

Inleiding

In het Zwitserse kanton Sankt Gallen ligt, op de noordelijke oever van de Zürichsee, het dorpje Bollingen. In 1922 liet de psychiater Carl Jung in dit plaatsje een buitenhuis bouwen. Uitgangspunt was een stenen gebouw van twee verdiepingen, dat hij de Toren noemde. Na een bezoek aan India, waar hij kennismakte met de gewoonte om aan een huis een aparte meditatieruimte toe te voegen, breidde hij het complex uit met een privévertrek. ‘Daar kan ik me terugtrekken,’ zei Jung over die ruimte. ‘Ik heb de sleutel altijd bij me, en zonder mijn toestemming mag niemand anders daar naar binnen.’¹

Voor zijn boek *Daily Rituals* doorzocht de journalist Mason Currey verschillende bronnen om de manier van werken van Jung in de Toren te achterhalen.² Jung stond om zeven uur ’s ochtends op, meldt Currey, en na een stevig ontbijt trok hij zich twee uur lang in zijn privékantoor terug om ongestoord te kunnen schrijven. Zijn middagen vulde hij meestal met meditatie en lange wandelingen door het omliggende landschap. Er was in de Toren geen elektriciteit, en dus werden tegen het vallen van de avond de olielampen en de open haard aangestoken. Tien uur gold voor Jung steevast als bedtijd. ‘Het gevoel van rust en verversing dat de Toren mij gaf, was van meet af aan heel intens,’ zei hij.

Het is verleidelijk om de Toren in Bollingen als vakantiehuis te zien, maar in de context van het stadium waarin Jungs carrière zich destijds bevond, is duidelijk dat het buitenhuis aan het meer niet werd gebouwd om aan zijn werk te ontsnappen. Toen Jung de grond in 1922 kocht, kon hij zich helemaal geen vakantie permitteren. Eén jaar eerder, in 1921, was van zijn hand

Psychologische Typen verschenen, een standaardwerk waarin hij veel van de verschillen vastlegde die zich geleidelijk hadden ontwikkeld tussen zijn eigen denken en de ideeën van zijn voormalige vriend en mentor Sigmund Freud. Tegen de ideeën van Freud in gaan was in de jaren twintig geen sinecure. Om zijn inzichten te onderbouwen en voor een degelijk fundament te zorgen van wat de analytische psychologie zou gaan heten, moest Jung scherp blijven en tal van weldoordachte artikelen en boeken schrijven.

Het lijkt geen twijfel dat Jung in Zürich zijn handen vol had met lezingen en zijn praktijk. Hij wilde echter meer dan het zomaar druk hebben. Hij wilde ons inzicht in het onbewuste veranderen en daarvoor moest hij dieper en weloverwegener kunnen nadenken dan voor hem in de hectiek van de stad mogelijk was. Jung trok zich dus niet terug in Bollingen om aan zijn werk te ontsnappen, maar juist om zich erin te kunnen verdiepen.³

Carl Jung groeide uit tot een van de invloedrijkste denkers van de twintigste eeuw. Voor dat succes zijn natuurlijk allerlei redenen aan te voeren, maar voor dit boek heb ik vooral belangstelling voor deze vaardigheid, die vrijwel zeker een essentiële rol bij zijn prestaties heeft gespeeld:

Diep werk: Professionele activiteiten die het uiterste van je cognitieve vaardigheden vergen en die in een toestand van afleidingloze concentratie worden uitgevoerd. Die pogingen scheppen nieuwe waarden, verbeteren je vaardigheden en zijn moeilijk te herhalen.

Diep werk is noodzakelijk om elke druppel intellectuele vaardigheid die je in je hebt eruit te persen. Na tientallen jaren onderzoek op zowel psychologisch als neurowetenschappelijk gebied weten we dat de mentale spanning waarmee diep werk gepaard gaat ook nodig is voor verbetering van je vaardigheden.

