken naar het positieve, terwijl het gelijktijdig tactvol weggeleid wordt van het negatieve. De cognitieve stijl van mensen die een neiging tot pessimisme en angst hebben, verschilt inderdaad fundamenteel van die van mensen die geneigd zijn tot optimisme en blijheid. Hoe komt dat? Spelen deze diep gewortelde tendensen een causale rol in hoe het komt dat sommige mensen pessimistisch en angstig zijn en andere uiterst hoopvol en optimis-

tisch? Kortom, hoe komt het dat de affectieve geest bij mensen zo kan verschillen, en welke mechanismen liggen daaraan ten grondslag?

Adembenemende ontwikkelingen in de psychologie, naast opzienbarende vorderingen in de technologie achter de neurologie en genetica, leveren ons een overvloed aan nieuw bewijsmateriaal als antwoord op deze oude vragen. De meeste psychologische instituten hebben tegenwoordig een scala van verfijnde hersenafbeeldingsapparatuur in huis, waarmee wij in de interne mechanismen van onze hersenen kunnen gluren zoals we nog nooit eerder hebben kunnen doen. Samen met traditionele methoden werpt deze nieuwe bron van informatie nieuw licht op hoezeer onze kijk op het leven afhangt van processen die diep in onze hersenen plaatsvinden.

De manier waarop we de dingen die gebeuren, interpreteren en erop reageren, heeft een onmetelijk groot effect op het soort leven dat we leiden. Lees het volgende verhaal maar eens van twee broers die ik kende tijdens mijn studie. Daniel en Joey waren in de jaren zestig een jaar na elkaar geboren in een dorp in het westen van Ierland. Hun ouders waren redelijk welarend; ze hadden een buurtwinkeltje, waar de twee jongens werkten toen ze nog jong waren. Ze gingen allebei naar de Christian Brothers-school in de buurt en waren actief op de plaatselijke Gaelic Athletic Association-sportclub. Ze hadden een heel normaal leven: in hun dorp gebeurde eigenlijk nooit iets heel ergs of heel goeds. Daniel is nu multimiljonair en woont in de Verenigde Staten; hij is eigenaar van een keten succesvolle bedrijven. Joey is onderwijzer in Dublin en kan elke maand met moeite zijn hypotheek betalen.

Vanaf het prilste begin waren de twee jongens verschillend. Daniel was altijd op zoek naar kansen en begon op zijn zevende vanuit de winkel van hun ouders met een krantenwijk, waarbij hij 1 procent van de winst kreeg. Een jaar later begon hij op zijn fiets bood-

schappen te bezorgen bij oudere mensen die niet naar het dorp konden komen. Van de meeste klanten kreeg hij een royale fooi. In zijn hele tienertijd deed Daniel altijd hier en daar boodschappen voor andere mensen, en vaak haalde hij Joey over om te helpen. Tegen de tijd dat hij op zijn achttiende in Dublin ging studeren, had Daniel genoeg geld gespaard voor een aanbetaling van een flat vlak bij de campus. Hij stelde Joey voor hun spaargeld bij elkaar te leggen, maar Joey was bang dat hij zijn geld zou kwijtraken en zette het liever op de bank. Daniel bleef maar met nieuwe bedrijfsideetjes komen. Tegen de tijd dat hij afstudeerde, verhuurde hij zijn flat en gebruikte hij de inkomsten daarvan voor een hypotheek op een andere, grotere woning. Daar ging hij wonen en verhuurde ook nog twee kamers aan kamerbewoners, van wie Joey er een was.

Joey was als student altijd beter. Leergierig en plichtsgetrouw als hij was, studeerde hij met hoge cijfers af en ging promotie-onderzoek doen. Hij wees verschillende kansen van de hand om betrokken te raken bij Daniels zakelijke activiteiten: door zijn aangeboren behoedzaamheid wilde hij geen risico's nemen. Vaak was dat verstandig, want veel van Daniels projecten bleken formidabele mislukkingen. Op den duur was Daniel echter zeer succesvol, en Joey, hoewel hij niet zonder succes was, leidde een heel bescheiden leven.

