

WAAROM LIEFDE ZO BELANGRIJK IS

Waarom liefde zo belangrijk is

*Hoe de liefde voor je baby
zijn hersenen vormt*

Sue Gerhardt

Voor mijn kinderen Jessica en Laurence

Eerste druk, januari 2009
Herziene tweede druk, januari 2018

Oorspronkelijke titel: *Why love matters. How affection shapes a baby's brain*

Copyright © 2004, 2015 Sue Gerhardt. All rights reserved.
Authorised translation from the English language edition published by Routledge,
a member of the Taylor & Francis Group.

Copyright Nederlandse vertaling © 2009, 2018 Scriptum, Schiedam
Vertaling Marie-Christine Ruijs
Foto omslag © Getty Images
Grafische vormgeving binnenwerk en omslag igrph bvba

Niets van deze uitgave mag worden verveelvoudigd in enige vorm of op enige wijze
zonder schriftelijke toestemming met uitzondering van korte citaten als onderdeel van
kritieken en boekbesprekingen.

ISBN 978 94 6319 061 9 / NUR 770 – Psychologie Algemeen

info@scriptum.nl
www.scriptum.nl

Inhoud

Voorwoord door Steve Biddulph 9

Dankbetuiging 12

Inleiding tot de tweede druk 13

Een nieuw begrip 13 – Wat heeft de wetenschap te bieden? 15 –
Re-integratie van emoties 17 – Het nieuwe paradigma 20

DEEL 1 **Het fundament: baby's en hun brein**

1 **Nog voordat we ze leren kennen** 26

De allereerste weken 26 – De wereld volgens moeder 28 – Gedachten creëren realiteit en realiteit creëert gedachten 29 – Goede en slechte stress 30 – Late zwangerschap en het brein 32 – De onbehelpzame cultuur 33 – Ongeluk doorgeven 35 – Een depressie erven 37 – Doet liefde ertoe? 38

2 **Terug naar het begin** 40

Vrouwendomein 43 – De baby die nog niet af is 45 – Vroege regulatie 49 – Onveilige hechtingen en het zenuwstelsel 54 – Emotionele stroom 56 – Gevoelens als signalen 58

3 **Het opbouwen van een brein** 61

Het basale brein 61 – Het sociale brein 65 – De ontwikkeling van het sociale brein 68 – De kracht van een glimlach 72 – De zuigeling als navigator 75 – De kracht van het beeld 78 – Negatieve gezichten 78 – Het verbale zelf 81

4 **Corrosief cortisol** 88

Het gestreste brein 89 – Bills scheiding 91 – In Bills lichaam 93 – Het sensitieve zenuwstelsel 95 – Stress vormt de stressrespons 99 – Nature of nurture? 100 – Wat is stress voor een baby? 102 – Gevaarlijke stress 104 – Scheiding en ontregeling 106 – Gestreste ouder, gestrest kind 108 – Hoog en laag cortisol 111 – Hoog cortisol 111 – Het mysterie van laag cortisol 113 – De sociale aard van cortisol-regulatie 117

Conclusie van deel 1 119

DEEL 2 **Een wankel fundament en de gevolgen daarvan**

Veeleisende volwassenen 124

5 **Proberen niet te voelen** *De verbanden tussen vroege emotieregulatie en het immuunsysteem* 128

Gevoelens verbergen 128 – Emoties en ziekte 130 – Ontsteking en het immuunsysteem 131 – Vatbaarheid voor ziekten 135 – De biochemie van emoties 137 – Het geval Dennis Potter 140 – Verslavingen en zelfmedicatie 142 – Het anorectische pad 143 – Het geval Nina 144

6 **Melancholieke baby** *Hoe vroege ervaringen de hersenchemie kunnen veranderen, met depressie in de volwassen jaren als gevolg* 150

Waarom neemt depressie toe? 154 – Maria en kind 155 – Menselijke verbindingen zijn gelijk aan hersenverbindingen 156 – Het machtsspel 158 – Linker- en rechterhersenhelft 160 – Armoede en depressie 163 – De uitknop 166 – Breuk en herstel 168

7 **Actieve schade** *De verbanden tussen trauma in de babytijd en trauma in het volwassen leven* 173

Posttraumatische stressstoornis 174 – Het brein en PTSS 178 – De rol van de hippocampus 180 – Het verwoorden van shock 182 – Het continuüm tussen trauma en misbruik 184 – Het verstoorde kind 186 – Lichtere trauma's 188

8 **Kwelling** *Het verband tussen persoonlijkheidsstoornissen en vroege ervaringen* 191

Wat voor soort ouders hebben mensen met borderline? 193 – De ‘gedesorganiseerde’ baby 196 – De narcistische persoonlijkheidsstoornis 198 – Langs het spectrum naar misbruik 201 – Het zwarte gat 206

DEEL 3 **Te veel informatie, niet genoeg oplossingen.
En wat nu?**

9 **Erfzonde** *Waarom baby's die ruw worden behandeld, geen empathie voor anderen ontwikkelen* 210

