

Ik wil iets van jou >> Jij wilt iets van mij

Beïnvloed de hersenen om te bereiken wat je wilt
Margriet Sitskoorn

Ik wil iets van jou, jij wilt iets van mij kwam eind vorig jaar uit. Het boek leert je dingen op een eenvoudige manier naar je hand te zetten. Gebaseerd op wetenschappelijk onderzoek geeft Margriet Sitskoorn je enkele handige handvatten waardoor je meer invloed hebt op je eigen reacties, maar ook op die van anderen.



Woord vooraf

“Je brein bepaalt je zijn, maar je zijn bepaalt ook je brein”

In de werktitel zit het woord “beïnvloeden”. Dit wordt gezien als een magisch mechanisme. Beïnvloeden is de kern van sociale interactie. Het doel van dit boek is om je wetenschappelijke kennis en mogelijkheden te verschaffen waarmee je het gedrag, de emoties en de vaardigheden van jezelf, maar ook die van anderen kunt beïnvloeden. Van belang is om te weten dat hersenen gevormd worden door de omgeving, ze zijn plastisch en in die zin te beïnvloeden.

Het boek gaat in op verschillende vormen van beïnvloeding. Beïnvloeding van waarneming, van emoties en gevoelens, van aandacht, van geheugen, van denken en keuzes maken, van sociaal gedrag en van relatie en liefde.

Samenvatting

Breinvoeding voor beïnvloeding

Onze hersenen bepalen hoe we waarnemen, wat we kunnen, hoe we ons gedragen en wat we voelen. Waarnemingen, vaardigheden, gedrag en emoties kunnen de hersenen vormen, omdat de hersenen veranderen op basis van de informatie waaraan ze worden blootgesteld. Dit heet **neuroplasticiteit**. Hersenen zijn dus dynamisch. Hersenen maken nieuwe cellen aan = **neurogese**. Herhaalde blootstelling aan informatie waarin patronen te vinden zijn, zorgt voor de ontwikkeling van specifieke hersennetwerken, die deze informatie op een wetmatige manier verwerken. Dit proces gaat op voor zaken als horen, zien, voelen, ruiken en proeven. Wetmatigheden kun je ook aanpassen.

Alles is illusie

Onderzoekers uit Oxford en Sydney hebben een eenvoudige manier gevonden om **lichamelijke pijn** te verzachten. Kijken met een vergrootglas en verkleinglas naar een pijnlijke zwelling van de hand gaf als uitkomst dat wanneer je door een verkleinglas kijkt je minder pijn ervaart. De ervaring van pijn is te manipuleren door de stroom van informatie die naar de hersenen gaan. Uit een Italiaans onderzoek is gebleken dat wanneer mensen, die pijn hebben, naar mooie rustige schilderijen kijkt je minder pijn ervaart. Het kijken naar een foto van je geliefde heeft een pijnstillend effect. Uit een ander onderzoek (Kurt Gray) is gebleken dat als je per ongeluk door iemand wordt geslagen je minder pijn ervaart dan wanneer iemand je opzettelijk een klap geeft. Uit onderzoek is ook gebleken dat bij pijnlijke sociale ervaringen, zoals buitengesloten voelen en oneerlijk behandeld worden, ongeveer dezelfde netwerken in de hersenen gestimuleerd worden als bij fysieke pijn. Het aangaan en onderhouden van sociale contacten tijdens de adolescentie zijn positief voor het moment zelf, maar ook van invloed op sociale pijn als je ouder bent.

Conclusie: Het maakt geen onderscheid voor de hersenen of je lichamelijke of psychische pijn ondergaat.

Uit een Engels/Zwitsers onderzoek is gebleken dat je door het lezen van **positief getinte woorden** de werking van gebieden in de hersenen die normaal gesproken door prettige geuren worden gestimuleerd kunt beïnvloeden en daardoor een onprettige of neutrale geur als prettig zult ervaren. Een gedragswetenschapper heeft aangetoond dat het opsteken van je middelvinger naar iemand, de ander niet alleen laat zien hoe je over hem of haar denkt, maar ook je eigen waarneming beïnvloedt. (Jesse Chandler).