De meesten van ons zullen iets van zowel Daniel als Joey in zichzelf herkennen. Soms duiken we ergens vol in en gooien we alle voorzichtigheid overboord, soms zijn we wat aarzelender als we een kans willen benutten. Er zijn momenten dat we de wereld met open hart en geest tegemoet treden, in de startblokken om te genieten van alles wat het leven te bieden heeft. Op andere momenten benaderen we de wereld met een bedeesdere instelling, en zijn we bezorgd en zien we alleen maar problemen.

De manier waarop Joey's leven zich ontwikkelde en hoe anders dat was dan dat van Daniel, toont ons het effect dat iemands kijk op

het leven heeft op wat er gebeurt. Ondanks hun vergelijkbare achtergrond, vergelijkbare mogelijkheden, vergelijkbare genen, ontwikkelde hun leven zich mijlenver van elkaar vandaan. Een simpel verschil in levenshouding leidde tot een heel andere levensloop.

Of het nu gaat om een situatie van uiterste angstigheid en depressiviteit, waarin mensen ervan overtuigd zijn dat niets ooit nog goed komt, of om een mildere vorm van bezorgdheid, pessimisten benadrukken de donkere kant van het leven. Ze zien problemen als een kink in de kabel en niet als een kans. Optimisten, zoals Daniel, grijpen elke kans aan en springen er meteen in, zonder reserve. Overtuigende resultaten van wetenschappelijk onderzoek vertellen ons dat die verschillen beïnvloeden hoe gelukkig we zijn, hoe succesvol we worden en hoe gezond we blijven.

Mijn onderzoek en analyse van deze twee dimensies van onze affectieve geest hebben geleid tot een verrassende conclusie: de wortels van onze zonnige geest zitten diep verankerd in plezier, in de delen van onze neurale architectuur die reageren op beloning en de goede dingen van het leven, terwijl de wortels van onze sombere geest diep tussen de oude hersenstructuren liggen die ons waarschuwen voor gevaar en dreiging – ons ‘angstbrein’. Piepkleine variaties in hoe ons plezierbrein en ons angstbrein reageren en hoe goed dit geheel door hogere controlecentra van de hersenen warm wordt ingekapseld, leiden tot het ontstaan van een netwerk van verbindingen die ons sombere brein en ons zonnige brein vormen.

Wij hebben allemaal deze ‘somberbrein-’ en ‘zonnigbreincircuits’, deze pessimistische en optimistische netwerken, in min of meer dezelfde gebieden, maar de kracht van die circuits verschilt enorm van mens tot mens: sommige mensen reageren onmiddellijk op plezier en genot, andere hebben langer nodig om op te warmen. Op dezelfde manier zijn sommige mensen zeer gevoelig voor gevaar en maken ze zich zorgen en tobben ze over de minste of ge-



ringste dreiging, terwijl andere een veel hogere drempel voor angst hebben. Ik denk dat juist die verschillen het fundament vormen van wie we zijn.

In *Het positieve brein* maken we een tochtje langs de nieuwste wetenschappelijke inzichten en bekijken we de ervaringen van veel optimisten en pessimisten. Ik laat je zien hoe ontzettend veel we in de laatste tientallen jaren hebben geleerd over wat de twee essentiële dimensies van onze affectieve geest (onze reactie op plezier en angst) kan versterken en verzwakken. We zullen zien hoe de wetenschap het mysterie van wat ons maakt tot wie we zijn nu begint te ontsluiten. Het is geen eenvoudig verhaal: het antwoord ligt ergens tussen de grenzen van onze genetische samenstelling, de constante stroom van de dingen die ons overkomen, en – het allerbelangrijkst – hoe we leren de dingen die gebeuren, te zien en te interpreteren. Genen zijn van belang, ja, maar hoeveel invloed ze hebben, is heel erg een kwestie van onze omgeving. We worden allemaal geboren met bepaalde genetisch sterke punten én genetische kwetsbaarheden, maar of die aanleg ooit naar buiten komt, hangt vooral af van de aard van de wereld waarin we leven.

