

Inleiding

De mythen van aandacht ontkracht

We menen dat het middaguur al heeft geslagen voor onze beschaving, maar de haan heeft pas gekraaid, en de zon komt net op.

– Ralph Waldo Emerson

Een nieuwe werkdag begint en je klapt je laptop open. Meteen word je overspoeld door e-mails. Je neemt ze snel door en begint ze te beantwoorden, maar beseft al snel dat je over een aantal toch wel even moet nadenken. Vervolgens ga je aan de slag met een project dat vandaag af moet en pleegt een paar telefoontjes, als je plotseling een e-mail van je leidinggevende binnen ziet komen. Je reageert meteen en geeft impliciet te kennen dat je druk bezig bent, maar dan krijg je een agendanotificatie dat er een Zoom-meeting op het punt van beginnen staat. Het is pas tien uur 's ochtends, maar toch ben je al afgemat. Tegen drieën durf je amper nog te denken aan de deadline van dat project. Je doet je best, maar ontdekt al snel dat je niet meer gefocust bent en de ene na de andere fout maakt.

Of misschien heb je je vandaag voorgenomen je belastingaangifte in te vullen. Je besluit eerst even Facebook te checken en de berichtjes van je vrienden te lezen. Een link brengt je naar een interessant filmpje op YouTube, waar je ook een aantal andere interessante suggesties ziet staan. Uiteindelijk dwing je jezelf om aan je belastingen te beginnen, maar dan herinner je

je dat je nog een e-mail moet sturen naar die aannemer die je voor een verbouwing had ingeschakeld. Eenmaal in je mailbox zie je ook nog andere e-mails staan die je hoognodig moet beantwoorden. Er is inmiddels drie uur verstreken en je hebt niet langer de puf of intentie om aan je aangifte te beginnen.

We hebben een onlosmakelijke band gesmeed met onze computer en telefoon. Als de telefoon begint te piepen om de komst van een nieuw berichtje aan te kondigen, kunnen we dat niet weerstaan. De alomtegenwoordigheid van smartphones en internettoegang heeft de normen voor zowel ons werk als ons persoonlijke leven veranderd, in de zin dat we nu 24 uur per dag en 7 dagen in de week bereikbaar zijn. Veel mensen geven aan midden in de nacht wakker te worden om hun telefoon te controleren op nieuwe e-mails of appjes. In mijn onderzoek hoor ik dat regelmatig. En als je even afstand wilt nemen, betaal je daar onmiddellijk een prijs voor. Met de hoge druk van werk en ons sterk gedigitaliseerde sociale leven kan niemand het zich meer veroorloven langs de zijlijn te blijven staan.

In het digitale tijdperk is er een nieuw soort gedrag ontstaan, waarbij we onze aandacht constant moeten verdelen over verschillende apps, vensters en apparaten. Als onderzoeker heb ik in de afgelopen twintig jaar dit patroon van aandachtsomschakeling – evenals de daarmee gepaard gaande toename van stress en uitputting – kunnen bekijken en empirisch kunnen onderzoeken. Simpel gezegd beïnvloedt het gebruik van technologie ons vermogen om gefocust te blijven. Wat ik heb ontdekt, is dat de menselijke hersenen in de afgelopen twee decennia aanzienlijk zijn veranderd wat betreft de manier waarop ze informatie verwerken. Maar ik heb ook gemerkt dat dit constant wisselen van aandacht gepaard gaat met stress en daar moeten we niet te lichtzinnig over doen, aangezien de World Health Organization stress als dé gezondheidsepidemie van de 21e eeuw heeft aangemerkt. Op het moment van dit schrijven heeft de wereld

met een heel andere pandemie te maken en besteden we meer tijd dan ooit aan allerlei apparaten, met alle stressgerelateerde gevolgen van dien.

Ik ben opgeleid tot psycholoog, maar was bijna iets heel anders geworden. Microbioloog Louis Pasteur heeft geschreven dat het toeval ‘hen begunstigt die erop voorbereid zijn’ en het was te danken aan toeval – en een open geest – dat ik uiteindelijk in dit vakgebied terecht kwam. Maar eigenlijk ben ik begonnen als kunstenaar en had ik niet gedacht ooit wat anders te gaan doen. Ik heb op het Cleveland Institute of Art gezeten, waar ik me specialiseerde in tekenen en schilderen. Ik had een sterke interesse voor abstract expressionisme – zo sterk zelfs dat toen ik jaren later mijn aantekeningen weer eens bekeek, ik er amper chocola van kon maken. Ze waren veel te abstract voor mijn huidige wetenschappelijke brein.

