

WAAROM WIJ VREEMDGAAN
EN PARACHUTESPRINGEN

Leesexemplaar

LUC SWINNEN

WAAROM WIJ
VREEMDGAAN
EN PARACHUTE
SPRINGEN

ONS ONBEGRIJPELIJKE BREIN

Van Halewyck

INHOUD

Vooraf. Heb jij ook een reptiel in je brein?	9
1. De drie lagen van ons brein	13
Over het reptielenbrein, zoogdierenbrein en mensenbrein	
<i>Worden we nu steeds maar dommer of juist niet?</i>	
<i>Over IQ-tests en ons werkgeheugen.</i>	21
2. De bouwstenen van ons brein	27
Over kleine chemische stoffen met een grote impact	
3. Het reptielenbrein	37
Over dinosauriërs, gezonde stress, agressie en kantoorliefdes	
<i>Waarom eten we fastfood?</i>	40
1. De stressreflex: discussieer nooit met een reptiel	45
<i>Waarom doen we aan parachutespringen?</i>	52
2. De aanknop	57
<i>Waarom worden we verliefd?</i>	59
3. Dominantie	65
<i>Waarom zijn macht en gezag zo gevaarlijk?</i>	72
<i>Wat is een kantoorliefde?</i>	75
4. Het territorium	77
<i>Waarom rijden we door het rood licht of nemen we de parkeerplaats van een andersvalide in beslag?</i>	79
5. Ik ben oké, jij bent niet oké	81
<i>Waarom roddelen en liegen mensen?</i>	83

<i>Hoe zorg je ervoor dat mensen (niet) op de vlucht gaan voor jou?</i>	85
6. Ik wil actie, nu, direct, onmiddellijk	89
<i>Waarom moeten we ons bureau regelmatig opruimen?</i>	89
4. Het zoogdierenbrein	91
Over angst en genot, straf en beloning	
<i>Waarom ben je bang(er) in een vliegtuig dan in een auto?</i>	94
1. Het dilemma tussen verstand en gevoel	97
<i>Waarom zetten we het vuilnis niet op tijd buiten en waarom vervangen we de laatste wc-rol niet?</i>	98
2. De hippocampus als kompas	101
<i>Ruimt het brein zijn afvalstoffen op?</i>	
<i>Waarom we maar beter goed slapen</i>	102
3. De mens als sociaal dier	107
<i>Waarom trouwen we?</i>	112
<i>Waarom gaan we vreemd?</i>	114
4. Aangeleerde hulpeloosheid	119
<i>Waarom is comazuipen zo populair?</i>	120
5. Angst en genot zijn de drijfveren van ons gedrag	123
<i>Waarom zijn de menukaart en de bordschikking in een restaurant meer waard dan het eten?</i>	124
6. Het SCARF-model	127
<i>Waarom handel je ecologisch?</i>	136
<i>Waarom hebben we sneller vertrouwen in knappe of succesvolle mensen?</i>	137
5. De mensenhersenen	141
Over remming, empathie en de mythe van multitasking	
<i>Hoe vermijd je de file aan de kassa?</i>	148
1. De uitknop	151
<i>Word je sneller verliefd op een hangbrug?</i>	152

2. De mythe van multitasking	155
<i>Heb jij al ooit een onzichtbare gorilla gezien?</i>	157
<i>Waarom blijven we eindeloos rondzoeken op internet, mails beantwoorden en sociale media afschuimen?</i>	158
3. De plasticiteit van het brein	161
<i>Hoe krijg je een fit en gezond brein?</i>	165
4. De amygdala: het kraaiennest van ons brein wordt gekaapt	169
<i>Waarom staan emoties soms de waarheid in de weg?</i>	172
5. Gelukkige neuronen voor een lang leven	177
<i>Waarom geven we geld aan goede doelen?</i>	178
6. Spiegelneuronen	181
<i>Waarom durven we soms niet uit te komen voor onze mening?</i>	182
7. Empathie: meer dan louter begrijpen	187
<i>Waarom staan vooroordelen en bijgeloof onze empathie in de weg?</i>	189
8. Oorlog in het brein	193
<i>Waarom had Descartes ongelijk?</i>	197
9. Snel en traag denken	201
<i>Waarom is een juiste mindset zo belangrijk?</i>	204
10. De sluipwegen van het brein	207
<i>Waarom geloven we in crashdiëten?</i>	216
<i>Waarom is iets goedkoops of gratis meestal duur?</i>	218
Tot slot. Hoe leren we leven met ons impulsieve brein?	223
Over marshmallows en zelfbeheersing	
Dank	229
Trefwoordenregister	231
Literatuur	233

