

ROMAN KRZNARIC

ten have

DE

‘Als je dit boek leest zullen de kinderen van jouw kinderen je daar dankbaar voor zijn.’

– The Edge, U2

GOEDE

VOOR-

OUDER



Langetermijndenken voor
een kortetermijnwereld

Roman Krznaric

De goede voorouder

LANGETERMIJNDENKEN VOOR
EEN KORTETERMIJNWERELD

Vertaald door Henk Moerdijk

th ten have

Inhoud

Voorwoord 9

DEEL 1 TOUWTREKKEN OM DE TIJD

1. Hoe kunnen wij goede voorouders zijn? 13

2. De marshmallow en de eikel
De eeuwige tweespalt in onze hersenen 27

DEEL 2 ZES MANIEREN VAN DENKEN OP DE LANGE TERMIJN

3. Nederigheid met betrekking tot de diepe tijd
De mensheid als een oogwenk in de kosmische geschiedenis 49

4. Denken als erflaters
Hoe kunnen wij goed herinnerd worden? 67

5. Intergenerationele rechtvaardigheid
Waarom we de zevende generatie moeten respecteren 81

6. Kathedraaldenken
De kunst van plannen in de verre toekomst 102

7. Holistisch voorspellen
Een langetermijnpad voor de beschaving 126

8. Een transcendent doel
Een poolster waar de mensheid op kan varen 148

DEEL 3 DE TIJDREBELLIE

9. Diepe democratie
Is er een tegengif tegen politieke kortzichtigheid? 173

10. Ecologische beschaving
Van speculatief kapitalisme naar regeneratieve economie 204

11. Culturele evolutie
Verhalen, ontwerpen en de opkomst van virtuele toekomst 229

12. Het pad van de goede voorouder 247

Appendix
De Intergenerationele Solidariteitsindex 255

Dankwoord 259

Literatuur 261

Illustraties 275

Noten 277

De marshmallow en de eikel

De eeuwige tweespalt in onze hersenen

Doe je ogen dicht en stel je voor dat je in elke hand een klein voorwerp hebt en dat in die twee voorwerpen alle dagelijkse dilemma's besloten liggen die onze problematische relatie met de tijd met zich meebrengt. In je linkerhand ligt een zachte roze marshmallow. In je rechterhand een glanzende groene eikel.

De marshmallow en de eikel symboliseren de fascinerende spanning tussen de verschillende tijdshorizonnen van de menselijke geest. Onze hersenen zijn uitgerust om zowel op de korte als op de lange termijn te denken, en deze twee zijn constant met elkaar aan het touwtrekken. Of het nu om het persoonlijke of het politieke gaat, om ons privéleven of ons publieke leven, deze spanning is er altijd. Moet je je nu te buiten gaan aan een peperdure strandvakantie of geld opzijzetten voor later? Stippelt de regering een beleid uit voor de komende eeuw of is ze vooral bezig met de eerstvolgende verkiezingen? Wat doe je eerder: een selfie posten op Instagram die goed is voor je populariteit, of een zaadje planten dat goed is voor je nakomelingen?

Wij hebben allemaal een 'marshallowbrein', oftewel een brein dat gefixeerd kan zijn op kortetermijnverlangens en -beloningen. Maar we hebben ook een 'eikelbrein', dat ons in staat stelt ons een beeld te vormen van een verre toekomst en naar langetermijndoelen toe te werken. De wisselwerking tussen deze twee tijdzones in ons hoofd verklaart voor een groot deel waarom we anders zijn dan de andere levende schepsels.

Het eikelbrein figureert bijna letterlijk in Jean Giono's *De man die bomen plantte*, het verhaal van een herder die elke dag tijdens het hoeden van zijn schapen eikeltjes in de grond stopt en zo na enkele decennia een enorm eikenbos heeft aangelegd. Dit verhaal oefent een onweerstaanbare aantrekkingskracht op ons uit. Niettemin, en ondanks dat we wel degelijk in staat zijn tot langetermijndenken, legt de samenleving constant de nadruk op ons inherente kortetermijndenken. Wie ik er tij-

dens het onderzoek voor dit boek ook maar over sprak, of het nu een psycholoog, een econoom, een futuroloog of een ambtenaar was, keer op keer werd mij verteld dat we bovenal gedreven worden door snelle beloningen en onmiddellijke bevrediging en dat er daarom weinig hoop is dat we de langetermijnproblemen van onze tijd het hoofd zullen kunnen bieden. Een essay van Nathaniel Rich over onze lakse houding ten aanzien van de klimaatcrisis illustreert deze gedachte. ‘Of het nu gaat om mondiale organisaties, democratieën, industrieën, politieke partijen of individuen,’ schrijft hij, ‘mensen zijn niet in staat om hun huidige gierief op te offeren teneinde toekomstige generaties te behoeden voor een straf die hun is opgelegd.’¹

