



WAAROM?

op zoek naar wat ons
werkelijk drijft

Victor Lamme

Voor Dédé, die vond wat haar werkelijk drijft
Voor Sascha, op zoek naar de toekomst
Voor Joke, zij weet wel waarom

Vierde druk, oktober 2020

© 2020 Victor Lamme
www.victorlamme.com
Vormgeving Joke Lamme
ISBN 978 90 826048 18

Victor Lamme

WAAROM?

Op zoek naar wat ons
werkelijk drijft

Uitgeverij Mind and Brain

Inhoud

1	Mike, de kip zonder kop	9
2	Gewetenloos	19
3	Waarom sporters te veel geld verdienen	29
4	Is iedereen bankier?	35
5	Als Steve Jobs een pensioen had gehad	51
6	Roepi's voor cobra's en worst voor de CEO	59
7	Zou een hond een Facebookpagina willen?	73
8	Waarom we Italianen vertrouwen	85
9	Spiderman en het gelijk van Zwarte Piet	105
10	Wat ISIS kan leren van Greenpeace	125
11	Mark Rutte en de boekjes van Kim Jong Un	137
12	Waarom apen loten zouden kopen	147
13	Wie is zijn angsten de baas?	155
14	Had Elena Ceausescu maar Uggs gedragen	169
15	De manager die een man op de maan zette	187
16	De meest bijzondere tweeling ter wereld	195
17	Het krankzinnig gelovige trio	203
18	Zijn we op weg naar een Siamese samenleving?	217
19	De shredder en de huilende secretaresse	229
20	Drie knoppen in je brein	235
21	Wat moderne politici niet begrijpen	247
22	King en Kennedy, populistten pur sang	261
23	Is het wel zo simpel?	285
24	Referenties en Voetnoten	303

HERSENLOOS

racist
multinational
management
IQ
campagne
schedel
Citraen
The Lancet
Dietelgate
zonder
rat
auto's
bloeding
Passat
drain
kop
dom
kop
emuls
voedsel
naden
patientjes
stikstofoxide
grasier
achterlijk
Brexite
ingenieurs
kip
hippies
hersenstam
hatemal
what is the EU?
onderbuikevoelens
Nigel Farage
ruggenmerg
fouten
Facebook
beleid
muziek
beïnvloeden
producten
Mike
Florida
gewetenloos
bewustzijn
productontwikkeling
deelconomie
milieu
neuroloog
leeftijd
knoppen
tournee
ingrediënten
reflex
emotie
brein
New York
dierlijk
Twitter
kinderen
Wilders
benzine
Winterkorn
karakysnoeren
autofabrikant
moreel
kompas
schedeltje
zeuren
24 juni 2016
mens
maatschappij
verontwaardiging
voorkeur
slachten
IGCT
wedenschap
hydranencefalie
gedrag
managers
kleine hersenen
plant
CT-scan
blij
hoofd
leeghoofden
slim
verkoop
aap
lopen
VS
i:
menselijke
natuur
uitschot

Mike, de kip zonder kop

Lloyd Olsen en zijn vrouw Clara fokken kippen. Elke week slachten ze veertig of vijftig stuks voor de verkoop. Ouderwets met de hand, met bijl en hakblok. Niets bijzonders voor die tijd, het is 1945. Maar op een dag in september gebeurt er iets vreemds. Een van de kippen waarvan het hoofd is afgehakt loopt door. Niet een paar seconden, zoals wel vaker gebeurt, maar minutenlang. Lloyd en Clara besteden er eerst niet veel aandacht aan en leggen het dier in de schuur, nadat ze het bloeden hebben gestelpt. Maar als de volgende dag blijkt dat de kip nog steeds rondloopt, al is het wat stuntelig, weet Lloyd dat er iets bijzonders is gebeurd: hij heeft een kip zonder kop, die leeft en in de rondte paradeert alsof er niets aan de hand is.¹ Als hij zijn kippen gaat verkopen op de markt neemt hij Mike – zoals hij het haantje intussen heeft genoemd – mee. Hij wint een paar biertjes in het café met een weddenschap over Mike. Want uiteraard wil niemand geloven dat Lloyd echt een levende kip zonder kop heeft.² En zo beseft Lloyd dat hij een mooie bijverdienste in handen heeft. Hij heeft weleens een koe met twee hoofden op een veemarkt gezien, die meer geld opleverde door hem rond te showen dan door hem te slachten. Dus zoiets moet ook kunnen met Mike. En inderdaad, het verhaal van de kip zonder kop bereikt H.B. Wade, een ondernemer in freakshows. Lloyd, Clara en Mike reizen al snel door heel Amerika, van California tot aan Chicago, van Florida tot aan New York. Zelfs Engeland wordt bezocht. Met Mike gaat het intussen prima. Hij wordt door Lloyd gevoed met een pipetje, waarmee hij gemalen voedsel in zijn slokdarm giet. Zijn keel wordt schoongemaakt met een

spuitje. Mike komt een halve kilo aan tijdens zijn tournee. En ook qua gedrag lijkt Mike nog steeds een gewone haan. Hij probeert te kraaien – wat overigens niet veel meer dan een soort gegorgel oplevert – en loopt lustig in het rond tussen de andere kippen als hij weer thuis is. Lloyd en Clara verdienen een aardig zakcentje, waarmee ze wat grond en een tractor kunnen kopen, een lang gekoesterde wens. Maar niet iedereen is even enthousiast. Ze ontvangen brieven van mensen die spreken over dierenmishandeling en die vinden dat Mike gewoon zou moeten worden afgemaakt.³ Soms is er echte hate-mail, zoals ongetwijfeld ook vandaag het lot van Lloyd en Clara zou zijn geweest op Twitter of Facebook. En natuurlijk, misschien was het beter geweest als Lloyd die middag in september gewoon zijn bijl voor de tweede keer had gebruikt. Maar dan was er vandaag geen ‘Mike the Headless Chicken Festival’ geweest, een jaarlijks terugkerend evenement in de geboorteplaats van Mike, met golf, autoshow, hardlooppwedstrijden, verkleedpartijen, en als hoogtepunt een ‘Rooster Calling Contest & Do the Chicken Dance’. Natuurlijk alles met kip op het menu.⁴

Ook vanuit het perspectief van de hersenwetenschap is Mike een interessant geval. Want hoe kan het eigenlijk dat een kip zonder kop min of meer normaal doorloopt en doorleeft?⁵ Waarschijnlijk heeft Lloyd zijn haan niet goed geraakt. In plaats van echt bij de hals, is de bijl onder aan het hoofd terechtgekomen, vlak boven de hersenstam en kleine hersenen, die daarmee intact zijn gebleven. En zo bleven ook alle vitale functies zoals ademhaling en hartslag overeind. Sowieso is het brein van een kip niet veel meer dan een hersenstam, die ongeveer de helft van het schedeltje van de kip opvult. Veel hersenschors – bij mensen het grootste deel van het brein – heeft een kip dus niet. Eigenlijk doet een kip (of welke vogel dan ook) van alles op zijn hersenstam en ruggenmerg: voedsel zoeken, oriënteren, eten of seks.⁶ En lopen dus.

Mike is een bizarre speling van het lot, maar ook mensen zonder hersenschors bestaan. Ik heb het niet over anencefalie, de aangeboren afwijking waarbij kinderen zonder grote hersenen en dus met alleen een hersenstam worden geboren. Dat is eigenlijk altijd dodelijk; de baby'tjes sterven al in de baarmoeder of kort na de geboorte. Maar soms worden kinderen geboren zonder hersenschors om een andere reden; een infarct tijdens de ontwikkeling in de baarmoeder. De hersenschors sterft dan volledig af en wordt vervangen door hersenvloeistof. Wat overblijft zijn de hersenstam, de kleine hersenen en een deel van de middenhersenen. Kleine stukjes hersenschors overleven soms, maar zijn meestal niet functioneel. Resultaat is een grotendeels lege schedel gevuld met vocht, een situatie die hydranencefalie⁷ heet. Vreemd genoeg is er relatief weinig onderzoek gedaan naar deze aandoening. Alan Shewmon beschrijft zijn ervaringen met vier patiëntjes.⁸ Twee van hen zijn door de ouders vrij snel na de geboorte afgestaan voor adoptie of opname in een verzorgingstehuis, eigenlijk vooral omdat de artsen de ouders ervan hadden overtuigd dat de kinderen jong zouden sterven, en in ieder geval het leven van een 'plant' zouden leiden. Maar dat blijkt niet juist. Als Shewmon de kinderen bezoekt zijn ze tussen de 5 en 17 jaar oud. De kinderen zijn weliswaar zwaar beperkt in hun verstandelijke vermogens, maar allerlei belangrijke hersenfuncties lijken nog steeds aanwezig. Ze maken onderscheid tussen personen, lachen tegen sommigen, hebben plezier en verdriet, en reageren verschillend op speelgoed dat ze wel of niet bevalt. Zonder uitzondering vinden ze het duidelijk fijn om te worden geknuffeld of gewoon in de omgeving van andere mensen te zijn. En ze geven daarbij ondubbelzinnig de voorkeur aan het ene gezelschap boven het andere. Sommige kinderen schuiven door de kamer naar een plekje waar de zon schijnt. Echt scherp zien ze niet, maar de meesten maken wel onderscheid tussen licht en donker, of tussen verschillende vormen, hun speelgoed, of

verschillende mensen. Het zijn vooral geluid en tast waar ze op reageren. Een van de meisjes antwoordt met een brede lach op het roepen van haar naam. Het meest opvallend is de reactie op muziek, die bij alle kinderen aanwezig is. De 17-jarige jongen geeft de voorkeur aan duidelijke ritmes en krachtige bastonen. Als hij dat hoort drukt hij de speakers dicht tegen zich aan. Nog enthousiaster wordt hij bij livemuziek. Als zijn muziektherapeut een ritme slaat met sambaballen of een tamboerijn leeft hij helemaal op. Het meest uitgesproken is de smaak van het meisje D.C. dat Shewmon bezoekt. Al vanaf dat zij drie jaar oud is heeft zij een voorkeur voor ballads, dans- of marsmuziek, waar ze vrolijk op reageert door te lachen en geluidjes te maken. Mozart en harde rock, daarentegen, mag ze niet. Het meest favoriet is *Send in the Clowns*, maar dan alleen als het gezongen wordt door haar muziektherapeut terwijl die zichzelf op de piano begeleidt.

Shewmon constateert ook dat een aantal kinderen associaties kan aanleren. Als een stofzuiger of haardroger worden aanzet die een akelige herrie maken, schrikt meisje O.A. daar duidelijk van. En vanaf dat moment verstijft ze zodra de apparaten in haar buurt komen, ook al staan ze nog niet aan.⁹ Ze heeft ook een paar woordjes geleerd, want als de onderzoeker “bunny rabbit” (haar knuffel), “Michael” (een vriend), of “Pocahontas” (het plaatje op haar T-shirt) zegt, kijkt ze naar het juiste voorwerp of de juiste persoon. Als haar moeder probeert haar ‘mama’ te laten zeggen, reageert het meisje met “ah-ah”. Shewmon stelt vast dat een van de kinderen misschien zelfs slaagt voor de ‘spiegelproef’. Dat is een test waarbij kinderen (of dieren) voor een spiegel worden gezet om te constateren of er sprake is van zelfbewustzijn.¹⁰ Normale kinderen zien tot een leeftijd van ongeveer 12 maanden vooral een potentieel ‘vriendje’ in een spiegel. Pas daarna gaan ze over op het zichzelf bewonderen door te lachen of zich juist te schamen

voor hun spiegelbeeld. En vanaf 18 tot 24 maanden wordt het hun echt duidelijk dat ze het zelf zijn, en gaan ze hun eigen neus aanraken of vlekken weghalen die op hun hoofd zijn aangebracht (wat het 'slagen' voor de spiegelproef markeert, en wordt gebruikt om vast te stellen of dieren zelfbewustzijn hebben). Het zesjarige patiëntje V.A. dat Shewmon bezoekt is in ieder geval duidelijk gefascineerd door zijn eigen spiegelbeeld, want telkens als hij wordt afgeleid keert hij zich er toch weer naartoe om het beeld in de spiegel uitvoerig te bestuderen. En hij lacht naar zichzelf.

Zou het kunnen dat deze kinderen, zonder hersenschors, toch over bewustzijn beschikken? Of zijn het allemaal automatische reflexen die we zien? Wat in ieder geval wel kan worden vastgesteld is dat veel mogelijk is zonder hersenschors. En daarom vindt Shewmon dat het wegzetten van het leven van deze kinderen als dat van een 'plant' volkomen onterecht is. In zijn artikel windt hij zich zelfs op over het feit dat dieren die dezelfde vaardigheden laten zien als zijn patiëntjes soms met meer egards worden behandeld. Het is natuurlijk idioot om deze patiëntjes met Mike, de kip zonder kop, te vergelijken maar de overeenkomst is wel dat er blijkbaar niet veel hersenen nodig zijn voor het hebben van een voorkeur, het voelen van emoties, of zelfs het ervaren van bewustzijn. Dat wordt nog iets duidelijker als we een ander geval bij de kop nemen.

In 2007 wandelt een man het Hôpital de la Timone in Marseille binnen. Hij voelt zich wat slap in zijn linkerbeen. De neuroloog die hem onderzoekt ziet in zijn dossier dat de man als baby last had van vochtophoping in de hersenen: een waterhoofd. Dat is indertijd behandeld met een shunt, een buisje tussen zijn hersenen en het hart, waarmee het overtollige vocht kan afvloeien. De neuroloog ziet ook dat de man op 14-jarige leeftijd al eerder last had van een niet goed functionerend linkerbeen,

dat te wijten was aan een verstopping van het buisje. Nadat dat was verholpen had de man nooit meer een ziekenhuis bezocht. Intussen is hij getrouwd en heeft twee kinderen. Hij werkt als ambtenaar, en leidt een volkomen normaal leven. De neuroloog vermoedt opnieuw een kleine verstopping en laat CT-scans van het hoofd van de man maken. En dan weet hij niet wat hij ziet. Midden op de foto gaapt een grote zwarte leegte, net als bij de scans van de kinderen met hydranencefalie. Het hersenvocht heeft het grootste deel van de hersenschors weggedrukt, zodat er nog maar een dunne rand hersenweefsel aan de binnenkant van de schedel is overgebleven. Voor het overgrote deel is de schedel leeg. Vermoedelijk is de shunt, ergens jaren geleden, opnieuw verstopt geraakt, en is de druk in de hersenen steeds verder opgelopen. Met dit als gevolg. Hoe is het mogelijk dat de man daar nooit iets van heeft gemerkt? De arts voert wat psychologische tests uit, waaruit blijkt dat de man een vrij laag, maar nog normaal IQ heeft van 75.¹¹ En ook zijn sociale leven is volkomen normaal, met een baan als ambtenaar, vrouw en kinderen. Afgezien van een publicatie¹² in het medische tijdschrift *The Lancet* is er niet veel over deze patiënt bekend. Maar het nieuws ging snel de wereld rond; blijkbaar kun je zonder een groot deel van je hersenen nog prima functioneren.¹³ We mogen aannemen dat deze man zo zijn voorkeuren heeft, een gesprek kan voeren, zijn werk naar behoren uitvoert en wellicht een liefdevolle echtgenoot en vader is. Zonder hersenschors, althans met nog maar een fractie van de normale hoeveelheid.

Soms zie je mensen die je ervan verdenkt nog net iets minder schedelinhoud te hebben dan deze Franse ambtenaar. TV-programma's waarin Barbie en Sterretje in een of andere Griekse badplaats de beest uithangen zijn misschien het meest voor de hand liggende voorbeeld. Maar ook jongens die eens willen kijken hoe het voelt om 240 volt op je geslachtsdelen

te zetten, of willen weten wat er gebeurt als je een ons kaneel inademt, zetten we in deze categorie: hersenloos. Meestal gaat het dan om het naïeve enthousiasme dat jongeren nu eenmaal eigen is, of gewoon om het trekken van kijkers met spectaculaire TV. Wie heeft er eigenlijk minder hersenvolume, kun je je afvragen bij dergelijke realityshows, de maker of de kijker?