Ons verhaal zal disciplines doorkruisen die zo divers zijn als psychologie, moleculaire genetica en neurowetenschap, om te kijken hoe het diepste mysterie van wat ons vormt, geleidelijk aan wordt ontrafeld. Om dit wetenschapsgebied te kunnen begrijpen moeten we flink spitten in de grillen en voorkeuren van hoe we denken, en moeten we ons diep in de cellen en netwerken van onze hersenen wagen, zelfs tot in bepaalde groepen genen waarvan we nu weten dat ze aan de basis liggen van veel aspecten van onze persoonlijkheid. Het is een fascinerend verhaal over hoe genen, evenals wat ons overkomt, heel complex over en weer inspelen op ketens van effecten. Het spannende is dat we nu weten dat optimisme, net als pessimisme, het resultaat is van een ingewikkelde dans van genen, be-

langrijke gebeurtenissen in het leven en bepaalde voorkeuren in hoe wij allemaal de wereld om ons heen zien en interpreteren. Er zijn genetische zwakten en sterkten, jawel, maar wat het leven ons toewerpt, dát bepaalt of ons genetisch potentieel wordt vervuld; dát bepaalt welke hersencircuits – positieve of negatieve – worden versterkt. Het is deze subtiele eb en vloed van circuits diep in onze hersenen, die vorm geeft aan de contouren van onze persoonlijkheid. Of we ons nu herpakken en sterker uit een crisis tevoorschijn komen, of dat we overdonderd worden door tegenslag en eindeloos in negativiteit blijven rondhangen – het wordt beïnvloed door of onze ‘zonnige’ of ‘sombere’ hersencircuits de overhand hebben.

Als we onze zwakten en sterkten kennen, is dat belangrijk en mogelijk nuttig. Als we ons bewust zijn van wat we kunnen teweegbrengen en onze aangeboren neigingen zelfs kunnen veranderen, kan dat helpen om onszelf te beschermen en kan het ons uiteindelijk op het spoor naar bloei zetten. Het goede nieuws is dat de hersencircuits die aan de basis van ons sombere brein en zonnige brein liggen, tot de plooibaarste van onze hersenen behoren. Langdurige perioden van stress of depressie kunnen structurele veranderingen in heel specifieke hersengebieden tot gevolg hebben, net zoals langdurige perioden van vreugde en geluk onze neurale architectuur kunnen veranderen. Hieruit leren we dat onze hersenen kunnen veranderen – en dat ze dat ook doen. Subtiele variatie in hoe we de wereld zien (de voorkeuren en grillen van onze geest), kan de werkelijke architectuur van ons brein een nieuwe vorm geven en ons in de richting van een optimistischer of pessimistischer kijk op het leven duwen. Door de manier te veranderen waarop onze hersenen reageren op problemen en geneugten, kunnen we veranderen hoe we zijn.

Ik beschrijf in dit boek verschillende technieken waarvan we sterke wetenschappelijke aanwijzingen hebben dat ze echte veranderingen kunnen aanbrengen in hoe onze affectieve geest werkt.

Door de balans aan te passen tussen ons optimistische brein en ons pessimistische brein zullen we zien dat we ons niet hoeven te schikken in een leven vol angstig vermijdingsgedrag, maar dat we juist stappen kunnen zetten om onze kijk op het leven te veranderen – en zo ons leven zelf meteen ook kunnen veranderen.

# Sombere breinen en zonnige breinen

De affectieve geest

'Want er is niets, 'tzij goed, 'tzij kwaad, of eerst onze  
gedachte maakt het ertoe'

*Hamlet*, tweede bedrijf, tweede toneel

– William Shakespeare (vert. L.A.J. Burgersdijk)

**H**et was koud en regenachtig en ik was aan de late kant. Ik was vergeten hoe druk het in de metro is in de Londense spits. Terwijl ik naar het perron holde en tegen vochtige mensen op bostte die allemaal ergens naartoe renden, hoorde ik het bericht dat er een vertraging is op de Central Line. Een collectieve kreun steeg op. Toen kwam het bericht dat de Central Line helemaal was afgesloten, omdat er iemand onder een trein was gekomen op station Bond Street. Iedereen wist wat dat betekende: weer een zelfmoord in het oude metrosysteem van Londen. Ik was vast niet de enige die zich schuldig voelde over zijn irritatie.