Diep werk was, met andere woorden, precies het soort inzet dat in de beginjaren van de twintigste eeuw op een cognitief veel-eisend terrein als de wetenschappelijke psychiatrie nodig was.

De benaming ‘diep werk’ heb ik zelf bedacht en zou Carl Jung nooit hebben gebruikt, maar zijn handelingen in die tijd waren die van iemand die de achterliggende gedachte begreep. Jung bouwde in de bossen een stenen toren om het diepe werk in zijn professionele bestaan te bevorderen, wat tijd, energie en geld vergde. Het haalde hem ook weg bij directere vormen van bevrediging. Mason Currey schrijft dat Jungs regelmatige uitstapjes naar Bollingen tot gevolg hadden dat hij minder tijd aan zijn praktijkwerk kon besteden: ‘Hij had weliswaar veel patiënten die op hem rekenden, maar hij had er geen moeite mee om vrijaf te nemen.’ Het mocht dan lastig zijn om de prioriteit aan diep werk te geven, voor zijn doel om de wereld te veranderen was het wel essentieel.

Onderzoek naar het leven van invloedrijke figuren in heden en verleden wijst uit dat toewijding aan diep werk een terugkerend thema is. Zo ging de zestiende-eeuwse schrijver Michel de Montaigne Jung voor door een privébibliotheek, die hij in de zuidelijke toren van zijn Franse kasteel had ingericht, als werkruimte te gebruiken, en schreef Mark Twain een groot deel van *De lotgevallen van Tom Sawyer* in een schuur op het grondgebied van de Quarry Farm in de staat New York, waar hij de zomer doorbracht. De werkruimte van Twain lag zo ver van het hoofdgebouw dat zijn familie besloot hem te laten weten wanneer het etenstijd was door op een hoorn te blazen.

Weer wat verder vooruit in de geschiedenis komen we bij Woody Allen. In de vierenveertig jaar tussen 1969 en 2013 schreef en regisseerde hij vierenveertig films, die hem drieëntwintig Oscarnominaties opleverden – een belachelijk hoge creatieve productiviteit. In al die jaren beschikte Allen niet over een computer en schreef hij alles, gevrijwaard van elektronische afleiding, op een Olympia SM3, een Duitse schrijfmachine. In zijn afwijzing van computers heeft Allen gezelschap van Peter

Higgs, een theoretisch fysicus die elektronisch contact met de buitenwereld zozeer uit de weg gaat dat de pers hem aanvankelijk niet wist te vinden toen hij de Nobelprijs had gewonnen. J.K. Rowling beschikt weliswaar wel over een computer, maar ze was tijdens het schrijven van haar Harry Potter-boeken niet actief op sociale media – en dat terwijl die periode nauw samenviel met de opkomst van de technologie en de populariteit ervan onder mediapersoonlijkheden. Medewerkers van Rowling startten in het najaar van 2009, terwijl zij *Een goede raad* schreef, namens haar uiteindelijk wel een Twitteraccount, maar daarop luidde anderhalf jaar lang het enige bericht: ‘Dit ben ik echt, maar ik ben bang dat jullie niet veel van me zullen horen, want pen en papier hebben momenteel mijn prioriteit.’

Diep werk beperkt zich natuurlijk niet tot het verleden of technofoben. Microsoftbaas Bill Gates laste twee keer per jaar een ‘denkweek’ in. Hij trok zich dan terug (meestal in een huisje aan een meer) om ongestoord te kunnen lezen en denken. In een van zijn denkweken van 1995 schreef hij zijn beroemde memo *Internet Tidal Wave* (‘internetvloedgolf’), waarmee hij de aandacht van Microsoft op het beginnende bedrijfje Netscape Communications vestigde. En het toppunt van ironie is misschien wel dat Neal Stephenson, de gevierde postcyberpunk-schrijver die het algemeen heersende beeld van het internet-tijdperk mede vorm gaf, elektronisch nauwelijks bereikbaar is. Op zijn website staat geen e-mailadres, maar wel een verhandeling waarin hij uitlegt hoe het komt dat hij slecht met sociale media is en dat graag zo houdt: ‘Als ik mijn leven zo organiseer dat ik veel lange periodes achtereen ongestoord mijn gang kan gaan, schrijf ik boeken. Wat komt daarvoor in de plaats [als ik daarentegen vaak onderbroken word]? In plaats van een boek dat lang blijft bestaan [...] heb ik dan een berg e-mails die ik aan individuele mensen heb gestuurd.’⁴