Na mijn afstuderen kreeg ik een aanstelling aan de British Arts Council en reisde ik naar Londen om muurschilderingen te maken. Maar in dat jaar ontdekte ik ook hoe moeilijk het was om als kunstenaar de kost te verdienen. Ik ontmoette een zeer getalenteerde student in de kunsten die nu een opleiding tot mondhygiënist volgt (een eervol beroep, maar niet iets waar je jarenlang kunsten voor zou moeten studeren). Een andere bekende kunstenaar kluste bij als liftbediende. Hoewel sommigen zo toegewijd zijn aan de kunst dat ze bereid zijn acht uur per dag saai werk te doen om maar brood op de plank te krijgen, besepte ik al snel dat dat niet voor mij gold. Gelukkig was ik ook goed in wiskunde, iets waarmee het een stuk makkelijker was om de kost te verdienen.

Uiteindelijk belandde ik op de Universiteit van Michigan om me te bekwamen als statisticus, wat een goede basis bleek voor mijn studie psychologie en computergebruik. Maar tegelijkertijd moest er gewerkt worden en dus solliciteerde ik naar de functie van onderzoeksassistent onder informatiewetenschapper

Manfred Kochen. Tijdens het sollicitatiegesprek vroeg Manfred me of ik kon programmeren (nee), of ik bekend was met vage verzamelingenleer (nee) en of ik de netwerktheorie kende (nee). Toen ik mijn rugtas omdeed en het kantoor uit wilde lopen, vroeg hij me: ‘Maar wat kun je wél?’ Ik draaide me om en zei dat ik kon schilderen. Waarop hij me vroeg weer te gaan zitten.

Hij vertelde me dat hij vóór zijn promotie als wiskundige aan het Massachusetts Institute of Technology enkele lessen bij de Arts Students League in New York had gevolgd. We praatten twee uur lang over kunst en tot slot zei hij: ‘Ik heb een beurs gekregen om ontdekkingsprocessen te onderzoeken. Denk je dat je daarmee uit de voeten kunt?’ Arrogant en naïef als ik was, zei ik dat ik dat zeker wel kon. Ik wist hoe kunstenaars dingen ontdekten – ik had alleen een manier nodig om dat in wetenschappelijke bewoordingen op te kunnen schrijven. Ik stortte me op de cognitieve psychologie, wat uiteindelijk culmineerde in een publicatie die ik op een conferentie mocht presenteren. Ik dompelde me onder in de psychologie en informatica en wist uiteindelijk af te studeren aan Columbia.

Het toeval was me wederom gunstig gezind toen ik na mijn studie aangenomen werd door een IT-bedrijf waar ik psychologische concepten mocht gaan toepassen op technologiegebruik. Dit bedrijf, Electronic Data Systems, had samen met MIT een speciaal lab ingericht, de EDS geheten. In dit lab werd onderzocht hoe computers bedrijfsbijeenkomsten konden ondersteunen. Er was een speciale vergaderruimte ingericht met aan elkaar gekoppelde computers, zodat we konden onderzoeken hoe mensen precies samenwerkten. (Het bedrijf was zo slim geweest om te beseffen dat het ook een psycholoog nodig had om te begrijpen hoe mensen computers gebruikten tijdens vergaderingen.) Tegenwoordig zijn aan elkaar gekoppelde systemen tijdens vergaderingen niet meer iets waar we van opkijken, maar indertijd was het allemaal enorm spannend.

Ik had het gevoel in de toekomst te zijn beland. Het idee dat ik het gebruik van technologie in een echte werksetting mocht onderzoeken, motiveerde me enorm.

Dat baantje bleek het begin van een decennialange reis waarop ik het (overmatige) gebruik van technologie vanuit psychologisch perspectief heb onderzocht. Dit boek is het resultaat van die reis en bevat alles wat ik heb ontdekt over onze diepere menselijke en sociale aard, hoe we denken, werken en omgaan met anderen en hoe dat wordt beïnvloed door de hulpmiddelen die ons ter beschikking staan. Die ‘hulpmiddelen’ zijn vergeleken met die aan elkaar gekoppelde EDS-computers flink verder ontwikkeld, tot het punt waarop digitale apparaten onlosmakelijk verbonden zijn met onze professionele, sociale en privésfeer, en dus gaat dit boek ook over hoe ons leven in het digitale tijdperk is veranderd. Technologie is nu zo gewoon en wijdverspreid geworden dat ze niet langer los kan worden gezien van wie we zijn. Menselijk gedrag en het ontwerp van computertechnologie beïnvloeden elkaar voortdurend en de veranderingen volgen elkaar razendsnel op.