De gewelddadige kinderen van de toekomst zijn nu baby's 210 – Aangeboren agressie 212 – De ongestuvige baarmoeder 215 – Rekening houden met de impact van het ouderschap 217 – De negatieve spiraal 218 – Het gespannen lichaam 220 – Het ‘abuse excuse’ 221 – Slecht ontwikkelde prefrontale cortex 225 – Het is voorspelbaar 226 – Billy's verhaal 229

10 **‘Als niets helpt, knuffel dan je teddybeer’** 238

Wat iedereen nodig heeft, maar baby's helemaal 241 – De flow van gevoelens 242 – Kunnen we ons brein veranderen? 246 – Eetpatroon en levensstijl 249 – Een kans om nog een keer op te groeien 251

11 **Geboorte van de toekomst** 255

Literatuur 269

Register 314

Voorwoord

Toen onze kinderen klein waren en ze op een avond eindelijk lagen te slapen, keken we naar de film *Parenthood*. In deze film had het personage van Steve Martin, een zorgzame, maar door twijfels geplaagde vader, twee fantasieën achter elkaar, getriggerd door momenten met zijn kleine jongen. In de eerste fantasie houdt zijn inmiddels volwassen zoon een toespraak tijdens zijn afstudeerceremonie, waarin hij zijn geweldige vader bedankt voor al zijn hulp. Hij wijst zijn vader in de aula aan en het publiek begint te applaudisseren! Dan keert de vader met een ruk terug naar de werkelijkheid, zijn kleine jongen misdraagt zich. En opeens merkt hij dat hij zich een heel ander tafereel voorstelt: chaos op een campus waar studenten wegrennen voor een doorgedraaide schutter in een hoge toren.

‘Het is dat joch van Martin!’ schreeuwen ze. ‘Die vader deugt voor geen meter!’

Iedereen doet dit; enerzijds hoop je het beste voor je kinderen, anderzijds sta je doodsangsten uit. De afgelopen decennia lijkt die angst alleen wel bijna koortsachtige vormen aangenomen te hebben, alsof ouders zich nog nooit zo verloren hebben gevoeld. En dan worden ze ook nog belaagd door zogenaamde deskundigen. Alles lijkt steeds complexer te worden, en we twijfelen steeds meer aan onszelf.

Hoewel niemand het ooit zal toegeven, is een deel van het probleem dat de deskundigen het zelf ook niet meer weten. Dat gebeurt soms in de wetenschap: oude modellen passen niet meer bij de actuele data en er ontstaat behoefte aan een nieuwe manier van kijken. Eerst is er een periode van verwarring, gevolgd door een abrupte sprong naar een nieuw inzicht, en daarna haalt iedereen weer opgelucht adem. Gelukkig zijn we net op een van die momenten beland. In de afgelopen tien jaar heeft onze kennis van jonge kinderen door de inzichten van de neurowetenschap een transformatie doorgemaakt, mede dankzij de

technologie die het mogelijk maakt om het menselijk brein vanbinnen te bekijken.

Misschien denk je: nou, als er dan een revolutie gaande is op het gebied van de ontwikkeling van kinderen, waarom weet ik daar dan niks van?

Dat komt door twee dingen. Ten eerste bestrijkt deze revolutie duizenden onderzoeksverslagen over kleine deelonderwerpen van het probleem en ten tweede is het gewoon erg moeilijk te begrijpen. Als voorbeeld geef ik je het allerbeste boek op dit gebied, *Affect Regulation and the Origin of the Self* van Allan Schore. Aan de titel hoor je vast al dat het geen niemendalletje is. Ik ben professor in de psychologie, maar dan nog kwam ik maar halverwege het boek voordat ik instortte zoals Frodo op de helling van Mount Doom. Gelukkig is Sue Gerhardt wel uit het goede hout gesneden. Behalve dat ze zich als psychotherapeut heeft gespecialiseerd in de relatie tussen moeder en baby, heeft ze ook de taak op zich genomen om zo ongeveer het hele veld aan ontwikkelingsneurowetenschap te lezen en absorberen, met onderzoekers te praten en alles bijeen te brengen met als doel om te ontdekken: hoe kan dit echte moeders en vaders, leraren, politici, enzovoort helpen? Ze deed dat omdat ze inzag dat alles zou veranderen door deze kennis. En ze had gelijk.

Kort samengevat zijn de problemen in het leven van onze kinderen en onszelf ontstaan omdat we totaal uit het oog zijn verloren wat het belang is van liefde. We dachten dat het gewoon iets aardigs was wat ouders deden. Maar in werkelijkheid vormt liefde de sleutel tot de geestelijke gezondheid, intelligentie en functioneren van de mens. Als iemand een geweldig mens is, kan dat maar één ding betekenen. Er werd van hem of haar gehouden.

Die momenten van troosten, spelen, aanraken, kietelen, knuffelen en vasthouden tussen moeder en baby, tussen man en vrouw, oude mensen die hand in hand lopen, stimuleren het brein en leggen verbanden die het fundament vormen van intelligentie, van vaardigheden en van hoe je een fatsoenlijk en geweldig mens kunt zijn. Alle verrijking, opleiding, geld en andere hulpmiddelen, alle cursussen en dure scholen stellen niets voor als je als ouder haast hebt, gespannen bent en er moeite mee hebt om samen met je baby of peuter tot rust te komen en het gewoon gezellig en fijn te hebben.

