

'Praktisch
en onmisbaar!'
TONY CRABBE

minder
focus

**MEER
EFFECT**

voor meer creativiteit,
succes en plezier in je leven

SRINI PILLAY

Inhoud

Inleiding:

Vorbij de cultus van het focussen 7

- 1 Het ritme van je brein 19
- 2 Je creativiteit oproepen 45
- 3 Dynamisch leren in een heerlijke nieuwe wereld 81
- 4 Leren multitasken 115
- 5 Zorgen dat je weer verder kunt 141
- 6 Van desillusie naar grootsheid 177

Conclusie:

Manifest voor kliederders, mijmerders, prutsers en probeerders 211

Dankwoord 227

Noten 231

Register 263

Over de auteur 272

Inleiding

Voorbij de cultus van het focussen

For oft, when on my couch I lie
In vacant or in pensive mood,
They flash upon that inward eye
Which is the bliss of solitude;
And then my heart with pleasure fills,
And dances with the daffodils.
– William Wordsworth, 'I Wandered Lonely as a Cloud'

Op een vrijdagavond in 1983¹ reden een man en zijn vriendin over California Highway 128 van Berkeley naar Mendocino, waar hij in de bossen een blokhut aan het bouwen was. Het was al laat, ze moesten een flink eind rijden en hij was een beetje moe en versuft. Terwijl zijn vriendin in de passagiersstoel indommelde, dwaalde de man met zijn gedachten af naar zijn werk, in zijn geval DNA-onderzoek.

Zelf omschreef hij het als volgt: 'De voorwielen van mijn grijze Honda² trokken ons door de bergen. Mijn handen voelden de weg en de bochten. Mijn gedachten dwaalden af naar het laboratorium. Ik zag hoe zwevende DNA-strengen zich oprolden. Felgekleurde blauwe en roze moleculen dansten ergens tussen de bergweg en mijn ogen.'

Als een enthousiaste pup die net is losgelaten, schoten zijn gedachten alle kanten op. Hij dacht na over stukken informatie en vergeleek ze met elkaar. Plotseling viel er iets op zijn plek. Hij zette de auto aan de kant, bij mijlpaal 46.58 om precies te zijn, en legde verbanden tussen zijn gedachten. De wetenschap zou daarna nooit meer hetzelfde zijn.

Die man was dr. Kary Banks Mullis³, een biochemicus die tien jaar later de Nobelprijs voor Scheikunde zou winnen voor zijn ontdekking van de polymerasekettingreactie, ook wel bekend als PCR (*polymerase chain reaction*). Dit is een manier om synthetisch DNA te maken, die binnen een groot aantal terreinen, variërend van de verloskunde tot de forensische wetenschappen, van groot belang bleek

te zijn. Tijdens die rusteloze avondrit verzamelde zijn geest ideeën en verbond ze op een nieuwe en vreemde manier met elkaar. Later zou hij ze op een rij zetten en bijschaven. De magie van dat proces, zowel het verzamelen als het ordenen en bijschaven, is het onderwerp van dit boek.

Als arts, psychiater en *executive coach* weet ik dat veel mensen die willen veranderen benieuwd zijn hoe ze dat kunnen doen. Tijdens elk consult – of dat nu plaatsvindt in een bestuurskamer of op de therapeutische bank, of het nu over workflow en efficiency op de werkplek gaat, of over leiderschap, leren, het ouderschap, het huwelijk of gewichtsverlies – tijdens elk consult wil iedereen weten hoe hij of zij een bepaald probleem kan oplossen, zijn of haar doel kan bereiken en vooruit kan komen in het leven. Deze mensen zijn ervan overtuigd dat een grotere mate van focus, bijvoorbeeld in de vorm van een betere organisatie, gedetailleerder plannen of zelfs een bepaald diploma, hun problemen zal oplossen. Ze gebruiken hulpmiddelen om beter te kunnen focussen, zoals tijdschema's, takenlijsten, agendameldingen en geluidwerende koptelefoons, maar vaak ervaren zij dat deze hulpmiddelen de kwaliteit van hun leven of productiviteit minder sterk verbeteren dan ze hadden verwacht.

Sommigen van hen hebben over meditatie en mindfulness gelezen. Dat dit soort 'hier-en-nu-technieken' de mentale spieren trainen, gezond zijn en de productiviteit bevorderen. Ze proberen zulke technieken in hun dagelijks leven te integreren, al lukt dit niet altijd even goed. Andere mensen komen bij me omdat ze snel afgeleid zijn, uitstelgedrag vertonen, ADHD hebben en dingen niet afmaken. Een groot deel van hen hoopt zelfs dat ik een formele diagnose stel en medicijnen voorschrijf, waarmee hun problemen dan in één keer opgelost zullen zijn. Deze mensen geloven dat hun onvermogen om te focussen en gefocust te blijven hen in de weg staat.