Later, toen ik eenmaal werkzaam was in de academische wereld, richtte ik ‘levende laboratoria’ op om te onderzoeken hoe mensen technologie gebruiken. Als psycholoog ben ik opgeleid om menselijk gedrag te bestuderen in gecontroleerde omgevingen, maar ik besepte dat als ik echt wilde weten hoe mensen technologie gebruiken en erdoor beïnvloed worden, ik de plekken moest opzoeken waar mensen leven en werken. Op die manier krijg je een beter beeld van alle emoties, relaties, stressfactoren en conflicten die een rol spelen, en (natuurlijk) van hoe mensen multitasken en omgaan met afleiding en druk als ze hun telefoon gebruiken. En dus vond ik mezelf terug bij verschillende bedrijven, waar ik op een stopwatch drukte telkens als mensen naar hun computerscherm keken of de telefoon opnamen. (La-

ter konden we dit digitaal bijhouden, tot grote opluchting van mijn studenten.) Op een gegeven moment zat ik zelfs in een bestuurskamer om executives ervan te overtuigen hun medewerkers een week lang de toegang tot hun e-mail te ontzeggen en van een hartslagmeter te voorzien. Ook ontdekten we dat een draagbare camera, ontworpen om met een bepaalde frequentie een fotootje te maken van iemands gezicht (om sociale interactie tijdens het werk te meten), zo nu en dan de toiletbril kon aanzien voor een mens als een mannelijke proefpersoon vergat de camera uit te zetten voordat hij het toilet bezocht. Wetenschap, en met name wetenschap buiten gecontroleerde omstandigheden, is nooit perfect.

Gedurende de duizenden uren die ik heb besteed aan het bestuderen van mensen tijdens hun dagelijkse werkzaamheden kreeg ik telkens dezelfde boodschap te horen: mensen geven aan zich overwerkt en uitgeput te voelen omdat ze te veel informatie en te veel berichten te verwerken krijgen. Je postvak leeg krijgen is in die zin vergelijkbaar met sisyfusarbeid – zodra je de hoeveelheid berichten hebt weten terug te brengen tot een behapbare hoeveelheid dient de volgende lading zich alweer aan. Mensen zeggen ook dat het met computers en smartphones gewoon te moeilijk is om zich te concentreren. We zullen in dit boek ontdekken dat afleiding niet alleen ontstaat door notificaties op een beeldscherm en de piepjes van een telefoon. Verrassend genoeg raak je bijna net zo vaak afgeleid door iets wat van binnen komt – een gedachte, een herinnering, de drang om iets op te zoeken of het verlangen contact te maken met anderen. Als je opgesloten zit in 's werelds grootste snoepwinkel is het lastig niet in de verleiding te komen.

Tegenwoordig slijten we het grootste deel van onze dagen in wat ik de 'digitale wereld' noem: een op ervaringen gerichte omgeving die we betreden door middel van onze computers, smartphones en tablets. Om even te ontsnappen aan de echte

wereld hoeven we ons niet in een volledige virtuele realiteit te begeven: we kunnen gewoon onze apparaten gebruiken. En doordat we zo lang in die andere wereld vertoeven, hebben we ook nieuwe gewoontes en culturele gebruiken ontwikkeld, waardoor velen zich zijn gaan afvragen: hoe kunnen we in deze digitale wereld de controle over onze aandacht terugkrijgen?

Hoe komt het dat je in de echte wereld denkt controle over je leven te hebben, maar in de digitale wereld zo snel afgeleid raakt? Dat is slechts één paradox waarmee we tegenwoordig te maken krijgen. Technologie is ontworpen om je mogelijkheden uit te breiden en je te helpen meer informatie te produceren, maar in plaats daarvan voel je je afgeleid en uitgeput. Managers versturen e-mails en verwachten meteen antwoord, maar ze willen ook dat je productief blijft. Aan het eind van dit boek zal ik het hebben over iemand wiens manager hem voortdurend via e-mail extra werk toezond en verwachtte dat hij ook nog andere taken deed. Toen we de e-mail één dag uitschakelden in dat bedrijf, bleek dat die manager niet ging bellen of persoonlijk bij zijn werknemer langsging, maar stopte hij gewoon met het delegeren van werk! Werk delegeren ging elektronisch een stuk makkelijker. In het ontwerp van internet zelf, dat het opzoeken van informatie makkelijker maakt en een weerspiegeling is van hoe ons eigen geheugen is georganiseerd (als netwerk van associaties), schuilt ook een paradox, want die structuur van knooppunten en links zorgt er tegelijkertijd voor dat we talloze uren kwijt zijn aan doelloos surfen. Je denkt dat je meer kunt en dat je capaciteiten toenemen als je constant je aandacht verlegt of aan het multitasken bent, maar in werkelijkheid doe je juist minder. Multitasken is herhaaldelijk in verband gebracht met mindere prestaties (mits objectief gemeten).