Ook je **verlangens** kunnen je waarneming beïnvloeden. Uit diverse onderzoeken is gebleken dat mensen de afstand tussen zichzelf en iets waaraan ze op dat moment behoefte hebben, of dit nu materieel of sociaal is, onderschatten.

Spiegel blootstelling is een goede manier om mensen zelfvertrouwen te geven over hun uiterlijk.

Trek je gezicht in de plooi

Facial feedback gaat ervan uit dat de stand waarin je spieren van je gezicht trekt, direct je emoties beïnvloeden. Het boek beschrijft een mooie oefening hiervoor. Kennis hiervan geeft je de mogelijkheid de emoties van jezelf en anderen te beïnvloeden. Een tip van Margriet is om elke dag gedurende 15-30 seconden een lach op je gezicht te toveren, ook als je niet vrolijk bent.

Uit onderzoek is gebleken dat zowel lichamelijke **walging** (iets vies proeven) als morele walging (waarnemen dat bepaalde normen zijn overschreden) overlappende hersengebieden gebruiken (Hannah Chapman). Verschillende soorten van walging beïnvloeden dus de spieren in ons gezicht en walging beschermt ons tegen mogelijke negatieve invloeden. Door bewust onze gezicht spieren te beïnvloeden, kunnen we emoties afzwakken of juist versterken. Voetballers herkennen dit na een overtreding liggen zij te kermen van de pijn. Hierdoor ervaren zij ook daadwerkelijk meer pijn.

Geld heeft een enorme uitwerking op onze hersenen en op ons gedrag. Geld echt of virtueel:

- ervoor zorgt dat mensen zich onafhankelijk gaan voelen en zich daar ook naar gaan gedragen
- maakt asociaal
- geeft ons een sterke motivatieprikkel
- geeft ons het vermogen om pijn te verzachten
- besteden aan een ander bevordert jouw geluk.

De euforie van het winnen van een loterij blijkt van korte duur, terwijl de invloed van iets slechts langer door werkt (R. Brickman).

Geldillusie bestaat (Bernd Weber). Tijdens een test moesten mensen eenvoudige taken uitvoeren waar zij geld mee konden verdienen. Keuze hoge prijs conditie (inkomen maar ook artikelen zijn 50% hoger) en lage prijs conditie. Koopkracht was in beide gevallen gelijk. Hogere absolute bedragen stimuleren het belongings/beoordelings gebied in de hersenen sterker dan de absolute bedragen.

Luisteren naar **mooie muziek** doet iets met onze hersenen. Uit onderzoek is gebleken dat wanneer je naar muziek luistert die indruk op je maakt/je gevoel raakt, dat er een activatie plaats vind in de hersenen dat verantwoordelijk is voor het belonen (Anne Blood). De onderzoeker is van mening dat muziek er ook voor kan zorgen dat de hersenactiviteit die te maken heeft met negatieve emoties onderdrukt wordt.

Negatieve informatie trekt over het algemeen meer de aandacht en wordt beter verwerkt en onthouden door het brein dan positieve informatie. Als we onze aandacht nu eens zouden kunnen beïnvloeden in de richting van de goede dingen in het leven, zodat die meer gewicht in de schaal leggen, zouden we ons gevoel van geluk positief kunnen beïnvloeden.

Platgetreden paden

Hoe kunnen we onze **aandacht** beïnvloeden? Wil jij weten waar voor jou geluk in zit en je hebt een iPhone, ga dan naar www.trackyourhappines.org en zoek de app (Matthew Killingsworth). Veel van deze data is geanalyseerd. Eindconclusie is dat de gedachten van mensen voornamelijk afdwalende gedachten zijn en dat die gedachten over het algemeen mindere gelukkige gevoelens teweeg brengen. Je kunt je aandacht trainen met de methodiek Mindfulness.