Vaak lijkt focus precies datgene te zijn wat zij nodig hebben (hoewel hiervoor vaak overmatig medicijngebruik noodzakelijk is). Focus kan zeker voor enorme veranderingen zorgen. Als je goed kunt focussen, stop je pas met iets als het af is. Het zorgt ervoor dat je de gedachten, emoties en handelingen die nodig zijn om je taak uit

te voeren en af te maken goed coördineert. Kinderen moeten heel goed kunnen focussen, want anders houden ze het echt niet vol om op school de hele dag stil te zitten. Leiders moeten goed kunnen focussen om een groep mensen zover te krijgen dat ze een bepaalde opdracht uitvoeren of een bepaald doel bereiken. In de zakenwereld moet men goed kunnen focussen om een marktaandeel te verwerven en uit te breiden. En probeer maar eens zonder te focussen een recept te volgen of een kast in elkaar te zetten!

Op de lange termijn kan focussen ervoor zorgen dat je beter wordt in de dingen die je interessant vindt. Tenzij je een universeel genie bent, zoals Michelangelo (ik vraag me trouwens af of ze iemand als hij vandaag de dag geen medicijnen zouden voorschrijven), kun je wellicht allerlei dingen een beetje, maar ben je nergens echt goed in. Specialisatie levert een dieper begrip, inzicht, oefening en ervaring op. Na verloop van tijd krijg je hierdoor vertrouwen in je vermogens en krijgen andere mensen vertrouwen in jou. Als je een bypassoperatie zou moeten ondergaan, zou je dan niet voor een chirurg kiezen die al duizend van die operaties heeft uitgevoerd in plaats van iemand die driehonderd bypassoperaties, driehonderd darmresecties en vierhonderd hersenoperaties heeft gedaan? In de zakenwereld komt een bedrijf dat zich concentreert op een bepaalde behoefte uit de markt vaak beter aan die behoefte tegemoet.

Neurologisch gezien speelt focussen een essentiële rol bij het 'online houden' van informatie in je brein. Dit proces heeft een verreikende, vrijwel niet te kwantificeren waarde. Terwijl je met een bepaalde taak bezig bent, brengt je brein informatie naar je kortetermijngeheugen over, dat zich in de zogenaamde dorsolaterale prefrontale cortex bevindt. Ik noem dit gebied graag het 'geheugenvat', want het verzamelt informatie die we nodig hebben als we met een bepaalde taak bezig zijn. Focus is een van de belangrijkste factoren (samen met emotie en intuïtie) die bepalen wat als relevant wordt gezien. Dit kan er weer voor zorgen dat we in de toekomst beter/snelser/handiger/slimmer met een taak omgaan.

Ondanks alle 'heldere' voordelen van focussen ben ik van mening dat te veel mensen (zonder het te beseffen) in de *cultus* van het focussen zijn gaan geloven: de overtuiging dat focussen de belangrijkste

vaardigheid is, de kerncompetentie waar iedereen naar zou moeten streven. In werkelijkheid werkt focussen, als het losgemaakt uit zijn verband wordt toegepast, tegen je en maakt het je zwakker.

Bekijk het eens zo: als je focust, gebruik je de zaklantaarn van je brein. Maar hoewel een heldere en smalle lichtstraal recht voor je uit zeer handig is als je daar moet kijken, gebeuren er ook dingen in je perifere gezichtsveld, iets verder van je vandaan. In extreme gevallen wordt deze manier van 'knipperlichtkijken' een verschijnsel dat door psychologen 'onoplettende blindheid'⁴ wordt genoemd, waardoor je bepaalde dingen niet ziet doordat je eenvoudigweg niet overal aandacht aan kunt schenken. Je brein maakt een keuze en bepaalt aldus waar het op wil focussen, vaak ten nadele van de persoon in kwestie.

In 1995 rende een politieagent in Boston⁵ tijdens een achtervolging bijvoorbeeld een man voorbij die in elkaar geslagen werd. De agent beweerde dat hij niet had gezien dat er iemand in elkaar geslagen werd, maar de juryleden geloofden hem niet. Hij werd veroordeeld wegens meened en belemmering van de rechtsgang en kreeg twee jaar gevangenisstraf aan zijn broek, plus een boete. Onderzoekers waren geïnteresseerd in de mogelijkheid dat de agent het slachtoffer was van onoplettende blindheid. Hij was tenslotte extreem gefocust op de verdachte die hij achtervolgde. De onderzoekers simuleerden de situatie en ontdekten dat een groot aantal proefpersonen het geweldsdelict in hun perifere gezichtsveld ook niet zagen. 's Avonds zag slechts 35 procent van de proefpersonen het handgemeen. Overdag gold dit voor 56 procent.

Een leuker voorbeeld van hoe focussen ons vermogen kan beïnvloeden om relevante informatie in ons op te nemen en *selectieve aandacht* kan veroorzaken, is het onzichtbare gorilla-experiment⁶. Google maar eens op 'onzichtbare gorilla', dan kun je het zelf ervaren. De proefpersonen keken op een beeldscherm naar een basketbalwedstrijdje tussen een team met witte shirts en een team met zwarte shirts. De onderzoekers vroegen de proefpersonen om bij te houden hoe vaak de spelers met de witte shirts de bal naar elkaar overgooiden. Iemand in een gorillapak liep tussen de basketbalspelers door. Het bleek dat de meeste proefpersonen zo sterk gefocust

waren op de witte shirts en het tellen van het aantal passes, dat ze de persoon in het gorillapak niet zagen.