In dit boek staan verbazingwekkende nieuwe bevindingen...

Dat de stress van een zwangere moeder de vorming van het brein van haar baby kan beïnvloeden; de omvang van de hippocampus (hersenstructuur die een rol speelt bij het geheugen) en de amygdala (nog een hersenstructuur, eentje die zeer belangrijk is voor emotionele reacties) kan kleiner zijn.

Dat sommige kinderen door het MAOA-L-gen twee keer zo vaak moeite hebben om hun emotionele impulsen te onderdrukken. (Maar aangezien dit gen bij 40 procent van de bevolking voorkomt, leren de meeste mensen het onder controle te houden.)

Dat door zorgen over geld of lange werkdagen tijdens de zwangerschap een enzym in de placenta beschadigd kan raken, dat er normaal voor zorgt dat het cortisol van de moeder niet bij de baby komt. Zo komen haar stresshormonen alsnog bij de baby terecht. Het resultaat is een baby die bij de geboorte al gestrest is en die ook een veel moeilijker baby kan zijn om voor te zorgen.

Er zijn ook duidelijke remedies voor de samenleving en voor onze eigen manier van opvoeden. Als we in de eerste jaren kunnen vertragen, de stress tot een minimum kunnen beperken en waarde leren hechten aan vriendelijkheid en tijd en aan plezier en speelsheid, en als de regering dit allemaal mogelijk maakt zodat jonge moeders en vaders het werk van opvoeding ook als waardevol en kostbaar gaan zien, dan zullen de voordelen bij veerkrachtige, empathische, goedgehumeurde en interpersoonlijk effectieve volwassenen enorm zijn. Met de kennis uit dit fantastische boek kunnen we er dan zeker van zijn dat ons kind en alle kinderen de grenzen van het menselijk potentieel dicht kunnen naderen.

Als voorstander van populariseren en uitleggen, omdat het pas nut heeft wat de onderzoekers ontdekken als iedereen de boodschap ook echt kan ontvangen en begrijpen, ben ik een groot bewonderaar van wat Sue heeft gedaan.

Liefde is belangrijk en we hebben de wetenschap om dat te bewijzen.

Steve Biddulph, psycholoog en auteur van
The Secrets of Happy Children

Dankbetuiging

Veel mensen hebben meegewerkt aan de totstandkoming van dit boek, sommigen misschien zonder het te weten. Ik wil vooral al mijn patiënten bedanken die mij in de loop der jaren zoveel geleerd hebben.

Ik wil ook de vrienden bedanken die hun tijd hebben gestoken in het lezen van het manuscript en mij kostbare feedback gaven: Jane Henriques, Paul Gerhardt, Diana Goodman, Paul Harris, Mollie Kenyon-Jones, John Miller, John Phibbs, Pascale Torracinta en Andrew West.

Verder bedank ik Carmine Pariante, Fiona Duxbury, John Edginton, Morten Kringelbach en Allan Schore voor hun nuttige opmerkingen over bepaalde hoofdstukken, en vooral Vivette Glover voor haar kennis van prenatale onderwerpen.

Voor mijn professionele werk wil ik mijn dank betuigen aan Daphne Briggs, die me op inspirerende wijze kennis liet maken met de observatie van baby's, waar alles mee is begonnen. Ook wil ik Penny Jaques bedanken voor haar niet-aflatende steun toen ik mijn werk met ouders en baby's aan het opzetten was, en al mijn collega's van het Oxford Parent Infant Project die me geholpen hebben daarmee verbonden te blijven, in het bijzonder Joanna Tucker. Mijn collega's Jean Knox en Graham Music hebben me geweldig gesteund en geholpen om mijn gedachten over hechtingsonderwerpen te verrijken.

Achter de coulissen zijn er nog al mijn vrienden die ik bedank voor hun aanmoediging, maar vooral Jane Henriques, Angie Kaye en Nigel Barlow voor de brainstormsessies en aansporingen, mijn kinderen die dit alles maar weer verdroegen en John Phibbs voor zijn ondersteuning in de laatste fase van het boek.

De grootste dank ben ik verschuldigd aan Paul Gerhardt, die bij elke stap achter me stond en zonder wie ik dit boek niet had kunnen schrijven.

Inleiding tot de tweede druk

Een nieuw begrip

Dit boek is het resultaat van vele jaren van terloopse observaties, gevolgd door de studie en de praktijk van de psychotherapie, vooral op het terrein van verstoorde of disfunctionele relaties tussen baby's en hun moeders. Uitgaande van wat mijn eigen intuïtie me zei over de invloed van de vroege relatie op het latere psychologische functioneren, onderzocht ik het groeiende aantal studies naar de ontwikkeling van het brein van baby's en kleine kinderen. Daarna zocht ik naar het verband tussen deze gegevens en de gegevens van volwassenen met psychologische stoornissen; mensen die lijden aan een scala van problemen, variërend van lichte depressies tot geestelijke en lichamelijke aandoeningen.

