

SNAP JE BREIN

(EN WORD SLIMMER)

W Je traint je spieren met workouts uit dit blad, houdt je hart gezond met cardio-oefeningen, maar hoeveel aandacht schenk je aan je hersenen? Sterker kun je ze niet maken, wél beter en sneller. Hoogleraar Dick Swaab, auteur van *Wij zijn ons brein*, vertelt je hoe.

door Nathalie Pérez

Waarom zou je je hersenen nog pijnigen als je internet hebt? Wil je iets weten, dan tik je het in op Google of schakel je de social media in – een van je 758 ‘vrienden’ weet het vast wel. Volgens neurobioloog en arts Dick Swaab is het efficiënt om van elkaars brein gebruik te maken. Maar worden we hier zelf ook beter en slimmer van? Onze hersenen zijn geëvolueerd zonder hulp van het wereldwijde web. Swaab: ‘Alles wat we nu kunnen is te danken aan ons brein, dat de afgelopen 3 miljoen jaar maar liefst driemaal groter werd.’ Exacter: ‘De hersenschors kreeg er meer “units” bij, wat ons veel meer mogelijkheden geeft ten opzichte van andere dieren.’

Waarom is ons brein zo gegroeid?

‘We hadden een beter brein nodig om in onze complexe maatschappij te kunnen functioneren. We leven in een samenleving met gezinnen in plaats van in een troep met één alfaman. En om een partner te kiezen, voor de rest van je leven,

heb je een goed brein nodig. De grotekenaar had dezelfde potentie, maar door voldoende en goede voeding heeft het brein zich pas na de oertijd tot z’n volle potentie kunnen ontwikkelen.

Je brein groeit niet in één keer, er gaan vele generaties overheen. In 100 dagen tijd je hersenen vergroten kan dus niet, maar we leren efficiënt door van elkaars brein gebruik te maken en informatie vast te leggen in plaats van zelf steeds bij nul te beginnen.’

Welke invloed hebben we op ons brein?

‘Je genetische achtergrond bepaalt voor 80% je IQ. Je mogelijkheden worden daarom al vanaf het moment van de conceptie bepaald. Tijdens de zwangerschap hebben roken, alcohol en medicijnen nog een negatieve invloed op de ontwikkeling van je brein. De overige 20% wordt voor een groot deel al in de baarmoeder vastgelegd. De taalomgeving hierna speelt een rol voor veel functies. Zo kijkt een Chinees door de

“tekentaal” bij het zien van een voorwerp, dier of persoon ook naar de bijbehorende omgeving en is tweetaligheid een goede stimulans voor je brein.’

Van een cursus Russisch word je dus slimmer?

‘Het is niet de taal die je hersenen verbetert, maar de manier waarop je brein gebruikmaakt van die taal. Met complex taalgebruik, een breed en ingewikkeld vocabulaire, stimuleer je je hersenen beter, waardoor je later minder snel alzheimer zult krijgen. Ook door het spreken van meerdere talen kun je alzheimer drie tot vier jaar uitstellen. Maar waarschijnlijk maak je omgekeerd ook meer gebruik van de mogelijkheden in taal – een omvangrijker en ingewikkelder vocabulaire – als je een beter brein en dus een hoger IQ hebt.’

Waarom zijn sommige mensen beter in taal en andere beter in wiskunde?

‘Je hersenen hebben verschillende

BREINOEFENING OP JE WERK

Roest niet vast in je werk, dat stagneert je breinontwikkeling.

- Zorg voor uitdaging in je werk.
- Neem nieuwe werkzaamheden aan.
- Wissel werkzaamheden gedurende de dag af.
- Wissel van baan of werk je hogerop.
- Delegeer niet dezelfde soort taken.

BREINOEFENING IN HET HUISHOUDEN

Oefening baart kunst: klusjes die je niet onder de knie hebt, kun je leren en uiteindelijk op de automatische piloot zetten.

- Verdeel taken onderling, maar wees flexibel in de uitvoering (doe niet steeds dezelfde klusjes).
- Zoek zelf uit hoe een apparaat werkt, dan onthoud je het beter en leer je er meer van.
- Daag je brein uit door tijdens huishoudelijke taken de ene keer naar bijvoorbeeld de radio te luisteren, de andere keer naar een documentaire op tv te kijken of een theoretisch boek te lezen tijdens het aardappels schillen.