En multitasken heeft nog andere nadelen. Omschakelen gaat gepaard met tijdverlies, want als je je aandacht verlegt, moet je je even heroriënteren op de nieuwe taak. Dat tijdverlies zou

niet zo groot zijn als je meteen weer verder zou gaan met de eerder afgebroken taak, maar helaas blijkt uit onderzoek dat je dat waarschijnlijk niet doet. Je richt je op ten minste twee andere taken voordat je de oorspronkelijke taak weer oppakt, wat gemiddeld pas 25 minuten later is – genoeg uitstel en verandering van context om een serieuze verstoring te vormen.

Nog een ander nadeel van multitasken is dat het in verband wordt gebracht met negatieve emoties: spanning, stress en burn-out. Met name e-mail, een van de voornaamste oorzaken van afleiding, wordt gekoppeld aan stress. Uit één onderzoek (dat ik straks uitvoeriger zal behandelen) bleek dat mensen die e-mail gedurende één week uitschakelden, beter gefocust waren op hun werk en zich minder vaak met andere zaken bezighielden. We ontdekten bovendien dat de hartslagmeters aan het eind van de week aanzienlijk minder schommelingen vertoonden, wat betekent dat de gebruikers aanzienlijk minder stress ervoeren.

Uit onderzoek blijkt keer op keer dat multitasken stress veroorzaakt. Je bloeddruk stijgt en de hartslag neemt toe, in lijn met je eigen stressbeleving. Je immuunrespons neemt af als je aan het multitasken bent. Bovendien kan het zijn dat je in gedachten nog elders bent als je je op een bepaalde taak hebt gestort – bijvoorbeeld bij dat indringende verhaal dat je zojuist op internet hebt gelezen. Maar de hoogste kostenpost ligt in de besteding van je waardevolle, beperkte aandachtscapaciteit, of cognitieve resources, vooral als je met meerdere taken tegelijkertijd bezig bent. Alsof je een lekkende brandstoftank hebt, zodat je minder brandstof overhoudt voor wat je aan het doen bent.

De gedachte dat het lastig focussen is als je je smartphone gebruikt, wordt gestaafd door onderzoek. Mijn eigen onderzoeken en die van anderen hebben aangetoond dat onze aandachtsspanne in de afgelopen vijftien jaar steeds korter is geworden bij het gebruik van digitale apparaten. Onze aandachtsspanne bij computer- en smartphonegebruik is zelfs idioot kort ge-

worden, aangezien we nu gemiddeld 47 seconden besteden aan het kijken naar een schermpje. En dat geldt voor iedereen: babyboomers, generatie X, millennials, generatie Z.

Internetgebruik werd pas dertig jaar geleden wijdverspreid. We vergeten vaak dat het digitale leven nog relatief jong is – jonger dan de val van de Berlijnse Muur, de oprichting van de Europese Unie en de ontdekking van hiv/aids. Bijna 30 procent van de wereldbevolking behoort tot generatie X en is na 1997 geboren, en aangezien die mensen zijn opgegroeid met internet en smartphones, weten ze niet hoe het leven er vóór de digitale revolutie uitzag. Ikzelf heb beide tijdperken meegemaakt en verbaas me nog altijd over ons vermogen om het laatste nieuws gepresenteerd te krijgen, medisch advies in te winnen, te zien waar je vrienden zich bevinden, samen met collega's aan een enkel document te werken en je mening met de rest van de wereld te delen – en dat allemaal binnen enkele tellen. Toch zijn we zo afhankelijk geworden van internet dat we in paniek schieten als de verbinding ook maar een paar seconden uitvalt.

Aandacht in een digitale samenleving

Door technologische ontwikkelingen en de omarming van computers, smartphones en internet is onze alledaagse omgang met technologie drastisch veranderd, en dat blijkt met name uit veranderingen in relatie tot aandacht. Veel mensen zijn nu een groot gedeelte van hun tijd kwijt aan digitale apparaten (sommigen zelfs midden in de nacht). Hoe komt het dat apparaten je vermogen om je te focussen zo beïnvloeden en waardoor raak je zo uitput?