Later hoorde ik dat de man die zichzelf onder die trein had geworpen, Paul Castle was, een rijke onroerendgoedmagnaat, polospeler en vriend van prins Charles. Hij was van eenvoudige afkomst, had twee keer een fortuin verdiend en verloren, en was nu eigenaar van

onroerend goed in een paar van de meest exclusieve Londense wijken, plus een chic appartement in het Zwitserse St. Moritz en een privévliegtuig om daar te komen. Wat kon hem tot zo'n drastische daad hebben gedreven? Zijn vrienden hadden geen verklaring. 'Het was helemaal niets voor hem', zei een van hen. Zijn vriend Stephen Brook zei dat Paul de laatste tijd gezondheidsproblemen had en dat zijn zaken door de recessie waren aangetast. We kunnen alleen maar speculeren en denken dat een moment van pessimisme en wanhoop hem ervan had overtuigd dat het niet de moeite waard was om door te gaan.

Laat de nacht daarvoor sprong aan de andere kant van de stad een jonge vrouw van Blackfriars-brug de donkere, ijskoude Theems in. Kennelijk was ze ook van plan zelfmoord te plegen, maar ze raakte in paniek toen ze terecht bleek te zijn gekomen in een druk bevaren strook van de rivier, en ze begon te schreeuwen. Binnen een paar seconden hoorde Adan Abobaker haar paniek, greep een reddingsboei en gooide die zo ver als hij kon het donkere water in. 'Ik snapte ook wel dat die boei lang niet bij haar in de buurt kon komen,' zei hij later. Zonder te aarzelen trok hij zijn jas en trui uit, en sprong erin. Adan had meer dan twee minuten nodig om bij de vrouw te komen, maar het lukte hem haar naar de kant en uit de vaarstroken te krijgen. Ze werden allebei gered door de bemanning van een politieboot, die had gezien wat er was gebeurd. Ze overleefden het allebei, na een behandeling tegen onderkoeling van een aantal uren in een ziekenhuis vlakbij.

Het was de laatste tijd met Adan niet zo goed gegaan en hij woonde in St. Mungo, een opvangcentrum voor daklozen. 'Ik deed gewoon wat ik moest doen,' zei hij, zijn dappere gedrag wegwuivend. 'Ik hoop alleen maar dat ze familie heeft. Het leven is waard om geleefd te worden, het is niet waard om opgegeven te worden.' Had Paul Castle dat maar gedacht.

Sommige mensen hebben een onwrikbaar geloof dat alles wel in orde komt; andere kunnen zich alleen maar een toekomst voorstellen zonder hoop. Rijkdom lijkt daar weinig mee te maken te hebben. Adan Abobaker had niets, en toch riskeerde hij zijn leven, omdat het leven ‘het niet waard is om opgegeven te worden’. Paul Castle had meer geld en succes dan waar de meeste mensen van kunnen dromen, en toch vond hij het niet waard om door te gaan.

Psychologen en neurologen werken hard en lang om manieren te bedenken om dat soort uiterst verschillende levenshoudingen te kwantificeren. Een eerste stap is vragen wat we bedoelen met de woorden ‘optimisme’ en ‘pessimisme’. Los taalgebruik is prima in het normale leven, maar niet exact genoeg voor een grondige wetenschappelijke analyse. Voor het effectief kwantificeren van dit soort levensinstellingen hebben we een betere definitie nodig van algemene bewoordingen.

Een belangrijk beginpunt is het onderscheid dat psychologen maken tussen aanleg of karaktertrekken, en een toestand of kortdurend gevoel. Denk eens aan momenten dat je gelukkig of wanhopig was, zoals toen je een prijs won of een geweldige baan aangeboden kreeg, of toen iemand stierf. Die ervaringen zijn ‘toestanden’ van geluk of verdriet; ze weerspiegelen de voorbijgaande hoogte- en dieptepunten in het alledaagse leven. Een karaktertrek is daarentegen een stabielere eigenschap, die door de tijd heen aanwezig is. Dat zijn de emotionele stijlen of manieren van denken die tamelijk onveranderlijk blijven door ons hele leven heen. Mary heeft ‘Mary-achtige’ eigenschappen, die tamelijk stabiel blijven, net zoals Dave ‘Dave-achtig’ blijft, wat er ook gebeurt. Vrolijke, blije baby’s worden vaak avontuurlijke, vlotte kinderen en extraverte, sociale volwassenen.