Als je door je zo te focussen een gorilla over het hoofd ziet, wat zou je dan in het dagelijks leven allemaal wel niet kunnen missen?

Misschien concentreer je je wel zo hard op het ontwikkelen van je bedrijf dat je niet in de gaten hebt dat je concurrenten achter de spreekwoordelijke coulissen flink wat momentum aan het creëren zijn. Of je bent zo erg op iemand verliefd dat je de veranderingen in zijn of haar gedrag niet opmerkt, tot hij of zij het uitmaakt. 'Ik zag het gewoon niet aankomen,' zeg je dan verdrietig. Of als je psychiater bent, kun je zo gefocust zijn op het achterhalen van de emotionele oorzaak van de angststoornis van je patiënt, dat het niet in je opkomt om uit te zoeken of die patiënt wellicht bijnierproblemen heeft. Zoals het spreekwoord zegt: als je alleen een hamer (medisch specialisme) kent, lijkt alles op een spijker (vooringenomen diagnose).

Gerelateerd aan knipperlichtkijken en selectieve aandacht is een teveel aan focus of hyperfocus⁷. Hyperfocus kan ervoor zorgen dat je dingen over het hoofd ziet die je belangrijk vindt. Tijdens je studie kun je zo in het studeren opgaan dat je 'vergeet' om ook op sociaal vlak dingen te doen, waardoor je het later wellicht moeilijk vindt om een levenspartner te vinden. Dat kom ik als therapeut vaak tegen. Er bestaat zelfs een wetenschappelijke naam voor: *long-term discounting*. Dat is de neiging van je brein om het belang van bepaalde dingen die nog in de toekomst liggen kleiner te maken omdat ze nog zo ver weg zijn. Talloze onderzoeken hebben uitgewezen dat *long-term discounting*⁸ de standaardmodus van het brein is. Naar mijn mening is dit een van de belangrijkste redenen waarom we spijt van iets kunnen krijgen. We kijken niet vaak genoeg naar de lange termijn.

Een ander gevolg van hyperfocus is wat psychologen *loss of caring*⁹ (minder met anderen begaan zijn) noemen. In een onderzoek naar dit verschijnsel werd de proefpersonen gevraagd om zeer geconcentreerd naar een video-opname van een pratende vrouw te kijken. De proefpersonen werd ook gevraagd om de benedenhoek van het scherm te negeren. Daar verschenen om de tien seconden woorden. Als ze merkten dat ze werden afgeleid, moesten ze zo snel mogelijk

weer naar de vrouw kijken. Andere proefpersonen kregen niet de instructies met betrekking tot de woorden en waren meer ontspannen bij het kijken naar de video-opname. Nadat ze de video hadden bekeken werd aan alle proefpersonen gevraagd of ze als vrijwilliger hulp wilden bieden aan slachtoffers van een recente tragische gebeurtenis. De onderzoekers ontdekten dat de proefpersonen die extreem gefocust waren minder geneigd waren om deze rol van hulpverlener te spelen. Ze vertoonden vaker *loss of caring*. Waarom? Hyperfocus is zeer vermoeiend voor de *prefrontale cortex* (PFC) van je brein. Je gebruikt dit deel van je hersenen om morele beslissingen te nemen. Met andere woorden, hyperfocus kan ervoor zorgen dat je brein niet meer in staat is om de balans te vinden tussen je eigen vermoeidheid en het helpen van anderen.

Focus kan ook innovatie belemmeren. In een artikel in *Harvard Business Review* wijst hoogleraar businessstudies Rosabeth Moss Kanter¹⁰ op enkele problemen die zich voordoen als de reikwijdte van een innovatie te veel wordt beperkt of als de focus te sterk is. De Gillette Company had bijvoorbeeld een tandenborstelafdeling (Oral B), een appliance-afdeling (Braun) en een batterij-afdeling (Duracell), maar slaagde er niet in om een elektrische tandenborstel te ontwikkelen. Elke afdeling was te zeer gefocust op haar eigen producten en manier van werken. Desondanks is ons brein geprogrammeerd om deze verbindingen te leggen, als we het de kans geven om overeenkomsten tussen schijnbaar ongerelateerde domeinen in kaart te brengen.

Hoe doen we dat dan? Wat is de gulden middenweg tussen focus die je energie geeft en focus die je denkernergie uitput? Hoe bereik je een werkbare balans tussen een ingezoomd perspectief en een meer panoramische blik op de wereld? Het antwoord ligt in het ontwikkelen van wat ik *ontfocussen* noem.