Hoewel hij schreef vóór de opkomst van internet, wist Nobelprijswinnaar en econoom/cognitief psycholoog Herb Simon de essentie van het leven in de digitale wereld treffend te vangen

toen hij schreef dat een ‘schat aan informatie’ tot ‘aandachtsarmoede’ leidt, en de ‘noodzaak die aandacht efficiënter te verdelen’. Technologische progressie heeft de weg vrijgemaakt voor doorlopende contentcreatie en bijna onbeperkte toegang tot informatie en mensen. Elke dag opnieuw, en bijna overal ter wereld, biedt technologie ons de mogelijkheid ons onder te dompelen in een zee van informatie. We gebruiken computer-toepassingen en kunstmatige intelligentie om de informatie op internet beter te kunnen verwerken, maar uiteindelijk vormt het menselijk brein het knelpunt.

Als je een supermens was, zou je beschikken over een onbeperkte capaciteit om informatie te verwerken en een onbeperkt geheugen om al die informatie in op te slaan. Misschien kunnen we in de niet al te verre toekomst chips in onze hersenen implanteren om onze verwerkings- en geheugencapaciteit uit te breiden. Maar voor nu is dat slechts sciencefiction en het verhaal van hoe digitale media aandacht en stemming beïnvloeden is een stuk ingewikkelder dan slechts de enorme hoeveelheid beschikbare informatie.

In gesprekken over die razendsnelle techcultuur wordt vaak de aandoening *attention deficit hyperactivity disorder* (ADHD) aangehaald. Maar het probleem met het vasthouden van je aandacht op computers en smartphones reikt veel verder dan de groep mensen die aan ADHD lijden. De beste schatting van ADHD onder volwassenen die ik heb kunnen vinden is 4,6 procent, op basis van een review van veertig onderzoeken die in totaal meer dan 107.000 respondenten omvatten. Uit een onderzoek uit 2016 onder Amerikaanse kinderen en tieners in de leeftijd van twee tot zeventien (uit meer dan 50.000 gezinnen) bleek dat 8,4 procent ADHD had – volgens de ouders tenminste. Er is onderzoek dat lijkt aan te geven dat mensen met ADHD meer problemen ondervinden met telefoongebruik dan niet-ADHD’ers. Uit een onderzoek onder 432 respondenten, die

zelf aangaven ADHD te hebben en verslag uitbrachten over hun telefoongebruik, bleek dat verband. Hoewel die uitkomst intrigerend is, is er nog maar weinig bekend over de relatie tussen ADHD en het gebruik van digitale apparaten. Meer onderzoek is nodig om te kijken of er sprake is van causaliteit. Maar ik wil de kwestie van aandacht en digitale apparaten niet beperken tot iets wat alleen relevant is voor mensen met ADHD, want in de huidige cultuur wordt iedereen erdoor geraakt.

Moderne mythen over afleiding

In het publieke debat over snel veranderende cultuur zijn er vier mythen ontstaan over onze relatie met computertechnologie. Deze mythen zijn weliswaar populair, maar inmiddels weerlegd door de wetenschap. (De relevante onderzoeken zal ik in dit boek behandelen.)

De eerste mythe is dat je altijd moet proberen gefocust te blijven als je op je computer bezig bent, om zo productief mogelijk te zijn. Als je je niet goed kunt concentreren, voelen we ons schuldig. Maar het blijkt dat te lang je aandacht ergens op houden – vooral zonder pauzes in te lassen – voor de meeste mensen geen natuurlijk gedrag is. Net zoals de natuur talloze ritmes kent, heeft ook aandacht een ritme. Je focus neemt toe en ebt weg. Er zijn momenten op de dag waarop je optimaal presteert, terwijl je op andere momenten minder gefocust bent. Bovendien wordt aanhoudende focus in verband gebracht met stress. Je kunt de hoge mentale belasting van te lange aandachtigheid niet aan, net zoals je niet de hele dag door kunt bankdrukken zonder dat je prestaties achteruitgaan of je energie opraakt. En dat gebeurt meestal ruim voordat de werkdag ten einde is.