Van een heel andere orde wordt het als een halve natie ineens iets doet wat hersenloos lijkt. Vooral als het dan ook nog eens het oudere deel van de natie is dat opeens zijn verstand lijkt te hebben verloren. Dat is althans de conclusie die veel academici, hoger opgeleiden en andere ‘verstandige mensen’ trokken, nadat zij op 24 juni 2016 wakker waren geworden met de verrassende uitkomst van het Engelse referendum over het al dan niet verlaten van de Europese Unie - de Brexit. De avond ervoor leek het nog goed te komen; peilingen wezen op een nipte overwinning voor het Remain-kamp, voorstanders van het blijven in de EU. Met de gedachte dat het verstand en de rede zouden zegevieren gingen de meeste Britse politici, journalisten en commentatoren naar bed. Logisch ook. Uiteindelijk zou het ook tot de koppen van de meest hardnekkige Europahater wel zijn doorgedrongen dat het verlaten van de EU alleen maar nadelen had. Het was slecht voor de handel en de economie, slecht voor de internationale betrekkingen, slecht voor de uitwisseling van kennis en wetenschap, slecht voor het Engelse pond, en uiteindelijk dus slecht voor iedereen. Het was honderden keren uitgelegd door de regering, voorgerekend door economen en uitgelegd door commentatoren. Natuurlijk, er waren handige populistten die inspeelden op emoties en onderbuikgevoelens. Die gebruik maakten van oude en diepgewortelde sentimenten en ongenoegens over de teloorgang van het Britse rijk. Maar daar luisterden alleen domme mensen naar, of oudjes op het platteland die terug wilden naar victoriaanse tijden. Alleen leeghoofden zouden zich helemaal tot in het

stemhokje daardoor laten meeslepen. Toch?

Het liep een beetje anders. 52% stemde uiteindelijk voor een Brexit, en daarmee zal het Verenigd Koninkrijk binnen enkele jaren de Unie moeten verlaten. Hoe had het zover kunnen komen? Waren mensen dan werkelijk zo dom? Daags na de uitslag verschenen grafieken over dat het vooral de oudere kiezers op het platteland waren geweest die de Brexit hadden ondersteund. En mensen in wijken met veel armoede en buitenlanders. Het waren ouderwetse sukkels en kansarme leeghoofden die Engeland in het verderf hadden gestort. Dat bleek ook uit de meest gezochte zoekterm op Google¹⁴ een dag ná de verkiezingen: ‘Wat is de EU?’ Blijkbaar hadden die achterlijke Brexitstemmers niet eens de moeite genomen zich te verdiepen in waar ze eigenlijk tegen stemden. Pas toen het eenmaal te laat was zochten ze het op. Ik heb veel academische vrienden op Facebook, en het dedain voor de Brexitstemmer spatte dagenlang van mijn scherm. Hoe kon een half volk zo dom zijn? Zo hersenloos?

Maar was het stemgedrag van de Engelse kiezer werkelijk zo dom? En was het eigenlijk niet veel dommer dat al die economen, al die politici en hun spindoctors niet op konden tegen een campagne die inspeelde op wat simpele emoties? Waarom was het zo moeilijk de Engelse kiezer tot rede te brengen? Waarom liepen zij als een kip zonder kop achter Nigel Farage en Boris Johnson - de leiders van het Brexitkamp - aan?

Het is een interessante vraag, waar ik nog een paar keer op terug zal komen in dit boek. Net als op veel ander schijnbaar hersenloos gedrag. Schijnbaar, want wie beter kijkt ziet juist hoe onze hersenen aan de basis staan van dat gedrag. Voor wie een beetje begrijpt hoe onze bovenkamer in elkaar zit, is het stemmen voor een Brexit helemaal zo vreemd nog niet. Het is

een kwestie van het doorzien van de werkelijke drijfveren van menselijk gedrag, van het begrijpen van de mechanismen in ons brein die bepalen wat we doen, welke keuzes we uiteindelijk maken.

Voor we daarmee verdergaan, kijken we eerst naar gedrag waarover onze morele verontwaardiging vaak even groot is. Dat gedrag is niet zozeer hersenloos. Het lijkt eerder net iets al te slim.

Gewetenloos

Het is lente als in 2014 twee studenten, begeleid door onderzoekers Dan Carder en Gregory Thompson, een ritje maken van Los Angeles naar Seattle en terug, ongeveer 3200 kilometer in totaal.¹⁵ Ze doen dat niet zomaar. In de auto is allerlei meetapparatuur aangebracht, bijvoorbeeld om de uitstoot van stikstofdioxide te meten. De onderzoekers zijn verbonden aan de afdeling mechanical and aerospace engineering van de universiteit van West Virginia. In het project vergelijken ze de uitstoot van een aantal dieselauto's, in dit geval een Volkswagen Jetta en Passat, en een BMW X5. Als ze de uitslagen zien staan ze versteld. Vooraf zijn de auto's getest bij een officieel keurstation, waar de uitstoot van het giftige stikstofdioxide netjes binnen de normen valt. Maar onderweg – gedurende de rit van de studenten – blijkt de Passat twintig keer zoveel stikstofdioxide te hebben geproduceerd als op de testbanken. De Jetta zelfs dertig keer zoveel. Het is vooral vreemd omdat juist de Volkswagens zijn uitgerust met de nieuwste katalysatoren, die zo goed als alle stikstofdioxide zouden moeten wegvangen. Hebben de studenten iets raars gedaan? Nee, want de BMW produceert wel ongeveer evenveel stikstofdioxide als bij de test. Als ze zich verder verdiepen blijken hun resultaten ook niet echt nieuw. In Europa waren een jaar eerder al vergelijkbare bevindingen opgedoken. Dus melden Carder en Thompson hun resultaten netjes bij de opdrachtgever, de ICCT, een non-profitorganisatie die schoner transport wil bevorderen, en bij de milieutoezichthouder van de staat Californië. Ook Volkswagen zelf hoort ervan, en stelt er vragen over aan de onderzoekers. Meer onderzoek volgt, en

op 18 september 2015 wordt Volkswagen door de EPA, de federale milieupolitie, officieel beschuldigd van het overtreden van de 'Clean Air Act'. En dan gaat het snel, want de beurskoers van VW stort in elkaar, CEO Martin Winterkorn, op dat moment al 22 jaar in dienst van Volkswagen, treedt af, evenals een groot aantal directeuren en ingenieurs van de afdelingen marketing en productontwikkeling. 'Dieselgate' is geboren.¹⁶ Met als voorlopig sluitstuk dat Volkswagen 15,3 miljoen dollar aan schadevergoeding moet betalen aan de eigenaren van Volkswagens in de VS.¹⁷

Het is het klassieke verhaal. Vanaf 2004 worden in de VS strengere regels ingevoerd voor zowel het benzineverbruik als de uitstoot van schadelijke stoffen door personenauto's. Volkswagen heeft moeite aan beide te voldoen. De moderne katalysatoren kunnen zowel een zuinige als uitstootvrije benzineauto aan, maar juist bij de diesels is er een probleem. Als de katalysator het stikstofoxide optimaal filtert is de auto niet zuinig, en als hij zuinig rijdt komt er te veel stikstofoxide uit de uitlaat. Volkswagen dreigt daarmee de grootste automarkt in de wereld te verliezen. Dus bedenkt iemand een list. Moderne auto's kunnen niet zomaar op een testbank worden gezet, de traction control gaat bijvoorbeeld protesteren als alleen de voorwielen draaien. Dus zit er op elke moderne auto een testmodus, een softwarestand die het mogelijk maakt een stilstaande auto te onderwerpen aan allerlei metingen. Daarmee is het trucje van VW snel bedacht: in de testmodus wordt de auto zo afgesteld dat er minimaal stikstofoxide wordt geproduceerd, eenmaal op de weg wordt er lekker zuinig gereden (maar verdwijnen er wel kilo's stikstofoxide de lucht in). De verkoop van Volkswagens in de VS stijgt daarna snel. Er worden diverse milieuprijzen gewonnen, en allerlei belastingvoordelen vallen de kopers van deze milieuvriendelijke auto's ten deel. Geen vuiltje aan de lucht. Tot die dag in september.

Eenmaal ontdekt is de publieke verontwaardiging uiteraard groot. Wat zijn dit voor gewetenloze schurken? Journalisten springen er bovenop en zoeken bij iedere autofabrikant naar vergelijkbaar gesjoemel. En inderdaad, ook bij Mercedes-Benz, Honda, Mazda, Mitsubishi, Renault, Nissan, Hyundai, Citroën, Fiat, Volvo en Jeep blijkt de werkelijke uitstoot van stikstofdioxide vele malen hoger dan op de testbank, hoewel daar niet zulke expliciete sjoemelsoftware lijkt te zijn toegepast als bij VW. Wat eigenlijk vooral blijkt is dat veel toezichthouders zich te veel laten leiden door de wensen van de autofabrikanten, en veel tests zo worden ingericht dat het makkelijker wordt de normen te halen dan op de weg.¹⁸ Het is het bekende spel van lobbyisten, handelsbelangen en politiek.

Door Volkswagen wordt stelselmatig ontkend dat directeur Martin Winterkorn van het gesjoemel wist. Vijf dagen nadat dieselsgate wereldkundig wordt neemt hij ontslag. Op dat moment is het standpunt dat hij pas twee weken daarvoor voor het eerst hoorde van het gerommel met de uitstoot van zijn auto's. Maar sinds zijn ontslag zijn diverse e-mails naar buiten gekomen waaruit blijkt dat hij al in 2014 op de hoogte was gebracht van problemen bij de Amerikaanse keuringen. Het weerwoord van Volkswagen is dat Winterkorn het in die periode 'te druk' had om daar echt naar gekeken te kunnen hebben. Volkswagen moet iets dergelijks wel zeggen, want als Winterkorn ervan had geweten was het zijn plicht geweest aandeelhouders te informeren, nog los van eventuele morele verplichtingen. Winterkorn zelf onthoudt zich sinds zijn ontslag van commentaar.¹⁹ Het blijft ook onduidelijk wie nu precies het idee heeft gehad de wagens uit te rusten met de sjoemelsoftware. Een heel pak managers en hoofdingenieurs is intussen 'vertrokken' met premies van minimaal tien miljoen de man.²⁰ Het mantra van Volkswagen blijft dat de directie van niets wist, maar er zijn weinig mensen die dat geloven.

Het gedrag van de multinational wordt alom bekritiseerd. Maar wie zonder zonden is werpe de eerste steen. Want hoewel de verontwaardiging onder het algemeen publiek misschien wel het grootst is, daalt de wereldwijde verkoop van Volkswagens maar mondjesmaat na de openbaring van Dieselgate. En in 2016 verkoopt Volkswagen gewoon weer meer auto's dan ooit.²¹ In één land was zelfs eind 2015 al een stijging van de verkoop te zien. Welk land dat is? Het is het land waar de keuze voor een merk of type auto vooral wordt bepaald door de maatregelen in Den Haag. Omdat in Nederland een verhoging van de bijtelling dreigde voor de Golf en de Passat, zetten 5.684 automobilisten in december 2015 nog even snel een handtekening bij de dealers van het verfoeide merk. Een jaar eerder – dus voordat dieselgate bestond – waren dat er nog maar 3.505.²² We zijn tenslotte wel een natie van handelaars.

Iets vergelijkbaars is het geval als we kijken naar het succes van de plug-in hybride auto's in Nederland, wagens waarmee zo'n 50 kilometer elektrisch gereden kan worden, en de rest van de weg op een benzinemotor moet worden afgelegd. In theorie een prachtig idee, want beter voor het milieu, en daarom door de overheid ondersteund met allerlei belastingaftrek, gratis parkeerruimte en ander voordeel. Subsidies aan dit soort auto's kostten de overheid (en daarmee de belastingbetaler) in 2013 een half miljard. Wie in dat jaar als zzp'er een Mitsubishi Outlander kocht, kon rekenen op zoveel douceurtjes dat de auto in essentie gratis was.²³ Op zich merkwaardig, want het ding ziet eruit als een benzineslurpende terreinwagen. Maar dankzij de elektromotor is het verbruik op papier slechts 1,9 liter per 100 kilometer en de uitstoot van schadelijke stoffen 44 gram. Op papier. Want intussen weten we wel beter. Veel eigenaren laden de accu lang niet altijd op, en rijden de meeste kilometers op de niet al te zuinige benzinemotor. In de praktijk liggen verbruik en uitstoot daarom vele malen hoger. En dit

keer niet omdat de fabrikant met software heeft gesjoemeld, maar omdat de bestuurder zijn keuze vooral baseert op belastingvoordeel en het milieu daarbij al snel naar de achtergrond verdwijnt. Martin Winterkorn had zomaar een Nederlandse zzp'er kunnen zijn.

Hebzucht, de angst de Amerikaanse afzetmarkt te missen, en de cultuur van sjoemelen die al jaren gebruikelijk was in de autobranche. Meer ingrediënten waren niet nodig om een hele bedrijfstak zijn moreel kompas te laten verliezen. En een paar honderd euro belastingvoordeel zijn genoeg om onze morele bezwaren tegen een zojuist nog op Twitter naar de vuilnisbak verwezen merk te laten varen. Je kunt het veroordelen. Je kunt met de vinger wijzen, schande roepen op Facebook of in de krant. Dat is de standaardreactie, keer op keer. Blijkbaar helpt het allemaal niet veel.

Morele verontwaardiging lijkt eerder een recept voor het versterken of uitlokken van hersenloos gedrag. In Engeland werden de voorstanders van een Brexit weggezet als 'on geïnformeerd', of 'handelend vanuit de onderbuik'. Iets minder parlementair werden ze 'achterlijk' of 'racist' genoemd. Alle kritiek zou ze wel op andere gedachten brengen. Zijn de stemmers daardoor beter gaan nadenken over hun keuze? Uiteindelijk won het Brexitkamp, iets wat geen enkele opiniepeiler had verwacht. Hetzelfde geldt voor de voorverkiezingen in de VS. Vanaf het begin werden de voorstanders van Donald Trump weggezet als achterlijke, racistische en levensgevaarlijke gekken. Maar al snel had hij de nominatie van de Republikeinse partij op zak, en is inmiddels zelfs verkozen tot president. In datzelfde land wordt gewezen naar politieagenten. Het zouden allemaal racistische moordenaars zijn, die iedere zwarte zonder pardon doodschieten. Racisme, egoïsme, narcisme, hebzucht, het is het standaardvocabulaire van de dominee met de

terecht wijzende vinger. Je kunt mensen die op Wilders stemmen of voor een Brexit kiezen wegzetten als dom. Je kunt alle bankiers geldwolven vinden of gewoon iedereen die bij een multinational werkt een graaier. Je kunt de overtuiging hebben dat de vorige generaties de wereld hebben uitgewoond. Je kunt het allemaal veroordelen, gewetenloos of hersenloos noemen. En boos in een hoek gaan zitten.

Of je kunt het optimisme hebben dat de jeugd het dit keer helemaal anders zal doen, met deeleconomie, zonne-energie en onbespoten voedsel. Net zoals de hippies in de jaren zestig de wereld gingen veranderen; inderdaad, die babyboomers die nu het pensioen van de jeugd verteren. Of je kunt hopen op sturing van bovenaf, een verenigd Europa dat het milieu gaat redden, en vrede, veiligheid en voorspoed gaat brengen voor alle burgers (plus een paar miljoen vluchtelingen). En als dat niet helpt trek je je gewoon terug uit die hele ratrace en verbouw je je eigen groente in je achtertuin. Maar dan toch wel met een latte macchiato van Starbucks erbij.