Het is belangrijk om op de alomtegenwoordigheid van diep werk onder invloedrijke mensen te wijzen, vanwege het con-

trast met het gedrag van de meeste hedendaagse kenniswerkers – een groep die de waarde van de diepte steeds meer over het hoofd ziet.

De oorzaak van dit verlies aan inzicht in de waarde van diep werk is al vaak genoemd: netwerktools. Deze brede categorie omvat communicatiediensten zoals e-mail en sms, sociale media zoals Twitter en Facebook en de verleidelijke kluwen aan infotainment van sites als BuzzFeed en Reddit. Bij elkaar hebben deze tools, in combinatie met hun algemene bereikbaarheid dankzij smartphones en de computernetwerken op kantoor, de aandacht van het merendeel van die kenniswerkers aan flarden gescheurd. Een onderzoek van McKinsey uit 2012 stelde vast dat de gemiddelde kenniswerker tegenwoordig meer dan 60 procent van zijn werkweek spendeert aan elektronische communicatie en zoeken op internet, waarbij het lezen en beantwoorden van e-mail alleen al tegen de 30 procent van de tijd opslokt.⁵

Deze toestand van gefragmenteerd werken is niet te combineren met diep werk, dat langere periodes van ongestoord nadenken vergt. Toch kunnen we niet zeggen dat de hedendaagse kenniswerker lanterfant, integendeel, hij lijkt drukker dan ooit. Hoe valt die discrepantie te verklaren? Veel laat zich uitleggen aan de hand van een andere vorm van inzet, namelijk van de tegenhanger van het idee van diep werk:

Oppervlakkig werk: Cognitief niet-veeleisende, logistiek gerichte taken, vaak met afleiding uitgevoerd. Deze taken scheppen meestal niet veel nieuwe waarden en zijn eenvoudig na te doen.

Ofwel, in een tijdperk van netwerktools maakt bij kenniswerkers het diepe werk in toenemende mate plaats voor het oppervlakkige alternatief van voortdurend als een menselijke router e-mails sturen en ontvangen, met veel pauzes voor snelle vormen van afleiding. Pogingen iets groots van de grond te krijgen zijn vaak meer gediend met diep denken, waarmee een nieu-

we bedrijfsstrategie of een belangrijke aanvraag voor een subsidie de aandacht krijgt die het verdient in plaats van uiteen te vallen in gefragmenteerde signalen van beperkte kwaliteit. En om het voor de diepte nog wat moeilijker te maken nemen de aanwijzingen toe dat deze verschuiving naar oppervlakkigheid niet eenvoudig omkeerbaar is. Wie zich maar vaak genoeg in een toestand van gespannen oppervlakkigheid bevindt, is langzaam maar zeker niet eens meer tot diep werk in staat. 'Het lijkt wel alsof internet aan alle kanten knaagt aan mijn vermogen me te concentreren en me te verdiepen,' erkende de journalist Nicholas Carr in een vaak geciteerd artikel dat in 2008 in de *Atlantic* verscheen. 'En ik ben vast niet de enige.'⁶ Carr breidde zijn vaststelling uit tot een boek, *The Shallows*, dat voor een Pulitzerprijs werd genomineerd. Opmerkelijk is dat Carr zich voor het schrijven van zijn boek heel toepasselijk in een hutje terugtrok en alle contacten met de buitenwereld afsloot.⁷

Het idee dat netwerktools ons werk uit de diepte en naar het oppervlak halen, is niet nieuw. *The Shallows* was slechts het eerste van een hele reeks recentelijk verschenen boeken die de invloed van internet op onze hersenen belichtten. Latere titels waren onder andere *Hamlet's Blackberry* van William Powers, *The Tyranny of E-mail* van John Freeman en *The Distraction Addiction* van Alex Soojung-Kin Pang; ze waren het er allemaal wel min of meer over eens dat internet ons afleidt van werk waar onverdeelde aandacht voor nodig is, en dat het tegelijk ons vermogen om ons te concentreren vermindert.