Al doende merkte ik dat er iets nieuws en opwindends aan het gebeuren is en dat de timing van mijn eigen ontdekkingstocht precies goed was. We zijn nu op een punt beland dat vanuit verschillende disciplines een nieuw begrip is ontstaan van het emotionele leven. Ik wil je een leidraad bieden bij deze ontwikkelingen en wat ze voor jou als ouder, als clinicus en als partner kunnen betekenen. De vaak ontoegankelijke en technisch geschreven medische, wetenschappelijke en academische bronnen waaruit ik put, bevatten veel vitale informatie, maar ze hebben nog niet de publieke aandacht gekregen die ze verdienen. Mijn idee van het emotionele leven is drastisch veranderd door deze informatie. Door deze bronnen bijeen te brengen en te 'vertalen' bied ik je de mogelijkheid om het zelf te ervaren.

Het nieuwe perspectief is niet het gevolg van één enkele doorbraak maar van de aanzienlijke impact van vele dingen die tegelijk gebeuren in de neurowetenschap, de psychologie, de psychoanalyse en de biochemie. Doordat deze disciplines met elkaar communiceren en elkaar beïnvloeden, ontstaat er een dieper begrip van de manier waarop men-

selijke wezens echt mens worden en hoe ze zich emotioneel tot anderen leren verhouden. Voor het eerst wordt er een volledige biologische verklaring van ons sociale gedrag gevormd; door een beter begrip van de babytijd, de ontwikkeling van ons 'sociale brein' en de biologische systemen die betrokken zijn bij emotionele regulatie. De taak die nu voor ons ligt, is om deze wetenschappelijke kennis van de babytijd te integreren in ons begrip van het emotionele leven.

Voor mij is dit een opwindende, maar soms pijnlijke reis geweest. Enerzijds voerden mijn ontdekkingen me naar de conclusie dat een gebrek aan inzicht of een onvermogen van ouders om voor een baby te zorgen, ertoe kan leiden dat hun nakomelingen voor het leven beschadigd raken en dat ze anderen mogelijk ook schade berokkenen. Anderzijds kunnen gedragskenmerken, ziekten en criminaliteit waarvan meestal gedacht wordt dat ze voorbestemd en onontkoombaar zijn omdat ze 'in de genen zitten', nu beschouwd worden als vermijdbaar. Door mijn onderzoek ben ik vooral gaan geloven dat als de wil en de middelen er zijn, de schade die de ene generatie heeft opgelopen niet overgedragen hoeft te worden op de volgende: een beschadigd kind hoeft niet per se een beschadigde en beschadigende ouder te worden.

Goedbedoelende regeringen hebben ingezien dat het gezinsleven ondersteund moet worden. Daartoe hebben ze maatregelen getroffen; van belastingvoordelen tot opvoedcursussen. Politici en beleidsmakers zijn zich terdege ervan bewust wat disfunctionele gezinnen de maatschappij kosten, vanwege alle verbanden met misdaad, geweld en drugsmisbruik. Hoewel zulke overheidshulp onmisbaar is voor de mensen die ervan profiteren, is het daarmee net als met de sporadische voedselpakketten voor hongerenden, of om een andere parallel te gebruiken, als met de geldstroom die in het onderhoud van een slecht gebouwd huis wordt gestopt. De aanhoudende problemen ten gevolge van vocht, slechte verwarming, gebrekkige geluidsisolatie of verzakkingen door een wankel fundering, kunnen misschien tijdelijk verholpen worden, maar dat verandert niets aan het feit dat het huis niet goed gebouwd is en duur in onderhoud blijft. Hetzelfde geldt voor mensen bij wie de fundering ook slecht is. Hoewel op latere leeftijd kostbare reparaties uitgevoerd kunnen worden, is de bouwfase – wanneer er nog aanpassingen mogelijk zijn – grotendeels voorbij. Om preventie effectief te

laten zijn moet die gericht zijn op de tijd waarin het grootste verschil kan worden gemaakt.

Het fundament wordt tijdens de zwangerschap en de eerste twee jaar van het leven gelegd. In deze jaren wordt het 'sociale brein' gevormd en worden de emotionele stijl en de emotionele middelen van een individu vastgelegd. In deel 1 van dit boek beschrijf ik de ontwikkeling van het sociale brein, dat gedeelte van het brein dat leert hoe je gevoelens op één lijn met andere mensen brengt, en daarnaast de ontwikkeling van de stressrespons, de immuunrespons en de neurotransmittersystemen van een mens, die alle van invloed zijn op het toekomstige emotionele leven. Deze tweede druk van het boek voegt nieuwe informatie toe over het belang voor het emotionele leven van de vroegste ontwikkeling in de baarmoeder, wanneer de foetus begint aan het proces van aanpassing aan de menselijke omgeving. Beginnend in het lichaam van de moeder nemen breinsystemen die de stabiliteit moeten handhaven hun vorm al aan, niet alleen onder invloed van het dieet van de moeder maar ook van de biochemische stoffen van de emoties die door het lichaam circuleren. Deze systemen worden na de geboorte van de baby weer met nieuwe moeilijkheden geconfronteerd, wanneer hij of zij begint aan het proces dat het leven lang duurt om zich aan te passen aan de externe realiteit. Dit proces wordt begeleid door de ouderlijke verzorging (*early parenting*), maar emotiesystemen worden ook gevormd door bredere sociale en culturele verwachtingen.