Uit een onderzoek met zweetlucht (sport en angstzweet) bleek dat bij de proefpersonen geen directe verandering in hun emoties werd waargenomen. Hun hersenen reageerden wel anders op het sportzweet dan op het angstzweet. Angstzweet stimuleerde het empathienetwerk en de aandacht- en emotionele systemen in de hersenen (alarm mechanisme). Jouw angst of die van een ander kan, zonder dat we dat beseffen, onze hersenen beïnvloeden, waardoor ons gevoel, denken en gedrag zullen veranderen (Alexander Prehn-Kristensen). Gaan we een geur van rust ter bevordering van ontspanning ontwikkelen?

Geluid wordt veelvuldig gebruikt om onze aandacht te beïnvloeden. Uit een onderzoek (Miiamaaria Saarela) met het geluid van voetstappen van een persoon en voetstappen van meerdere personen is het volgende gebleken:

- een- of twee > gebied in hersenen wordt gestimuleerd dat te maken heeft met biologische beweging
- meer tegelijk > stimulatie van gebied dat gebruikt wordt om je te kunnen inleven in wat andere mensen voelen/denken
- verscheidene personen > stimulatie van gebied dat gerelateerd zijn aan het verwerken van sociaal-emotionele informatie.

Het kauwen van **kauwgum** kan de aandacht verbeteren (Lara Tucha).

In de beginfase van het kauwen neemt je aandacht af, tijdens latere fasen blijkt het een positief effect te hebben op de aandacht.

Tips en trucs voor megabyres

Structuur aanbrengen is een manier om je geheugen positief te beïnvloeden. Onderzoekers hebben aangetoond dat uren per dag tv kijken of gamen kan leiden tot lichamelijke klachten, concentratieverlies en sociale problemen. Ook je slaappatroon kan nadelig worden beïnvloed (Markus Dworak). Eerdere onderzoeken hebben aangetoond dat het spelen van videospelletjes de hartslag, ademhaling en bloeddruk verhoogt.

Je kunt je geheugen tijdens het slapen ook boosten (Bjorn Rasch). We wisten al dat slapen de informatie die eerder op de dag is verworven versterkt wordt in de langetermijnopslag van de hersenen. met name de **geur** van rozen versterkt het visuele geheugen.

Positieve informatie kun je ook beter onthouden (Adam Guestella). Bij een proef met het tonen van foto's en toedienen aan een groep proefpersonen van **oxytocine**, bleek dat deze groep later meer positieve foto's herkenden. Tip: Moet je een presentatie geven voor een grote groep mensen. Focus je dan op een persoon met een positieve uitstraling. Ok aangenaam weer verbetert ons geheugen en onze stemming (Matthew Keller).

De IQ-test

Via een rekentest laat Margriet je ervaren dat je hersenen verleid worden de kortste route te nemen. Kleur kan de uitkomst van een IQ-test beïnvloeden (Andrew Elliot). Mensen kregen voor aanvang van een IQ-test de kleuren rood-groen of neutraal te zien. De groep met rood presteerde slechter (hersengebied vermijdingsdrang).

Voor mannen ondermijnen **vrouwen** hun prestatievermogen (Johan Karremans). Proefpersonen kregen twee opdrachten. Tussen de opdrachten kregen zij een gesprek met of een man of een vrouw. De mannen die gesproken hadden met de vrouw presteerden bij de vervolgoopdracht slechter. Bij een vervolgonderzoek met mannen en vrouwen bleek dat mannen meer moeite doen om goed over te komen als ze met een vrouw praten.

Als je voor iets gekozen hebt (meerdere keuzemogelijkheden) en je wilt je **keuze** daarna objectief beoordelen, was dan je handen met water en zeep. Je hebt dan niet meer zo'n sterke behoefte om die keuze te rechtvaardigen (Spike Lee). In de hersenen worden lichamen schoon en cognitief schoon aan elkaar gekoppeld. Als je schoon bent kun je dus objectiever blijven denken.