Voor Martine

Bij het schrijven van dit boek werd de grootste zorg besteed aan het verzamelen en neerschrijven van correcte informatie. Different bvba en dr. Luc Swinnen zijn echter niet verantwoordelijk voor eventuele vergissingen, fouten of gemiste diagnoses. Deze tekst is niet bedoeld als een wetenschappelijk referaat. Bij klachten of zorgen moet je steeds een huisarts raadplegen.

Wij hebben alle aandacht besteed aan het citeren en vernoemen van personen en instellingen waar nodig. Ziet u fouten? Laat het ons weten, dan kunnen we die in een volgende uitgave verbeteren.

VOORAF

Heb jij ook een reptiel in je brein?

Steven is een medewerker van een groot Amerikaans bedrijf. Hij zit goed in het driedelige maatpak, woont in Boston en heeft een boot in Baltimore. Hij rijdt met een dure wagen. Hij vindt zichzelf succesvol, want elk jaar maakt hij promotie.

Veerle is verkoopster in een druk warenhuis in Gent. Ze werkt veel, want samen met haar partner moet ze twee tieners grootbrengen en dat kost geld. Toch weet ze werk en privé goed te combineren en voelt ze zich zeer gelukkig in haar huidige levenssituatie.

Beide mensen hebben een andere definitie van succes. Steven en Veerle voelen zich gesteund door hun fitte brein. Dat brein is een hulp om hun levensdoelen te bereiken. Maar beiden hebben ook een duidelijke definitie van succes en die stuurt hun leven. Ze kennen hun reacties op de vele uitdagingen die ze tegenkomen en zorgen ervoor dat hun brein in conditie blijft. Daarom kennen ze hun wensen, ze blijven nieuwe zaken leren en letten op hun lichamelijke conditie. Zo blijft ook hun brein fit.

Als je aan mensen de vraag stelt of ze gelukkig zijn en zich succesvol voelen, krijg je meestal een antwoord dat te maken heeft met geld, geluk en aanzien. Men praat al vlug over miljardairs en snel vallen de namen van voetballers, zakenmensen en popsterren: mensen die het zogezegd gemaakt hebben, zoals Bill Gates, Mark Zuckerberg, Warren Buffet, Taylor Swift, Miley Cyrus, Katy Perry, Justin Bieber of Ed Sheeran. En men droomt van dure hotels, flitsende auto's, fuiven, feesten, privé-eilanden...

Succes is nochtans meer dan materie. Succes heeft te maken met het bereiken van doelen. Wat zijn *jouw* doelen? En vooral dan, wat zijn je langetermijndoelen? Hebben ze te maken met een goede gezondheid, een hechte relatie, kinderen die van hun ouders houden, een goed boek schrijven, een uitvinding doen, liefde voelen voor iemand, voldoende goede sociale relaties hebben, flexibel en creatief door het leven gaan? Noem maar op. Succes is een persoonlijke zaak en daarvoor heb je een goed inzicht en een stevige kennis van je brein nodig – het brein stuurt immers je gedrag en je emoties.

Een fit brein zorgt ervoor dat je niet impulsief te werk gaat, gezond en met mate eet, dat je niet lijdt onder afmattende emoties zoals spanning, angst of woede. Het brein helpt je goede acties te ondernemen op een ontspannende manier. Het brein helpt je op weg om je doelen te bereiken en angst of verlies te vermijden.

Dit boek wil je helpen om alle delen van je brein te leren kennen. We hanteren een vereenvoudigd model van het brein en gaan na welke taal deze delen spreken. Gaandeweg krijg je dan een antwoord op een aantal vragen zoals:

Hoe krijg je meer zelfvertrouwen en een goed zelfbeeld?
Hoe zorg je voor goede relaties?

Hoe blijf je gemotiveerd in het leven?
Hoe kan je manier van denken kwaliteit toevoegen aan je leven?
Hoe ga je om met emoties?
In welke omgeving leef je en wat doe je daar?
Hoe zorg je ervoor dat andere mensen je begrijpen?