Als ik het idee van ontfocussen aan mijn cliënten en patiënten voorleg, roept dat automatisch enige weerstand in hen op. Ze denken dat het betekent dat ze de lat lager moeten leggen of maar een beetje aan moeten modderen. Ze willen geen dilettanten worden (of blijven). Ze willen produceren en problemen oplossen. Als ik over kliederen,

mijmeren, prutsen en proberen begin, krijg ik vaak een vergelijkbare reactie. Mensen die dingen uitproberen maken vaak niet af waar ze aan beginnen. Ze steken vaak een teen in het water maar worden nooit echt helemaal nat. Kliederen is iets wat kinderen doen. We leren onze kinderen dat proberen belangrijk is, maar slagen wordt vaker beloond – helaas vooral als we volwassen zijn.

Ik snap het wel: ontfofussen *klinkt* als iets negatiefs. Maar denk eens even terug aan de metafoor van de zaklamp. Focussen en ontfofussen zijn *twee totaal verschillende dingen*. Focussen hoort bij de smalle lichtstraal die het pad dat zich direct voor je bevindt verlicht. Ontfofussen hoort bij de lichtstraal die een veel groter gebied verlicht en je ook in staat stelt om je op je perifere gezichtsveld te concentreren. Los van elkaar hebben deze lichtstralen een beperkt nut. Als je ze met elkaar combineert, hebben de batterijen een langere levensduur en kun je je weg in het donker beter vinden.

Een groot aantal belangrijke ontdekkingen komt voort uit wat een carrièreverloop met minder nadruk op focus lijkt te zijn. Als je bijvoorbeeld de weg zou willen volgen die dr. Mullis op weg naar zijn ontdekking bewandelde, zou je het om te beginnen goed doen op school, dan een universitaire graad in de biochemie behalen en vervolgens op systematische wijze de duplicatie van DNA onderzoeken. Maar er is maar weinig in het verleden van dr. Mullis dat erop wijst dat hij op deze manier zijn eureka-moment zou bereiken. De weg naar zijn doel werd gekenmerkt door afwijkingen van het rechte, smalle pad.

Nadat hij was afgestudeerd¹¹ keerde hij de wetenschap de rug toe om fictie te gaan schrijven. Vervolgens stopte hij daarmee en werd hij biochemicus. Daarna verliet hij de biowetenschappen en was twee jaar manager van een bakkerij. Toen hij de wereld van de wetenschap weer betrad, was hij allesbehalve gefocust. Eerder in zijn leven had hij geprobeerd om raketten te maken. Een groot deel van zijn leven was een emotionele achtbaan. Op dit moment is hij al voor de vierde keer getrouwd. Dat soort dingen wordt meestal niet verteld, maar waarschijnlijk zijn ze minstens zo belangrijk voor zijn inzichten en intellectuele ontwikkeling als het werk dat hij als biochemicus deed. Deze ervaringen kun je niet ‘nadoen’. Maar ook in

jou bevindt zich een ontfocest verhaal dat erop wacht om verteld te worden, als het al niet verteld is.

Elke ervaring draagt bij aan de ontwikkeling van je brein. Afwijkingen van het rechte, smalle pad kunnen onverwachte inzichten opleveren, een nieuw perspectief op hetzelfde probleem. En ze kunnen je helpen bij het ontwikkelen van de vastberadenheid die je nodig hebt om je hart te kunnen volgen. Je weet nooit wat er gebeurd zou zijn als dr. Mullis eerder in zijn leven biochemicus was geworden, in zijn eerste huwelijk was blijven vastzitten en nooit in een bakkerij had gewerkt. Maar weinig, of misschien wel helemaal geen mensen die succesvol zijn, bewandelen een recht pad naar hun doel, ook al lijkt het er achteraf wel op.

En zo'n gefocust carrièreverloop is wellicht ook helemaal niet wenselijk. Professor Lynda Gratton van de London Business School zegt in *The 100-Year Life* dat we in deze tijd, waarin we steeds ouder worden, eens goed moeten nadenken over hoe we ons leven structureren. Focussen zou je kunnen zien als een snelle manier om te begrijpen hoe mensen hun doelen bereiken. Maar in veel gevallen is het een krachtige en overtuigende vorm van fictie.

Als je leert ontfofocussen én focussen word je effectiever, productiever en een gevattere denker en probleemoplosser. Met beide een nieuw en bewust ritme creëren is de sleutel tot productiviteit, creativiteit, vindingrijkheid en een algemeen geluksgevoel. Een van de ironische nevenproducten van het leren ontfofocussen is dat je beter kunt focussen als dat nodig is. Dat komt doordat het twee zijden van dezelfde mentale medaille betreft. (Overigens, als je dit boek leest om bevestiging te zoeken voor het feit dat je *al zeer ontfofocust bent* – en als mensen je bekritisieren omdat je die eigenschap hebt – zal het als muziek in je oren klinken dat ontfofocussen een waardevolle vaardigheid is. Voor jou gaat het erom dat je die vaardigheid aanscherpt en er gebruik van maakt in plaats van dat je haar onbeteugeld haar gang laat gaan.)