De tweede mythe is dat flow de ideale toestand is voor het

gebruik van technologie. *Flow*, een term die bedacht is door psycholoog Mihaly Csikzentmihalyi, is die optimale toestand van aandachtigheid waarbij je zo opgaat in wat je aan het doen bent dat je je besef van tijd en omgeving verliest. Je voelt vreugde en opwinding en bevindt je creatief op de top van je kunnen. Je kent dat gevoel wel, misschien toen je muziek aan het maken was, een symfonie van Mozart op had staan of een nummer van Led Zeppelin beluisterde. Of misschien toen je aan het voetballen was en al je passes op de juiste plek aankwamen. Als je schilder of pottenbakker bent, heb je misschien weleens in een flow gezeten toen je bezig was kunst te maken – je was zo geïnspireerd als wat en gefocust blijven kostte geen enkele moeite.

Flow is een nobel streven, maar komt zelden voor in het alledaagse leven, vooral niet in het bestaan van kenniswerkers, die vooral te maken hebben met digitale informatie. Hoewel flow geen onbekend verschijnsel is voor kunstenaars, dansers, muzikanten, houtbewerkers of sporters, komen de meesten van ons, die het grootste deel van de dag achter een scherm zitten, er zelden mee in aanraking. Niet de computer belemmert flow, maar de aard van het werk. Als je muziek maakt op de computer of ingewikkeld programmeerwerk doet, raak je al snel in een flow, maar niet als het je werk is om vergaderingen in te plannen of rapporten te schrijven. Flow ontstaat ook niet als je woordspelletjes doet of Netflix kijkt. Dat prikkelt weliswaar je aandacht, maar is geen creatief hoogstandje. In tegenstelling tot flow duurt aandacht in de digitale wereld meestal kort. Ze heeft ook een dynamisch karakter, in de zin dat we vaak schakelen tussen vensters – iets wat ik ‘kinetische aandacht’ noem.

De derde mythe is dat de afleidingen, onderbrekingen en multitasking die je ervaart als je met je apparaten bezig bent voornamelijk het gevolg zijn van de overvloed aan notificaties en een gebrek aan discipline. Hoewel er al veel geschreven is

over hoe door algoritmes gegenereerde notificaties steevast onze aandacht opeisen, is er minder bekend over hoe aandacht beïnvloed wordt door andere factoren. Technologie wordt niet in een vacuüm gebruikt en gedrag in de fysieke wereld staat onder culturele druk. Op dezelfde manier wordt gedrag in de digitale wereld beïnvloed door context, technologie en sociale normen. Dat is niet uniek voor de westerse wereld, maar een universeel gegeven.

Enkele van die invloeden zullen je verbazen. Om te beginnen denk je associatief en internet heeft dat principe volledig omarmd. Internet is zo goed afgestemd op je denken dat je niet alleen informatie snel kunt vinden, maar zult verdergaan met zoeken naar andere interessante weetjes zodra je hebt gevonden wat je zocht. Je beseft ook niet altijd dat persoonlijkheidskenmerken je aandachtsspanne kunnen beïnvloeden. De een heeft zichzelf beter in de hand dan de ander. Sommige persoonlijkheidskenmerken spelen een rol bij de aandacht die je besteedt aan je computer of smartphone en bepalen hoe vaak je je e-mail checkt. Bovendien ben je – in meer of mindere mate – ontvankelijk voor sociale druk. Je wordt sociaal beloond in het contact met anderen, geeft toe aan groepsdwang, schikt je naar degenen in hogere machtsposities en wilt een positief saldo op je sociaal-kapitaalrekening hebben, en dat brengt je ertoe om constant je e-mail en sociale media te checken. En hoewel het je vast wel bekend is dat onze op media gerichte cultuur veel meer omvat dan alleen computers en smartphones, wist je misschien niet dat de gewoontes die je oppikt door andere media te consumeren ook invloed hebben op de aandachtsspanne tijdens computergebruik. Die vier uur per dag die de gemiddelde Amerikaan besteedt aan tv-kijken (het gemiddelde neemt toe met leeftijd), maar ook aan het afspelen van YouTube-filmpjes en videoclippen, betekent dat we gewend zijn geraakt aan snelle beeldwisselingen, wat zijn weerslag op ons computergebruik heeft.

De vierde mythe is dat de automatische, gedachteloze werkzaamheden die je met computer en smartphone verricht geen enkel nut dienen. Volgens deze mythe staan we onder druk om zinloze activiteiten zoals spelletjes spelen, sociale media checken en op internet surfen zo veel mogelijk in te dammen om maar zo productief mogelijk te kunnen zijn. Het korte antwoord is: ja, je bent tijd aan het verspillen als je je verliest in (bijvoorbeeld) sociale media, vooral als je belangrijk werk te doen hebt en deadlines moet halen.