Een andere manier om je denken te beïnvloeden is **bewegen**. Je kunt je probleemoplossend vermogen beïnvloeden (Laura Thomas). Het onderzoek liet zien dat mensen die in de pauzes met hun armen moesten slingeren een touwprobleem beter konden oplossen dan mensen die met hun armen strekbewegingen moesten maken (sluit aan bij theorie embodied cognition).

Creatief denken wordt in de hersenen voornamelijk gerelateerd aan gebieden voor in het brein (frontale cortex = CEO van de hersenen). Onderzoek van Radboud/USA laten echter zien dat als je geen macht of controle hebt je CEO vaardigheden afnemen. Dit gebied is ook voor langetermijndoelen stellen, kunnen plannen, impulscontrole, leren van feedback en flexibel zijn. Tip: Wil je dat mensen op je werk of thuis in staat zijn de beoogde doelen te realiseren, geeft ze dan een zekere mate van macht. Toetsen? ga naar www.mazeworks.com/hanoi/surfen.

Je kunt ook je algemene intelligentie trainen (Susanne Jaeggi). Zij heeft een test om dit te trainen. Gebleken is dat wanneer je de test een paar keer doet, je vloeiende intelligentie verbetert. Dit verwijst naar het vermogen om te redeneren en nieuwe problemen op te lossen. Het stelt je in staat om je manier van denken aan te passen aan de nieuwe situatie.

ik bepaal wat jij wilt

Aan de hand van de "princess card trick" laat Margriet zien dat je keuzes kan beïnvloeden. Je hersenen zijn gericht op wetmatigheden en niet gericht op het onverwachte.

Je kunt mensen laten kiezen wat jij wilt (AlisonJing Xu). Puur en alleen de vraag om twee dingen te vergelijken voordat je iets te koop wordt aangeboden, zet je aan tot kopen. Het zet je ook aan iets te kiezen in plaats van te onthouden om iets te kiezen.

Normaal keuzeproces:

- bepalen of je iets wilt hebben of wilt doen
- kies wat je wilt hebben of doen
- voer de keuze uit.

Tip:

Wil je kind niets eten. Stel hem dan de vraag wat zijn favoriete dier is een kat of een hond. Vraag hierna of hij nog 10 of 15 hapjes eten wil en hij zal nu kiezen om te eten.

Wil je uit met iemand van je dromen. en ben je bang voor een afwijzing? Vraag welke auto zij verkiest een Volvo of een Audi. Vraag vervolgens of zij liever met je uit eten gaat of met je naar de film wil gaan.

Je kunt ook **vertrouwelijke informatie** los krijgen (Adam Alter). Als proefpersonen informatie of vragen heel goed konden lezen omdat er een heldere achtergrond, voorgrond, contrast of duidelijk lettertype werd gebruikt, gaven ze meer info over zichzelf prijs. Het helder aanbieden van informatie bewerkstelligd het tegenovergestelde. Hierdoor zijn mensen geneigd veel over zichzelf te vertellen.

Het oplossen van anagrammen (beter doorzettingsvermogen) gaat beter als je met je armen over elkaar zit (Ron Friedman). Zij kamen ook met meer correcte oplossingen. Armen over elkaar = niet opgeven.

Slaaptekort tast het vermogen om relevante informatie op te pikken en op basis daarvan goede langetermijnbeslissingen te nemen aan.

Mensen hebben een natuurlijke drang om het nieuwe te onderzoeken. Het ontdekken van nieuwe dingen via je brein geeft waarschijnlijk een beloningsgevoel.

Uit onderzoek (Daniel Gilbert) blijkt dat mensen hun emotionele reactie op een gebeurtenis slecht kunnen inschatten. Dit blijkt uit een onderzoek met mannen die gingen speeddaten.