Denk eens aan een orkest. Elk orkestlid moet oefenen (focussen) om zijn of haar individuele partij onder de knie te krijgen. Maar tijdens het concert moeten alle orkestleden in staat zijn om hun expertise en geluid tot een groter geheel met elkaar te laten samensmel-

ten (ontfocussen). Ze moeten net voldoende focussen om hun eigen muziek te kunnen spelen en de partituur te kunnen volgen, terwijl ze ook voldoende ontfoctust moeten zijn om een wisselwerking met elkaar aan te kunnen gaan en elkaar te kunnen horen (om maar te zwijgen van het feit dat ze af en toe naar de dirigent moeten kijken). Het loslaten van gespannen focus en het laten versmelten van hun eigen geluid met dat van anderen is inderdaad een vaardigheid.

Hetzelfde gebeurt in de sportwereld. Als je bijvoorbeeld een goede tennisser wilt zijn (en fit wilt zijn), moet je een aantal specifieke, gefocuste vaardigheden trainen: hoe je voor elke slag je racket moet vasthouden en wanneer je de slagbeweging helemaal af moet maken, de positie van je voeten in relatie tot je lichaam, hoe hoog je de bal moet opgooien als je serveert, hoeveel kracht je in je slagen moet leggen om de bal te plaatsen waar je hem wilt hebben. En je moet oefenen om een gevoel voor het plaatsen van de bal te krijgen. Het kost uren gefocuste training om dit aan te leren, maar al die uren vormen een blauwdruk in je brein. Als je erop vertrouwt, hoeft je tijdens een wedstrijd alleen maar naar de bal te kijken en je lichaam te laten doen wat het heeft geleerd. Je laat het ontfocussen dan de overhand hebben. In die geestestoestand voert je lichaam de vele kleine aanpassingen uit die nodig zijn om de bal de juiste richting en snelheid te geven, zonder dat je daar elke keer diep over na moet denken.

In de meest fundamentele en breedste zin is ontfocussen het proces waarbij je je brein ontspant, zodat het paraat staat, opgeladen is en gecoördineerd en innovatief is als je dat nodig hebt. Dit is geen vorm van wensdenken, maar wetenschappelijk aangetoonde neurologie. Ontfocussen verlaagt de activiteit van de amygdala¹² en bevordert kalmte. Het activeert de *frontopolaire cortex*¹³ en bevordert innovatie, vergroot de activiteit van de insula anterior¹⁴ en versterkt je zelfbewustzijn. Het verzwakt de greep van het deel van het brein dat de precuneus wordt genoemd, het 'observerende ego' dat ons bewust van onszelf maakt. (Hierbij gaat het er in essentie om dat je jezelf niet in de weg staat, waar ik het bij de vioolspeler en tennisser over had.) Het herstelt de activiteit van de *prefrontale cortex*¹⁵, zodat onze denkenergie weer wordt aangevuld en we minder last hebben van burn-outverschijnselen. Het verbetert het langetermijngeheugen¹⁶

en helpt relevante ervaringen terug te halen. Het wellicht meest consistente en diepgaande effect ervan is dat het de activiteit in het *defaultnetwerk*¹⁷ (DN) vergroot, een verzameling hersengebieden die actief zijn als we rusten en doorgaans inactief zijn als we ons op een taak concentreren. We noemen het DN ook het *ontfocusnetwerk*, maar het is ook van groot belang voor het focussen. Als dit netwerk bijvoorbeeld tijdens het concentreren op een taak niet inactief zou zijn, zou je je minder goed kunnen concentreren.

Tragisch genoeg gebeurt dit bij ziekten zoals de ziekte van Alzheimer¹⁸. Mensen die deze ziekte hebben, hebben een DN dat niet is gesynchroniseerd¹⁹. De verschillende elementen van het netwerk tasten dan als het ware willekeurig in het duister. Een verminderde connectiviteit in het *ontfocusnetwerk*²⁰ wordt ook in verband gebracht met het minder goed kunnen denken bij andere neurologische en psychische stoornissen, waaronder autisme, frontotemporale dementie, multiple sclerose en een vegetatieve staat waarbij mensen een ernstige hersenbeschadiging hebben en deels geprikkeld kunnen worden, maar niet bewust aanwezig zijn. Onderzoek wijst uit dat als je cognitieve reserves opbouwt²¹ door je brein zowel met gefocuste als met ontfoceerde activiteiten te trainen, je een backup hebt als er iets fout gaat. Eenvoudig gezegd kan ontfoceerde je denkende brein gedurende je hele leven beschermen²². En als je je leefwijze verandert en je brein zodanig traint dat ontfoceerde in je voordeel werkt, is het waarschijnlijk dat je de veranderingen eerder ziet dan je denkt.

Naar mijn mening is er niets mooier dan het uitproberende brein in actie.

Hersenscanners kunnen de bloedstroom naar en tussen actieve circuits en hersengebieden vastleggen. Dit bewijst dat de miljarden neuronen in een brein extra hard werken.