Wanneer deze invloeden ongunstig zijn, wordt de basis gelegd voor een heel scala aan latere sociale en emotionele moeilijkheden. In deel 2 van het boek wordt gekeken naar de vroege wegen die kunnen leiden tot specifieke condities als anorexia, psychosomatische ziekten, verslavingen, antisociaal gedrag, persoonlijkheidsstoornissen en depressies.

Wat heeft de wetenschap te bieden?

De wetenschap heeft allerlei soorten remedies voor onze ziekten bedacht: een pil om verslaafden te helpen bij het overwinnen van hun verslaving, antidepressiva voor mensen die aan depressies lijden, enzovoort. Maar tot relatief kort geleden heeft de wetenschap niet veel bijgedragen aan het vergroten van het inzicht in het emotionele leven. Wetenschapsbeoefening was sinds de Verlichting gebaseerd op een

specifieke benadering van kennis, die niet toegepast kon worden op emoties. Wetenschap moest lineair en voorspelbaar zijn: oorzaak werd noodzakelijk gevolgd door resultaat, stimulus door respons. Gevoelens konden die wetmatigheid alleen maar in de war schoppen doordat ze voorspelbaar noch meetbaar waren. Ze leken weinig te maken te hebben met de technologische vooruitgang die de wetenschap kon bieden.

Deze logische benadering was het perfecte tegengif voor het bijgevoegde middeleeuwse wereldbeeld. Het wetenschappelijke project dat de zeventiende eeuw en de eeuwen daarna zou beheersen, kwam voort uit gedrevenheid om een oplossing te vinden voor honger, ongemak en voortijdige sterfte, door de levensomstandigheden te verbeteren. Wetenschappers en uitvinders waren opvallend succesvol in dit project. Maar we zijn deze transformaties voor lief gaan nemen. In de welvarende landen van de wereld kunnen we er nu wel van uitgaan dat we genoeg te eten hebben en dat we oud zullen worden. Door deze verworpenheden krijgen we andere kansen.

Ironisch genoeg wordt de huidige publieke fascinatie voor emotie juist aangewakkerd door de technologische vooruitgang die we recentelijk geboekt hebben. De wetenschap is eindelijk op het punt beland waar emotie tot op zekere hoogte gemeten en gekwantificeerd kan worden. In de jaren negentig van de twintigste eeuw kwamen er opwindende nieuwe scanmethoden zoals fMRI. Hierdoor konden wetenschappers een visuele plattegrond maken van de hersenactiviteit wanneer er emoties werden ervaren. Daardoor werd het voor het eerst mogelijk een soort technische meting te doen die correspondeerde met die emotie. In hetzelfde decennium waren neurowetenschappers als Antonio Damasio en Jaak Panksepp toonaangevende denkers binnen een levendige stroom aan onderzoekers die onderzochten wat bekend is geworden als 'affectieve neurowetenschap'. Ongeveer in dezelfde tijd begon de immunoloog Candace Pert binnen de biochemie receptoren te identificeren voor de biochemische stoffen van emotie, zoals endorfine, terwijl 'psychobiologen' zoals Megan Gunnar het inzicht hielpen vergroten in de biochemie van stress. Dus na driehonderd jaar afzijdigheid toont de harde wetenschap tegenwoordig belangstelling voor emoties.

Ook binnen de ontwikkelingspsychologie is de technologie gebruikt

om inzicht te verkrijgen in het vroege emotionele leven. Begin jaren zeventig begon een psychiater genaamd Daniel Stern de wereld van moeder en baby te onderzoeken, geholpen door een videocamera. Hij filmde de interacties tussen moeders en baby's en analyseerde die daarna beeld voor beeld. Daardoor ontstond een vollediger begrip van de vroege ontwikkeling. Zijn werk was geïnspireerd op het raamwerk van de 'hechtingstheorie,' dat in de jaren zestig door de psychoanalyticus John Bowlby en de psychologe Mary Ainsworth was opgezet. Zij zijn de voorlopers geweest bij de poging om wetenschappelijke ontwikkelingen te integreren in psychoanalytische gedachten en om het emotionele leven in zijn biologische context te kunnen begrijpen. Mary Ainsworth ontwierp een experimentele procedure die de Strange Situation Test wordt genoemd, om veilige en onveilige emotionele hechtingen tussen peuters en hun ouders te meten (Ainsworth, 1978). Hierbij werd een situatie gecreëerd waarin de peuter onder gecontroleerde omstandigheden kort van zijn ouder werd gescheiden om te testen hoe hij reageerde op het vertrek van zijn ouder en diens terugkeer, en op de komst en het vertrek van een vreemde in de kamer. Dit bleek een zodanig betrouwbare meting van de kwaliteit van de relatie tussen ouder en peuter te zijn dat de test sindsdien met vertrouwen als springplank is gebruikt voor vervolgstudies.