Rein van lichaam en geest

(A)sociaal **gedrag** beïnvloeden. Denk aan iemand die je verschrikkelijk vindt. Sta stil bij de gevoelens die worden opgeroepen. Denk nogmaals aan dezelfde persoon, maar probeer je nu in die persoon te verplaatsen. Als je nu weer aan die persoon denkt, zul je waarschijnlijk iets minder negatief denken.

Uit een onderzoek is gebleken dat proefpersonen die een oefening moesten doen met geld in een kamer met gedimd licht de boel vaker hadden belazerd (Chen Bo Zhong). Bij een 2e experiment gold hetzelfde bij personen met een zonnebril op.

Uit een onderzoek met serotonine (hersenen eigen stof verantwoordelijk voor ons sociale gedrag). Mensen kregen of de stof citolopram (zorgt voor meer serotine in hersenen) of atomoxetine (zorgt voor meer noradrenaline in hersenen) of placebo toegediend. Hierna moesten zij morele dilemma's beoordelen. Uitkomst was dat mensen met een hogere hoeveelheid serotine (via citolopram) zich socialer gingen gedragen, ze houden meer het belang van anderen voor ogen (Molly Crocket).

Uit diverse wetenschappelijke literatuur blijkt onder meer dat:

- mensen die elkaar **aanraken** sneller een geldoffer geven
- een hoger **vertrouwen** in anderen mensen een hoger niveau oxytocine geeft
- aanraken van mensen de oxytocine doet stijgen, vrouwen hier gevoeliger voor zijn.
- het effect van **warmte** je mening over anderen positiever maken.

Als je een heel slecht nieuwsgesprek moet voeren is het verstandig de ontvanger van de boodschap te **laten liggen**. Uit onderzoek is gebleken dat de ontvanger minder de neiging voelt iemand aan te vallen (Eddie Harmon-Jones).

Uit onderzoek is gebleken dat oxytocine therapeutische waarde kan hebben voor mensen die problemen hebben met het waarnemen van emoties bij anderen, zoals bij **autisme** het geval is.

Uit onderzoek blijkt dat een fris ruikende kamer niet alleen aanzet tot meer eerlijkheid, maar ook aanzet tot liefdadigheid. Een **frisse geur** bevordert zuiver gedrag (Katie Liljenquist).

Wanneer je je **handen wast** nadat je walgelijke dingen hebt gezien, je daarna minder hard over deze situatie oordeelt dan wanneer je je handen niet wast (Schall).

Macht erotiseert

Liefde en relaties beïnvloeden. Mensen met grote pupillen in hun ogen worden als aantrekkelijker ervaren. De amygdala wordt geprikkeld en je interesse wordt geprikkeld (Kathryn Demos).

Uit een onderzoek met speeddaten bleek dat mensen die op verschillende partners afstapten zich meer seksueel aangetrokken voelden tot die partners, een betere klik met hen voelden, hen vaker nog een keer wilde zien en zelfverzekerder waren dan zij die bleven zitten (Finkel).

Uit onderzoek is gebleken dat onze hersenen voorgeprogrammeerd zijn om onze aandacht te richten op mensen die macht hebben. We vinden deze mensen ook aantrekkelijker dan degenen die laag op de sociale ladder staan (Abigail March).

Geur speelt een belangrijke rol bij seksuele aantrekkingskracht. De hersenen zorgen ervoor dat als jij smoorverliefd bent op een man, je ineens minder gevoelig wordt voor de verleidelijke geur van andere mannen, terwijl je je eigen man prima blijft ruiken (Johan Lundstrom).