Ik vind het interessanter om uit te vissen waarom mensen blijikbaar zo in elkaar steken. Want mensen zijn niet slecht. Ik heb althans nog nooit een slecht mens van dichtbij gezien. Mensen zijn niet gewetenloos, en net zomin hersenloos. Integendeel, juist omdat we een brein hebben doen we wat we doen. Is het niet veel leuker om erachter te komen hoe dat brein ons steeds weer in dezelfde valkuilen laat lopen? Hoe de vaak primitieve, bijna dierlijke mechanismen in ons hoofd bepalen wat we doen? En hoe omstandigheden en structuren in de maatschappij veel bepalender kunnen zijn dan iemands karakter of overtuigingen. Zodat we soms zelfs tegen onze oprechte mening of geloof, en tegen ons eigen geweten in handelen? Een kijkje onder de motorkap is ongetwijfeld nuttiger dan tegen de banden aantrappen en zeggen dat het een waardeloos

karretje is, die homo sapiens. Want al met al heeft het ons een eind gebracht. Dezelfde hersenmechanismen die wij veroorzaken, hebben ons een man op de maan laten zetten, dictaturen overwonnen en de wereld vernieuwd. Diezelfde hersenen brachten meesterwerken, technologische hoogstandjes en inspirerende ideeën voort. Het zijn dezelfde mechanismen aan het werk, er is op dezelfde knoppen in ons brein gedrukt. Alleen de uitkomst was een beetje anders: een mooiere wereld in plaats van een slechtere.²⁴ Dat kan dus blijkbaar ook.

Menselijk gedrag lijkt complex. Maar vaak is het dat niet. Want in veel verschillen we eigenlijk niet van dieren. Juist door steeds op zoek te gaan naar de meest simpele verklaring voor ons gedrag blijkt dat ons brein niet zoveel verschilt van dat van een aap of rat.²⁵ Of van een kip zonder kop. Het zijn steeds dezelfde principes die zich openbaren in ons gedrag. En door die te doorgronden kom je verder, begrijp je beter waarom mensen doen wat ze doen.

Iedere tijd, iedere maatschappij heeft zo zijn eigen dynamiek. Maar één ding verandert niet zo snel, en dat is de menselijke natuur. Daarom worden steeds opnieuw dezelfde fouten gemaakt, dezelfde reacties gegeven, dezelfde cycli doorlopen. Wie de menselijke natuur begrijpt, ziet op welke 'knoppen' er steeds weer wordt gedrukt in ons brein zodat we soms zulke rare dingen doen, en soms zulke geniale. En wie weet hoe die 'knoppen' kunnen worden bediend, is beter toegerust om gedrag daadwerkelijk en effectief te beïnvloeden – in marketing, management of beleid. Degene die het brein van de mens begrijpt, motiveert mensen tot grotere prestaties, en is beter in staat de wereld te overtuigen van zijn idee. Beter dan degene die maar tegen mensen aan blijft zeuren.

Goed. Laten we ons verdiepen in de menselijke natuur.



Waarom sporters te veel geld verdienen

Alex Rodriguez is 25 jaar oud als hij in het najaar van 2000 een contract tekent met de Texas Rangers. Het is niet zomaar een contract. De Texas Rangers huren Rodriguez in om met een eind hout tegen een bal te slaan. Hij krijgt daarvoor tien jaar lang 25,2 miljoen dollar per jaar, 252 miljoen in totaal. We hebben het hier over Major League Baseball, misschien wel de belangrijkste sport in Amerika. De verontwaardiging over het contract is groot. Het is het hoogste bedrag dat op dat moment ooit voor een honkbalspeler is betaald – of voor welke sporter dan ook. Had het geld niet beter besteed kunnen worden aan meerdere – iets minder goede – spelers? Gaat dit de Rangers helpen hun slechte prestaties te verbeteren? En verpest dit niet het hele honkbal? Hoe kunnen ‘normale’ clubs nog meedoen als er met zulke bedragen wordt gesmeten?

De Texas Rangers zijn op dat moment in handen van Tom Hicks, die de noodlijdende club in 1998 voor 250 miljoen heeft overgenomen. Hicks heeft zijn kapitaal vergaard door bedrijven met geleend geld op te kopen (zogenaamde ‘leveraged buy-outs’), dus hij weet wel een beetje waar hij mee bezig is. Maar aan de Texas Rangers zal hij zich uiteindelijk toch vertillen. Want ondanks de fenomenale prestaties van Rodriguez, lukt het de Rangers in de jaren na de aankoop niet om verder te komen dan de laatste plaats op de ranglijsten, de plek waar zij voor de aankoop van Rodriguez ook al stonden. Dus kun je met geld eigenlijk wel prestaties kopen? En als dat zo is, hoe verdeel je het geld dan het best?

Eerst even Rodriguez. Is hij werkelijk zo goed? Het antwoord daarop is simpelweg: ja. Het honkbal is een bijzondere sport omdat de prestaties van spelers minutieus worden bijgehouden. Van iedere speler is niet alleen bekend hoeveel homeruns hij slaat, maar ook hoe vaak hij na een slag een honk bereikt (hits) of een andere speler een punt bezorgt (runs batted in; RBI). Batting averages, hits en RBI's bepalen de plaats van een speler op de nationale ranglijst, en bepalen ook in hoeverre een speler zonder tegenprestatie naar een andere club mag verhuizen.²⁶ Rodriguez voert die ranglijsten stevast aan, of staat in ieder geval in de top. Opvallend is vooral zijn consistentie; ieder jaar weer slaat hij recordaantallen homeruns en wint hij de ene prijs na de andere. Hij wel. De Texas Rangers niet.

Dat roept natuurlijk de vraag op in hoeverre het zin heeft om één sterspeler te hebben, omgeven door rookies. Honkbal is minder een teamsport dan bijvoorbeeld voetbal, en een goede speler kan in zijn eentje veel punten scoren. Daarom is de marktwaarde van honkbalspelers zo hoog. Maar maakt een sterspeler goed wat de rest van het team laat liggen? Het is een vraag die veel belangstelling trekt. Vooral van economen, die zijn dol op honkbal. Want de factoren die in het echte leven inwerken op economische ontwikkelingen zijn extreem divers en ook het meten van de economie kan op veel manieren. Daarom valt over elke economische analyse of conclusie wel te discussiëren. Maar niet in sport. De resultaten zijn eenduidig in cijfers te vangen. Het aantal mensen dat die resultaten bepaalt is beperkt. En externe factoren zijn voor iedereen vergelijkbaar: er is een veld, een stadion, er juichen supporters. Eigenlijk varieert er maar één grootheid – toevallig precies degene die economen interesseert: geld.

Het salaris van Rodriguez neemt een kwart van het hele spelersbudget in beslag. Dat betekent dat de verdeling van sala-

rissen bij de Texas Rangers nogal scheef is. Anders gezegd, hij heeft een hoge Ginicoëfficiënt. Deze coëfficiënt is 0 als iedereen hetzelfde salaris heeft, en is 1 als één persoon alles krijgt en de rest niets.²⁷ Dus hoe hoger het getal, hoe ongelijker het is verdeeld. Bij de Texas Rangers schiet de Gini van 0,55 naar 0,66 als Rodriguez de deuren binnenwandelt. Vreemd genoeg zijn de Texas Rangers daarmee niet het team met de hoogste Ginicoëfficiënt ooit. Die eer was al vergeven aan de Detroit Tigers, die in 1996 een Gini hebben van 0,74 en ook in de jaren daarna rond de 0,7 hangen. Niet dat daar een speler rondloopt die nog meer verdient dan Rodriguez. De Gini hangt niet af van het absolute niveau van de salarissen, maar van hun onderlinge verhoudingen; een team dat 100 miljoen te verdelen heeft kan dus dezelfde Gini hebben als een team dat 20 miljoen verdeelt. In 1996 besteden de Detroit Tigers 9,2 en 5,2 miljoen aan hun twee duurste spelers, en 9 miljoen aan de verdere selectie. Nog oneerlijker dus dan de 25,2 miljoen voor Rodriguez, want daar blijft nog 75 miljoen over voor de rest.

De grote vraag is natuurlijk: wat voor effect heeft de manier waarop het geld wordt verdeeld op de prestaties van het team? Daar lijken de Texas Rangers toch in het ongelijk te worden gesteld met hun aankoop van Rodriguez. Christopher Annala en Jason Winfree van de State University of New York onderzochten de salarissen en prestaties van alle major league baseballteams in de jaren 1985 tot 2004.²⁸ Ze vonden een forse variatie in Ginicoëfficiënten tussen clubs, variërend van 0,74 voor de Detroit Tigers tot 0,31 voor de Boston Red Sox. En welke teams winnen de meeste wedstrijden? Dat zijn de teams met de laagste Ginicoëfficiënten. Er blijkt namelijk een significant negatief verband tussen de Ginicoëfficiënt van een team en het percentage wedstrijden dat het team wint. Het kan tot een paar wedstrijden per jaar schelen. En in een dergelijke competitie kan dat het verschil zijn tussen de titel winnen of niet.

Het loont blijkbaar om het geld zo eerlijk mogelijk te verdelen over de beschikbare spelers. Waarom schaffen de Texas Rangers dan toch zo'n dure speler aan? Een belangrijke voetnoot bij de resultaten van Annala en Winfree is dat het hier gaat om de relatie tussen gelijke salarissen en het winnen van wedstrijden. Maar in een commerciële sport als major league baseball spelen natuurlijk ook andere belangen. Om de stadions vol te krijgen kan een team niet zonder publiekstrekkers. En dat zijn mannen als Rodriguez natuurlijk bij uitstek. Want zonder homeruns en andere recordprestaties is honkbal best saai.

Er zijn nog andere redenen om dure spelers aan te schaffen. Dure spelers zijn ook gewoon goed, en met veel geld heb je een beter team dan met weinig geld. Uit dezelfde data destilleren Annala en Winfree namelijk nog een verband: de teams met de hoogste totale payrolls winnen ook het vaakst.²⁹ Een team dat 25 miljoen aan spelers uitgeeft wint 45% van de wedstrijden, een team dat 125 miljoen neerlegt wint 55%. Wie een grote zak geld op tafel kan leggen, koopt blijkbaar vanzelf een winnend team, een fenomeen dat in het Europese voetbal intussen ook welbekend is.

Er zitten wel meer opvallende verbanden in de data. Zo blijkt dat over alle clubs gemiddeld de Gini oploopt van 0,38 in 1985 tot 0,67 in 1995. Daarna zakt hij naar 0,6 en blijft daar liggen tot 2004. Wat is er gebeurd? 1995 is het jaar van de grote staking in het major league baseball. De inkomsten lopen terug, en de ongelijkheid tussen de salarissen van spelers ook. Daar komt bij dat veel spelers door allerlei transferregels met handen en voeten zijn gebonden aan hun club, en niet zomaar een beter contract kunnen accepteren bij een ander team. De spelers besluiten gezamenlijk het slaghout erbij neer te leggen. Er wordt 232 dagen niet gespeeld, een ongekende gebeur-

tenis, waardoor 935 wedstrijden worden afgelast en zelfs de befaamde World Series niet doorgaan. Uiteindelijk leggen de clubeigenaren zich bij de eisen van de stakende sporters neer. De transferregels worden opengebroken, zodat spelers makkelijker de status van 'free agent' kunnen krijgen, en betere contracten kunnen bedingen. De gevolgen daarvan zijn een explosie van de gemiddelde salarissen van honkballers sinds 1995, en een daling van de Ginicoëfficiënt. Blijkbaar zijn het vooral de minder goedbetaalde spelers die van de nieuwe regels profiteren, en worden de salarissen daarna meer gelijk verdeeld.

Maar de staking zet veel kwaad bloed bij de fans. Zowel de spelers als de clubs worden beschuldigd van ongebreidelde hebzucht en graaierij. Alsof ze niet genoeg verdienen. Als de wedstrijden worden hervat zijn er allerlei incidenten. Er wordt gezwaaid met spandoeken waarop dollartekens staan. Meest ludiek is de actie van drie mannen met T-shirts waarop groot het woord 'GREED' staat gedrukt. Aan het begin van een wedstrijd in het Shea stadion in New York rennen ze het veld op en gooien voor 160 dollar aan biljetten voor de voeten van de spelers. Tot ze door de beveiliging worden weggesleept.

Ja, greed. Hebzucht. Laten we het daar eens over hebben.

Is iedereen bankier?

“The point is, ladies and gentleman, that greed, for lack of a better word, is good. Greed is right, greed works. Greed clarifies, cuts through, and captures the essence of the evolutionary spirit. Greed, in all of its forms; greed for life, for money, for love, knowledge has marked the upward surge of mankind. And greed, you mark my words, will not only save Teldar Paper, but that other malfunctioning corporation called the USA. Thank you very much.”

Het zijn de beruchte woorden van Gordon Gekko in de film *Wall Street*. Gekko koopt slecht functionerende bedrijven op, saneert ze, en verkoopt ze met dikke winst door. Teldar Paper is zo’n bedrijf. Gekko is een roofterkapitalist, zullen ze in linkse kringen zeggen. En hij staat hier zijn hebzucht goed te praten. Als ergens de hebzucht hoogtij viert is het wel in het Amerikaanse zakenleven, en dan uiteraard bij het bankwezen in het bijzonder. De film speelt zich grotendeels af op de paar vierkante kilometer van het Financial District van New York, met als hoofdstraat Wall Street, waar ook de beurs zich bevindt; nog zo’n epicentrum van hebzucht. Een hele industrie met maar één doel: van geld nog meer geld maken.

De bedrijfstak heeft de laatste tijd wat slechte pers, zullen we maar zeggen. Maar dat laat onverlet dat wat daar gebeurt wel een enorme aantrekkingskracht heeft op mensen. Er wordt keihard gewerkt, 80 uur per week is wel het minimum. En niet door stompzinnige zielen die niets anders zouden kunnen doen. De meesten zijn afgestudeerd aan een Ivy League uni-

versiteit zoals Harvard of Yale. En ze komen lang niet allemaal van de Business Schools. Op Wall Street werken ook fysici, wiskundigen en andere bèta's. Vooral raketgeleerden zijn in trek. Zij bouwen de computermodellen voor de flitshandel en werken aan andere algoritmes om in milliseconden te profiteren van kleine verschillen tussen bied- en laasprijzen of andere inconsistenties van de markt. Met volle overgave wordt geprobeerd een paar nanoseconden voor te zijn op de concurrent. Want die nanoseconden kunnen miljarden opleveren.³⁰ Intussen geven de mensen die hieraan werken al het andere in het leven op. Slapen is voor watjes. Eten doe je snel in een restaurant, terwijl je met een collega de nieuwste resultaten bespreekt. Vrienden? Geen tijd. Relaties lopen meestal stuk, als er al aan begonnen wordt. Zijn dit allemaal rare mensen, verblind door hebzucht? Of hebben we te maken met een essentiële component van de menselijke natuur die zich hier simpelweg in zijn meest pure vorm openbaart? Is het een uiting van onze cultuur of van onze biologie?

In 1954 voeren James Olds en Peter Milner een opzienbarend experiment uit. Zij implanteren elektroden diep in het hoofd van een rat. Vervolgens geven zij de rat de gelegenheid op een pedaaltje te drukken en daarmee wat stroom te laten lopen door die electrode. Eerst sukkelt de rat wat door zijn kooi. Tot hij per ongeluk op het pedaaltje stapt. De stroom loopt door de electrode en stimuleert een kern diep in de hersenen. Dat klinkt akelig, maar de rat vindt het helemaal niet vervelend. Integendeel. De rat gaat nog een keer op het pedaaltje staan. Eerst aarzelend. Maar al snel heel doelbewust. En in een paar uur heeft de rat nog maar één doel in het leven: het indrukken van het pedaaltje. De hele dag. Het beest vergeet te eten of te drinken. Zelfs vrouwtjes interesseren hem weinig meer. Steeds fanatieker bedient hij het pedaaltje. Hij is eraan verslaafd geraakt.