We maken een reis door het brein, op zoek naar de antwoorden. Dit boek bevat zo weinig mogelijk theorie, wel een grote hoeveelheid praktische tips. Elk mens heeft een uniek brein dat anders werkt dan dat van de andere mensen. Soms hebben we geen controle over onze emoties en instincten. Soms gaat ons brein een andere weg dan we zouden willen. Dat moeten we leren accepteren. Je kunt je drang naar snoep of je gevoelens van angst of woede niet zomaar wegnemen, maar je kunt er wel mee leren omgaan. Dan moeten we wel onproductieve gedachten opsporen en vervangen door gedachten die kwaliteit toevoegen aan ons leven. Dat kan, maar dat vergt veel oefening en inzet. Het loont in ieder geval de moeite...

In dit boek benadruk ik dat het er niet steeds logisch aan toe gaat in ons brein. Er zijn vele sluiptwegen. We denken wel graag dat al onze beslissingen logisch zijn, maar niets is minder waar. De Nobelprijs Economie werd in 2017 toegekend aan Richard H. Thaler, die onderzoek doet naar onze beperkte zelfcontrole en onze voorkeuren die een invloed kunnen hebben op al onze beslissingen, want mensen handelen onlogisch en impulsief. Veel van onze beslissingen nemen we nog steeds met de hulp van het oudste deel van het brein, het reptielenbrein. En dat brein is impulsief, angstig of woedend, snel en onlogisch.

Dit boek steunt op twee pijlers: er is een gedeelte met belangrijke theoretische inzichten en tips met oefeningen. Door het

boek heen zit ook het antwoord verweven op een aantal herkenbare vragen over je eigen gedrag en hoe dat gestuurd wordt door je brein.

Hoe lees je dit boek? Als een ontdekkingsstocht langs de soms ondoorgrondelijke wegen en kronkels van het brein en dus... van het leven.

Goede reis!

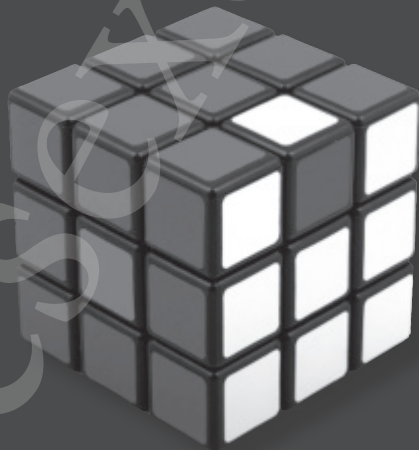
*Luc Swinnen
Lembeke, februari 2018*

www.stressmanagement.be
lswinnen@pandora.be

1

DE DRIE LAGEN VAN ONS BREIN

Over het reptielenbrein, zoogdieren-
brein en mensenbrein



'Ik moet meer rusten, want mijn brein staat in brand. Maar meer rusten: hoe doe je dat? Met al die mails en telefoons. Toch maar oppassen, want stilaan komt er een burn-out om de hoek loeren.'

Voor me zit iemand die al maanden probeert enkele kilo's kwijt te spelen. Maar het lukt niet. Hij zit daar met een kanjer van een schuldgevoel. Hij weet dat hij moet opletten met taartjes, snoep, suiker... 'Maar dat is allemaal toch zo lekker. Het lukt gewoon niet.'

In deze voorbeelden zien we het brein aan het werk. We voelen dat er twee stemmetjes spreken. Er is een logisch stemmetje dat weet wat je moet doen, maar telkens weer komt er een ander stemmetje tussenbeide dat ons toefluistert dat voor deze ene keer een kleine zonde wel toegelaten is.

In de moderne neurowetenschappen wordt het brein meer en meer beschreven als een zeer complex systeem. Men gebruikt woorden als insula, hippocampus, lobben, sulci en dergelijke. In de vakliteratuur vallen termen als de hersenstam, het cerebellum, de occipitaalkwab, de pariëtaalkwab, het limbische systeem, de temporaalkwab en de frontaalkwab. Maar dit is geen leerboek neurowetenschap.