BREINOEFENING VOOR JE SOCIALE LEVEN

Ook voor sociale vaardigheden geldt: oefening baart kunst.

- Praat met iedereen, ook met mensen uit een andere 'sociale klasse' en met een andere taal. Je denkt hierbij op een andere manier, waardoor je

je brein weer extra stimuleert.

- Praat niet alleen over koetjes en kalfjes, maar voer ook diepgaande gesprekken waarin je moeilijke kwesties bespreekt en informatie uitwisselt.
- Gebruik geregeld moeilijke woorden en zinsverbanden; dit houdt je brein jong en beschermt je tegen Alzheimer.

BREINOEFENING MET MEDIA

Kies niet voor gemakzucht door zomaar af te gaan op wat de media je vertellen, maar trek je eigen conclusies.

- Alle informatie die je leest, ziet en hoort via de media kun je toch niet onthouden. Zelf informatie verwerken en hier conclusies uit trekken maakt je brein geavanceerder.
- Benut wel de mogelijkheden van bijvoorbeeld internet; je kunt hierdoor veel meer informatie achterhalen.
- Geef je mening op discussiefora: je zet je brein aan het werk, leert beter analyseren en je gedachten te verwoorden.
- Wissel je mediagebruik af, lees ook eens een boek en kijk naar wetenschappelijke programma's of misdaadseries waarbij je zelf je brein gebruikt om het mysterie op te lossen of de dader te achterhalen.
- Lees ook lange teksten, zo leer je informatie beter te verwerken. En door zelf informatie samen te

vatten en conclusies te trekken, zet je meerdere hersengebieden aan het werk.

- Doe een taal cursus en spreek op vakantie zo veel mogelijk deze taal. Het stimuleert je hersenen, wat weer de kans op Alzheimer verkleint of uitstelt.
- Gooi die rekenmachine aan de kant.

BREINOEFENING ONDERWEG

Een navigatiesysteem is handig, maar kaartlezen en de weg onthouden vereist meer van je brein.

- Kijk onderweg goed om je heen en neem de beelden in je op, zodat je de weg beter onthoudt.
- Gebruik een kaart en bepaal zelf de weg, je onthoudt beter waar je heen gaat en het verbetert je richtingsgevoel en ruimtelijk inzicht.
- Neem ook eens een andere route dan je gewend bent in plaats van als een zombie automatisch je doel te bereiken. Het zet je brein weer even aan het werk.

BREINOEFENING MET SPELLLEN

Gebruik je brein om rijk te worden bij bijvoorbeeld schaak- en pokertoernooien.

- Van herhaling leer je. Oefen daarom veel met spellen en neem de tijd voor het nemen van een zet op het schaakbord of het berekenen van je kansen bij poker. Uiteindelijk kun je deze beslissingen met meer vertrouwen op gevoel nemen.

“units” waarvan de afzonderlijke ontwikkeling voor je geboorte plaatsvindt. Je hebt een aantal verbindingen te verdelen over de units. Krijgt bij jou het rekengebied bijvoorbeeld meer verbindingen, dan zal een ander gebied zich automatisch minder goed ontwikkelen. De extra verbindingen heb je in een gebied eigenlijk “over” en zoeken contact met andere gebieden, de units. Zo zijn er mensen die goed kunnen rekenen doordat ze kleuren of vormen zien bij getallen; het gebied waarmee je rekent ligt naast het gebied dat ervoor zorgt dat je dingen kunt zien. Dit betekent wel dat er minder verbindingen overblijven voor andere hersendelen, en het kan dus gebeuren dat zo'n rekenwonder sociaal zwakker is.'

Maakt werken slimmer?

'Beroepen die veel van je vragen zijn beter voor je brein. Echter, je hebt ook meer kans om hierin terecht te komen als je al een beter brein hebt. Maar door steeds een stapje hoger te gaan door je brein te trainen, doe je steeds iets wat moeilijker en nieuw voor je is. Doordat het je brein dagelijks bezighoudt, zal dat verbeteren. Je brein ontwikkelt zich door tot aan je dood, omdat het steeds andere en nieuwe verbindingen maakt.'