Als we graag goede voorouders willen zijn, is het van essentieel belang dat we deze aanname aanvechten en ten volle erkennen dat onze geest wel degelijk in staat is tot langetermijndenken. Op die manier kunnen we een begin maken met het opbouwen van een samenleving die haar huidige kortzichtige gerichtheid op het heden kan afleren. De verschillende vormen van langetermijndenken die in dit boek aan de orde komen, zoals kathedraaldenken, holistisch voorspellen en het streven naar een transcendent doel, berusten op het ingebouwde vermogen om ons een beeld te vormen van de toekomst en daar plannen voor te maken. Zonder dit vermogen zouden we geen landbouw hebben uitgevonden, geen middeleeuwse kathedralen hebben gebouwd, geen zorgstelsels hebben gecreëerd en geen ruimtereis hebben gemaakt. En nu hebben we het harder nodig dan ooit.

Dit hoofdstuk laat zien dat we tot zulke langetermijnprestaties in staat zijn door te onderzoeken hoe het eikelbrein werkt en hoe het zich heeft ontwikkeld gedurende twee miljoen jaar evolutionaire geschiedenis. Maar we moeten eerst duidelijk maken hoe zijn grote rivaal, het marshmellowbrein, vanbinnen functioneert.

Hoe het marshmallowbrein het menselijk gedrag stuurt

Ik zit in een café in Oxford met neurowetenschapper Morten Kringelbach, gerenommeerd expert op het gebied van de hersenen in relatie tot lust en plezier, en popel om met hem het menselijk vermogen tot lange-

termijndenken te bespreken. Hij bestelt een chocoladebrownie, en als die even later op tafel wordt gezet schuift hij het schoteltje mijn kant op. Ik sla het aanbod af en zeg dat ik momenteel een beetje aan de lijn doe. Ik kijk naar de brownie. Die kijkt terug. Zo gaat het een tijdje heen en weer. Na een paar minuten zwicht ik voor mijn chocoladeverslaving en neem een hap.

Mensen, zegt Morten, hebben in hun hersenen een genotssysteem dat hen prikkelt om te zoeken naar snel genot en snelle beloningen en hen tegelijkertijd influistert directe pijn te vermijden. Veel van dat genot speelt een positieve rol in ons leven, denk maar aan het heerlijke gevoel van de zon op je huid, het genoegen van een omhelzing, het plezier van een goed gesprek of iets met een ander delen. Maar soms loopt het genotssysteem spaak en raakt het in de greep van kortetermijnverlangens en bevestigingen die zomaar verslavingen kunnen worden: we hunkeren naar het zoveelste suikershot van de dag of kunnen niet stoppen met een videogame. Het is dit ‘verslaafde brein’, zegt hij, waarvoor we moeten uitkijken en dat aanzet tot schadelijk kortetermijngedrag (niet van die chocolade kunnen afblijven, om maar iets te noemen). Deze verslavende en impulsieve eigenschappen die slechts kortetermijnbevrediging opleveren, behoren tot het deel van de hersenen dat ik het marshmallowbrein noem, om redenen die zo dadelijk duidelijk worden.

In 1954 bood een baanbrekend onderzoek inzicht in het functioneren van dit deel van het brein. Er werden elektroden geplaatst in de hypothalamus van ratten, waarna deze elektroden gekoppeld werden aan een hendel die de ratten naar beneden konden drukken om hun hersenen met een stroomstootje te prikkelen. De ratten bleken de hendel keer op keer naar beneden te drukken, tot wel tweeduizend keer per uur, en stopten daarvoor met normale activiteiten als eten, drinken en seks. Dit onderzoek, dat nadien door anderen werd herhaald, doet vermoeden dat bepaalde delen van het brein verband houden met verslavende verlangens en dat de stof dopamine een sleutelrol speelt bij het doorgeven van neurale signalen in zulke gebieden.² Het is misschien even slikken, maar mensen en ratten hebben een gemeenschappelijke voorouder (die ongeveer tachtig miljoen jaar geleden leefde) en dus was het geen verrassing toen later onderzoek uitwees dat de mens soortgelijke hersengebieden heeft.³