In dit boek gebruik ik een vereenvoudigd model om meer inzicht te krijgen in de irrationaliteit van het brein. Een ophefmakende en recente ontdekking is bijvoorbeeld de plasticiteit van het brein – het brein is kneedbaar, zou je kunnen zeggen. Vroeger dachten we dat de hersenen na de puberteit volledig

ontwikkeld waren. Nu weten we dat hersenen een hoge graad van plasticiteit hebben en dat het brein zich kan blijven ontwikkelen.

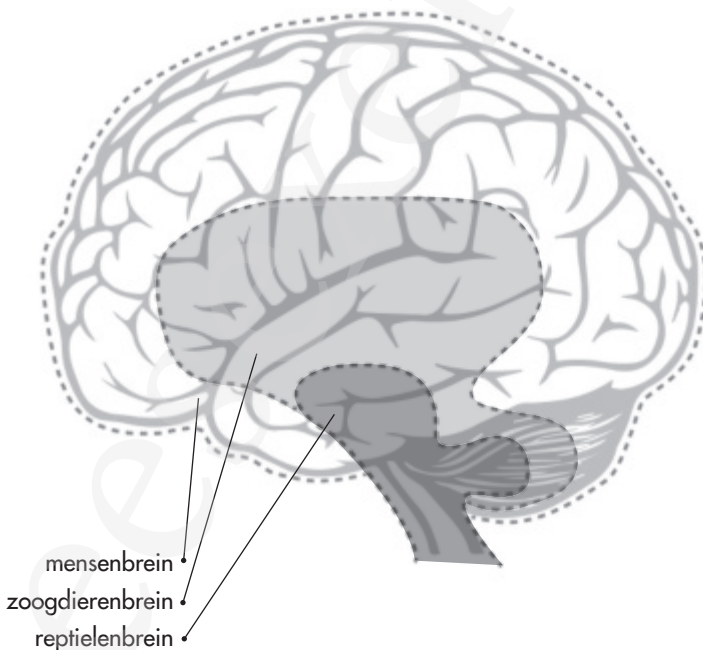
Ik wil hier vooral inzoomen op de drie lagen van het brein: de hersenstam, het limbische systeem en de hersenschors. Of anders uitgedrukt: het reptielenbrein, het zoogdierenbrein en het mensenbrein. Deze drie delen samen vormen het psychologische brein. Aan de hand van die systemen probeer ik te verklaren waarom mensen onlogische en irrationele beslissingen nemen. Ik ben er mij bewust van dat dit een vereenvoudiging is. Maar we kunnen er veel van leren, want deze drie delen van het brein verklaren een zeer groot gedeelte van ons gedrag en onze gevoelens. Deze drie gebieden verklaren waarom het zo extreem moeilijk is om je gedrag te veranderen. En de samenhang tussen deze delen verklaart hoe we als mensen – goede en foute – beslissingen nemen.

Aan de hand van deze driedeling begrijpen we waarom beslissingen en overtuigingen niet verstandig gewikt en gewogen worden. Dat inzicht danken we aan de Israëliische psycholoog Daniel Kahneman, die in zijn boek *Thinking, Fast and Slow* (Penguin, 2012; vertaald als *Ons feilbare denken*, Business Contact, 2016) aantoont hoe irrationeel mensen wel kunnen zijn. Ook de recente Nobelprijswinnaar Economie Richard Thaler toont dat aan in zijn boek *Nudge* (Business Contact, 2015). Als mens moeten we voortdurend keuzes maken. Maar hoe kiezen we? Letterlijk vertaald is een *nudge* ‘een zacht duwtje in de goede richting’. In zijn boek geeft Thaler aan welke nieuwe mogelijkheden deze techniek biedt om het gedrag van mensen te beïnvloeden. Zo moeten we leren inspelen op automatisch gedrag. Men maakt dan een onderscheid tussen twee soorten denken, automatisch en rationeel. Als we niet opletten worden veel van onze beslissingen grotendeels genomen vanuit onze

automatische, intuïtieve geest, het reptielenbrein en het limbische systeem.

Het idee van een drieledig brein werd beroemd in de jaren 1950 door het werk van de neurowetenschapper Paul MacLean. Hij stelde het idee voor van een brein in drie lagen, the *triune brain*. Elke laag heeft zijn eigen functies, sterktes en mogelijkheden en ze zijn sterk met elkaar verbonden. Door nieuwe onderzoeksmethoden is vanaf het einde van de jaren 1980 de kennis van het menselijk brein verfijnd en kwam er wat kritiek op het model van MacLean. Maar toch is dat model nog altijd actueel en bruikbaar om menselijk gedrag te verklaren en te wijzigen. En dat is precies het opzet van dit boek...