Oefen veel met schaken en neem de tijd voor elke zet. Dan kun je rijk worden.



Hoe leer je sneller denken, rekenen en beslissen?

'Blijf oefenen, zodat je informatie sneller kunt terughalen. Oefen datgene wat je sneller wilt leren, bijvoorbeeld kaarten, rekensommen maken, gesprekken voeren of werkcases oplossen. Na voldoende oefening wordt het op den duur een

automatisme en zul je – onbewust – sneller beslissingen nemen. Bij nieuwe beslissingen moet je er, voor het eerst, nog over nadenken. Zij gaan via de cortex en je weegt bewust de voor- en nadelen af. Dit kost tijd en daarom doe je er langer over. Neem je onbewust een beslissing, dan weeg je ook de voor- en

nadelen af, maar je doet dit vooral “op gevoel”. Voorbeeld: je telt bij een kaartspel de kaarten, schat in welke erover blijven en beslist. Op gevoel gaat sneller, maar is minder betrouwbaar. Je intuïtie is een onbewuste beslissing van je brein op basis van eerdere ervaringen. Maak je dus steeds dezelfde fouten of beslissingen? Dat komt door hoe je brein is geprogrammeerd.’

En je geheugen, hoe verbeter je dat?

‘Door alles te koppelen aan beelden kun je zaken sneller en beter onthouden. Je bedenkt een soort ezelsbruggetje voor jezelf. Wanneer je het beeld ziet, weet je beter wat je ook al weer moest onthouden. Hiermee leer je één aspect van je geheugen te verbeteren, maar het heeft geen invloed op de rest van je geheugen. Geheugentraining voor je brein is dan ook zinloos. Door te “trainen” onthoud je niet ineens alles beter dan voorheen. De beste manier om iets goed te onthouden is door het steeds te blijven herhalen en dit zal je steeds voor alles moeten doen. Door de herhaling krijg je nieuwe synapsen – de contactplaatsen tussen zenuwcellen waar chemische boodschappers (neurotransmitters) worden overgedragen – en registreer je zaken veel beter. Uiteindelijk ga je die dingen automatisch doen. Oefening baart dus kunst. Doe niet steeds hetzelfde, maar houd het breed en wissel af. Kijk naar verschillende tv-programma’s, maak uiteenlopende puzzels, lees behalve tijdschriften ook informatieve boeken en wissel activiteiten onderling af. Zoek dus nieuwe hobby’s. Als je steeds andere dingen doet, krijg je voor de verschillende aspecten steeds meer synapsen. Je leert meer dingen en kunt deze beter en sneller doen doordat het automatisch gaat.’

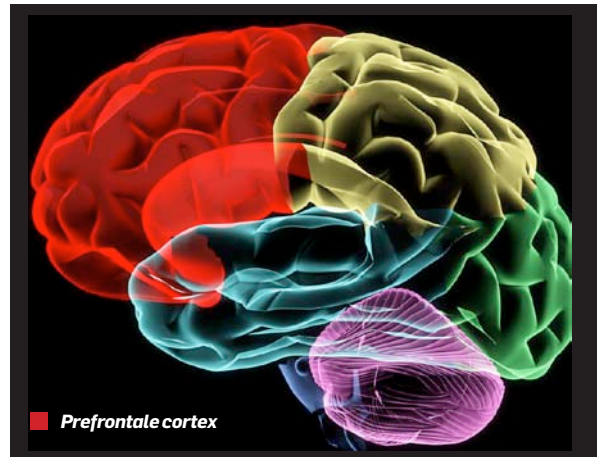
Kun je ook iets doen aan de betrouwbaarheid van je geheugen?