Gezien het bestaande bewijs zal ik in de rest van dit boek niet proberen hierop terug te komen. Hopelijk kunnen we de negatieve invloed van netwerktools op diep werk verder als een gegeven aanvaarden. Ik zal ook voorbijgaan aan grootse verhandelingen over de maatschappelijke gevolgen op de lange termijn van deze verschuiving, want dergelijke discussies leiden al gauw tot onoverbrugbare geschillen. Aan de ene kant daarvan staan technosceptici als Jaron Lanier en John Freeman, die aannemen dat veel van deze tools in elk geval in hun

huidige vorm schadelijk voor de samenleving zijn, aan de andere kant stellen techno-optimisten zoals Clive Thompson dat ze de samenleving wel veranderen, maar dat die veranderingen goed voor ons zijn. Zo is Google misschien wel slecht voor ons geheugen, maar we hebben met Google ook geen goed geheugen meer nodig omdat we alles wat we willen weten onmiddellijk kunnen opzoeken.

In dit filosofische debat neem ik een neutrale positie in. Mijn belangstelling wordt veeleer getrokken door een pragmatische en meer op het individu gerichte gedachte: of je het nu goed of slecht vindt, doordat de cultuur in ons werk in toenemende mate ondiep wordt, zijn er enorme economische en persoonlijke mogelijkheden voor de enkeling die inziet hoe waardevol het kan zijn om je tegen die tendens te verzetten en je op de diepte te richten, en die mogelijkheid werd niet zo lang geleden aanzienlijk verruimd dankzij Jason Benn, een jonge consultant uit Virginia die zich verveelde.

Er zijn talloze manieren om erachter te komen dat je voor de economie niet van waarde bent. Jason Benn leerde die les toen hij zich niet lang nadat hij een baan als financieel consultant had gevonden realiseerde dat het overgrote deel van zijn verantwoordelijkheden in een bestandje in Excel kon worden geautomatiseerd.

Het bedrijf waar Benn werkte, maakte rapporten voor banken over ingewikkelde transacties ('Het was ongeveer even interessant als het klinkt,' zei hij lachend tijdens een van onze gesprekken). Het proces dat tot zo'n rapport leidde, vergde urenlang handmatig gegevens invoeren in een reeks Excel-spreadsheets. Toen hij net begon, kostte het Benn per rapport ongeveer zes uur om dit deel van het werk te voltooien (de handigste routiniers van het bedrijf konden het in ongeveer de helft van die tijd). Dat beviel Benn niet.

'Het proces zoals mij dat was bijgebracht, leek me onhandig en arbeidsintensief,' herinnert hij zich. Hij wist dat er in Excel

een functie zat, zogenaamde macro's, die gebruikers in staat stelt vaak terugkerende taken te automatiseren. Benn las zich in het onderwerp in en stelde een nieuw werkblad samen, dat met behulp van enkele macro's het zes uur lange invoeringsproces van al die gegevens kon vervangen door wat in feite een druk op de knop was. Het schrijven van een rapport waar hij voorheen zo ongeveer een hele werkdag aan kwijt was, werd zo tot minder dan een uur teruggebracht.

Benn is een slimme gozer. Hij studeerde af in de economie aan een topuniversiteit (de University of Virginia), en net als veel anderen in zijn situatie had hij grote ambities. Hij zag al gauw in dat die ambities de kop in zouden worden gedrukt als zijn belangrijkste professionele bijdrage in een Excelmacro kon worden samengevat. Hij besloot daarom dat hij zijn waarde voor de wereld moest vermeerderen. Na enig onderzoek kwam hij tot een conclusie: hij vertelde zijn familie dat hij ontslag ging nemen en computerprogrammeur zou worden. Zoals bij dergelijke plannen wel vaker het geval is, deed zich echter een probleem voor: Jason Benn kende geen enkele computertaal.