Laten we dus eerst de drie lagen van het brein even nader bekijken.



Het reptielenbrein

Het reptielenbrein kwam vijfhonderd miljoen jaar geleden tot stand. Onze voorouders leefden alleen of in zeer kleine groepjes. Overleven was de boodschap: het was eten of gegeten worden en de wet van de jungle bepaalde het verschil tussen overleven en sterven. Kon je zelf voor voedsel zorgen of diende je als een hapje voor de roofdieren? Mensen hadden toen behoefte aan een brein dat alert was. Hun brein moest kunnen multitasken, want alle prikkels en gevaren moesten nauwlettend in de gaten worden gehouden en zo snel mogelijk opgemerkt worden. Onze voorouders moesten op de vlucht kunnen slaan als het gevaar te groot werd en daarvoor hadden ze de notie 'angst' nodig. Ook moesten ze kunnen vechten als ze een ander dier of mens te lijf gingen. Dus hadden ze woede en agressie nodig. En het moest snel gaan. Dus kwam het gedrag automatisch – in een reflex – tot stand, vandaar het woord stressreflex. De lichaamsfuncties werden ook allemaal automatisch geregeld, zoals in een machine. En verder moesten deze mensen hun genetisch materiaal kunnen doorgeven. Dus ontstond de seksuele reflex en gingen ze op zoek naar partners.

Het reptielenbrein werkt alleen, autonoom, zorgt voor de reacties vechten-vluchten-verstijven en voor alle functies in ons lichaam die automatisch verlopen, zoals de ademhaling, bloedcirculatie, spijsvertering, bloeddruk en hartslag. We hebben dus eigenlijk ons leven te danken aan dat brein.

In onze moderne tijd doen we soms wat neerbuigend over het reptielenbrein. Maar automatische reflexen spelen nog altijd een grote rol in ons leven en ze zijn ook de oorzaak van onze impulsieve beslissingen, waar we nadien soms spijt van kunnen krijgen. Dus een goed inzicht in dat brein kan ons helpen om ons leven goed te organiseren.

Veelgebruikte synoniemen voor het reptielenbrein zijn de hersenstam, het reflexbrein, *chimp* en het archaïsche brein.

Het zoogdierenbrein

Onze eeuwenoude voorouders gingen in de loop van miljoenen jaren steeds meer samenleven in kleine groepen, een *tribe* of stam, of zelfs in grotere eenheden. Ze hadden dan behoefte aan een beter contact met elkaar. Onder invloed van deze nieuwe levensomstandigheden ontstond het zoogdierenbrein. Hier ontstaan basisemoties en motivaties. Zulke basismotivaties zijn wegvluchten van pijn en op zoek gaan naar plezier. Dit deel van het brein ontstond eerst bij de lagere zoogdieren.

Het zoogdierenbrein ligt letterlijk boven op het reptielenbrein en wordt ook weleens het limbische systeem genoemd. Dat heeft het vermogen om te leren door middel van conditionering. Deze leerstijl wordt nog steeds toegepast als mensen zaken moeten leren waarvoor ze niet intrinsiek gemotiveerd zijn. Het zoogdierenbrein beschikt al over een primitieve taal: de lichaamstaal. Zo kan het de bedoelingen van zijn soortgenoten aftasten. Dit brein denkt nog uitsluitend op korte termijn. Het is de zetel van emoties en ligt aan de bron van een beginvorm van sociaal gedrag en van een soort geheugen. Dit brein kan ons succesvol maken als lid van een gemeenschap.

Synoniemen van het zoogdierenbrein die ik in dit boek gebruik zijn het limbische systeem, het emotionele brein of het middenbrein.

Het mensenbrein

Het mensenbrein is pas honderdduizend jaar oud. Evolutionair gezien komt het pas om de hoek kijken. Het mensenbrein geeft ons het denkvermogen en de competentie om te rekenen, te spreken, te lezen en te schrijven. Met andere woorden, het vermogen om rationeel te handelen.