Sinds de grote bijdrage van Stern heeft nog een pionier, Allan Schore, zich ingespannen om de enorme hoeveelheden informatie van al die verschillende disciplines samen te voegen; zijn compacte en technische synthese vormt de ruggengraat van dit boek. Zijn werk biedt de mogelijkheid om het emotionele leven in zijn biologische en sociale aspecten te begrijpen.

Re-integratie van emoties

Bij al dit onderzoek is het opvallend dat er wetenschapstakken gecombineerd worden die veel te lang binnen rigide hokjes zijn gebleven. Ik heb dit probleem als tiener ervaren toen ik literatuur en biologie in mijn vakkenpakket wilde opnemen, maar te horen kreeg dat je kunst en wetenschap niet met elkaar kon combineren en dat ik dus moest kiezen. Ik koos literatuur en werd vervolgens psychotherapeut, maar ik heb altijd gevonden dat die gedwongen scheiding iets aan beide tak-

ken van wetenschap afdeed. Deze nieuwe kans om ze te integreren lijkt de twee disciplines nieuw leven in te blazen.

Wat er nu bij deze wetenschappelijke processen ontdekt is, is ironisch genoeg dat 'feelings come first', in de woorden van de dichter E.E. Cummings, en dat onze rationaliteit, die door de wetenschap altijd zo de hemel in is geprezen, op emotie berust en daar niet zonder kan. Steeds meer komt de wetenschap tot de erkenning van het standpunt van Damasio, dat cognities afhankelijk zijn van emoties. Volgens Damasio werkt het rationele deel van het brein niet op zichzelf, maar alleen tegelijk met de basale regulatieve en emotionele delen van het brein. 'De natuur blijkt de werktuigen van rationaliteit niet gewoon boven op die van de biologische regulatie te hebben gebouwd, maar ook ervan en ermee.' (Damasio, 1994, 28) De hogere delen van de cortex kunnen niet onafhankelijk van de primitievere instinctieve responsen opereren. Cognitieve processen verfijnen emotionele processen, maar zouden niet zonder die emoties kunnen bestaan. Het brein construeert representaties van interne lichamelijke toestanden, verbindt ze met andere opgeslagen representaties en stuurt een signaal terug naar het lichaam in een proces van interne feedback, waarna andere lichamelijke gevoelens in een cyclisch proces kunnen optreden.

Dit zou ongetwijfeld een schok zijn voor de filosofen en wetenschappers van de Verlichting met al hun inspanningen om de kracht van de rationaliteit te doen gelden en af te scheiden van emotie als een op zichzelf staand ding; niet uit een gebrek aan interesse, maar vooral omdat er indertijd geen enkele manier was om emoties wetenschappelijk te verklaren. Door ze als afzonderlijke territoria te bestempelen, konden de machtige religieuze instituten worden overgehaald om de wetenschappelijke ontleding van lichamen te gedogen, in wat Candace Pert een 'akkoordje met de paus' noemde (Pert, 1998, 18). Het ontheiligen van het lichaam was een belangrijk keerpunt voor zowel de geneeskunde als de religie. Deze deal maakte de opkomst mogelijk van een rationelere en meer vrijdenkende cultuur. De wetenschap en de technologie kregen de ruimte voor een explosieve ontwikkeling in het machinetijdperk van de achttiende en negentiende eeuw, die leidde tot technische oplossingen voor veel aspecten van het menselijk leven. Maar voor het emotionele leven waren geen technische 'oplossingen' voorhanden.

Dus werd dat een zijlijn: een terrein dat alleen in fictie en niet met feiten kon worden onderzocht.

Tot op zekere hoogte vormden emoties ook een hindernis voor het praktische verlangen om steeds meer te produceren, dat resulteerde in drastische verbeteringen van de materiële kwaliteit van het leven in geïndustrialiseerde landen. De industriële manier van leven is zonder twijfel enorm succesvol geweest als het gaat om het bereiken van ongekende niveaus van comfort, geletterdheid, vermaak, massacommunicatie en levensduur. Maar in de aanhoudende expansie van het kapitalisme zijn ook zeer veel menselijke gevoelens opzij geveegd. De meest brute schade werd toegebracht aan de zwaksten in de samenleving, maar deze veranderingen beïnvloedden het emotionele leven van alle klassen, en van mannen én vrouwen. Vooral de drang om de productie te maximaliseren stimuleerde fabriekseigenaren om hun werknemers te behandelen als verlengstukken van hun machines in plaats van als mensen met gevoelens. Ze stonden uren achter elkaar op eenzelfde plek en mochten niet eens met elkaar praten. Deze extreme omstandigheden hebben we achter ons gelaten, maar misschien niet zo ver als we denken. De erbarmelijke arbeidsomstandigheden van het vroege kapitalisme zijn inmiddels geëxporteerd naar de derde wereld, waar goederen geproduceerd worden voor de consumptie in het Westen, terwijl mensen in de ontwikkelde wereld hun emotionele identiteit het grootste deel van de dag in de wachtstand moeten zetten, ook al werken ze niet meer in fabrieken.

