

# Plato & cola

of het  
geheim  
van jouw  
brein

Over god, vrije wil, creativiteit en  
hersenenonderzoek, als inspiratie  
van een neurochirurg voor  
haar adolescente zoon

Veerle Visser-Vandewalle

Manteau

# Inhoud

---

De <i>amuses</i> : kleine slokjes vooraf .....	4
Beste lezer .....	5
Casper .....	9
1. Leonardo da Vinci en de slapende Erik .....	11
2. Vlinders, octopussen en Giulio .....	13
3. Meneer Vandromme en Spa .....	16
4. Jezus en Tomorrowland .....	21
5. Aboriginals en bestsellers .....	24
6. Filosofie en Cher .....	28
7. De anatomieles en cola .....	34
8. Denken de hersenen voor ons? .....	39
9. Schuimkoppen en Descartes .....	44
10. Een spirituele zijstap .....	48
11. Gestreste ratjes en de atoomsplitsing .....	53
12. Tourette en dopamine .....	57
13. Een cursus in wonderen en de dief .....	60
14. Is de mens goed of slecht? .....	65
15. Een babylesje kwantumfysica .....	68
16. Newton en hallucinaties .....	71
17. Verhalen in geuren en kleuren .....	76
18. Hondenkoekjes en mensenbreinen .....	80
19. Bewustzijn en modellen .....	83
20. Jouw spotlight .....	88
21. Topdokters, brieven, ongeduld en boeken .....	90
22. Stereotaxie en Eurocontrol .....	93
23. Konijnen en stress .....	96
24. Oorlog en knieën .....	99
25. Elizabeth Gilbert, handen en vertrouwen .....	103
26. De <i>default mode</i> en Einstein .....	108
27. De prinsen van Serendip .....	113
28. Alzheimer, de default en de grot .....	116

29. Ideeënland en nietsdoen .....	120
30. <i>Star Trek</i> en verzinnen .....	124
31. Sterren, Hawking en modellen .....	129
32. Greta, Naomi en Corona .....	133
33. Jij bent geen computer .....	140
34. Fractalen en speculaas .....	145
35. Starre gedachten en vrije keuzen.....	150
36. Liz en octopussen .....	153
37. Bubbels en springplanken .....	156
38. Mijn werkuren en andere blabla .....	159
39. De neurochirurg in de hemel.....	162
40. Merijn Casteleyn en de stier van Delgado.....	166
41. FAQ's.....	170
 Het volgende plan .....	 174

## Beste lezer,

---

Dit boek heb ik geschreven voor mijn zoon Casper. Achttien jaar geleden heb ik hem op deze planeet gezet met een lichaam en een stel hersenen, en nu geef ik hem de gebruiksaanwijzing mee.

Een grapje natuurlijk, maar wel een met iets van waarheid erin: in de afgelopen pakweg veertig jaar heb ik, door vallen en opstaan, in het dagelijks leven dingen geleerd over ons denken. Dingen die me het leven aangenamer zouden hebben gemaakt als ik die kennis had gehad toen ik zo oud was als hij nu is, toen ik het ouderlijk huis verliet om in Gent geneeskunde te gaan studeren. Bovendien heb ik me sindsdien, en dat zal ik de rest van mijn leven blijven doen, verdiept in de werking van de hersenen en hoe wij mensen die zo kunnen gebruiken (of anderen daarbij helpen) dat hun functie tot een zo gelukkig mogelijk leven leidt.

Beroepsmatig bestaat mijn hoofdactiviteit uit het uitvoeren van diepe hersenstimulatie bij patiënten die lijden aan een aandoening die wordt gekenmerkt door een elektrisch onevenwicht in de hersenen. Op dit moment zijn er een beperkt aantal indicaties voor diepe hersenstimulatie, met als belangrijkste en bekendste een bewegingsstoornis, namelijk de ziekte van Parkinson.