Mensen (*homo sapiens*, *homo sapiens sapiens*) gingen geleidelijk samenwonen in steeds grotere groepen. Uit die samenlevingsvorm zouden later de grote steden ontstaan. Daar had je behoefte aan een verder geëvolueerde versie van het brein. Om in grote groepen te leven moet je beschikken over een remmend brein – je kunt daar immers niet meer leven volgens de noden van het ogenblik. Je moet op lange termijn kunnen denken en je mag je impulsen niet meer zomaar loslaten. Er zijn regels en normen – en een ethisch bewustzijn. Dus beheersing wordt de norm. Impulsiviteit is niet langer succesvol. Mensen die hun impulsen kunnen bedwingen zijn het best geschikt om te overleven in dergelijke grote groepen. En zo is het menselijke brein ontstaan. Dankzij het mens brein worden de prikkels in het juiste klassemment ondergebracht, beoordeeld en geselecteerd, zodat overbodige prikkels verdwijnen of opgeslagen worden in ons geheugen. Hier ontstaan onze ethische normen, ons bewustzijn, het gevoel voor goed en kwaad. Het mens brein is als het ware de CEO, de manager, de boekhouder, de accountant van het brein.

De drie lagen van het brein liggen op elkaar: het reptielenbrein onderaan, het zoogdierenbrein daarop en helemaal bovenaan het mens brein. Nochtans moet het mens brein vaak onderdoen voor het reptielenbrein, want dat is ongeveer vijfmaal sneller. Dat is een van de verklaringen waarom wij mensen meestal onlogische beslissingen nemen.

Als synoniem voor mens brein vind je in dit boek de volgende termen: de neocortex, het moderne brein, de prefrontale lob, het denkbrein.

VRAAG & ANTWOORD

Worden we nu steeds maar dommer of juist niet?
Over IQ-tests en ons werkgeheugen.

Het Flynn-effect

Psychologen hebben een boeiend fenomeen ontdekt. De prestaties op IQ-tests worden wereldwijd al jarenlang steeds beter. Men zou dus de indruk kunnen hebben dat jongere generaties slimmer worden. Het gemiddelde IQ neemt toe met ongeveer tien punten per generatie, ook in België en Nederland. Dat verschijnsel heeft ook een naam, het zogenoemde Flynn-effect. James Flynn, een Nieuw-Zeelandse moraalfilosoof, was de eerste die onderzoek deed naar het fenomeen.

Het lijkt er dus op dat wij in 1950 dommer waren dan de huidige generaties. Maar gelukkig weten we ondertussen dat intelligentie niet enkel mag gedefinieerd worden in termen van de resultaten van een IQ-test. Er is ondertussen ook een verbeterd onderwijssysteem en de kwaliteit van onze voeding is beter. Door de opkomst van computers en sociale media moeten mensen momenteel abstracter denken dan voorheen. Dat alles verhoogt het IQ, maar niet noodzakelijk de intelligentie. En ondertussen spreekt men ook meer en meer van emotionele, sociale, empathische intelligentie. Men geraakt er gewoon niet meer wijs uit.

Intussen geven nieuwe studies aan dat het Flynn-effect wellicht op zijn einde loopt, men spreekt nu zelfs al van dalingen van het gemiddelde IQ.

Het werkgeheugen: een nuttige opslagplaats

Psychologen van King's College London toonden aan dat de laatste decennia inderdaad kleine veranderingen zijn opgetreden in de IQ-testscores. De scores die verband houden met ons kortetermijngeheugen zijn gestegen, maar scores met betrekking tot ons werkgeheugen zijn juist afgenomen.

Het werkgeheugen is dus geen synoniem van het kortetermijngeheugen. Het kortetermijngeheugen kan een kleine hoeveelheid gegevens gedurende een korte termijn – enkele seconden – onthouden. Nieuwe informatie bewaren is een ingewikkeld proces. De informatie wordt gedurende een korte periode vastgehouden, gefilterd, geordend en wat relevant is wordt onthouden. Het kortetermijngeheugen kan die informatie maar enkele seconden vasthouden, daarna wordt die informatie definitief opgeslagen of verwijderd (lees: vergeten). In het langetermijngeheugen daarentegen wordt de informatie langer bijgehouden.