Want Olds en Milner hebben het ‘beloningscentrum’ in het brein ontdekt. Het gaat om een reeks structuren³¹ die normaal gesproken worden geactiveerd vanuit onze zintuigen. Als we iets lekkers proeven, iets moois zien, of een fijne ervaring hebben, wordt daarmee het beloningscentrum geactiveerd. Een van de effecten daarvan is dat de neurotransmitter dopamine vrijkomt. Dat geeft ons een prettig gevoel.³² Maar nog veel belangrijker, het is voor het brein het signaal: dat moet ik vaker doen! Activatie van beloningscircuits is de basis van ons vermogen om van ervaringen te leren. We dolen door de wereld en ineens overkomt ons iets goeds. Hoe is me dit overkomen? Hoe krijg ik dat weer? Je zou als het ware terug willen keren in je eigen voetstappen om te achterhalen waar het succes vandaan kwam. Maar dat hoeft niet. Je beloningscircuits en de vrijgekomen dopamine hebben er al voor gezorgd dat het gedrag dat tot de beloning heeft geleid in je brein is verankerd. De synaptische verbindingen tussen de hersencellen die het beloonde gedrag in gang hadden gezet worden helemaal automatisch versterkt. En daarom zal je hetzelfde nog een keer doen. Eenmaal iets goeds gevonden, nooit meer wat anders. Als het beloningssignaal maar sterk genoeg is.

In de experimenten van Olds en Milner was het signaal zeker sterk genoeg. Door de beloningscircuits direct te stimuleren met een electrode was het beloningssignaal maximaal. En de koppeling met gedrag was duidelijk en direct: druk op het pedaal en de dopamine komt vrij. Geen wonder dat de ratten het trucje snel doorhadden. En geen wonder dat de pedaal vervolgens een obsessie voor ze werd. Niets anders kon dit beloningssignaal overtreffen. Geen voedsel, geen andere rat, geen slaap, niets.³³ De rat was een bankier op Wall Street geworden.

Voor alle diersoorten gelden twee vormen van beloning als fundamenteel: voedsel en seks. Zonder deze twee is er geen le-

ven. Voedsel en seks gelden dan ook als primaire beloningen. Zij geven een onvoorwaardelijke activatie van de beloningscircuits. Dat geldt voor mensen net zo goed. Onderzoekers van Dartmouth college in New Hampshire onderzochten 48 eerstejaarsstudentes.³⁴ Eerst werden ze gewogen, en vervolgens gingen ze in de hersenscanner. Daar kregen ze plaatjes te zien van allerlei voorwerpen, mensen en dieren, maar ook van voedsel en seks. Vervolgens werd ze verteld dat het experiment was afgelopen en konden ze naar huis. Zonder te weten waar het experiment over ging. Het wegen was zogenaamd nodig geweest voor het instellen van de scanner. Een half jaar later werden ze – onverwachts – teruggevraagd. Nu pas werd verteld waar het experiment voor was bedoeld. Ze moesten nog een keer op de weegschaal om te kijken of het gewicht was veranderd. Het studentenleven is – zeker in de VS – niet zo gezond. De meeste studentes waren aangekomen, sommigen ook afgevallen. Waarom was de een onder de verleiding van pizza's en ander studentenvoedsel bezwiken en de ander niet? Dat bleek uit de hersenscans van een half jaar eerder. Hoeveel iemand was aangekomen kon worden voorspeld aan de hand van de reactie van het brein op de plaatjes met voedsel. Met name de respons van de nucleus accumbens, een centraal onderdeel van de beloningscircuits, was van belang. Hoe sterker de accumbens van een studente reageerde op voedsel, hoe meer zij gedoemd was tot eten. De reactie van het brein op de erotische plaatjes voorspelde overigens of men zou zwichten voor die andere verleiding van het studentenleven: seks. Via (anonieme) vragenlijsten werd de seksuele activiteit van de studenten bepaald, en die correleerde mooi met de reactie van de accumbens op seksplaatjes. Het leek er zelfs een beetje op dat de accumbens ofwel voor eten dan wel voor seks ging. Een sterke reactie op seks voorspelde juist een afname van gewicht. Ook bij mensen 'sturen' onze beloningscircuits ons dus de goede kant op: naar een fijne avond, of een lekker hapje.

Maar mensen hebben intussen een heel arsenaal aan andere primaire beloningen opgebouwd. Dat zijn aardse zaken als een mooi huis, een luxe vakantie, een mooie auto of andere vormen van status. En natuurlijk geld. De meest geciteerde studie naar de reactie van ons brein op geld is die van Samuel McClure uit 2004. Hij legde de basis voor wat wel het humane 'valuation system' wordt genoemd.³⁵ Het gaat om een aantal structuren in het mesolimbische circuit, die grotendeels overlappen met de beloningscircuits zoals die bij ratten en andere dieren zijn gevonden. Kort samengevat, dit systeem reageert proportioneel op de hoeveelheid geld die in het vooruitzicht wordt gesteld: hoe meer hoe beter.³⁶ In een groot aantal studies³⁷ is intussen bevestigd dat het menselijk brein met dezelfde hersenstructuren reageert op geld als op voedsel en seks. Dat geldt zelfs als we het geld niet bewust zien,³⁸ zo sterk en 'ingebrand' is de reactie van ons brein op euro's, dollars of ponden.

Niet alles draait om geld. We zijn sociale dieren, dus daar komt bij dat we ook de liefde, vriendschap en erkenning van de mensen om ons heen waarderen. Dat kan een klopje op de schouder zijn, of het krijgen van een lintje van de koningin. Niet voor niets is in iedere feodale cultuur het strooien met titels, regalia en andere vormen van status en erkenning gemeengoed. Ook het leger maakt graag gebruik van rangen en standen, medailles, oorkondes, linten, kruizen, spelden en andere onderscheidingen. En wat zijn de Olympische spelen zonder brons, zilver en goud? We komen er niet graag voor uit, maar de mens is nu eenmaal extreem gevoelig voor beloning.³⁹

Ik niet, hoor ik denken. Ik geef niet om materiele zaken. Ik wil gewoon een fijn leven, lieve vrienden, en bevredigend werk. Natuurlijk. Het is lang niet altijd zo dat een beloning in de vorm van spullen komt. Maar iedere positieve ervaring registreert het brein ook als een beloning. Een avond met

vrienden of een gelukte opdracht op het werk activeren net zo goed onze beloningscircuits. Maël Lebreton registreerde de activiteit in de mediale prefrontale cortex, de hippocampus en de nucleus accumbens, alle drie belangrijke onderdelen van onze beloningscircuits en daarmee van het valuation system.⁴⁰ Hij liet zijn proefpersonen foto's zien van mensen, huizen en kunstwerken, en liet ze een cijfer geven voor de aantrekkelijkheid van elk plaatje. Er was een direct verband tussen de activiteit in de beloningscircuits en de gegeven cijfers: hoe hoger de activiteit in de beloningscircuits (vooral de mediale prefrontale cortex), hoe hoger het cijfer. Blijkbaar signaleert ons brein alles wat we aantrekkelijk vinden als een beloning, of liever gezegd: alles wat ons brein registreert als beloning vinden we aantrekkelijk. Want uit het onderzoek van Lebreton bleek ook dat op basis van de reactie van het brein op de plaatjes kon worden voorspeld welke keuze iemand ging maken als hij mocht kiezen tussen bijvoorbeeld twee huizen of twee gezichten. De optie met de hoogste activatie in onze beloningscircuits maakte de meeste kans te worden gekozen.

Lebreton ontdekte ook dat het helemaal niet zo veel uitmaakt of we bewust bezig zijn met het evalueren van de foto's of niet. Ook als zijn proefpersonen naar de foto's keken om iets heel anders te bepalen (in dit geval de leeftijd van de personen, of het jaartal waarin de schilderijen of huizen waren gemaakt), kenden de beloningscircuits nog steeds een 'beloningswaarde' toe aan de plaatjes; nog steeds correspondeerde de gemeten hersenactiviteit met de (eerder gegeven) aantrekkelijkheid van de plaatjes, en niet met de jaartallen of leeftijden die de proefpersoon op dat moment bezig was in te schatten. Dat laat zien dat ons brein de hele dag en volautomatisch bezig is met de vraag: in hoeverre is dit voor mij belonend of niet? Valt hier voor mij iets te halen? Vind ik dit aantrekkelijk? Die vraag stelt ons brein blijkbaar ook als we bewust met iets heel anders

bezig zijn. Aan alles wat we om ons heen zien wordt – onbewust – een ‘cijfer’ gegeven, een cijfer dat, mochten we voor een keuze worden gesteld, bepaalt welke keuze we gaan maken. Dat geldt voor gezichten, huizen en schilderijen, maar ander onderzoek heeft laten zien dat het ook geldt voor auto’s,⁴¹ muziek,⁴² advies dat we krijgen, of dilemma’s die ons worden voorgeschoteld.⁴³ Telkens zijn het dezelfde circuits in ons brein die bepalen hoe aantrekkelijk, hoe belonend we iets vinden dat we zien, horen, voelen of ruiken.⁴⁴

Geldt dat ook voor de ultieme keuze die we kunnen maken? Voor de meeste intieme en diepe voorkeuren die we hebben? Als een moeder plaatjes van haar kinderen ziet, activeert dat onderdelen van haar beloningscircuits. Ook het zien van de liefdespartner levert een vergelijkbare activatie op.⁴⁵ Bij proefdieren is de relatie tussen (moeder)liefde en de activatie van beloningscircuits vrij uitvoerig onderzocht. Blootstelling aan rattenpups activeert rechtstreeks de nucleus accumbens van de moederrat en laat dopamine vrijkomen. Bovendien kan ‘verzadiging’ van de nucleus accumbens door cocaïne de liefde van de moederrat voor haar pups verminderen.⁴⁶ De relatie tussen seksueel gedrag en activatie van beloningscircuits is vrij eenduidig vastgesteld in ratten. Maar ook bij het vinden van de ‘liefde van je leven’ spelen deze circuits een centrale rol. De prairiewoelmuis is – in tegenstelling tot de rat – een monogaam diertje. Toch kan de keuze van de woelmuis eenvoudig worden gemanipuleerd door een vrouwtjesdier aan een mannetje bloot te stellen en tegelijkertijd het dopamine gehalte in de nucleus accumbens kunstmatig te verhogen of te verlagen. Het mannetje dat werd gezien tijdens een verhoogde hoeveelheid dopamine is het mannetje dat de woelmuisvrouw daarna zal kiezen.⁴⁷ Geldt dat ook voor mensen? We⁴⁸ hebben proefpersonen in de hersenscanner gelegd om de reactie van het brein te meten op een aantal filmpjes van mensen. In die

filmpjes deden die mensen niets meer dan zich voorstellen, een rondleiding geven door hun huis en iets vertellen over hun werk. Toch kon aan de hand van de reactie van het brein met 100% nauwkeurigheid worden vastgesteld in welk filmpje de persoon zat op wie de proefpersoon – zonder dat de onderzoekers dat wisten – verliefd was.⁴⁹ En ook hier kwam het signaal dat dit ‘geheim’ verried uit de beloningscircuits, uit het mesolimbische valuation system.

De waarde die onze beloningscircuits toekennen aan alles om ons heen stuurt onze keuzes aan. Vaak zonder dat we het merken, of zelfs in weerwil van onze bewuste mening of intentie. Dat blijkt bijvoorbeeld uit een opzienbarend experiment dat Emily Falk uitvoerde bij proefpersonen in Californië. Omdat daar bijna elke dag de zon schijnt, is het verstandig om je goed in te smeren met zonnebrandcrème. Anders wacht narigheid als huidkanker of andere huidaandoeningen. En mét zonnebrandcrème blijft de huid jong, glad en aantrekkelijk – misschien nog belangrijker voor de mannen en vrouwen uit de ‘Golden State’. De proefpersonen kregen dit soort informatie te zien terwijl zij in de hersenscanner lagen. Na afloop werd aan de proefpersonen gevraagd wat zij hiervan vonden, en in hoeverre zij dachten zich aan het advies te gaan houden. Ze kregen een aantal zakjes zonnebrandcrème mee naar huis en moesten invullen in hoeverre zij dachten het spul te gaan gebruiken of niet – uiteraard anoniem om sociaal wenselijke antwoorden te voorkomen. Daarna werden ze naar huis gestuurd in de veronderstelling dat het experiment was afgelopen. Maar dat was niet zo; een week later werden ze onverwachts opgebeld met de vraag hoeveel zakjes ze eigenlijk hadden gebruikt in de week na het experiment. Sommigen hadden de zakjes inderdaad gebruikt, maar anderen hadden ze gewoon links laten liggen. En het opvallende was dat het daadwerkelijke gebruik geen enkel verband hield met wat van tevoren was ingevuld

op de vragenlijst: mensen die hadden ingevuld de zakjes niet te gaan gebruiken hadden de zakjes in werkelijkheid net zo vaak gebruikt als de mensen die hadden ingevuld ze wél te gaan gebruiken. En andersom. Het is het aloude fenomeen dat mensen vaak A zeggen en dan B doen, een bekend probleem in marktonderzoek.⁵⁰ Maar terug naar de hersenscan. Uit de analyse daarvan bleek dat de waarde die de mediale prefrontale cortex had toegekend aan de informatie die in de scanner werd vertoond, wél voorspelde wie in de week daarna de zakjes zonnebrandcrème ging gebruiken en wie niet. Hoe sterker de reactie van het brein op de teksten over de voordelen van zonnebrandcrème, hoe groter de kans dat het spul ook daadwerkelijk werd gebruikt.⁵¹ En dat dus ongeacht de van tevoren ingevulde intentie of bewuste mening. Zonder dat we het merken worden we gestuurd door de waarde die ons brein toekent aan de informatie die we krijgen.

We denken vaak dat onze bewuste mening, de waarde die we 'zelf' toekennen aan wat we zien of horen de belangrijkste drijfveer is voor ons gedrag. Daar kunnen dus de nodige vraagtekens bij worden gezet. Daar komt nog iets bij. De waarde die wij bewust aan iets toekennen beschouwen we ook als heel persoonlijk. Als heel uniek, en alleen van ons. Zet honderd mensen bij elkaar en je krijgt meestal honderdeen verschillende meningen. Maar in hoeverre zijn we werkelijk uniek in dat wat wij van waarde vinden? Lebreton constateerde in zijn onderzoek van het valuation system dat de voorkeur die het brein heeft voor een gezicht, huis of schilderij sterk correleert met het cijfer dat de hele groep gemiddeld geeft aan het plaatje. Met andere woorden: als jouw brein iets van waarde acht is de kans groot dat andere breinen dat ook doen. Berns en Moore pasten dit toe op muziek. Zij lieten 27 teenagers muziekclips horen van nummers die nog niet waren uitgebracht. De reactie van de mediale prefrontale cortex en de nucleus

accumbens werd gemeten in de scanner. Ook werd aan de jongens en meisjes gevraagd wat zij van die nummers vonden. De onderzoekers wachtten vervolgens drie jaar om te zien wat de platen gingen doen in de markt; wat werden de hits, wat werden de flops? Ook hier het resultaat dat de bewuste mening van de proefpersonen niet voorspelde welke muziek succesvol werd. Maar de reactie van het brein deed dat wel.⁵² Let wel, wat hier werd voorspeld was niet in hoeverre de muziek later werd gedraaid of gekocht door de 27 personen in de scanner. Wat hier werd voorspeld was de verkoop van deze nummers in de hele VS. Wat werd voorspeld was het koopgedrag van een groep van miljoenen fans, met iedere fan ongetwijfeld zijn eigen mening, zijn unieke eigen voorkeur voor muziek. Die echter wel kon worden voorspeld (voor een deel althans) door de reactie van 27 breinen in een scanner.