Wetenschappelijk onderzoek steunt deze gedachte. In een bepaald onderzoek bleek de beste voorspellende factor van geluk en

optimisme aan het eind van een periode van negen jaar dit te zijn: geluk en optimisme aan het begin van het onderzoek. Ondanks grote veranderingen in de levensomstandigheden bleven de optimisten over het algemeen optimistisch en de pessimisten pessimistisch.

De invloed van onze persoonlijkheid op onze omgevingservaringen wordt geïllustreerd in een onderzoek dat in 1989 is gepubliceerd door Bruce Headey en Alexander Wearing van de Universiteit van Melbourne, in Australië. Gedurende vele jaren interviewden zij bij allerlei gelegenheden inwoners van de staat Victoria om te zien hoe het geluk van mensen werd beïnvloed door gebeurtenissen in hun leven en door hun persoonlijkheid. Zij wilden weten in welke mate iemands persoonlijkheid versus de gebeurtenissen die hem of haar overkwamen, van invloed waren op welzijn en geluk. Persoonlijkheid kan dan misschien, pakweg, 40 procent van geluk verklaren en gebeurtenissen in het leven misschien 60 procent. Andersom kan misschien persoonlijkheid wel belangrijker blijken te zijn.

De onderzoekers hadden niet lang nodig om te beseffen dat ze een fundamentele vergissing hadden gemaakt. Naarmate hun onderzoek vorderde, werd het duidelijk dat dezelfde soort dingen steeds weer dezelfde mensen overkwamen. Mensen met mazzel hadden keer op keer geluk. En mensen met heel veel slechte ervaringen, zoals mislukte relaties en ontslagen, leken getroffen te worden door de ene ellende na de andere. Hun aanname dat persoonlijkheid en gebeurtenissen in het leven een verschillende invloed hadden op geluk, was onjuist. In plaats daarvan had persoonlijkheid de sterkste invloed op wat er met mensen gebeurde. De optimisten hadden meer positieve ervaringen, terwijl de pessimisten meer negatieve ervaringen hadden.

Vervolgonderzoek bevestigt dat onze persoonlijkheid, of onze affectieve instelling, enorm veel invloed heeft op wat we meema-

ken, en dat lijkt gedurende het hele leven niet veel te veranderen. Stel je een vrolijk, vlot kind voor dat warm en vriendelijk is. Mensen hebben bij zo'n kind veel meer de neiging te reageren met glimlaches en fysieke aanhankelijkheid dan bij een teruggetrokken, nors kijkend kind. Als het kind zich zo blijft gedragen, zal de sociale wereld van het blijde kind onvermijdelijk positiever zijn dan die van het bange kind. Dat heeft niets met pech of mazzel te maken: de emotionele stijl van het kind speelt een rol in het type sociale wereld waarin het leeft. De manier waarop wij in de wereld staan, verandert het type omgeving dat wij ervaren, en zodoende de variëteit aan kansen en problemen die waarschijnlijk onze kant op komen.

Optimisme en pessimisme kunnen we dus, net als andere kenmerken van onze persoonlijkheid, beschouwen als een karaktertrek of aanleg en ook als een toestand. Mensen die optimistisch van aard zijn, zijn vaak vrolijk en blij, met een zonnige inslag die aanstekelijk kan werken op de mensen om hen heen. Natuurlijk optimisme gaat echter niet alleen over blij en vrolijk zijn; het gaat meer over oprechte hoop hebben voor de toekomst, ervan overtuigd zijn dat alles wel in orde komt, en een onwrikbaar vertrouwen dat we er wel iets van maken, wát het leven ons ook brengt. Optimisten zijn niet naïef – ze geloven niet dat er nooit iets mis zal gaan –, maar ze hebben wel een diepgewortelde overtuiging dat ze er wel doorheen zullen komen. Op dezelfde manier impliceert natuurlijk pessimisme niet dat iemand de hele tijd verdrietig en bang is, maar dat hij bezorgd is over de toekomst, zich bewust is van mogelijke gevaren, alerter is op wat mis zou kunnen gaan in plaats van op wat goed kan gaan. Dit zijn de mensen die het zekere voor het onzekere nemen. Ze spelen liever op safe dan een risico te nemen, hoewel zelfs de meest pessimistische mensen ook momenten van grote vreugde en geluk en hoop voor de toekomst kennen.