Evolutiebiologen beweren dat onze focus op kortetermijn genot en

snelle beloningen zich heeft ontwikkeld als overlevingsmechanisme bij voedselschaarste of onveiligheid. Lang voor de uitvinding van de chocoladebrownie ontwikkelden onze hersenen verwerkingssystemen voor de korte termijn die ons instrueerden om zo vaak het maar kon zo veel mogelijk te eten en onmiddellijk het hazenpad te kiezen wanneer we op een roofdier stuiten. Daarom buigen we ons automatisch, zonder er ook maar één seconde bij stil te staan, over een versgebakken cake om de geur ervan op te snuiven en maken we ons meteen uit de voeten wanneer er een rottweiler op ons afstormt.⁴

Dus als we moeite hebben om de verleiding van voedsel of drugs te weerstaan, weten we dat daar hoogstwaarschijnlijk ons oude verslaafde brein achter zit. Als we onze telefoon pakken om te kijken of er nieuwe berichten zijn, gedragen we ons als die ratten die obsessief de hendel naar beneden drukken; we verlangen naar het onmiddellijke genot van het dopamineshot, dat doelbewust is verwerkt in de technologie. En als we op een feestje na een paar glazen tóch dat trekje van die sigaret nemen, zwichten we voor de oeroude lokstem van ons zoogdierenbrein. Is dat geen schitterend excuus?

In feite kan de alledaagse kortzichtigheid van onze consumptiecultuur – van zwelgen in junkfood tot in de rij staan bij de uitverkoop – goeddeels teruggevoerd worden op de hier-en-nu-instincten die deel uitmaken van onze evolutionaire erfenis. ‘De neiging tot overconsumptie,’ stelt neurowetenschapper Peter Whybrow, ‘is een overblijfsel uit de tijd waarin de overleving van het individu in het teken stond van een felle strijd om hulpbronnen [...] Het oude brein dat ons bestuurt – ontwikkeld in tijden van schaarste, gedreven door gewoonte en gericht op kortetermijnoverleving – past slecht bij de krankzinnige overvloed van de hedendaagse materiële cultuur.’⁵

Zelfs wanneer persoonlijke belangen op de lange termijn worden afgezet tegen de bevrediging van kortetermijnverlangens, zullen mensen eerder voor het laatste kiezen. Roken is een voor de hand liggend voorbeeld, maar we kiezen misschien ook voor vet eten terwijl we donders goed weten dat we daar later hartproblemen van kunnen krijgen, of we steken ons spaargeld liever in een luxevakantie op een Caribisch eiland dan het opzij te leggen als appeltje voor de dorst. Als het om onze persoonlijke tijdshorizon gaat, komt ons toekomstige zelf vaak op de twee-

de plaats achter het onmiddellijke genot van het heden. Wat ons typeert, is dat we eerder voor een kleine maar snelle beloning kiezen dan voor een grote beloning die we pas later krijgen. Dit verschijnsel wordt *hyperbolic discounting* (hyperbolisch disconteren) genoemd.⁶

Een van de bekendste voorbeelden van ons impulsieve kortetermijndenken en onze zucht naar onmiddellijke beloningen is de marshmallowtest. In de jaren 1960 legde psycholoog Walter Mischel één marshmallow (of een vergelijkbare traktatie) bij kinderen van vier tot zes jaar oud op tafel. Als ze alleen waren en er vijftien minuten van af konden blijven, zei hij tegen hen, kregen ze als beloning een tweede marshmallow. Het feit dat tweederde van de kinderen de verleiding niet kon weerstaan en de marshmallow toch opat, wordt vaak gezien als bewijs dat we van nature kiezen voor de kortetermijn.

Hoe beroemd de marshmallowtest ook is, hij vertelt niet het volledige verhaal. Om te beginnen moeten we niet vergeten dat een derde van de kinderen in Mischels experiment de verleiding wél weerstond. Bovendien blijkt uit latere herhalingen van de test dat de keuze voor een onmiddellijke of uitgestelde beloning sterk afhankelijk is van de context. Kinderen die er niet op vertrouwen dat de onderzoeker terugkomt zullen eerder naar de marshmallow grijpen, en kinderen uit rijkere gezinnen blijken minder moeite te hebben om de traktatie te laten liggen; een gebrek aan vertrouwen en angst voor schaarsheid kunnen blijkbaar aanzetten tot kortetermijndenken.⁷

Nog belangrijker is het ook door neurowetenschappers als Morten Kringelbach erkende feit dat wij veel méér zijn dan ratten die hendels naar beneden duwen of kinderen die niet van snoep kunnen afblijven. Behalve het oude marshmallowbrein kent onze neuroanatomie nieuwere delen die ons in staat stellen om vooruit te denken en plannen te maken. Tijd voor een blik in het eikelbrein.