Aan het begin van de twintigste eeuw realiseerde Sigmund Freud zich dat we een hoge prijs moesten betalen voor die nieuwe 'beschaving', met de onderdrukking van veel van onze sterkste emoties. Als man van zijn tijd dacht hij echter dat die prijs het waard was. Daarom spande hij zich in om die sterke gevoelens op een rationelere manier te beheersen. Hij wilde een alternatief bieden voor de allesomvattende repressie van verboden seksuele of agressieve gevoelens. Zijn 'praatkuur' bood een verfijndere en bewustere erkenning van deze gevoelens en de mogelijkheid om zich door te praten ervan los te maken. Vroege psychoanalytici geloofden dat 'neuroses' en vreemd, hysterisch gedrag hierdoor genezen konden worden.

Tegen de tijd dat zulke psychoanalytische procedures echter in de mode waren, en mensen makkelijker over hun seksuele gevoelens konden praten, was het economische systeem al weer toe aan de volgende stap. Door nieuwe technieken van massaproductie werd het steeds belangrijker om nieuwe markten en bereidwillige consumenten te vinden. Het zwaartepunt verschoof van een streng gecontroleerde arbeidskracht wiens waarden zich afspeelden rondom zelfbeheersing en sparen voor de toekomst, naar een massaconsumptie maatschappij met wensen die vervuld dienden te worden. De marketing van nieuwe producten werd geïnspireerd door het psychoanalytische inzicht in de alomtegenwoordigheid en de macht van onbewuste gevoelens en verlangens. Adverteerders deden niet alleen een beroep op de seksuele driften van mensen maar ook op hun verlangen om bemind, bewonderd en geaccepteerd te worden door anderen. Dat doel kon volgens de advertenties worden bereikt door het dragen van de juiste kleding, het rijden van de juiste auto, het eten van het juiste voedsel, of het kopen van het juiste meubilair. Het was dus van belang dat mensen hun impulsen niet al te veel onder controle hielden als ze geld moesten uitgeven voor het verwezenlijken van hun verlangens.

Remmingen op seksueel gedrag werden elk decennium minder. Formeel gedrag en de onderdrukking van verlangens maakten steeds meer plaats voor de erkenning van seksuele gevoelens. Het leek erop dat gevoelens weer werden opgenomen in de cultuur. En toch bleef de scheiding tussen 'geest' en 'lichaam' overeind binnen de wetenschap. De uitsluiting van emotie door de medische wetenschap, die zijn oorsprong vindt in het feit dat onderdelen van het lichaam geanalyseerd worden, zoals de bloedsomloop of het infectieproces, is tot op heden grotendeels gehandhaafd. Artsen en farmaceutische bedrijven zijn nog steeds op zoek naar snelle oplossingen voor symptomen van storingen in plaats van inzicht te willen verkrijgen in hoe het menselijk organisme als geheel werkt.

Het nieuwe paradigma

Toch staat er al enige tijd een nieuw paradigma achter de coulissen te wachten, dat nu klaar is voor zijn eerste stappen op het podium. Dit paradigma is afwisselend omschreven als 'ecologisch', 'systemisch',

‘cybernetisch’ en ‘holistisch’. Het heeft stukje voor stukje terrein gewonnen in verschillende wetenschappelijke disciplines, maar is nog niet de meest gebruikelijke manier om naar de wereld te kijken. Tot op zekere hoogte is de strijd om dit systemische paradigma voet aan de grond te laten krijgen een strijd tussen de ‘nieuwe wetenschap’ en de ‘oude wetenschap’. Die strijd vond zijn oorsprong in dezelfde periode van de jaren twintig en dertig van de vorige eeuw als die waarin het onderdrukken van gevoelens afnam. In deze tijd werden ook revolutionaire ontdekkingen in de natuurkunde gedaan, waardoor onze ideeën over de menselijke waarneming aan het wankelen gebracht werden. Max Plancks kwantumtheorie onthulde dat materie niet zo solide en statisch is als we haar waarnemen, maar beter omschreven kan worden als een soort relatie die werkzaam is bij een bepaald ritme gedurende een zekere periode. Albert Einsteins relativiteitstheorie toonde aan dat ruimte en tijd een continuüm zijn dat golft en zichzelf omwikkelt. Deze baanbrekende ideeën toonden de beperkingen van de menselijke zintuigen aan: ‘De wereld die we zien, is een functie van onze afmeting,’ zoals Bryan Appleyard het zei (1992).

Gezien de beperkingen van de menselijke waarneming werd het duidelijk dat de veronderstellingen van de oude wetenschap niet langer stand konden houden. Sommige wetenschappers, zoals Werner Heisenberg, beweerden dat ‘ons begrip van objectieve realiteit in rook was opgegaan’. De realiteit die je ziet, hangt af van waar je staat. Een elektron is afhankelijk van je standpunt een golf of een deeltje. Zelfs wanneer we de realiteit observeren, spelen we een rol bij het creëren van de situatie die wij observeren. De lineaire verklaringen van de oude wetenschap dat X de oorzaak is van Y, kunnen dus niet de hele waarheid zijn.