Vergelijkbare resultaten zijn gevonden als het gaat om onze reactie op bijvoorbeeld campagnes om te stoppen met roken,⁵³ of welk uithangbord in de supermarkt ons de meeste repen chocolade laat kopen.⁵⁴ Steeds is het weer de bewuste mening die weinig voorspelt, maar de reactie van de mediale prefrontale cortex, de nucleus accumbens en andere onderdelen van onze beloningscircuits die bepalen wat er wordt gedaan, hoe er wordt gereageerd, wat er wordt gekocht. En daarin verschillen we minder van elkaar dan we wellicht zouden denken. Want een handvol mensen in een scanner zegt vaak al veel over het gedrag van een hele groep. Zo uniek zijn onze keuzes blijkbaar ook weer niet.

Voedsel, seks, spullen, muziek, luxe, status, een wedstrijd winnen, voldoening, vriendschap, liefde; het zijn allemaal vormen van beloning die ons gedrag aansturen. Maar mensen doen niet alles uit eigenbelang. Hoe zit het met de arts die tot diep in de nacht bezig is met het redden van een leven op de

OK? Wat bezielt de vrijwilliger die voor Greenpeace zijn leven waagt in een rubberboot tegen een Japanse walvisvaarder? Hoe werkte het brein van Moeder Theresa? Waar is de beloning in zulk oprecht altruïsme? Het klinkt misschien cynisch, maar ook in dit soort gevallen lijkt de eigen voldoening, of het gevoel van eer en trots dat wordt ontleend aan de activiteiten een belangrijke rol te spelen.⁵⁵ Dat wordt bijvoorbeeld duidelijk uit onderzoek dat is gedaan naar de neurobiologische achtergrond van het geven aan goede doelen. Jorge Moll en collega's gaven proefpersonen – terwijl ze in de hersenscanner lagen – telkens de keus om een goed doel te steunen met \$5 of niet. In sommige gevallen kostte dat de proefpersonen zelf niets, maar in andere gevallen betekende het een verlies van \$2 van het eigen geld. In beide gevallen werd er aan goede doelen gegeven, uiteraard afhankelijk van de persoonlijke voorkeur van de proefpersoon voor het ene of het andere doel. Ook kon er af en toe worden gekozen om zelf gewoon \$2 te incasseren. Het meest opmerkelijke aan de resultaten was dat zowel het zelf ontvangen van \$2 als het weggeven van geld onderdelen van de beloningscircuits activeerden.⁵⁶ Het lijkt er dus sterk op dat het weggeven van geld aan een goed doel vooral wordt gezien als een beloning. Een cadeautje aan het eigen ego, 'the warm glow of giving', zoals de auteurs het noemen.⁵⁷

Altruïsme viert hoogtij. De moderne maatschappij lijkt in de ban van delen. Bezit is uit, we delen onze spullen met anderen. Waarom zou je een boormachine kopen als je er een kunt gebruiken van je buurman? Allerlei apps laten je zien waar in jouw buurt spullen kunnen worden geleend van anderen.⁵⁸ Je betaalt een klein bedrag aan de eigenaar, en een fee aan het bedrijf dat jullie samenbrengt: win-win. Het idee is op zichzelf niet nieuw. Spullen van elkaar lenen kon natuurlijk altijd al. Maar het was wel een heel gedoe. Hoe weet je wie de juiste boormachine heeft voor jouw klus, los van de burens die je toe-

vallig kent? De kracht van het internet ligt hem erin dit soort informatie beschikbaar te maken, potentiële leners en eigenaars bij elkaar te brengen. We willen wel delen, maar te veel moeite mag het blijkbaar toch niet kosten. De belangrijkste incentive van de deeleconomie lijkt een combinatie van voordeel (lener: ik hoef geen duren spullen te kopen - eigenaar: ik vang nog iets voor die zooi die in mijn garage ligt te roesten) en gemak (alles vanuit de luie stoel via een app op je mobiel). Is dit een al te cynische kijk op een mooie nieuwe maatschappelijke ontwikkeling? Via Uber worden taxiklanten gekoppeld aan mensen in het bezit van een auto die wat geld willen bijverdienen. Wat kan daar mis mee zijn? Maar onder het mom van hipster-idealisme wordt een keihard kapitalistisch gevecht uitgevochten. Normale taxichauffeurs raken hun toch al onzekere bron van inkomsten kwijt. De Uberchauffeurs – die tegen elkaar moeten bieden voor de goedkoopste rit - verdienen intussen minder dan iemand die hamburgers bakt bij McDonalds.⁵⁹ Klanten worden tegenwoordig zelfs aangemoedigd een rit te delen met anderen, wat de inkomsten voor de chauffeur nog verder zal drukken. En Uber zelf? Dat is intussen meer dan 50 miljard waard, waarvan een flink deel voor oprichter Garret Camp.⁶⁰ Uber is geen uitzondering. Dat andere boegbeeld van de deeleconomie, Airbnb, is intussen geworden tot een broedplaats voor huisjesmelkers. In alle grote steden worden gewone huurders van de markt verdreven door kapitaalkrachtige investeerders, die mooi gelegen appartementen wegkopen voor de neus van gewone kopers, de huizenprijzen opdrijven, het woningaanbod verkleinen, en zo de kloof tussen rijk en arm alleen maar vergroten.⁶¹ Kortom, hoe altruïstisch is die deeleconomie nu eigenlijk?

Moet het dan altijd misgaan? Neemt de hebzucht het dan altijd over? In 1965 bedachten Robert Jasper Grootveld en Luud Schimmelpenink hun idee voor de Witte Fiets.⁶² Zij waren lid

van de protestorganisatie Provo, een links-idealistische groepering die het tot de gemeenteraad van Amsterdam bracht. Het plan werd als volgt aangekondigd:

*“PROVO’s fietsenplan. Amsterdammers: de asfaltterreur van de gemotoriseerde bourgeoisie heeft lang genoeg geduurd. Dagelijks worden mensenoffers gebracht voor de nieuwste autoriteit waaraan het klotjesvolk zich heeft overgeleverd: de auto-autoriteit. De verstikkende koolmonoxide is zijn wierook, zijn beeltenis verpest in duizendvoud grachten en straten. PROVO’S FIETSENPLAN brengt bevrijding van het auto-monster. PROVO lanceert de WITTE FIETS, IN OPENBAAR BEZIT. De eerste Witte Fiets wordt / is woensdag 28 juli om 3 uur ’s middags aan publiek en pers aangeboden bij het Amsterdamse Lieverdje op het Spui, de verslaafde consument. De Witte Fiets is nooit op slot. De Witte Fiets is het eerste gratis, GEKOLLEKTIVISEERDE vervoermiddel. De Witte Fiets is een provocatie van het kapitalisties privé -bezit; want de Witte Fiets is ANARCHISTIES. De Witte Fiets kan gebruikt worden door wie hem nodig heeft en moet onbeheerd weer achtergelaten worden. Er zullen meerdere Witte Fietsen komen tot ieder van het witte vervoer gebruik kan maken en het autogevaar geweken is. De Witte Fiets symboliseert eenvoud en hygiëne tegenover de protserigheid en vuilheid van de autoritaire auto. Immers een FIETS IS IETS, MAAR BIJNA NIETS!”*⁶³

De witte fiets die door Robert wordt geïntroduceerd op het Spui wordt direct door de politie in beslag genomen. Want het is verboden een fiets zonder slot te laten staan. Ook als het plan twee jaar later in de gemeenteraad wordt ingebracht haalt het geen meerderheid. Het deelfietsenplan sterft daarmee een vroege dood. Totdat in 2000 de gemeente Amsterdam opnieuw enthousiast wordt over het gemeenschappelijk gebruik van

fietsen. De hoeveelheid fietsen is in Amsterdam ondertussen een ware plaag geworden. Rijen dik staan ze aan elkaar geklonken op de grachten, het lijkt wel of iedere Amsterdammer er drie heeft. Fietsen delen lijkt een oplossing en opnieuw mag Luud Schimmelpennink aan de slag, dit keer samen met het Amsterdamse OV en de Postbank. Maar het wordt een fiasco, want de meeste fietsen worden gestolen. Een fiets lenen is leuk, maar terugbrengen toch een beetje te veel werk.

Intussen is op een veel minder voor de hand liggende plek in de wereld iets vergelijkbaars opgestart.⁶⁴ Die plek is Parijs, waar eigenlijk niemand fietst, en de meerderheid zich verplaatst via het efficiënte metronet, dan wel met een auto of scooter. Fietsen is voorbehouden aan levensmoede koeriers die met gevaar voor lijf en leden tussen het drukke verkeer door schieten met een pakketje of een document op de rug. Het plan voor leenfietsen wordt in 2007 door Parijs uitbesteed aan JCDecaux, een commercieel bedrijf dat advertentieruimte verhuurt. En een bedrijf dat niet uit idealistische motieven handelt: JCDecaux gaat in op het voorstel van de gemeente omdat het in ruil voor het opzetten van het fietsenplan het recht krijgt om tien jaar lang de helft van alle billboards in de stad te beheren. JCDecaux maakt direct gebruik van vrij simpele behavioristische technieken om de leners in het gareel te krijgen. Om een fiets te lenen moet een abonnement worden afgesloten, en een fikse borg worden gestort. Het eerste uur fietsen is gratis. Pas daarna moet er worden bijbetaald, in een met het uur oplopend tarief. Dat maakt 'even de fiets pakken' erg aantrekkelijk, maar de fiets in je eigen tuin of bij je werk laten staan een kostbare grap. Helemaal geniaal is de aanpak van het bekende probleem dat veel fietsers liever naar beneden fietsen dan bergop. Parijs is een heuvelachtige stad, en een klim naar bijvoorbeeld de Sacré Coeur op de Montmartre is een hele tour. Het is juist dat probleem dat bijvoorbeeld een

wittefietsenplan in Barcelona de nek heeft omgedraaid: daar eindigden alle fietsen in het laagste punt van de stad, zodat ze elke avond weer met vrachtauto's naar de hogere punten moesten worden teruggesleept. JCDecaux bouwt een incentive in: er wordt een onderscheid gemaakt tussen gewone en V+ stations, die op minstens 60 meter hoogte liggen. Iedere fiets die op een V+ locatie wordt ingeleverd levert bonuspunten op je account en daarmee extra gratis fietsuren. De Vélib', zoals het Parijse systeem wordt genoemd, wordt een groot succes. Ieder jaar zijn er steeds meer fietsen en stations. Vélib' is het enige deelfietsenplan dat geld oplevert in plaats van geld kost (en waarvan een flink deel naar de gemeente vloeit). Het is het grootste deelfietsenplan buiten China.⁶⁵ Opgericht in een stad waar fietsen niet bestond.

Delen is leuk, maar blijkbaar moet het wel onder strikt kapitalistisch regime. Alleen als er duidelijke incentives zijn voor alle partijen wordt delen een succes. Is dat erg? Welnee. Zolang we maar rekening houden met dit al te menselijke trekje. Als deeleconomie wordt verpakt in roze idealen, zoals bij Uber en Airbnb, pas dan gaat het mis. Pas dan verliezen we uit het oog dat we niet zo heel veel verschillen van die rat in zijn kooitje, met dat pedaaltje dat zijn dopaminecentrum activeerde. Als we van het begin af aan erkennen dat mensen worden gedreven door een zoektocht naar beloning, een zoektocht naar meer, kunnen er best mooie dingen ontstaan. Zoals Vélib.

Ik wil zelfs wel een lans breken voor alle 'beloningszoekers' van deze wereld. Het is al langer bekend dat optimistische mensen en ook mensen met een wat meer extraverte persoonlijkheid sterker gedreven lijken door beloning. Hun beloningscircuits reageren sterker op positieve prikkels. En het is zelfs zo dat extraverte mensen een grotere mediale prefrontale cortex hebben, de structuur die beloningen waardeert. Juist de

ambitieuze extravert, de 'go-getter', de aanstekelijke, enthousiaste (en misschien soms wat vermoeiende) inspirator heeft zelfs de grootste nucleus accumbens van allemaal.⁶⁶ Ander onderzoek laat zien dat mensen met een grotere accumbens competitiever zijn en sneller een strategisch spel aanleren waarbij aanpassingsvermogen en het vinden van creatieve oplossingen van belang zijn.⁶⁷ Zonder beloningscircuits geen ambitie. Geen wil om te winnen. Geen zoektocht naar een betere wereld. Geen vooruitgang.

Het is misschien niet overdreven om te zeggen dat beloningscircuits de motor zijn van ons gedrag. Zij spelen een centrale rol in onze zoektocht naar bevrediging. Dat gaat niet alleen over voedsel, wellust, hebzucht of andere hedonistische genoegens. Ook over liefde en vriendschap. Over verlangen, passie en ambitie. Over altruïsme en delen. Over motivatie en ijver. Wat zei Gordon Gekko ook alweer?

"The point is, ladies and gentleman, that greed, for lack of a better word, is good. Greed is right, greed works. Greed clarifies, cuts through, and captures the essence of the evolutionary spirit. Greed, in all of its forms; greed for life, for money, for love, knowledge has marked the upward surge of mankind. And greed, you mark my words, will not only save Teldar Paper, but that other malfunctioning corporation called the USA. Thank you very much."

Als Steve Jobs een pensioen had gehad

Op 29 juni 2007 staat een lange rij mensen op Fifth Avenue in New York. Ze staan voor een enorme glazen kubus, met daarop een witte appel. Ze wachten tot de deur opengaat. Het is inmiddels een bekend tafereel: er wordt een nieuw I-product gelanceerd. Na de iMac en de iPod komt nu iets heel nieuws, de iPhone. De geschiedenis is welbekend. In één klap veegt Steve Jobs alle concurrenten van tafel. Nokia, Motorola, Blackberry, ze hebben allemaal het nakijken. Van marktleider naar hopeloos ouderwets. Eerst willen ze het niet geloven. Ed Coligan, CEO van Palm, zegt:

*“We’ve learned and struggled for a few years here figuring out how to make a decent phone. PC guys are not going to just figure this out. They’re not going to just walk in.”*⁶⁸

‘PC guys’. Dat waren de mensen van Apple tot op dat moment inderdaad. En ze ‘wandelden’ dus wel ‘gewoon naar binnen’. Misschien juist omdat Apple tot dan geen telefoons had gemaakt. Want de iPhone is eigenlijk geen telefoon. Het is een ding voor muziek en voor internet. En oh ja, je kan er ook mee bellen, dus gooi je oude telefoon maar weg. En dan de bediening. In plaats van toetsen is er een touchscreen. Met icoontjes. Geen stylus om het scherm te bedienen, maar gewoon je eigen vingers. Het gebruik sluit naadloos aan op wat iedereen kan, al vanaf dat hij een kleuter is: dingen aanwijzen. Je wijst iets aan, en je favoriete muziek is te horen. Hoe lekker is dat.

De iPhone heeft de wereld veranderd. Dankzij Steve Jobs⁶⁹

zit nu iedereen dag en nacht gekluisterd aan zijn scherm. Het gebruik van smartphones heeft volgens sommigen zorgwekkende vormen aangenomen. Niemand kan het ding langer dan vijf minuten met rust laten. Baby's van nog geen jaar oud krijsen net zo lang tot ze het scherm waar mama en papa de hele dag naar kijken ook mogen vasthouden. Meer nog dan sigaretten, alcohol of drugs gaat er blijkbaar iets extreem verslavends uit van de touchscreens met hun apps. Wat is dat?