Je zou neuronen als moderne dansers kunnen zien die ronddansen en op onverwachte manieren bij elkaar komen, zich tegen elkaar afduwen en plotseling van richting veranderen. In plaats van twee armen en benen hebben deze soepele en mooi gevormde dansers miljoenen ledematen, waardoor ze op ongelooflijk veel manieren

verbindingen en wisselwerkingen kunnen aangaan. Elke nieuwe gedachte of handeling zorgt voor een ontlading van elektriciteit die verbluffender is dan de meest extravagante vuurwerkshow. En deze ontlading mobiliseert en transporteert informatie door de hersencircuits. De veranderingen in de bloedstroom zorgen ervoor dat de beelden als een sterrenhemel oplichten. Dit beeld is ongelofelijk fascinerend.

Sommige hersencircuits zijn voornamelijk op basis van hun functie gerangschikt. Sommige *nemen* informatie *waar*, andere *halen* die *op* en weer andere *bedenken* welke informatie er zou kunnen zijn. Maar hoewel deze functies los van elkaar actief zijn, komen ze samen als we denken, bijvoorbeeld als we creatief zijn, iets leren, meerdere dingen tegelijk doen of bezig zijn met het oplossen van problemen. Deze functies zorgen ervoor dat de neurale ‘armen’ en ‘benen’ uitreiken en zich soepel en elegant in elkaar verstrengelen. Soms wachten de dansers in je brein bij het uitvoeren van hun functie op hun beurt, waardoor energie wordt bespaard. Hierbij zijn ze van elkaar afhankelijk. Elk nieuw moment van waarnemen, reageren en handelen brengt veranderingen aan in de neurale communicatie en verbindingen. Dat zou je de choreografieën kunnen noemen. Of je nu gefocust (studeren voor een toets) of ontfoct (dagdromen, of je voorstellen welk cijfer je graag zou willen halen!) bent, het ritme van focussen en ontfoctussen bepaalt hoe, waar en wanneer de dansers in je brein zich oprichten of gaan liggen, rusten of rennen, verbinden of zich isoleren. En het bepaalt welke neuronen de belangrijkste plek op het podium innemen.

In deze mystieke en magische breindans voelt logica zich helemaal thuis. Hier leer je hoe je brood moet bakken, hoe je moet omgaan met de afwijzing van een geliefde, hoe je in een interesse kunt verdiepen die tot je verbeelding spreekt, hoe je in God moet geloven of hoe je het bedrijf van je dromen op poten zet.

Mysterieus genoeg is de dirigent van deze magie vooralsnog onbekend of niet aanwezig. Maar jij hebt enige controle over hoeveel bloed er van en naar bepaalde hersengebieden stroomt. Jij bent de choreograaf.

Als je leert hoe het focussen en ontfoctussen af te wisselen, ervaar

je een grote verandering in hoe je met stress en risico's omgaat en in hoe je naar het leven kijkt. Je vindt fantastische aspecten van jezelf waarvan je nooit hebt geweten dat je ze had. Je stopt zelfs met het haten van je ontfoctuste geest. Het leren hiervan vereist dat je *doelgericht en vaardig* bent in hoe je ontfoctust en dat je het ontfoctussen in je dagelijkse activiteiten integreert. Het is ook mogelijk dat je dat per ongeluk doet, bijvoorbeeld dat je zomaar een creatief idee krijgt als je daar helemaal niet mee bezig bent. Maar in dit boek leer je hoe je actief en bewust controle over het proces krijgt, of hoe je in ieder geval het proces kunt aansturen.

Als mensen enkele van deze methoden in workshops uitproberen, of tijdens de therapie en coaching die ik geef, voelen ze zich vaak opeens opgelucht of hebben een soort aha-moment, zoals ik hierboven al aanstipte. Bijna iedereen dwaalt midden op de dag weleens met zijn of haar gedachten af. Zou het niet fantastisch zijn als je wist hoe je die neiging bewust voor positieve doeleinden kunt gebruiken?



Het ritme van je brein

Denken is de arbeid van het intellect, mijmeren is zijn plezier. Het vervangen van denken door mijmeren is hetzelfde als gif met voeding verwarren.

– Victor Hugo

Tot aan het tweede jaar van mijn studie geneeskunde haalde ik fantastische cijfers, maar tijdens dat jaar, waarin ik het steeds drukker kreeg, ging het een stuk minder goed.

Hoewel ik tot in de vroege uurtjes bleef ploeteren, leverde dat niets op. Ik bestudeerde urenlang de anatomie van de mens. Ik probeerde de aanhechtingsplek van spieren te onthouden en waar in het lichaam de zenuwen en bloedvaten liepen. Meer dan eens viel ik hierbij in slaap, maar als ik wakker werd, zag ik alleen maar een hoop botten.

Niemand besteedde zoveel tijd aan studeren en werken als ik, maar hoe meer ik focuste, hoe slechter het leek te gaan. Ik wist niet dat ik mijn brein gebruikte als een tiener die voor het eerst achter het stuur zit, het gaspedaal helemaal indrukt en vervolgens al schokkend en met gierende remmen plotseling tot stilstand komt. Het resultaat: te veel slijtage aan de remmen en koppeling!