Ook aan deze valkuil zal ik in dit boek aandacht besteden. Maar je kunt korte pauzes nemen en gedachteloze bezigheden doelbewust en in beperkte mate doen om je wat te ontspannen. Er is een reden waarom je zulke afleidingen zoekt. Kort gezegd blijkt uit ons onderzoek dat dat mensen blij maakt. Je bent het meest tevreden als je je aandacht kunt richten op makkelijke, interessante taken die weinig stress opleveren. Door je gedachten even te verzetten, zowel online als offline, kun je je schaarse cognitieve resources weer aanvullen en met meer van zulke resources kun je je beter focussen en productiever zijn. Schrijver Jean Stafford, winnaar van de Pulitzerprijs, gebruikt gedachteloze activiteiten zoals tuinieren om te ontstressen en zich weer op te laden voor haar schrijfwerk. Ik zal aantonen dat zulke activiteiten niet alleen harmonieus samengaan met gerichte aandacht, maar ook het welzijn verbeteren.

In dit boek zal ik onderzoek behandelen dat duidelijk maakt dat geen van deze wijdverspreide denkbeelden op waarheid berust. Een reden dat deze mythen überhaupt de wereld in zijn geholpen is dat er bij het beschrijven van hoe we digitale technologieën gebruiken geen rekening is gehouden met wetenschappelijk onderzoek. De aandacht voor je computer wordt door van alles en nog wat beïnvloed: het werk zelf, beschikbare cognitieve resources, het moment van de dag, stressniveau, slaapkwaliteit en talloze andere factoren. Als je gelooft dat af-

leiding hoofdzakelijk je eigen schuld is, neger je het feit dat je onderdeel bent van een grotere sociaal-technologische cultuur die veel invloed op je gedrag heeft.

Geen productiviteit, maar welzijn

In 2009 kreeg ik een wake-upcall. Dat was namelijk het jaar waarin ik de diagnose gevorderde darmkanker kreeg. Daarvoor waande ik mezelf nog supergezond. Ik liep elke dag hard en was slank. Maar ineens kreeg ik te horen dat ik een overlevingskans had van 69 procent na 5 jaar. Ik was vastbesloten tot die 69 procent te gaan behoren en ben blij te kunnen melden dat dat inderdaad gebeurde. Op het moment van dit schrijven ben ik al veertien jaar in remissie en ik hoop dat dat zo blijft.

Toen ik die diagnose kreeg, konden de artsen nog weinig zeggen over de oorzaak. Uit genetisch onderzoek bleek dat ik er geen aanleg voor had. Maar in de voorgaande jaren had ik enorm veel last gehad van stress en ik weet nog dat ik op een gegeven moment dacht dat ik daar ooit de prijs voor zou gaan betalen. Hoewel ik weet dat je zulke diagnoses niet een-op-een kunt relateren aan mijn werk of schermtijd, is het bekend dat stress ons immuunsysteem verzwakt. En als je een levensveranderende gebeurtenis doormaakt, besef je dat het leven eindig is. De diagnose was dus een wake-upcall en ik begon na te denken over hoe ik mijn tijd besteedde: vooral achter scherm-pjes, en dat leverde me veel stress op. Ik besepte ook dat het ervaren van tijdsdruk en stress wijdverspreid is in dit digitale tijdperk – ik hoef maar te luisteren naar wat mijn collega's en medeonderzoekers allemaal beweren. Door mijn ziekte begon ik meer na te denken over de rol die onze digitale apparaten spelen in ons welbevinden.

Maar digitale apparaten hebben ook veel goeds gebracht

en het leven een stuk makkelijker gemaakt. Je kunt nu vanuit huis werken, informatie opzoeken en nog veel meer. Door de diagnose werd ik me ervan bewust dat we beter moeten nadenken over hoe we onze apparaten gebruiken en toch (geestelijk) gezond kunnen blijven.

We horen regelmatig dat we nu over de technologie beschikken om een stuk productiever te zijn en dat we optimaal gebruik moeten maken van onze tijd. Door mijn eigen levenservaring en onderzoek ben ik tot een andere conclusie gekomen: dat we in plaats daarvan moeten nadenken over hoe we ons welzijn zo veel mogelijk kunnen verbeteren. We moeten er niet langer naar streven om zo productief mogelijk te zijn, maar om zo goed mogelijk in balans te komen. Het doel van technologie is het in stand houden van een positieve balans van mentale resources, om uiteindelijk gelukkiger te worden (wat weer tot gevolg heeft dat onze productiviteit toeneemt).