Als je er even over nadenkt, is het niet zo raar. Het is eigenlijk heel erg vergelijkbaar met de rat en zijn pedaaltje. Hij drukt op het pedaaltje en voelt een beloning. Jij drukt op je touchscreen en ziet een berichtje van je vriend. Je bekijkt een grappig filmpje, je speelt een spelletje, je hoort je favoriete muziek, je vindt het restaurant dat je zocht, of je krijgt een appje van je kinderen dat alles goed is op vakantie. Allemaal positieve ervaringen, beloningen, bereikbaar met één druk op de knop. Hoe vanzelfsprekend is het dan eigenlijk niet dat iedereen daaraan verslaafd is geraakt?

Een belangrijke component van deze verslaving is de onmiddellijke en directe koppeling tussen het gedrag en de beloning. Druk op de knop: beloning; druk op de knop: beloning.⁷⁰ Al in het begin van de studies die bij dieren werden gedaan werd duidelijk hoe belangrijk die directe koppeling is; uitgestelde beloningen hebben veel minder 'waarde' dan directe beloningen.⁷¹ Om dat aan te tonen wordt de dieren steeds een keuze gegeven tussen een beloning direct nadat een pedaaltje is ingedrukt, of een andere – grotere – beloning als er wat tijd zit tussen de beloning en het indrukken van het pedaal. Een duif neemt liever een directe beloning, dan dat hij drie seconden moet wachten op een twee keer zo grote. Als de duif zestien seconden moet wachten moet de beloning al tien keer zo groot zijn; zo snel neemt de subjectieve waarde van een beloning

bij dit dier af.⁷² Ratten hebben iets meer geduld; zij kunnen ongeveer tien seconden wachten op een dubbele beloning. Rhesusapen zijn van nature zelfs iets ongeduldiger - acht seconden halfwaardetijd - maar kunnen wel worden getraind flink langer - een paar minuten - te wachten.⁷³

Dit fenomeen - delay discounting - komt bij mensen net zo goed voor, al is het geduld beduidend groter. Een onmiddellijke beloning van €1000 is ongeveer evenveel waard als €2000 over honderd dagen. Wel is dit geduld afhankelijk van de grootte van de beloning: bij kleinere beloningen is er meer haast. Ook leeftijd speelt een rol. Kinderen hebben minder geduld dan jongvolwassenen, en die weer minder dan oudere mensen. Beroemd - en heerlijk om naar te kijken⁷⁴ - is het 'marshmallow' experiment. Kleuters worden aan een tafel gezet met een marshmallow voor hun neus op een bordje. Er wordt ze verteld: 'alsjeblieft, een marshmallow, die is voor jou. Je kunt hem nu opeten. Of je kunt even wachten tot ik terug ben. Als je hem dan niet hebt opgegeten krijg je er twee.' En dan loopt de proefleider de kamer uit. De worsteling die de kinderen doormaken met het snoepje voor de neus is aandoenlijk. Sommigen raken hem aan, ruiken eraan, drukken het ding plat met hun vingers, maar blijven eraf. Anderen eten het ding vrijwel meteen op.⁷⁵ Het komt ons uiteraard bekend voor dat jonge mensen impulsiever zijn dan volwassenen. Maar dat delay discounting curves bij ouderen veel vlakker zijn dan bij jongeren is ook paradoxaal, juist als het gaat om grotere beloningen. Een jong iemand - met nog een heel leven voor zich - zou vanuit rationeel perspectief meer baat hebben bij een uitgestelde beloning dan een ouder iemand, die nog maar moet zien of hij die uitgestelde beloning ook gaat kunnen ophalen of besteden. Hij kan wel dood zijn intussen...

Hoewel mensen dus meer waarde hechten aan een uitgestel-

de beloning dan veel dieren,⁷⁶ wordt dit vermogen toch vaak overschat. Als kinderen niet zouden worden gedwongen naar school te gaan, zouden veel scholen leeglopen, leerplicht is er niet voor niets. Lekker spelen, gamen of met je vrienden rondhangen is toch een sterkere prikkel dan met je neus in de boeken en daar later - over twintig jaar of zo - de vruchten van plukken, vruchten die trouwens voor de meeste kinderen en pubers op zijn best nogal abstract overkomen, als niet gewoon ronduit weerzinwekkend: een mooie baan, net als je ouders. Kots.

Maar ook volwassenen lijden eraan. Als het niet verplicht zou zijn te sparen voor het pensioen, zouden maar weinig mensen dat doen. Dat is wel duidelijk als de pensioenpotten worden vergeleken tussen zzp'ers en mensen in loondienst.⁷⁷ Vanuit het perspectief van delay discounting is pensioen eigenlijk een onmogelijk aan de man te brengen product. Ons brein is niet gemaakt voor pensioen. De werking van onze beloningscircuits maakt het onmogelijk dat mensen uit vrije wil nu een flink deel van hun salaris opzij gaan zetten om daar over 30 jaar - misschien - de vruchten van te plukken. De nieuwe keuken, de auto, de vakantie, het restaurant, en alle andere hedonistische genoegens van het nu gaan het in ons brein altijd winnen van de ultieme uitgestelde beloning; het pensioen, een vaag bedrag dat je misschien krijgt als je al bijna dood bent. Pas als het te laat is, zo rond de leeftijd van vijftig jaar, gaan mensen belangstelling krijgen voor hun pensioen. Dat is niet dom. Dat is volkomen begrijpelijk. Zo zitten we nu eenmaal in elkaar. En iedereen die denkt dat 'voorlichting' of 'financiële bewustwording' daar iets aan gaan veranderen snapt niets van mensen. Pensioen overlaten aan een vrije keuze is dan ook het recept voor toekomstige armoede van hele generaties. Enig paternalisme is daar wel op zijn plaats, in ieder geval door pensioensparen verplicht te stellen. De maatschappelijke ten-

dens is eerder omgekeerd: meer keuzevrijheid en eigen verantwoordelijkheid. Een verstandige regering zou daar niet in mee moeten gaan. Net zoals een goede vader of moeder weet dat hij zijn kind naar school moet sturen. Die keuze aan de 'eigen verantwoordelijkheid' van een kleuter of puber overlaten zou al snel als onverantwoord ouderschap worden gezien. Een goede regering zou net zo vaderlijk over zijn volk moeten denken als het gaat om zoiets als pensioen.⁷⁸

Pensioen valt, net als andere lange-termijngenoegens zoals een beter milieu, zuinig zijn op onze grondstoffen, een goede opleiding of een laag lichaamsgewicht, in een categorie 'producten' waar ons brein maar matig of helemaal niet gevoelig voor is. Juist omdat de benefits - de voordelen - pas over vele jaren zullen worden genoten, terwijl er nu moeite, geld of tijd moet worden ingeleverd. Door delay discounting, de ongevoeligheid van ons brein voor beloning in de toekomst, maken mensen vanzelf meestal niet de goede keuze. De kunst in het aan de man brengen van dit soort ideeën is dan ook om de benefits meer naar het heden te halen. Een pensioen dat wordt gekoppeld aan het aflossen van het eigen huis zou bijvoorbeeld heel wat jonge mensen een stuk enthousiaster kunnen maken voor een onderwerp waar ze nu liever niet over nadenken. Voor veel dertigers en veertigers heeft het vinden en krijgen van een eigen huis in die fase van het leven een sterke emotionele waarde. Anders gezegd, hun valuation system loopt er warm voor. Door te laten zien hoe het sparen voor pensioen daar aan bij kan dragen (bijvoorbeeld omdat het mag worden ingezet om de hypotheekschuld af te lossen) compenseer je voor de intrinsieke desinteresse die pensioen van nature oproept bij deze groep.

Iets vergelijkbaars is zichtbaar in de zorg voor het milieu. Al sinds de jaren zestig wordt er door allerlei groeperingen ge-

waarschuwd voor het vergaan van de wereld. Dat heeft bitter weinig opgeleverd. Pas nu mensen gewoon geld kunnen verdienen met het plaatsen van zonnepanelen op het dak, er flinke subsidies worden gegeven op windmolens, of het gewoon supersexy is om te rijden in een elektrische auto (dankzij één merk: Tesla), begint de zorg voor het milieu tussen onze oren te kruipen. Maak de toekomst leuk, sexy en belonend in het heden. In Stockholm werd een trap geïnstalleerd naast een roltrap in een metrostation. Normaal gesproken neemt dan de meerderheid de roltrap. Maar niet in dit geval. Want wat was er gedaan? Onder iedere trede van de trap zat een mechanisme dat ervoor zorgde dat een pianotoon klonk als je erop stapte. De trap zag er ook als een piano uit, met zwarte en witte treden in het bekende patroon. Het gevolg? 66% meer mensen verkoos de trap boven de roltrap. Sommigen liepen hem zelfs twee of drie keer op en af in een poging melodietjes te produceren.⁷⁹ De trap nemen werd niet gepropageerd als gezond; het was gewoon leuk – belonend – om de trap te nemen. In de Efteling hadden ze veertig jaar geleden al door dat belonen werkt. Daar wordt niet tegen kinderen aangezeurd dat ze hun rommel moeten opruimen na het eten van een zak patat. Ze hebben Holle Bolle Gijs, die ‘dankjewel’, zegt als er een prop in zijn openstaande mond wordt gegooid. Kinderen halen zelfs papier van anderen op om het in zijn mond te mogen gooien.

Vertaal een beloning in de toekomst naar een beloning in het nu. Dat is het recept voor een betere wereld. Tegen mensen zeggen dat ze fout bezig zijn is dat niet. Voorlichting, bewustwording, het zijn de standaard middelen die door overheden worden ingezet op weg naar beter, gezonder en meer verantwoordelijk gedrag. Veel levert het niet op. Het is eigenlijk triest dat Steve Jobs blijkbaar beter begreep wat mensen beweegt dan de mensen in wie wij – op democratische wijze – ons lot in handen hebben gegeven. Want zij gaan steeds meer

de weg op van meer keuzevrijheid en eigen verantwoordelijkheid, ook als het gaat om zoiets als ons pensioen.

Wat dat betreft lijken ze een beetje op die andere ‘vader’: Onze Vader. Hij gaf Eva de keus tussen een appel en het paradijs; nu iets lekker zoets tegen iets vaags in de toekomst. De schurk wist natuurlijk allang wat het meisje zou kiezen. Hij had haar tenslotte zelf gemaakt, met *nucleus accumbens* en al.

Roepi's voor cobra's en worst voor de CEO

Eten, seks, geld, plezier, vrienden, iPhones, het zijn allemaal beloningen. Mensen beschikken over een rijker geschakeerd beloningspalet dan dieren, maar een fundamenteel verschil is er niet. En beloningen hebben een sterke invloed op ons gedrag. Als iets wat oplevert, doen we het eerder, vaker, of sneller. In *SuperFreakonomics*⁸⁰ geven economen Levitt en Dubner allerlei voorbeelden van hoe achter elk op het eerste gezicht onbegrijpelijk fenomeen, achter ieder schijnbaar onbegrijpelijk gedrag van mensen wel een of andere incentive zit, een beloning. Van de voorkeur voor jongens in India, naar het feit dat hoeren beter af zijn met een pooier, tot waarom de opwarming van de aarde veel mensen geen bal interesseert (en dat het ooit wel zal worden opgelost). In alle gevallen is er wel een of andere verborgen beloning die het gedrag bepaalt. Ook in eigen land zijn er legio voorbeelden. Iedereen rolde van zijn stoel van verbazing toen bleek dat als je bankiers beloont voor het nemen van risico, ze dan ook meer risico nemen. Tsja. Houd een ezel een wortel voor en hij gaat lopen. Bonussen, hoge salarissen, het staat allemaal in een kwaad licht de laatste tijd. Perverse prikkels worden het vaak genoemd. Niet omdat ze niet werken, maar eerder omdat ze te goed werken. Het vervelende van onze beloningscircuits is dat ze verdraaid efficiënt hun werk doen. Dat betekent dat door een intelligent mens altijd de kortste weg naar die beloning zal worden gevonden. Niet per se uit kwade wil. Maar gewoon omdat het zo werkt.

In de pragmatische jaren tachtig werd bedacht dat het maar

eens uit moest zijn met jarenlang studeren voor de lol. Minister Jo Ritzen bedacht een nieuw systeem voor het financieren van universiteiten. Niet langer werd er geld gegeven voor het aantal studenten dat studeerde. Nee, het geld kwam pas op de rekening van de universiteit als de student zijn diploma had. Dat leek een mooie incentive om de universiteiten aan te moedigen de studenten snel klaar te stomen voor de maatschappij. Twintig jaar later zitten we opgescheept met holle diplomafabrieken, die in sommige gevallen studenten afleveren die nauwelijks drie coherente zinnen achter elkaar kunnen schrijven. Hogeschool InHolland is de klap nog niet te boven, bij allerlei universiteiten beginnen de lijken uit de kast te vallen. Alles is doorspekt van het idee dat de student zo snel mogelijk zijn diploma haalt, goedschiks of kwaadschiks. Te moeilijk vak waar veel studenten over struikelen? Even een gesprekje met die recalcitrante docent. Scripties die maar niet afkomen: de genadezes. Kleine werkgroepjes of exotische vakken: weg ermee. Langzaamaan komt er weerstand tegen het 'rendementsdenken' van de universiteiten. De verbazing op de gezichten van sommige bestuurders bij de protesten is tekenend: 'Huh? We deden toch precies wat de bedoeling was?'

Het subsidiëren van kinderopvang heeft ertoe geleid dat een hele industrie is ontstaan rond oma's en opa's die vroeger gewoon uit liefde hun kleinkind tussen de middag van school haalden. Wie een bezwaar wil indienen tegen gemeentebelastingen (de WOZ-waarde van je huis) is veel tijd en moeite kwijt, die hij niet vergoed krijgt van de overheid. Maar als een bedrijfje het voor je doet, mogen zij die kosten wel declareren. En dus dienen die bedrijven ieder jaar voor jou een bezwaar in, of het nu ergens op slaat of niet. Jou kost het immers niets, en het bedrijfje heeft een bron van inkomsten. Gemeentes worden overladen met bezwaren, iets wat niet helemaal de bedoeling was. Er is zelfs een naam voor het fenomeen: het cobra-

effect, vernoemd naar de vergissing die de Engelsen maakten in het koloniale India. Om van de grote hoeveelheid cobra's af te komen, loofden ze de inboorlingen een premie uit voor iedere dode slang die bij de politie werd ingeleverd. Het werkte fantastisch. Ieder slimme Indiër had in no time een cobrakwekerijtje opgezet om zichzelf van een vast inkomen te voorzien. En dus kwamen er niet minder slangen, maar juist meer.

Wil dat nu zeggen dat belonen geen zin heeft? Als iedere beloning wordt omgezet in een perverse prikkel, wordt uitgehold tot de kortste en makkelijkste weg om de beloning te incasieren, kunnen we dan niet maar beter helemaal afzien van belonen? En gewoon mensen laten werken op hun 'intrinsieke' motivatie? Dat is zeker niet zo. Belonen werkt, heel erg goed zelfs, dat laten alle voorbeelden juist zien. Alleen moet je altijd goed bedenken wat je precies beloont. Welk gedrag zet ik ermee in gang? Bij Countrywide Financial werden hypotheekleningen verkocht. De verkopers kregen 0,5% commissie over een subprime hypotheek (een hypotheek aan iemand die het zich maar nauwelijks kon veroorloven) tegen 0,2% voor een normale hypotheek. De reden was simpel: op de subprime kon meer worden verdiend. Verder werden er nog extra commissies toegekend als de klant kon worden overgehaald zich te binden aan een hogere rente na afloop van de aanbiederingsrente of als hij nog extra leningen afsloot. Kortom, hoe strakker de strop om de nek van de klant, hoe hoger de commissie. Niet zo vreemd dat Countrywide als eerste failliet ging toen de hypotheekleningen in de VS begon. In 2008 moesten ze worden gered door Bank of America. Enige intelligentie is wel geboden bij het juist inzetten van beloningen.