Ik probeerde te begrijpen wat er aan de hand was. Ik had niet eens in de gaten dat ik fysiek aan het einde van mijn Latijn was. Het kwartje viel uiteindelijk tijdens de zomervakantie tussen het tweede en derde jaar. Toen besloot ik om een aantal dingen te veranderen.

Ik was wanhopig en besloot om slimmer in plaats van harder te gaan werken. Ik zag mijn mislukkingen als een code die ik moest kraken, dus sleutelde ik aan mijn gewoonten en leefwijze. Hoewel het tegen mijn principes was, pauzeerde ik tijdens het studeren om

de drie kwartier. Ik deed mijn best om meer tijd met mijn vrienden door te brengen. Ik zorgde ervoor dat ik goed had geslapen voordat ik langere tijd achter elkaar ging zitten blokken. En omdat ik zoveel goede dingen had gehoord over de herstellende kracht van meditatie, ging ik twintig minuten per dag mediteren.

Ik haalde betere cijfers. Ik had meer energie. Uiteindelijk was ik weer de beste. Ik wist niet precies hoe de aanpassingen in mijn leefwijze hiertoe hadden bijgedragen, maar ik was dolblij met de uitkomst. Daarom streefde ik ernaar om deze aanpak gedurende de rest van mijn studie geneeskunde te blijven toepassen – met fantastische resultaten.

Maar ik heb in die periode niet de les geleerd die ik had moeten leren. Toen ik stage ging lopen in de psychiatrie, viel ik weer terug in mijn oude studiepatroon. Ik wilde alle details van mijn casussen weten, dus bracht ik in het ziekenhuis uren met mijn patiënten door. En als ik thuiskwam, deed ik mijn werkkleding uit, at wat en verslond vervolgens boeken en psychiatrietijdschriften. Tijdens mijn eerste coschap keek ik al uit naar de feedbacksessie met mijn supervisor.

Maar de bespreking verliep totaal anders dan ik had verwacht. ‘Je bent een zeer toegewijde arts,’ zei hij. ‘Het zal best een beetje frustrerend voor je medestudenten zijn dat je meer weet dan zij. Waarschijnlijk kun je niet met hen praten zoals je graag zou willen, of wel?’

Het voelde niet echt zo, maar ik *dacht* dat ik positieve feedback hoorde en accepteerde die maar al te graag. Toen kwam er een opmerking die ik de rest van mijn leven niet meer zal vergeten.

‘We maken ons een beetje zorgen over je omdat je zoveel tijd doorbrengt op de patiëntenafdelingen. Als je zo doorgaat, ben ik bang dat je weliswaar heel veel informatie in je hoofd hebt, maar geen toponderwijs zult krijgen. Hoewel ik toch aanneem dat je daarvoor naar Harvard bent gekomen?’

De vraag was ironisch en op zijn zachtst gezegd beangstigend. Ik beseftte dat ik in mijn oude gewoonten was teruggevallen. Ik zat vast in de verkeerde aannames met betrekking tot ambitie en putte mezelf zowel fysiek als mentaal weer helemaal uit.

Mijn supervisor legde uit dat het inlassen van rustmomenten, om bepaalde gedachten te laten uitkristalliseren, een van de belangrijkste aspecten was van goed onderwijs. Hij adviseerde me om midden op de dag even in de bossen te gaan wandelen, of vaker met mijn collega's naar het park te gaan, en zelfs om in therapie te gaan om te kijken of ik inzichten zou kunnen krijgen die me konden helpen bij het creëren van een minder volle agenda.

Nu ik heb bestudeerd hoe ons brein met focussen en ontfofocussen omgaat', begrijp ik wat mijn supervisor al wist: er zat geen nuance in mijn *cognitieve ritme*.

Als je aan een fantastisch ritme denkt, denk je waarschijnlijk in eerste instantie aan muziek en dans, dus bijvoorbeeld aan Michael Jackson of Elvis Presley, of je denkt aan de fantastische riffs van gitaristen zoals Jimi Hendrix, Kurt Cobain en Keith Richards. Bij al die voorbeelden is er sprake van een regelmatige herhaling van een aantal noten, een bepaalde beat. Als je 'Voodoo Child', 'Come as You Are' of 'Jumpin' Jack Flash' speelt, maak je direct verbinding met een bijzondere ritme.

Maar ritme is niet alleen een muzikaal concept. In je lichaam is ritme ook van groot belang. Je hart moet in een bepaald ritme kloppen. Je moet met een grote regelmaat in- en uitademen. En je kunt ook niet ontsnappen aan het circadiane ritme van slaap-waakcycli. Cognitief ritme is het vermogen om het focussen en ontfofocussen (aan- en uitmomenten) op een zo effectief mogelijke manier samen te laten werken.

Op iedere dag moet je steeds voorbereid zijn op het tumult van het leven en erop weten te reageren. Je moet voortdurend met dingen beginnen, stoppen, op de 'drempels' letten en van richting veranderen. Zoals ik tijdens mijn studie geneeskunde ontdekte, raak je snel vermoeid als je focussen als enig gereedschap in je gereedschapskist hebt liggen. Je brein laat het dan voortijdig afweten². Dat is verre van optimaal. Je kunt veel beter proactief zijn en voorkomen dat je brein stilvalt. En ook al ben je er niet van bewust, onderzoek heeft aangetoond dat je bijna de helft van de dag kleine reisjes met je geest³ maakt die niets te maken hebben met de taak waarmee je bezig bent. Dit type spontane fluctuatie is een al net zo ineffectief ge-

bruik van je breinkracht als het volledig uitschakelen van je brein als je doodmoe bent.