Maak kennis met je eikelbrein

Ongeveer twaalfduizend jaar geleden, in het Vroegneolithicum, deed een van onze voorouders iets bijzonders: in plaats van een zaadje op te eten, besloot ze dat te bewaren en in het volgende seizoen in de grond te stop-

pen. Dit moment, het begin van de landbouwrevolutie, markeert een keerpunt in de evolutie van de menselijke geest en vormt de symbolische geboorte van het langetermijndenken.

De vooruitziendheid hebben om zaadjes te bewaren met het oog op latere teelt en de verleiding kunnen weerstaan om ze in de lange, hongerige wintermaanden op te eten, geeft blijk van het opmerkelijke vermogen van *Homo sapiens* om zijn geest vanuit het heden naar de verre toekomst te katapulteren en zich aan projecten en ondernemingen met een verre tijdshorizon te wagen. Dit aspect van onze neurologische structuur verdient een naam: het eikelbrein. En we hebben het allemaal, dit eikelbrein. Maar hoe werkt het precies? En waar komt het vandaan? En hoe sterk is het eigenlijk?

Het functioneren van het eikelbrein is het onderzoeksgebied van een nieuwe tak van wetenschap, de zogenoemde *prospective psychology*, die stelt dat de mens zijn uniciteit te danken heeft aan zijn vermogen om aan de toekomst te denken of die 'te exploreren'. Om een term van de psycholoog Martin Seligman te lenen: wij zijn *Homo prospectus*, een soort 'die wordt geleid door de voorstelling die zij zich maakt van toekomstige mogelijkheden'.⁸ Freud mag ons dan hebben aangemoedigd om een ontdekkingsreis door ons verleden te maken, onze geest is van nature geneigd juist de tegengestelde kant op te kijken. We beelden ons constant allerlei mogelijkheden in, we maken plannen en zwerven langs de contouren van zowel de nabije als de verre toekomst. Zoals de psycholoog Daniel Gilbert het verwoordt: wij zijn 'de aap die vooruitkijkt'.⁹

Het bewijs is overtuigend. Geen ander dier lijkt bewust aan de toekomst te denken of plannen voor de toekomst te maken in de mate waarin wij mensen dat doen. Eekhoorns leggen een voorraad noten aan voor de winter, maar dat doen ze instinctief; ze beginnen ermee zodra de dagen korter worden, niet omdat ze bewust een overlevingsplan hebben gemaakt. Onderzoeken naar het gedrag van dieren wijzen uit dat andere soorten zoals ratten een voortreffelijk geheugen hebben, maar dat ze hooguit ongeveer een halfuur vooruit kunnen denken. Een chimpansee haalt weliswaar de blaadjes van een tak om zo een stuk gereedschap te vervaardigen waarmee hij in een termietenheuvel kan porren, maar niemand heeft ooit gezien dat ze alvast een stuk of tien stokjes kaalplukken voor volgende week.¹⁰

De grote problemen van onze tijd gaan allemaal terug op één ding: we denken alleen aan de korte termijn. Dat denken koloniseert de toekomst. Je ziet het in het bedrijfsleven, de politiek en het persoonlijk leven. Zo ontstaat steeds meer ongelijkheid tussen bevolkingsgroepen en nemen existentiële dreigingen toe. We staan aan de rand van de afgrond.

Toch is er hoop, volgens Roman Krznaric. Om goede voorouders te worden moeten we onder meer onze economie en politiek radicaal omvormen – een enorme opgave. Maar onder die ambitieuze doelen ligt iets wat we zelf kunnen doen: onze kortzichtigheid inruilen voor langetermijndenken. Krznaric onthult zes praktische manieren om onze hersenen hierin bij te scholen. Dan verschuiven we de loyaliteit van onze eigen generatie naar de hele mensheid, en kunnen we onze planeet en onze toekomst redden.

De belangrijkste vraag die we onszelf moeten stellen is:
'Zijn we een goede voorouder?'



ROMAN KRZMARIC is een van de populairste publieksfilosofen van deze tijd. Hij stond aan de wieg van de School of Life in Londen. Ook werkte hij in Midden-Amerika op het gebied van mensenrechten. Bij Ten Have verschenen eerder o.a. zijn boeken *Empathie* (2014) en *Carpe diem* (2017).

www.uitgeverijtenhave.nl



ten have