In plaats daarvan werd een nieuw, meer interactief perspectief ontwikkeld, eerst binnen de informatica. De wiskundige Norbert Wiener wees als eerste op het belang van feedback in het onderhoud van systemen. Hoewel hij zijn theorie ontwikkelde bij het werk aan raketten, kreeg die theorie al spoedig toepassingen in een breder verband. Zo was de non-conformistische antropoloog Gregory Bateson een van degenen die een verklaring probeerden te geven voor menselijke systemen als het gezin en zelfs voor de werking van het menselijk organisme. Ze ontdekten dat systemen alleen stabiel konden blijven door zich voort-

durend aan veranderende omstandigheden aan te passen. En de manier waarop deze systemen dit konden doen was door feedback te gebruiken over wat werkte en wat niet. Dit betekende dat het systeem als geheel circulair was en niet lineair. In plaats van een systeem in herkenbare deeltjes op te delen en deze te behandelen alsof ze op zichzelf functioneerden, moest je begrijpen dat elk systeem verbonden was met andere systemen en dat ze elkaar definieerden. Hoe iemand zich gedraagt, is van invloed op hoe een ander zich gedraagt, en zijn of haar gedrag beïnvloedt dan weer de eerste persoon in een circulair proces. Oorzaak en gevolg zijn afhankelijk van je positie, van waar je begint in de cirkel en van hoeveel informatie je opneemt of uitsluit. Er is niet één waarheid, maar er zijn verscheidene mogelijke waarheden.

Deze systemische benadering drong geleidelijk door in vele disciplines. In de biologie was er de ecologie en gedragsleer. In de psychologie was er John Bowlby, die erkende dat je om mensen te begrijpen hun omgeving moest begrijpen, net zoals een plantenkweker wetenschappelijk onderzoek moest doen naar bodem en klimaat. In de loop der tijd zijn zijn inzichten gaan bijdragen aan een meer interactieve benadering binnen de psychotherapie en meer erkenning voor het feit dat patiënt en analist zich in een gemeenschappelijk veld van activiteiten bevinden, een systeem waarbinnen beiden elkaar beïnvloeden in plaats van slechts de een de ander.

Mijn benadering voor het begrijpen van het emotionele leven is ook systemisch. Ik ben van mening dat menselijke wezens open systemen zijn, niet alleen doordrongen van andere mensen maar ook van planten, lucht en water. We worden gevormd door andere mensen en door wat we inademen en eten. We leven in een sociale wereld, waarin we afhankelijk zijn van complexe ketenen van sociale interactie om brood op de plank te krijgen, ons lichaam te kleden en een dak boven ons hoofd te hebben, die ons bijeenbrengen in een cultuur die een gezamenlijk gevoel van betekenis geeft. In ons eentje overleven we niet. Sterker nog, zowel ons fysiologische als ons mentale systeem zijn ontwikkeld in relatie tot andere mensen.

Ouders zijn de mensen die in ons vroege leven het allerbelangrijkst zijn. Ze maken ons en geven ons onze unieke genetische identiteit. Maar zelfs met de 'beste' genen van de wereld bepaalt dit niet hoe we de

rest van ons leven leiden of zelfs maar wat onze sterke en minder sterke punten zijn. Elke menselijke cel heeft ongeveer 30.000 genen, maar daarvan is slechts een fractie actief op een gegeven moment. Ze zetten zichzelf niet aan en uit, maar worden tot actie aangezet door de omgeving, wanneer ze nuttig zijn. Een reeks genen heeft dus veel potentiële toekomst. Welke er uitrolt, is afhankelijk van wat er gebeurt. Genen reageren vooral op en worden geleid door de biochemische activiteit van het lichaam. Voldoende hoeveelheden gezond voedsel activeert een reeks genetische processen, terwijl een gebrek aan voedsel andere genen zal triggeren. Misschien minder voor de hand liggend is dat onze emotionele en sociale ervaringen ook biochemische stoffen vrijmaken zoals cytokines, hormonen en neurotransmitters, die een belangrijke rol spelen bij het activeren van genen en bij het bepalen wie we worden. Een reden waarom onze relatie met onze ouders anders is dan alle andere relaties komt doordat de invloed van andere mensen het sterkst is in je vroege leven. De periode vanaf de conceptie tot en met de eerste twee jaar – grofweg de eerste duizend dagen – is ongekend significant, want dan wordt het zenuwstelsel zelf door ervaringen aangelegd en gevormd. In deze periode heeft het *gedrag* van ouders evenveel invloed op de emotionele opmaak van het kind als zijn of haar genetische erfenis. Hun reacties op de baby leren hem wat zijn eigen emoties zijn en hoe hij daarmee om moet gaan. Dat betekent dat onze vroegste ervaringen als baby (en zelfs als foetus) veel relevanter zijn voor onze volwassen identiteit dan we ons meestal realiseren. Als baby voelen en leren we voor het eerst wat we met onze gevoelens moeten doen. In deze tijd beginnen we te leren hoe we onze ervaringen moeten ordenen en dat heeft weer invloed op ons latere gedrag en ons denkvermogen.