Het onderwijs staat niet bepaald bekend als een sector waar veel geld te halen valt. Leraar is dan ook bij uitstek een beroep waarbij de beoefenaar wordt geacht te werken op basis van

zijn intrinsieke motivatie. De wens om jonge mensen iets bij te willen brengen, werken aan de toekomstige generaties, dat zouden de motieven moeten zijn voor een goede docent. En dus is – zeker in Nederland – het idee ontstaan dat salarissen van docenten er niet toe doen. Peter Dolton van University of London vergeleek voor 26 ontwikkelde landen de prestaties van leerlingen met de salarissen van hun docenten (ten opzichte van het modale inkomen in dat land).⁸¹ Als maat voor de prestatie van leerlingen nam hij een serie toetsen die internationaal wordt afgenomen. Het blijkt dat goed betaalde docenten goed presterende leerlingen opleveren. Tien procent meer salaris laat studenten vijf tot tien procent beter scoren. If you pay peanuts you get monkeys: zij-instromers en ander ongekwalificeerd spul. Want de mensen die leerlingen echt iets hadden kunnen bijbrengen zijn dan allang vertrokken naar beroepen waar ze wel serieus worden genomen.⁸² Wie meer betaalt krijgt betere werknemers. Dat is vergelijkbaar met wat we eerder zagen in het Amerikaanse honkbal, en hetzelfde geldt ook voor het Europese voetbal. Dure spelers zijn goede spelers, en met genoeg geld zet je vanzelf een goed team op het veld. In het onderwijs geldt dat blijkbaar ook.

Een andere vraag is of je met dezelfde ‘spelers’ betere prestaties krijgt als je ze meer beloont. In het buitenland is vrij veel ervaring met ‘pay for performance’.⁸³ Dat kan allerlei vormen aannemen, variërend van stukloon tot commissie, of de bonus bij het behalen van een bepaalde target. Het lijkt allemaal wel effect te hebben. Stukloon kan tot 30% meer productiviteit leiden, zonder dat de kwaliteit eronder lijdt. Verkopers werken graag op basis van commissie, omdat ze daarmee een fair deel van de winst krijgen. Bonussen zijn een verhaal apart. De bonus bij een hooggelegen target werkt waarschijnlijk wel motiverend, maar werkt ook ‘valsspelen’ in de hand. En een dergelijke bonus kan ook sterk demotiverend werken als het

target niet wordt gehaald. Misschien zijn getrapte bonussen dan beter. Al met al is er eigenlijk te weinig onderzoek om precies vast te stellen wat het effect van bonussen is – behalve bij CEO's, maar daarover later meer. En dan is er natuurlijk het bekende systeem van de promotie – en navenant hoger salaris – op basis van prestaties uit het verleden, waar vrijwel iedere bedrijfstak mee werkt. Juist daarom – er is geen negatieve controlegroep – is er eigenlijk vrij weinig onderzoek dat 'bewijst' dat mensen door het vooruitzicht op promotie beter hun best gaan doen. Al ligt het nogal voor de hand dat een baan zonder verder carrièreperspectief niet erg motiverend zal werken.

Van groot belang bij het gebruiken van stukloon, commissie of bonus is dat de persoon waar het om gaat zelf invloed kan uitoefenen op het resultaat. Een bonus op basis van teamprestatie is vaak al minder effectief dan een individuele bonus, want in een team heb je als individu minder controle over het eindproduct. Iets vergelijkbaars zie je vaak ook al op hogescholen waar veel in groepjes moet worden gewerkt. Meestal is er wel één student die de kantjes er vanaf loopt, en dat kan behoorlijk demotiverend zijn voor de rest.⁸⁴ Ook moet een bonus vrij snel volgen op het geleverde werk, en dat is bij teamprestaties ook al moeilijker te realiseren, omdat misschien niet iedereen van begin tot eind bij het project betrokken is. Maar er kunnen ook andere neveneffecten zijn. Bij Hewlett-Packard werd in de jaren negentig een systeem geïntroduceerd waarbij ieder lid van een team dat 'level 3' haalde tot \$200 meer salaris kon verdienen. De levels werden bepaald op basis van de productiviteit en kwaliteit van ieder team, en vooraf was bedacht dat level 3 voor 10-15% van de teams haalbaar zou moeten zijn. Maar het werden er meer, dus ging het HP te veel geld kosten. De eisen werden opgeschroefd, uiteraard tot het chagrijn van de medewerkers. Ook kon een team soms de lat niet halen vanwege problemen in de aanvoer van materi-

aal of andere oorzaken buiten de eigen controle om. En teams gingen leden buitensluiten die niet goed presteerden, zodat de mobiliteit tussen teams sterk afnam, en er ook weinig meer naar elkaar werd geluisterd of van elkaar werd geleerd. Het management werd het zat om steeds weer te moeten discussiëren over de behaalde levels. Na een jaar werd het plan – met een door de medewerkers zelf georganiseerd feestje – bij de vuilnisbak gezet.

Een voorbeeld van het effectief inzetten van meer salaris als incentive is True Value, een Amerikaans variant op wat wij kennen als de Praxis. De bedrijfsvoering van True Value is sterk afhankelijk van een goed draaiend magazijn, dat ervoor zorgt dat voorraden worden bijgehouden, online bestellingen op tijd worden verzonden, en problemen met producten snel worden gesignaleerd. Voor het bedrijf is het van cruciaal belang, maar het zal de doorsnee laagbetaalde medewerker al snel worst wezen of de voorraad op orde is: what's in it for me? In 2000 bedacht directeur Pat Kelly een simpel 'gainsharing' plan om daar iets aan te veranderen.⁸⁵ Zijn uitgangspunten waren heerlijk behavioristisch: belonen van het individu is beter dan belonen van het team (zie boven), de beloning komt als een toelage op het uurloon in plaats van een bedrag ineens (dan wordt het sterker geassocieerd met het werk), er is altijd een minimum waar je op terug kunt vallen (zodat het systeem als pure 'winst' wordt gezien op de bestaande situatie en geen verkapte bezuiniging is), en de beloning volgt zo snel als mogelijk op de geleverde prestatie (het 'iPhone principe'). Kelly liet de medewerkers een simpele rekensom zien: dit is wat we nu verdienen. Van alles wat we meer verdienen gaat één derde naar de mensen die het werk hebben gedaan en twee derde naar het bedrijf. Iedere medewerker kreeg een richtlijn die aangaf wat voor zijn specifieke werk vanuit de historie als een 'gemiddelde' prestatie kon worden beschouwd. Iedereen die

daarboven zat kreeg de volgende maand het extra uurloon. En dat bleef hoger zolang de prestatie bovengemiddeld bleef. Het werkte fantastisch. Niet alleen draaiden de magazijnen tientallen procenten beter, ook het personeel was meer tevreden, wat onder meer bleek uit het personeelsverloop dat van 22% naar 5% daalde. Individueel, direct, eerlijk en met controle over het eigen lot. Dat lijken de parameters voor het succesvol toepassen van pay for performance.

Het klinkt allemaal als rechtstreeks overgeschreven vanuit het neoliberale handboek, en iedere goedbetaalde CEO van een topbedrijf zal het handenwrijvend lezen: goede mensen kosten meer geld, en iemand belonen voor zijn prestatie verhoogt de productiviteit. Onze topsalarissen zijn volkomen gerechtvaardigd, hoor je ze denken. Dan heb ik toch wat slecht nieuws. Pay for performance werkt dan wel bij magazijnmedewerkers en andere lagere echelons van de arbeidsmarkt, maar als het bij één soort medewerkers nou juist niet werkt is het wel bij de CEO. Salarissen van CEO's staan al sinds jaar en dag ter discussie. En er is naar weinig zo veel onderzoek gedaan als naar de relatie tussen het salaris van de CEO en de prestatie van het bedrijf waar hij (of zij, maar meestal toch een hij) leiding aan geeft.

In 1990 publiceren Michael Jensen en Kevin Murphy een invloedrijk artikel over de relatie tussen de CEO en het bedrijf waarvoor hij werkt.⁸⁶ Zij constateren dat er sinds de jaren dertig een sterke afname is in het aandeel van de winst dat de CEO ten goede komt. En dat daarmee een conflict kan ontstaan tussen de belangen van de CEO en die van het bedrijf. Wat is de situatie? In het begin van de twintigste eeuw zijn veel van de grote bedrijven in handen van eigenaren die ook het bedrijf runnen. Henry Ford, Samuel Colgate, Erle Halliburton, Herbert Hoover, James Johnson, Walt Disney, het

zijn maar een paar van de vele namen die leidinggaven aan de bekende bedrijven met dezelfde naam. In zulke gevallen kun je ervan uitgaan dat de CEO zijn hart en ziel in het bedrijf steekt. Maar in de loop van diezelfde eeuw verandert er iets. Veel bedrijven worden te groot om nog in handen te zijn van een enkele persoon of familie. Of de stichter overlijdt en de erfgenamen brengen de tent naar de beurs. Hoe dan ook, er komt een andere leiding; een persoon in dienst van het bedrijf, een loonslaaf eigenlijk, maar dan een goedbetaalde. Jensen en Murphy constateren dat in de jaren zeventig en tachtig CEO's gemiddeld nog maar 0,25% van de aandelen van het bedrijf bezitten. Van iedere \$1000 winst ontvangt de CEO \$0,02 in de vorm van een bonus, en misschien \$0,75 in de vorm van opties en andere compensaties. Wat is dan nog het belang voor de CEO om het bedrijf optimaal te runnen, vragen ze zich af? Staan de belangen van de eigenaren – de aandeelhouders – en de mannen die de beslissingen nemen – de CEO's – nog wel op één lijn? Wordt het op die manier niet heel voordelig voor de CEO om zich te omringen met luxe kantoren, privéjets, chique diners en andere geneugten. Een vliegtuig van tien miljoen kost hemzelf nog maar enkele duizenden euro's, dus hé, waarom niet? Een iets minder pervers effect, maar evengoed ongewenst: een CEO van een groot bedrijf zal niet zo snel risicovolle beslissingen nemen waarmee het bedrijf – en zijn salaris – in problemen kan komen. Dat klinkt safe, maar een goede ondernemer durft risico's te nemen, in nieuwe ideeën te stappen. Het zijn de IBM's en Kodak's van deze wereld die illustreren dat op je handen blijven zitten lang niet altijd goed afloopt. Een CEO die niet zelf een belang heeft in het bedrijf, maar gewoon werknemer is, zal heel andere beslissingen nemen dan een CEO die wel eigenaar is. En dat baart de eigenaren zorgen.

Na het artikel van Jensen en Murphy gaat dat drastisch veranderen. Om te beginnen nemen de salarissen enorm toe. In

twintig jaar tijd verdubbelt het gemiddelde salaris, waar dat vanaf de jaren dertig ongeveer gelijke tred hield met de inflatie. Maar daarbovenop ontvangt de CEO een pakket aan aandelen en opties dat goed is voor nog eens 700% extra salaris. Het idee is simpel: nu de beloning van de CEO voor bijna drie kwart afhangt van de prestatie van het bedrijf, heeft hij wel degelijk een groot belang bij het nemen van de juiste beslissingen. Het begrip 'shareholder value maximization' wordt geboren.⁸⁷ De CEO heeft nog maar één doel, en dat is het maximaliseren van de waarde van het bedrijf voor de aandeelhouders. En dat is hij zelf nu ook, dus dat komt goed. Toch pakt het anders uit. Waar bedrijven in de tijd voor 1990 ongeveer 7% per jaar in waarde groeiden, doen ze het in de jaren daarna niet beter. Sterker nog, als wordt gekeken naar de winst van bedrijven, in plaats van naar de waarde van het aandeel, is er zelfs een daling van dik 20% te zien.⁸⁸ Alle miljoenen die in de CEO's worden gestopt halen dus niets uit, het effect is zelfs negatief. Waar ligt dat aan? Doen de duurbetaalde CEO's iets fout, of hebben ze last van de economische tegenwind? Het lijkt toch vooral het eerste. Onderzoekers van Purdue University keken of er – voor grote Amerikaanse bedrijven uit de S&P 500 index – een verband is tussen het salaris van de CEO en de prestatie van het bedrijf waar hij leiding aan geeft.⁸⁹ De resultaten waren ontluisterend. Bestuurders met de top 10% hoogste bonussen waren verantwoordelijk voor de grootste daling van de waarde van het bedrijf in de vijf jaren daarna. Gemiddeld ontving de CEO 23 miljoen dollar en liet vervolgens 2,4 miljard aan waarde verdampen. De slechtst betaalde CEO's hielden de waarde van hun bedrijf in stand.⁹⁰ Allerlei ander onderzoek laat op zijn best geen effect zien van de beloning van de CEO en de prestatie van zijn bedrijf.⁹¹

Waarom werken beloningen bij magazijnmedewerkers wel, en bij CEO's niet? Er is wel wat experimenteel onderzoek dat

een verklaring zou kunnen bieden. Anat Bracha en Chaim Fershtman⁹² lieten mensen twee soorten taakjes uitvoeren. In het ene geval moesten getallen simpelweg worden geordend als even of oneven. Vooral een kwestie van met de muis snel op de goede knop drukken. Dat leverde drie cent per correct geordend getal op, bij een fout ging er drie cent af. Als alternatief was er een taak die meer denkwerk vereiste. Daarbij werd een reeks cijfers getoond, en moest het ontbrekende getal worden ingevuld. Een voorbeeld was ..., 9, 30, 51 (goede antwoord -12). Dat leverde twee hele dollars op per goed antwoord, dus dik zestig keer zoveel. Bij een fout ging er één dollar af. De proefpersonen mochten tien minuten spelen, en daarbij zelf kiezen welke taak ze wilden doen. Als mensen dit spelletje in hun eentje speelden werd er in het begin ongeveer 70% van de tijd besteed aan het beter betaalde denkwerk. Maar in de laatste minuten zakte dat af naar 40%. Denkwerk is vermoeiend. In totaal haalden de proefpersonen gemiddeld \$35 op. Vervolgens moesten proefpersonen telkens tegen een andere proefpersoon spelen. Degene met de hoogste score zou dan \$60 krijgen, de verliezer \$10. Dit had een verrassend effect op de verdeling van de tijd. Spelers kozen veel minder vaak voor het denkwerk, en vaker voor het sorteerkusje. Onder druk van de competitie werkten ze wel harder, maar niet slimmer.

Een dergelijk ‘choking under pressure’ effect is vaker gevonden. Ariely, Gneezy, Loewenstein en Mazar trokken naar India om te zien wat het effect is van het uitbetalen van grote bonussen voor geleverd werk.⁹³ Ze hadden een dorpie uitgezocht waar de levensstandaard laag genoeg was om mensen tot een half jaarsalaris in het vooruitzicht te stellen zonder meteen het hele onderzoeksbudget van de universiteit over de balk te gooien. Om dat geld te verdienen moesten de Indiërs zes spelletjes doen: een soort puzzeltje, wat geheugentestjes en wat spelletjes waarbij het op handigheid aankwam. Er wer-

den twee targets gezet, 'good' en 'very good', en bij de hoogste score kon 400 roepi worden verdiend – een maandsalaris – per spel. Althans in de meest extreme conditie. Andere spelers moesten het voor 40 of zelfs maar 4 roepi per spel doen. Het effect van de verschillende beloningen was opzienbarend. Voor 4 of 40 roepi haalde ongeveer 35% de maximale score. Maar bij een mogelijke beloning van 400 roepi daalde dit naar 19%. Welk spel er werd gespeeld maakte daarbij niet zo veel uit. Om allerlei discussie over cultuurverschillen voor te zijn herhaalden Ariely en collega's het experiment in de VS, maar nu met studenten. Wel met andere spelletjes, een waarbij getallen moesten worden opgeteld, en een waarbij zo snel mogelijk twee toetsen moesten worden ingedrukt op een keyboard. Optellen ging ook bij de studenten slechter met een hogere beloning, knopdrukken ging juist beter.