Het wetenschappelijke bewijs dat er zowel voor- als nadelen aan



deze fundamenteel verschillende instellingen vastzitten, is inmiddels overweldigend groot. Een van de belangrijkste resultaten die blijken uit de wetenschappelijke literatuur, is echter dat de werkelijke voordelen van optimisme alleen uit de verf komen op het moment dat een optimistische instelling gepaard gaat met een gezonde dosis realisme. Het is hoogst onwaarschijnlijk dat blind optimisme, met de overtuiging dat er nooit iets mis kan gaan, een voordeel oplevert.

Ik sprak hier ooit over met Michael J. Fox, de acteur die op zijn negentwintigste te horen kreeg dat hij parkinson had en, zoals hij zelf zegt, een onstuitbare optimist is. De snel toenemende motorische problemen, die door parkinson werden veroorzaakt, dwongen hem zijn uiterst succesvolle film- en televisiecarrière op te geven. Achttien jaar na de diagnose maakte hij een documentaire met de onwaarschijnlijke titel: *Michael J. Fox: avonturen van een ongeneeslijke optimist*. Ik was daarbij betrokken omdat Michael geïnteresseerd was in de wetenschappelijke visie op waar optimisme vandaan komt en of het betrouwbaar te meten is.

Toen we na het filmen zaten te kletsen, merkte ik dat Michael aan alle hoofdkenmerken van een natuurlijke optimist voldeed. Ondanks een ziekte waar de meesten van ons somber van zouden worden, leek hij nog steeds vrolijk en genoot hij van het leven. ‘Denk niet dat ik me niet bewust ben van risico’s of wat er mis kan gaan,’ zei hij tegen me. ‘Ik ben zelfs eigenlijk heel goed in risico’s inschatten, maar ik weet dat ik alles aankan wat er ook maar gebeurt. Ik heb in mijn leven geleerd dat ik elke moeilijkheid aankan. Ik vind het misschien niet altijd leuk, maar ik heb het algemene gevoel dat het me wel lukt.’

Hij legde uit dat een van de moeilijkste dingen in het begin was dat mensen hem ineens niet meer zagen als ‘Michael J. Fox, de acteur’, maar als ‘Michael J. Fox, de acteur met parkinson’ en uitein-

delijk als ‘Michael J. Fox, die man met parkinson’. ‘Dat was heel erg moeilijk,’ zei hij, maar hij had zich vaak afgevraagd waarom hij er niet depressief van werd.

Dat was echt een raadsel voor hem, want hij wist vanaf het begin heel goed dat er door parkinson een eind aan zijn bloeiende acteerloopbaan zou komen. Toch had hij, los van een paar vlagen van begrijpelijke frustratie, altijd hoopvol kunnen blijven over de toekomst. Dat soort veerkracht, een optimisme zonder de kop in het zand te steken, daarvan heeft de wetenschap aangetoond dat het een enorm verschil uitmaakt in ons leven.

Dat soort optimisme lijkt van nature voor te komen en wordt op de meest onwaarschijnlijke plaatsen aangetroffen. Ik weet nog dat ik, toen ik een tiener was, diep geraakt werd door de kracht van *Is dit een mens* van de Italiaanse schrijver Primo Levi. Het boek vertelt van zijn ervaringen in de Tweede Wereldoorlog als jonge scheikundige uit Turijn in een Duits concentratiekamp. In sobere, onsentimentele taal zet Levi het afschuwelijke verhaal neer van een jaar in Auschwitz. De verschrikkingen van dat jaar zouden bepalend worden voor zijn leven. Levi leek echter nooit de veerkracht van de menselijke geest uit het oog te verliezen, ondanks alle bewijs voor het tegendeel. In veel opzichten veranderde zijn boek een van de donkerste perioden in de menselijke geschiedenis tot een kracht voor het goede in de wereld.

Levi schreef zijn overleving grotendeels toe aan zijn vermogen zijn medegevangenen én zichzelf te blijven zien als mensen en niet als dingen. Door aan die manier van kijken vast te houden kon hij ontkomen aan de verwording, of wat hij noemde de ‘spirituele schipbreuk’, waar zo veel anderen aan zijn bezweken.