Daarnaast is er een tweede, recenter ontwikkelde groep indicaties, namelijk psychiatrische stoornissen, zoals de obsessief-compulsieve stoornis (bijvoorbeeld smetvrees). Deze stoornissen vergen nog veel onderzoek en daar besteden mijn team en ik aan de universiteit in Keulen, naast het uitvoeren van operaties, veel tijd en energie aan. Het doen van onderzoek en het omgaan met patiënten met een elektrisch onevenwicht in de hersenen hebben me veel geleerd over de werking ervan.

De reden waarom ik de tekst niet gewoon aan Casper geef maar als boek publiceer, is omdat ik hem eerst en vooral iets tastbaars wil geven. Het is eigenlijk mijn cadeau voor zijn achttiende verjaardag. Behalve aan hem wil ik het boek ook opdragen aan mijn ouders, Greta en André Vandewalle-Schellekens, die destijds met veel toewijding mijn opleiding ondersteund hebben en nu nog met heel veel enthousiasme alles volgen wat over en door mij geschreven wordt.

6 De laatste en belangrijkste reden werd me ingegeven door een compliment dat mij een aantal jaren geleden te beurt viel. Indirect, door een grappig toeval, en dat zijn vaak de leukste. Een vriend van de familie, Marco, was met zijn dochter naar de spoedopname in het ziekenhuis te Genk gegaan. Hij moest een tijd wachten terwijl de artsen de patiënte onderzochten. Hij begon toen een praatje met twee vrouwelijke stagiaires die in hun laatste jaar geneeskunde zaten. Hij vroeg hun of ze al wisten wat ze daarna wilden doen. Met een grote glimlach antwoordden ze allebei dat ze zich in de neurochirurgie wilden gaan specialiseren. 'O,' vroeg hij verrast, 'hoe zijn jullie daartoe gekomen?' Daarop antwoordden ze dat ze aan de Universiteit Hasselt een gastcollege hadden gehad van een vrouwelijke neurochirurge die over de anatomie van de hersenen en de werking daarvan had gesproken. Ze had dat, aldus de jongedames, met zo veel passie gedaan dat ze er heel veel positieve energie van hadden gekregen en besloten hadden ook een opleiding neurochirurgie te gaan volgen. Toen ging er bij Marco een lichtje branden. De rest kunt u raden.

Niet dat ik zo veel mogelijk zieltjes wil winnen voor de neurochirurgie, integendeel. Ik hoop wel dat ik jonge mensen door dit boek zo veel positieve energie en vertrouwen kan geven dat ze hun enthousiasme durven te volgen. En als er ietwat-ouder-dan-jonge mensen zijn die door het lezen van dit boek een aha-momentje krijgen, of gewoon

plezier beleven aan het lezen ervan, dan maakt me dat  
alleen maar blij.

Veel leesplezier!

Veerle Visser-Vandewalle

## Casper,

---

De laatste jaren op mijn middelbare school was er een lijst met verplichte literatuur. Eén boek dat ik moest lezen was *Erik of het klein insectenboek* van Godfried Bomans. Vraag me niet waar het boek over ging, ik weet er niets meer van. Het is één zwart gat in mijn geheugen. Drie dingen kan ik je vertellen. Ten eerste: het ging over een jongen die Erik heette, ten tweede: het had iets te maken met insecten, en ten derde vroeg ik me af waarom het boek het 'klein' insectenboek heet, en niet het 'kleine'. Vooral de titel zit dus nog in mijn geheugen.

Je hebt het secundair onderwijs afgerond en hebt je ingeschreven aan de Maastrichtse universiteit. Welke richting je ook uitgaat, en waar je ook terechtkomt, de juiste inspiratie zal je altijd goed van pas komen. Héél goed.

In *Erik of het klein insectenboek* probeert Erik insecten die opgesloten zitten binnen de lijst van een schilderij, aan hun verstand te brengen dat ze hun instinct moeten volgen. In mijn boek is 'inspiratie' een van de centrale thema's. Ons verstand heeft eveneens beperkingen en grenzen, want we kunnen enkel binnen een bepaald kader denken. Echter: de juiste inspiratie kan zo veel deuren openen!