‘Een betrouwbaarder geheugen ontwikkelen is erg lastig. Je bent je er namelijk vaak niet van bewust als je zogenaamde gaten in je geheugen zelf invult. Stel, je ziet de kop en staart van een beest, dan vul je de rest zelf in en weet je wat voor dier het is. Het brein is hierop ingesteld en je bent zelf dan ook overtuigd van jouw herinnering. Het enige wat je kunt doen is proberen de feiten zo goed en zo objectief mogelijk te onthouden. Je geheugen “vergroten”, zodat je meer kunt onthouden, kun je ook niet zelf beïnvloeden. Je hersenontwikkeling bepaalt namelijk hoeveel je kunt ont-

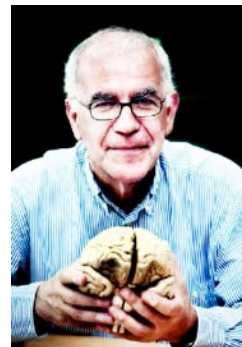
houden en welke aspecten je goed of minder goed onthoudt. Zo ben ikzelf heel slecht in het onthouden van namen en gezichten. Ik weet nu al niet meer hoe jij heet en zou ik je morgen tegenkomen, dan zal ik je niet herkennen. Wat iemand kan onthouden, varieert per persoon. Het is aangeboren en ook erfelijk.’

Stress is schadelijk voor de gezondheid, ook voor je hersenen?

‘Hoe je in het leven staat en met stress omgaat, staat al vanaf jonge leeftijd vast door de programmering van je stress-as. Het voorste deel van de hersenschors, de prefrontale cortex (PFC), ontwikkelt zich door tot ongeveer je 24ste levensjaar. Het bepaalt je morele kaders en beheerst je impulsen. Gebruik je in de pubertijd veel drank of drugs, dan geeft dit blijvende schade aan je PFC. Er ontstaat geen schade wanneer je iets gevaarlijks of angstigs meemaakt, maar de herinnering krijgt dan wel een aparte

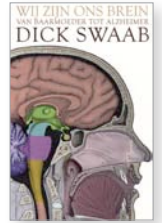


stempel en wordt gelijk weggeschreven in je geheugen. Je draagt de herinnering voor de rest van je leven bij je, zodat je in eenzelfde situatie gelijk kunt reageren. Dit noemen we “evolutionair voordeel”. Leuke herinneringen leg je helaas vaak minder goed vast. Dit breinvermogen is gunstig, maar kan ook ongunstig zijn als het systeem te hard werkt en je telkens flashbacks krijgt, zoals bij soldaten die kampen met het posttraumatisch stressyndroom. Omdat de ervaring linea recta naar je geheugen gaat, heb je zelf minder door wat je meemaakt en hoe je hierop reageert. Mensen uit je omgeving zien dit beter. Hoe je reageert is afhankelijk van je brein en genetische achtergrond. Je stress-as bepaalt je stressgevoeligheid. Dit is ingeprogrammeerd en kun je zelf



VERDER LEZEN

Meer weten? Bestel dan het *Wij zijn ons brein* van Dick Swaab. In iets minder dan 500 pagina's legt hij uit wat je moet weten over je brein – op een manier die jouw lekenbrein kan bevatten. Zeer inzichtelijk en zeer lezenswaardig: een aanrader! ISBN 9789025435226



amper nog veranderen. Wanneer je dus overdreven op iets reageert, geef dan maar de schuld aan de samenstelling van je brein. Je kunt er een beetje aan sleutelen, maar je karakter ligt vast en hierdoor kun je iets nooit helemaal afleren.’

Ik wil een jong en flexibel brein, wat raadt u aan?

‘Doe dingen die je interesseren, maar blijf wel bezig met verschillende zaken. Als je met interesse uiteenlopende zaken probeert te begrijpen, zet je verschillende hersengebieden tegelijk aan het werk en leer je meer. Door je brein te blijven stimuleren, houd je het jong. Cellen beschadigen zichzelf bij gebruik, maar ze herstellen zich hierna tot een hoger niveau dan ervoor. Hoe harder de hersencellen moeten werken, hoe beter ze zich repareren. Bij andere cellen is dat niet zo, maar het brein kun je door het te laten werken – en in zekere zin dus toch te trainen – intact houden.’

BOSS. BOTTLED. SPORT

De BOSS-man gaat altijd recht op zijn doel af. Hij is competitief, gedreven en ambitieus. Succes is voor hem geen kwestie van geluk, maar het gevolg van zorgvuldige voorbereiding. Boss. Bottled. Sport is de high-tech geur waarmee mannen elke uitdaging aankunnen. Een krachtige mix van citrusstopnoten, een fris hart en een aromatische, houtachtige basis. Vanaf € 40,-