Net als het verschil tussen een gloeilamp die een stop doet doorslaan en het dimmen van de lichten om energie te besparen, is er een enorm verschil tussen helemaal aan het einde van je Latijn zijn en het brein op een lagere stand zetten. In het laatste geval kun je het licht metaforisch gezien weer omhoog draaien als dat nodig is of als je dat wilt. In het eerste geval kun je voorlopig even niets meer!

SURFEN OP JE HERSENGOLVEN

Hoewel het rustvoltage van een hersencel⁴ minder groot is dan dat van een AA-batterij, genereert de elektriciteit die over de celmembraan loopt een enorme kracht, ongeveer veertien miljoen volt per meter, meer dan vier keer de kracht die nodig is om tijdens een onweersbui bliksem te produceren. Als je dat met honderd miljard hersencellen⁵ vermenigvuldigt, heb je een idee van de kracht van je brein! Op zijn zachtst gezegd indrukwekkend.

Vanaf je geboorte genereert je brein deze elektrische impulsen in alle hersengebieden. De impulsen manifesteren zich als golven. Elke gedachte, elk gevoel en elk gedrag komt overeen met een andere combinatie van dergelijke golven. Aandacht vormt hier geen uitzondering op. Het is handig om golven van aandacht als muzieknoten te zien. De lage noten van een trombone, de hoge noten van een fluit en alles wat ertussenin zit. Zelfs in 'rusttoestand' fluctueert de aandacht van je brein⁶, dat altijd op zoek is naar harmonie tussen deze verschillende noten. Dat gebeurt met een verbazingwekkende snelheid, kracht en nauwkeurigheid. Artsen kunnen deze 'noten' met een eeg (elektro-encefalogram) detecteren, ongeveer net zoals ze je hartritme met behulp van een ecg (elektrocardiogram) vastleggen. We kunnen de golven die door de mens kunnen worden gegenereerd op een continuüm plaatsen van meer naar minder frequent⁷ en dus ook van sneller naar langzamer.

Bètagolven zijn de 'focusgolven'. Zij verschijnen al op je eeg als je je ogen alleen maar op de taak richt waarmee je bezig bent. Op de 'toonladder' worden bètagolven gevolgd door alfa-, thèta- en delta-

golven. Deze golven zijn steeds langzamere weerspiegelingen van de ontfocestoestand, variërend van pure ontspanning tot meditatie en diepe slaap. Gammagolven zijn de vreemde eenden in de bijt⁸. Ze zijn sneller dan bètagolven⁹, maar verschijnen zowel bij het focussen als bij het ontfocesten, wat erop wijst dat focussen en ontfocesten minder sterk van elkaar gescheiden zijn dan we denken.

Elk van deze hersengolven komt overeen met een andere hersenfunctie. Om ergens goed in te zijn¹⁰, bijvoorbeeld in huishoudelijk werk, lesgeven, leidinggeven, schaken of onderzoeken, moet je weten wanneer je van het ene naar het andere type hersengolven moet overschakelen. Het belangrijkste is dat je begrijpt dat deze golven samenwerken om de beste breintoestand voor een bepaalde taak te creëren.

OP ELKAAR AFGESTEMDE HERSENCIRCUITS

Sommige mensen zijn bijzonder helder van geest. Ze maken indruk op ons met hun ogenschijnlijk onuitputtelijke productiviteit en vlijmscherpe helderheid. Georg Philipp Telemann¹¹ componeerde bijvoorbeeld binnen twee jaar tweehonderd ouvertures, en Benjamin Franklin is de uitvinder¹² van de bliksemafleider, een flexibele katheter, de bifocale bril en talloze andere dingen. Zij waren meesters van de frontopariëtale cortex¹³, of wat ik het *focuscircuit* noem. Dit soort mensen is altijd bezig en kan focussen wanneer dat nodig is.

Het focuscircuit maakt deel uit van het grotere *centrale executieve netwerk*¹⁴ (CEN) en zorgt ervoor dat je met een taak bezig blijft, ook al ben je niet zo extreem als Telemann of Franklin. Of je nu een recept of een complexe procedure volgt, je belastingformulier invult of aandachtig op je gps kijkt omdat je ergens bent waar je de weg niet kent, je focusnetwerken kun je vergelijken met een zaklamp die de weg een klein stukje voor je uit verlicht.

Maar op zichzelf is deze functie zeer inefficiënt en een vlijmscherpe helderheid kan oppervlakkig aanvoelen. Vergelijk het maar met een pianist die alle noten goed speelt, maar zijn hart niet in het spel legt. Als je ooit de muziek van Telemann hebt gehoord, weet je