Als computerwetenschapper kan ik een open deur intrappen: computers programmeren is moeilijk. De meeste nieuwkomers hebben een vierjarige beroepsopleiding nodig voordat ze klaar voor hun eerste baan zijn, en dan is de concurrentie voor de beschikbare plaatsen ook nog eens heel groot. Jason Benn had niet zoveel tijd. Na zijn Excelopenbaring nam hij ontslag bij de financiële instelling en ging weer bij zijn ouders wonen, zodat hij zijn volgende stap kon voorbereiden. Zijn ouders waren blij dat hij een plan had, maar ze waren wel bang dat zijn terugkeer naar het ouderlijk huis voor langere duur zou zijn. Benn moest dus tastbaar werk leren, en dat moest vooral ook snel gebeuren.

Op dit punt stuitte Benn op het probleem dat talloze andere kenniswerkers ervan weerhoudt een spannender carrièretraject in te gaan. Iets ingewikkelds als computerprogrammering

leren vergt intensieve, ononderbroken concentratie op cognitief veeleisende zaken – het soort concentratie dat Carl Jung naar de bossen aan de Zürichsee voerde. Zo'n intensieve inspanning is een vorm van diep werk. Zoals ik in deze inleiding al eerder zei, zijn de meeste kenniswerkers echter hun vermogen om diep werk te verrichten kwijt, en Benn was daarop geen uitzondering.

'Ik zat voortdurend op internet en te kijken of ik nog mailtjes had, ik kon niet anders, het was echt dwangmatig,' zei hij in een beschrijving van zichzelf in de periode die aan zijn vertrek bij de financiële instelling voorafging. Ter illustratie van zijn problemen met diepte vertelde Benn me over een project dat een leidinggevende bij het bedrijf hem ooit toevertrouwde. 'Ik moest een businessplan schrijven,' legde hij uit. Benn had geen idee hoe je een businessplan moest schrijven, en dus besloot hij vijf verschillende, al bestaande exemplaren te lezen. Dan kon hij ze met elkaar vergelijken en zou hij wel snappen wat er van hem gevraagd werd. Dat was een goed idee, maar Benn had een probleem: 'Ik kon me niet concentreren.' Hij geeft toe dat er in die periode dagen waren waarop hij vrijwel onafgebroken ('98 procent van mijn tijd') op internet zat. Het project om een businessplan te schrijven, waarmee hij zich vroeg in zijn loopbaan had kunnen onderscheiden, liep erdoor in het honderd.

Ten tijde van zijn vertrek bij zijn baas was Benn zich heel goed bewust van zijn problemen met diep werk, dus hij begreep dat hij, toen hij besloot zichzelf programmeren te leren, ook moest leren om de diepte in te gaan. Zijn methode was drastisch, maar effectief: 'Ik sloot me op in een kamer zonder computer. Ik had daar alleen leerboeken, kaartjes om aantekeningen op te maken en een marker.' Hij markeerde de belangrijkste stukken tekst in zijn programmeerleerboeken, vatte die op kaartjes samen en leerde ze hardop uit zijn hoofd. Het kostte Benn aanvankelijk veel moeite om die periodes zonder elektronische afleiding door te komen, maar hij had geen keuze. Hij móést die stof uit zijn hoofd leren, dus er mocht geen enkele vorm van

afleiding in de kamer zijn. Geleidelijk leerde hij om zich beter te concentreren en na een tijdje bracht hij regelmatig vijf uur of meer per dag zonder verbinding in die kamer door, gefocust, zonder afleiding, hard aan het werk. 'Ik heb in die periode een stuk of achttien boeken over het onderwerp gelezen,' herinnerde hij zich later.