In een later boek geeft Levi een beschrijving van zijn lange tocht naar de vrijheid, toen hij door Oost-Europa en Rusland trok, waar de ‘energieke mensen, vol van de liefde voor het leven’ in hem het

vuur van de vreugde van het leven dat de kampen bijna hadden uitgedoofd, weer deden ontbranden. Levi's verslag ontvouwt zich geleidelijk als een verhaal van hoop met de echo van de ervaringen van velen die door grote tegenspoed heen zijn gekomen. Soms stamt dit optimisme van een geloof in een hoger wezen – God – met het vooruitzicht op een beter leven elders, soms komt het uit een diepgeworteld geloof in de aangeboren goedheid van de mens.

Interessant genoeg ligt de oorspronkelijke betekenis van 'optimisme' veel dichterbij dit concept dan het 'kijken door een roze bril' of 'een zonnige blik op het leven hebben' waar we tegenwoordig aan denken als het over optimisme gaat. De oorspronkelijke betekenis van 'optimisme', het eerst bedacht door de Duitse filosoof en wiskundige Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716), komt van het Latijnse 'optimum', dat 'het best mogelijke' betekent. Leibniz stelde dat God de best mogelijke wereld heeft geschapen en dat deze optimale wereld niet verbeterd kan worden. Met andere woorden, optimisme heeft weinig te maken met begrippen als 'van de zonzijde bekijken' of 'het glas is halfvol'; het verwijst juist naar het idee dat de wereld al zo goed is als maar mogelijk is.

Optimisme heeft dan heel veel te maken met de wereld accepteren zoals die is; zowel goed als slecht heeft er zijn plaats. En het is de kunst ons niet te laten overweldigen door begrippen van kwaad en negativiteit. Primo Levi en Michael J. Fox zijn realisten die heel goed weten dat er problemen en terugval zullen zijn, en dat ze flexibel en creatief moeten zijn om oplossingen te vinden voor hun problemen, maar over het algemeen hebben ze een onwrikbaar vertrouwen dat alles uiteindelijk wel goed komt. En dat gebeurt ook altijd, niet doordat ze toevallig geluk hebben, maar doordat optimisten hun lot in eigen hand nemen. Dit zijn de mensen die stappen zetten om hun problemen aan te pakken.

De pessimistische natuur is bijna het absolute tegenovergestelde.

Mensen die van nature pessimistisch zijn, worden vervuld van negativiteit, en zij vatten elke tegenslag op als verder bewijs dat de wereld tegen hen is. ‘Pessimisme’ komt van het Latijnse ‘pessimus’, en vanuit een filosofisch gezichtspunt betekent pessimisme de ‘ergste’ van alle mogelijke werelden en dat alles uiteindelijk tot het kwade neigt. In de psychologie wordt pessimisme echter, net als optimisme, meer gezien als een karaktertrek of een emotionele stijl – onze typische manier om de wereld aan te kunnen. Pessimisten zijn ervan overtuigd dat hun problemen buiten hun macht liggen en nooit over zullen gaan. ‘Nare dingen gebeuren nu eenmaal, en je kunt er niets aan doen; je hebt er gewoon geen controle over,’ zoals een pessimist mij ooit vertelde. De overtuiging dat goede dingen alleen maar andere mensen overkomen, is een kenmerk van de pessimistische instelling. Dat soort gevoelens van machteloosheid leidt vaak tot een blijvende passiviteit en een gebrek aan motivatie, ook weer kernbestanddelen van pessimisme en zijn duisterder neefje, depressie.

Optimisten hebben daarentegen het gevoel dat ze enige controle hebben over wat er met hen gebeurt, en ze pakken problemen aan als een tijdelijke hapering in plaats van een aanhoudende moeilijkheid. Ze zijn van nature geneigd de wereld te accepteren zoals die is, maar zijn van mening dat je met de manier waarop je dingen aanpakt, bepaalt wie je bent. Als Primo Levi de concentratiekampen persoonlijk had opgevat, zouden zijn ervaringen hem hebben verpletterd. In plaats daarvan lukte het hem om zijn gedachten op afstand te houden door zich te concentreren op de menselijkheid en het fatsoen van de meeste mensen om zich heen. Op net zo’n manier verviel Michael J. Fox niet tot wanhoop toen hij de diagnose parkinson te horen kreeg. Hij kwam er vechtend uit en riep een stichting in het leven die nu elk jaar miljoenen dollars bijeenbrengt voor onderzoek naar de ziekte.