Het moderne digitale leven heeft een fundamentele verschuiving teweeggebracht in ons denken en werken. We weten beter waar we voldoening uit halen. De technologie die we dag in, dag uit gebruiken, onze culturele en sociale omgeving en onze persoonlijkheid zorgen er samen voor dat we ons maar moeilijk kunnen focussen. We hebben een nieuw model nodig om te begrijpen hoe we onszelf gelukkig, productief en in balans kunnen houden. De wondermiddeltjes die ons beloofd zijn om onze focus te verbeteren lijken niet te werken en zijn gebaseerd op verkeerde aannames over aandacht. In plaats van aandacht te zien als óf gefocust zijn óf niet gefocust zijn, moeten we beseffen dat de kwestie veel genuanceerder ligt. In de volgende hoofdstukken zal ik aantonen hoe elk soort aandacht – focus, op automatisme werken en zelfs je vervelen – waarde en nut heeft wat betreft het in stand houden van een positief saldo aan cognitieve resources gedurende de dag. Dat betekent dus dat focus niet de enige ‘optimale’ aandachtstoestand is, maar

eigenlijk pas goed werkt als je die combineert met andere soorten aandacht die minder mentale resources gebruiken.

Dit boek bestaat uit drie delen. In het eerste deel zal ik enkele belangrijke wetenschappelijke onderzoeken over aandacht behandelen. Het onderzoeksveld is erg breed en er zijn in de afgelopen eeuw duizenden publicaties verschenen, teruggaand tot William James, die voor velen als grondlegger van de psychologie wordt gezien. Als ik alle aspecten van aandacht in relatie tot de digitale wereld zou behandelen, zou ik meerdere boeken kunnen vullen en dus heb ik me beperkt tot slechts enkele concepten (zoals de theorie en rol van onze beperkte cognitieve resources) die je kunnen helpen je eigen schermgedrag te duiden. In het restant van deel I behandel ik het onderzoek dat ik samen met collega's heb gedaan over multitasken en hoe we daarin gestoord worden, en hoe onze aandachtsspanne is afgenomen met de opkomst van computers en smartphones. Ik zal de eerste mythe ontkrachten door aan te tonen dat je beter kunt streven naar evenwicht tussen aandachtstoestanden dan naar ononderbroken focus. Ik zal ook de tweede mythe behandelen en uitleggen dat zoeken naar je eigen aandachtsritme gemakkelijker is dan het realiseren van flow. In deel II zal ik de derde mythe aanpakken en uitleggen waarom we multitasken en afgeleid raken. Ik zal dieper ingaan op de individuele, sociale, omgevingsgerelateerde en technologische invloeden op aandacht, afleiding, onderbrekingen en multitasken in een digitale wereld. Ook de vierde mythe komt aan bod, in de vorm van onderzoek dat aantoonde hoe gedachteloze activiteiten zowaar voordeel bieden en ons kunnen helpen om even bij te tanken. In deel III beschrijf ik de oplossingen: hoe we controle over onze aandacht kunnen uitoefenen. Dat doe ik op basis van onderzoek dat aantoonde hoe mensen zelf verandering in gang kunnen zetten en hoe we digitale apparaten kunnen gebruiken

om ons eigen aandachtsritme te creëren.

Met de jaren heb ik van vele collega's, studenten en mede-onderzoekers te horen gekregen hoezeer ze zich in mijn onderzoeksresultaten kunnen vinden. Waarschijnlijk zul je ontdekken dat ook je eigen opvattingen over aandacht een wetenschappelijke basis hebben. Dit boek is bedoeld om je te helpen begrijpen waarom het zo moeilijk is om gefocust te blijven, waarom we zo snel afgeleid raken en waarom onze aandacht zo heen en weer springt als we digitale apparaten gebruiken. Echte verandering begint met bewustzijn, en het ontwikkelen van *agency* om onze aandacht te controleren vereist inzicht in de redenen dat we doen wat we doen, zodat we zo nodig van koers kunnen veranderen. Voor een gezond psychologisch evenwicht moet je je mentale resources op peil houden, met als bijkomstig resultaat dat je productiever wordt. Ook nu de digitale ontwikkelingen elkaar steeds sneller opvolgen, ben ik ervan overtuigd dat we die balans kunnen blijven vinden.

DEEL I

Aandacht ontleed