Nadat hij zich twee maanden zo in zijn studie had verdiept, nam Benn deel aan het berucht moeilijke Dev Bootcamp, een spoedcursus van honderd uur per week in het programmeren van webapplicaties (toen hij zich in het programma aan het inlezen was, stuitte Benn op iemand die aan Princeton was afgestudeerd en die Dev omschreef als 'het moeilijkste wat ik ooit gedaan heb'). Dankzij zijn voorbereiding en zijn net verworven vaardigheid in diep werken was Benn daar een uitblinker. 'Sommige mensen komen daar onvoorbereid naartoe,' zei hij. 'Ze kunnen zich niet concentreren. Ze kunnen niet snel leren.' Slechts de helft van de studenten die tegelijk met Benn aan het programma begonnen, maakte het ook af. Benn slaagde niet alleen, hij was ook nog eens de beste van zijn klas.

Het diepe werk betaalde zich terug. Benn vond al snel een baan bij een technische start-up in San Francisco, die vijftiengmiljoen dollar aan investeringen had binnengehaald en waar iedereen wel wilde werken. Het werk waar Benn nog maar een halfjaar eerder ontslag had genomen, had veertigduizend dollar betaald, in de nieuwe baan verdiende hij honderdduizend dollar – met op de markt van Silicon Valley welhaast oneindige groeimogelijkheden naarmate hij meer ervaring opdeed.

Toen ik Benn voor het laatst sprak, ging het hem op zijn nieuwe positie voor de wind. Met zijn nieuw verworven voorliefde voor diep werk huurde hij een appartement tegenover zijn werk, waardoor hij er 's ochtends al vroeg kon zijn en urenlang geconcentreerd kon werken zonder dat anderen hem afleidde. 'Op een goede dag kan ik me vier uur helemaal op mijn werk richten voordat de eerste vergadering zich aandient,' vertelde hij. 'En daarna 's middags nog eens drie of vier uur.

En dan staat mijn werk ook echt centraal: geen e-mail, geen Hacker News (een onder computerkenners populaire website), alleen maar programmeren.' Voor iemand die toegang in zijn vorige baan 98 procent van zijn tijd surfend op internet door te brengen was de transformatie van Jason Benn ronduit verbijsterend.

In het verhaal van Jason Benn zit een cruciale les: diep werk is niet een of ander nostalgisch sentiment van schrijvers en filosofen uit de beginjaren van de twintigste eeuw, maar een vaardigheid waar ook vandaag de dag veel mee te bereiken is.

Daar zijn twee redenen voor. De eerste heeft met leren te maken. We leven in een informatie-economie en die is afhankelijk van complexe, snel veranderende systemen. Sommige computertalen die Benn zichzelf aanleerde, bestonden tien jaar geleden nog niet, en over nog eens tien jaar zijn ze vast uit de tijd. En iemand die in de jaren negentig carrière in de marketing maakte, had waarschijnlijk niet kunnen bevroeden dat hij tegenwoordig toch echt digitale analyse onder de knie moest hebben. Om in onze economie blijvend van waarde te zijn is het noodzakelijk om snel ingewikkelde dingen te kunnen leren. Daarvoor is diep werk nodig. Wie zich die vaardigheid niet eigen maakt, zal met de verdere ontwikkeling van de technologie achterop raken.

De tweede reden waarom diep werk zo waardevol is, is dat de invloed van de revolutie in de digitale netwerken twee kanten op werkt. Als je iets nuttigs kunt maken, is de doelgroep die je ermee kunt bereiken (bijvoorbeeld werkgevers en klanten) eigenlijk onbegrensd, en daarmee ook je beloning. Maak je daarentegen iets middelmatigs, dan heb je een probleem, want dan is het voor je doelgroep heel eenvoudig om online iets beters te vinden. Of je nu computerprogrammeur, schrijver, marketeer, consultant of ondernemer bent, je situatie is vergelijkbaar met die van Jung toen hij Freud te slim af wilde zijn en die van Jason Benn die zich bij zijn start-up in San Francisco staande pro-