In het kort op een rij

Waarneming beïnvloeden	
actie	reactie
kijken door verkleinglas	minder pijn, minder zwelling
favoriete kunst	minder pijn
foto geliefde	minder pijn
kijken door vergrootglas	meer pijn, meer zwelling
iets expres doen	meer pijn
prettig woord lezen	minder stank ruiken
middelvinger opsteken	negatieve waarneming
naar iets verlangen	afstand lijkt kleiner
spiegeltest uiterlijk	tevredener over lichaam
Emotie en gevoel beïnvloeden	
gezicht -/- emotie	negatieve emotie voelen
gezicht +/+ emotie	positieve emotie voelen
bijgeloof	betere prestaties
suggestie van geld	onafhankelijker gedrag
geld aan anderen besteden	je gelukkiger voelen
iemand virtueel pijn doen	stressreactie bij jezelf
muziek luisteren	prikkelt beloningssysteem
iets negatiefs doen	meer impact dan goed doen
Aandacht beïnvloeden	
gedachten laten afdwalen	je minder gelukkig voelen
focussen op bezigheid	gelukkiger voelen
angstzweet ruiken	aandacht/empathie neemt toe
horen geluiden van mensen	oppakken sociale informatie
kauwgom kauwen	prestaties begin slechter
kauwgom kauwen	prestaties later beter
roken	aandacht beter

In het kort op een rij

Geheugen beïnvloeden	
actie	reactie
competitieve computer spelletjes	minder goed geslapen/slechter geheugen
rozengeur tijdens leren/slaap	+/+ visueel geheugen
Oxytocine	beter raden wat een ander denkt/voelt
Lenteweer	beter geheugen/betere stemming
Hoe je over iemand denkt	beïnvloedt je herinnering aan de situatie
Denken beïnvloeden	
rood zien	slechter presteren/eerder op safe spelen
interactie met knappe vrouwen	mannen presteren slechter
handen wassen	meer objectieve waarneming behouden
bewegen	nieuwe ideeën voor oplossingen
meer macht	beter leiderschapscapaciteiten
minder macht	slechtere leiderschapscapaciteiten
dubbele werkgeheugentaak trainen	vloeiende intelligentie beter
Keuzes beïnvloeden	
eerst vergelijkingsvraag	de ander dwingen tot keuzes
helder aanbieden van vragen	meer informatie prijsgeven
onduidelijk aanbieden van vragen	minder informatie prijsgeven
armen over elkaar	beter doorzettingsvermogen
onbewust geld waarnemen	harder werken voor lucratief doel
absoluut hogere bedragen	meer belonend gevoel
slaaptkort	slechtere lange termijn beslissing
veilige situatie	behoefte iets nieuws te ontdekken
kennis van emotionele reactie vriend	beter eigen reactie op toekomst voorspellen
	dan op basis van informatie over gebeurtenis

In het kort op een rij

(A)sociaal gedrag beïnvloeden	
actie	reactie
duisternis/anonimiteit	eerder oneerlijk gedrag
meer serotonine in de hersenen	meer prosociaal gedrag
meer serotonine in de hersenen	meer afkeer van ander leed berokkenen
minder serotonine in de hersenen	meer asociaal gedrag
combinatie aanraking/vertrouwen	mensen geven eerder geld (vrouwen)
warmte op de huid	ander aardiger vinder/prosociaal gedrag
liggen	minder aanvallen op ander bij slecht nieuws
Oxytocine omhoog	beter emoties van gezicht kunnen lezen
Allesreiniger met citroengeur	eerlijker en socialer gedrag
zinspelen op reinheid/frisheid	minder hard oordelen
handen wassen	minder hard oordelen
mensen die walging oproepen	worden in hersenen gedehumaniseerd
schaars geklede vrouwen	zetten hersenen aan tot objectiveren
je verplaatsen in iemand die je niet mag	meer activiteit in sociale delen van hersenen
Liefde en relatie beïnvloeden	
op iemand afstappen	minder kieskeurig tav partnerkeuze
blik direct op iemand richten (vrouw)	andere mannen vinden je aantrekkelijker
macht uitstralen	je wordt aantrekkelijker gevonden
hevige verliefdheid (vrouw)	vrienden minder goed kunnen ruiken
onzekerheid over gevoelens van knappe man	maakt hem nog aantrekkelijker