Het werkgeheugen is nuttig op een andere manier: het stelt ons in staat iets te doen met nieuwe informatie. Iemand vertelt je bijvoorbeeld iets over een nieuwe wetenschappelijke studie en je herinnert je dat je bij je thuis een interessant boek hebt over datzelfde onderwerp. Plots herinner je je dan dat dat boek een nieuw licht kan werpen op het thema. Het werkgeheugen helpt je om de informatie van dat boek even op te diepen uit je langetermijngeheugen.

Het werkgeheugen houdt informatie vast om er iets mee te doen en helpt je te negeren wat niet belangrijk is. Wanneer je op korte tijd een belangrijke beslissing moet nemen, helpt je werkgeheugen je om die informatie op te vissen uit je langetermijngeheugen die werkelijk relevant is; tegelijk sluit het je af voor het bombardement irrelevante informatie over het onderwerp. Het werkgeheugen ordent dus de denkprocessen in je brein en werkt als een tijdelijke opslagplaats in de hersenen. Het werk-

geheugen speelt vooral een rol bij actieve denkprocessen. Het kan oude herinneringen weer oproepen of recente gebeurtenissen even vasthouden, bijvoorbeeld de titel van een boek of de naam van een collega. Het helpt ons bij ingewikkelde reken-sommen, bij het leren van een nieuwe taal, het ophalen van herinneringen, het onthouden van een nieuw telefoonnummer of het kenteken van een wagen.

Het werkgeheugen wordt ook weleens 'een soort geheugen van de toekomst' genoemd, met de woorden van de Nederlandse neuropsychologe Margriet Sitskoorn. Het is een tijdelijke opslagplaats van de informatie die we nodig hebben om beslissingen te nemen in de toekomst.

Vergrijzing vraagt training

Het werkgeheugen is van essentieel belang voor onze gezondheid, ons welzijn, onze sociale interacties en ons welbevinden. In de afgelopen decennia is het percentage zestigplussers onder de IQ-testdeelnemers gegroeid. Het is bekend dat ons werkgeheugen afneemt naarmate we ouder worden, terwijl het langetermijngeheugen meestal minder verandert.

Door de vergrijzing worden we niet dommer, maar wel minder ondernemend. Aangepaste trainingen voor het onderhoud van een goed werkgeheugen zijn steeds meer nodig.

Het idee dat de vergrijzing een rol speelt is interessant. Het betekent gewoon dat we meer inzicht moeten krijgen in de verschillende soorten van geheugen en dat we ons werkgeheugen moeten verzorgen. Niet het feit dat we met het ouder worden bepaalde zaken vergeten is onrustwekkend, wel dat we steeds moeilijker met een beperkt aantal gegevens aan de slag kunnen. Werkgeheugentraining is dus aan de orde. Maar dommer zijn we niet geworden. Integendeel...

Er zijn ook onderzoekers die aangetoond hebben dat mensen met een goed werkgeheugen kalmer, gezonder, alerter en minder impulsief zijn. We kunnen gewoon beter en geduldiger plannen. Als er wat gebeurt – er komt bijvoorbeeld onverwachts van rechts een wagen op je af – dan maakt het werkgeheugen de juiste keuze en neem je de correcte beslissing. Het werkgeheugen is het vermogen om feiten te combineren en daarmee iets constructiefs te doen. Het is de dirigent van het brein.

Een nepvlieg in het herentoilet

Nobelprijswinnaar Richard Thaler heeft onderzoek gedaan naar het fenomeen van *nudging*. *Nudging* is het efficiënt en goedkoop beïnvloeden van het keuzegedrag van mensen, het geven van een duwtje (*a nudge*) in de ‘goede richting’. Een klassiek voorbeeld is het plaatsen van een nepvlieg in de urinoirs zodat mannen niet meer naast de pot plassen. Beslissingen nemen in kleine stapjes, dat is *nudging*.

In de klassieke theorie over ons brein en gedrag gaat men te veel uit van de mens als een rationeel wezen, maar veel beslissingen worden op irrationele basis genomen. De drie lagen van ons brein zoeken elk hun weg. Dat leren doorzien en bekijken is een stap naar een intelligenter toekomst. We gaan boeiende tijden tegemoet, ook met een lagere score op de IQ-tests. Trouwens, die tests zijn toe aan aanpassing. Misschien stap per stap. Met kleine *nudges*. Maar dommer zijn we er in ieder geval niet op geworden, de metingen en de technieken zijn alleen veranderd.