Vele filosofen en hersenwetenschappers hebben zich al over deze thema's gebogen. Verschillende daarvan komen hier aan bod. Omdat ik jou niets wil wijsmaken, nooit ofte nimmer, vertel ik alles aan de hand van eigen verhalen uit mijn leven, te beginnen vanaf mijn elfde.

*Plato & cola* is een cadeautje voor jou dat ik nu eens zelf gemaakt heb. Ik hoop dat je het leuk vindt. En vooral: dat je er véél inspiratie door krijgt.

X,  
Mam

# 1

## Leonardo da Vinci en de slapende Erik

---

Veertig jaar na de verplichte literatuur van *Erik of het klein insectenboek* ben ik op het internet gaan zoeken waarover het eigenlijk gaat. Toen vond ik een tweede reden om het bij het begin van dit boek te vermelden. Godfried Bomans was immers tot het schrijven ervan geïnspireerd door een zin van Leonardo Da Vinci, en jij begrijpt zonder twijfel dat ik het heel leuk vind om mijn boek in het Italiaans te beginnen.

**Noi tutti siamo esiliati, viventi entro le cornici di uno strano quadro. Chi sa questo, vive da grande. Gli altri sono insetti.**

(Wij zijn allen ballingen, levend binnen de lijsten van een vreemd schilderij. Wie dit weet, leeft groot. De overigen zijn insecten.)

Hoe kwam de auteur erbij om een boodschap te willen overbrengen aan de hand van insecten? Ik houd over het algemeen niet van insecten, vooral niet van een massa insecten zoals die op de cover van het boek stonden. Waarschijnlijk heb ik daarom het boek in mijn geheugen verdrongen. Gelukkig kun je vandaag de dag alles terugvinden bij Mr. Google.

Het boek gaat over een negenjarig jongetje, Erik, dat 's avonds niet kan slapen en vanuit zijn bed naar de schilderijen aan de wand staart. De schilderijen komen tot leven en een daarvan trekt zijn aandacht: een schilderij



met een weiland, schapen en andere dieren. Een hommelmel die beweert filosoof te zijn, neemt Erik mee naar een hotel dat bestaat uit een groot slakkenhuis. Daar doet Erik alle gasten paf staan met zijn kennis over hun wereld, want hij had overdag alle details van zijn biologieboek uit het hoofd geleerd. Dat leidt echter tot chaos, want op een gegeven moment durft niemand nog iets te doen tot het zeker is dat het ook in Eriks boek staat. De hele boel loopt in het honderd, terwijl Erik maar probeert om de boodschap over te brengen die ze nodig hebben, namelijk dat iedereen zijn instinct moet volgen.

Wij leven ook binnen een denkbeeldige lijst, Casper, door de beperkingen van ons denken. De kunst is om de juiste intuïtie en inspiratie te volgen.

12 Over de beperktheid van ons menselijk denken, en de enorme creativiteit van de juiste inspiratie, daar gaat dit boek over. En het begint met verwondering voor de natuur. Die oneindig creatieve natuur, waarvan wij ook een deel uitmaken.

© 2020 Uitgeverij Manteau / Standaard Uitgeverij nv,  
Franklin Rooseveltplaats 12, B-2060 Antwerpen  
en Veerle Visser-Vandewalle

[www.standaarduitgeverij.be](http://www.standaarduitgeverij.be)  
[info@standaarduitgeverij.be](mailto:info@standaarduitgeverij.be)

Vertegenwoordiging in Nederland:  
New Book Collective, Amsterdam  
[www.newbookcollective.com](http://www.newbookcollective.com)

Omslagontwerp: Herman Houbrechts  
Opmaak binnenwerk: Dominic Van Heupen

Eerste druk september 2020

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op welke wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

ISBN 978 90 223 3755 4  
D/2020/0034/246  
NUR 740/860