De conclusie lijkt dat mensen voor meer geld wel harder werken, maar daarbij niet altijd beter. Waarschijnlijk vertroebelt de extreem hoge beloning de blik, eist die te veel aandacht op, en remt onze cognitieve vermogens en creativiteit. Al in 1908 stelden Yerkes en Dodson vast dat een rat met kleine elektrische schokjes sneller leert waar hij wel of niet mag komen in een kooi dan met hevige schokken. Bij mensen is het choking under pressure ook wel bekend van het minder presteren met publiek. Basketballers gooien bijvoorbeeld meer ballen in het net bij de training dan tijdens wedstrijden. Hetzelfde geldt voor penalty's in het voetbal. Ook Ariely onderzocht dit effect van groepsdruk door proefpersonen anagrammen te laten oplossen, hetzij individueel, dan wel in aanwezigheid van een groep medespelers. In de groep werd bijna de helft minder anagrammen opgelost.

Het doet allemaal ook wat denken aan een beroemd experiment dat Herschberger in 1986 uitvoerde.⁹⁴ Hij schotelde kui-

kens een bakje voer voor dat van de kuikens vandaan schoof zodra het dier ernaartoe liep. Juist door van het bakje weg te lopen kwam het voer naar het kuiken toe. Het dier moest leren om eerst naar een glimmend plekje op de renbaan te gaan – weg van het bakje. Zodra het kuiken daar was aangekomen kon het zich omdraaien om het bakje voer achter zich te vinden. In stapjes werd het dier het aangeleerd; eerst was het glimmertje maar een paar centimeter de andere kant op. Dan steeds meer. De meeste diertjes kregen het niet onder de knie. De impuls om direct naar het bakje voer te lopen kon niet worden onderdrukt. Opmerkelijk was dat zelfs de kuikens die het trucje in eerste instantie onder de knie kregen in latere trials toch weer de fout ingingen; het bakje voer won het van wat was aangeleerd. De worsteling van de kuikens was goed zichtbaar in het gedrag van kuiken 3, die het nog het beste deed; met zijn hoofd in de lucht, en expres niet naar het bakje voer kijkend, deed hij stapjes opzij tot hij bij het glimmertje was. Op dat moment begon hij direct te eten van het bakje voer dat intussen naar hem toe was bewogen. Maar soms (en vooral nadat hij het trucje had geleerd) begon hij al naar het voer te happen als het nog niet helemaal bij hem was. En dan bewoog het bakje weer van hem weg, en rende en struikelde hij er wanhopig achteraan. Ook al wisten de kuikens wat de bedoeling was, de verlokking van de beloning was te sterk om dit geleerde gedrag vol te houden. Het ligt voor de hand dit te wijten aan de beperkte intelligentie van de kip. Maar onlangs is het experiment herhaald bij mensen.⁹⁵ Hier moest een beloning worden verdiend door juist steeds te drukken op een knop die de minste beloning aanduidde. En ook dat kregen mensen maar moeilijk of helemaal niet onder de knie.

Dat bonussen, opties en aandelen een CEO niet beter laten presteren hoeft niet per se aan choking under pressure te liggen. Een andere factor kan zijn dat CEO's steeds korter bij be-

drijven werken, en daarmee hun invloed op de bedrijfsresultaten verliezen. De focus op shareholder value maximization leidt natuurlijk ook tot ongebreidelde bezuinigingsdrift - minder kosten, meer winst - wat op zijn beurt weer demotiverend voor de medewerkers is en innovatie en andere expansie in de weg kan staan. Het meest waarschijnlijk lijkt mij dat de invloed van de CEO op wat er in een bedrijf gebeurt gewoon niet zo heel erg groot is. De prestaties van bedrijven - of in ieder geval hun waarderingen op de beurs - fluctueren in essentie random.⁹⁶ Een bedrijf dat het nu goed doet kan het volgend jaar beter, hetzelfde, of slechter presteren. Maar dat is eigenlijk gewoon toeval. Misschien bedenkt iemand op de vierde verdieping ineens een prachtig nieuw product dat miljoenen oplevert. Of het team van de zevende verdieping heeft een diepe analyse gedaan voor een schitterende groeimarkt - iedereen enthousiast - waarna die markt 180 graden draait en het plan het bedrijf miljarden kost. Zo is ieder groot bedrijf de optelsom van goede en slechte beslissingen van duizenden individuen. Een vlucht spreuwen, die dan weer naar boven vliegt en dan weer naar beneden duikt. Ergens in het midden - of toevallig vooraan - vliegt de CEO. Bepaalt hij waar de vlucht heen gaat? Het is uitgerekend dat in vluchten van spreuwen iedere vogel evenveel invloed heeft op de beweging van de groep, ongeacht zijn plek, en dat iedere vogel ook onder evenveel invloed staat van de andere vogels in de groep.⁹⁷ Dat een van die vogels meer verdient dan alle andere hoeft dus niet echt iets te betekenen.

Zou een hond een Facebookpagina willen?

Mensen worden uiteraard door meer gedreven dan alleen geld. Wij kennen vele andere vormen van beloning, enkele zijn de revue al gepasseerd. Omdat wij sociale dieren zijn geldt voor ons de erkenning en waardering van de mensen om ons heen als uitermate belonend. De artiest die op het podium staat, de wetenschapper die graag zijn ontdekkingen wereldkundig maakt – bij voorkeur in het tijdschrift met de hoogste citatie-index – de arts die zijn patiënten geneest, ze zijn allemaal gedreven door de drang naar erkenning van de medemens. Ook dat ontaardt soms: eierzucht, behaagzucht, de streber. En daar is een bekende online variant van: Facebook. Het geniale van Facebook is dat in het begin doelbewust is gekozen voor alleen het kunnen uitdelen van ‘likes’. Het is niet echt bedoeld als discussieforum waar je kunt aangeven dat je het wel of niet eens bent met de stelling of de post. Gebruikers ontvangen dus alleen positieve sociale feedback.⁹⁸ Dat maakt het vooral leuk (belonend) om te posten, ook al omdat er alleen kan worden gereageerd door je ‘vrienden’. Facebook kan daardoor enorm verslavend werken, zowel in de zoektocht naar likes, als in het willen maximaliseren van het aantal vrienden. Tara Marshall liet 555 Facebookgebruikers een persoonlijkheidstest afnemen, en analyseerde de berichten die ze hadden gedeeld. Het bleek dat vooral de narcisten onder hen het meest posten over hun eigen prestaties: hoe gezond ze hadden gegeten, hoeveel ze hadden getraind, de kilometers die waren gejogd. En dat werkte, want ze kregen daarmee ook de meeste likes.⁹⁹ Psychiater Karaiskos beschrijft een 24-jarië patiënt die vijf uur per dag besteedt aan het checken van

Facebook, en haar baan is kwijtgeraakt omdat ze telkens naar het internetcafé gaat om de Facebooksite te bezoeken. Zelfs tijdens het psychiatrisch onderzoek trekt ze haar mobiel. Komt het allemaal iets te bekend voor? Er is een checklist om na te gaan of je verslaafd bent aan Facebook.¹⁰⁰ Misschien even doen.

Earl Silas Tupper bedacht in 1946 zijn beroemde product: de plastic schaal met deksel waar je voedsel in kunt bewaren. Maar nog beter dan het product was de manier om het spul aan de man – of liever gezegd de vrouw – te brengen: de Tupperware party.¹⁰¹ Nodig wat vriendinnen uit, laat ze zien hoe goed Tupperware is, en krijg een provisie op alle schaal- tjes en potjes die je verkoopt. Wie negeert een goed advies van een vriendin? En wie is zo onbeleefd om de gastvrouw die zo heerlijk thee met koekjes heeft klaargezet niet van een paar schaal- tjes af te helpen? En kijk eens hoe handig die bakjes trouwens zijn! Het is een van de vele voorbeelden die Robert Cialdini in zijn boek *Influence*¹⁰² beschrijft om te laten zien hoe ‘vriend- schap’, en alles wat daar op lijkt, kan worden gebruikt als ver- kooptechniek. De autoverkoper die amicaal doet. De politicus die handen schudt. De kledingverkoper die je complimenteert met je smaakvolle bril, terwijl je nog maar net binnen bent. Het zijn allemaal manieren om eventjes je ‘vriend’ te worden. De ‘likes’ uit het echte leven, die ervoor zorgen dat we vriend- schap ervaren. En van een vriend neem je eerder iets aan: “ja, die jas staat me werkelijk geweldig, hij heeft gelijk!” Cialdini noemt dit het principe van ‘de vriendelijke dief’. Dat klinkt wat onsympathiek, maar vergeet niet dat ook miljoenendeals vaak op deze manier worden gesloten. Het chique diner, het tochtje op het jacht, het middagje op de golfclub of het avondje met die vriendelijke dames. Alles voor een handtekening on- der een contract dat op andere merites wellicht minder snel werd getekend.

Door ons te belonen, te complimenteren, of anderszins in de watten te leggen, worden onze beloningscircuits ‘voorverwarmd’. Letterlijk. Want allerlei onderzoek heeft laten zien dat sociale beloningen, zoals te horen krijgen dat je slim, betrouwbaar of eerlijk bent, die onderdelen van onze beloningscircuits activeren die ook door geld worden geactiveerd.¹⁰³ Het zien van vriendelijke en lachende gezichten heeft hetzelfde effect.¹⁰⁴ En het effect van een dergelijke ‘voorverwarming’ is opzienbarend. Want het blijkt dat deze toegenomen activiteit in de beloningscircuits rechtstreeks wordt overgedragen op een andere prikkel in de buurt. Het brein is wat dat betreft een nogal naïef apparaat. Omdat we worden beloond, wordt alles wat daarmee in contact staat vanzelf ook als meer belonend ervaren. Dus het product dat die vriendelijke, lachende, en ons complimenten gevende dame ons aanbiedt is ineens zelf ook aantrekkelijker geworden.

De meest opmerkelijke variant van een dergelijk ‘in de stemming brengen’ is wel het experiment dat Brian Knutson deed bij mannelijke proefpersonen.¹⁰⁵ Hij gaf ze telkens de keuze tussen een risicovolle gok, waarbij \$1,00 werd ingelegd, of een minder riskante, waarbij maar \$0,10 werd ingelegd. Het geld kon worden verloren of werd verdubbeld. Voorafgaand aan de keuze kregen de mannen steeds allerlei plaatjes te zien. Het bleek dat het laten zien van erotische plaatjes de mannen aanzette tot de meer risicovolle gok. Een wel heel vreemd effect – want wat heeft seks met gokken te maken? Totdat je begrijpt hoe het werkt. In een andere studie liet Knutson beleggers steeds een keuze maken tussen een risicovolle belegging in aandelen, en een meer risicomijdende keuze voor een obligatie. Daaruit bleek dat de keuze voor aandelen werd voorafgegaan door meer activiteit in de nucleus accumbens, een centraal onderdeel van het mesolimbische beloningscircuit. Logisch, want aandelen hebben een grotere kans op een

flinke winst, obligaties niet, en de accumbens is een structuur die juist de verwachte beloning registreert. De hoop op winst, zich uitend in activiteit in de accumbens, leidt tot een keuze voor aandelen.¹⁰⁶ Zo is het experiment met de seksplaatjes goed te begrijpen. De nucleus accumbens wordt iedere keer 'voorverwarmd' door de opwindende seksplaatjes (wat ook werd gemeten in het experiment), en dus is de mannelijke proefpersoon bereid meer risico te nemen dan wanneer hij een saai plaatje ziet. Overigens zonder dat hij dat doorheeft.

In de wereld van reclame en marketing is dit geen nieuws. 'Sex sells' is daar al sinds jaar en dag het credo. We zijn bereid tachtig euro te betalen voor een flesje vloeistof van vijftig milliliter, omdat het is geassocieerd met seks. Inderdaad: parfum. Ieder merk dat parfum verkoopt gebruikt dezelfde techniek: het laten zien van verleidelijke mannen en vrouwen die het gebruiken. Verder niets eigenlijk. Bij andere producten is de associatie met seks vaak wat subtieler. George Clooney rommelt wat bij een koffieapparaat, meestal stuntelt hij wat af of laat zich in de luren leggen door een verleidelijke vrouw: weg laatste cupje Nespresso. Ahhh, wat is hij toch charmant. Daarmee wordt bij de kijker de nucleus accumbens actief, en die activatie wordt geassocieerd met het merk. En dus zijn we bereid veertig cent te betalen voor een cupje koffiekorrels, voor een kopje koffie dat we ook nog zelf moeten zetten. Aantrekkelijke, feestende en blij mensen, op mooie stranden, in luxe huizen, met interessant werk. Daar wordt onze accumbens blij van, en dus verkoopt het producten. 'Happy Shiny People', heet dat enigszins denigrerend in marketingland.¹⁰⁷ Omdat het al eeuwenoud is wordt het vaak als een versleten en fantasieloos recept gezien. Daarom kijken we nu ineens tegen 'gewone' mensen aan in TV-reclames. Of erger. Wie dat bedenkt heeft misschien wel fantasie, maar begrijpt verder niet zoveel van hoe het werkt in de bovenkamer van de consument.¹⁰⁸

Sinds de economische crisis van 2009 zie je het steeds meer: de ontkenning van de *nucleus accumbens*. Omdat mensen minder te besteden hebben, is er de angst dat een product als ‘te duur’ wordt gepercipieerd. Zelfs Albert Heijn wilde op een gegeven moment half uitgepakte dozen in het schap zetten in plaats van artikelen uitstallen. Een beetje meer de uitstraling van Lidl en Aldi, zo’n voerhol waar je als een dier je eten moet wegslepen. In de auto-industrie hetzelfde. Luxe is uit, lelijke goedkope modelletjes, dat is wat klanten willen. Ooit stonden de showrooms vol hippe modellen met allerlei hightech foefjes, kalfslederen en notenhouten interieurs en aparte kleurtjes. Kom daar nu eens om. Leren bekleding en gadgets zijn afgeschaft. En dan die kleuren. Zelfs bij een topmodel is de keuze aangepast aan de crisis: lichtgrijs, donkergrijs en – we doen wild – ‘gris de Bretagne’. De gedachte is: het is crisis, dus consumenten willen goedkoper. Geen nodeloze luxe. Met een dure uitstraling blijven de klanten weg. Dat klinkt logisch, maar het is een fatale vergissing. Henrik Hagtvedt van Boston College deelde luxeproducten uit en gaf mensen de keuze: houden, of inleveren en geld ontvangen. De meesten hielden het product, zelfs als het niet goed bij hun garderobe of interieur paste. Sterker nog: ze gingen er extra spullen door kopen, zodat het wel ging passen.¹⁰⁹

Illustratief is de geschiedenis van Tiffany & Co,¹¹⁰ de super-luxe juwelier voor de vrouw in de hoogste regionen van de maatschappij. Ondanks het dure imago bezochten iedere zaterdag wel 20.000 mensen de flagship store op Fifth Avenue in New York. Voor de meesten een nutteloos tijdverdrijf, want een simpel kettinkje kon al duizenden dollars kosten. Tot er in de crisis van de late jaren negentig werd besloten tot ‘affordable Tiffany’s’, met producten zoals een kettinkje van \$110. Het werd een enorme hit onder veel teenagers. De winsten van Tiffany verdubbelden. Maar er was wel een downside. De

reguliere Tiffanyklant – gewend aan exclusiviteit en persoonlijke aandacht – werd er minder blij van. Het voelde alsof ik in Macy's rondliep, klaagde een beroemde klant. Tiffany werd een 'gewone' juwelier. De verkoop van het echte spul, juwelen met prijskaartjes van \$10.000 of \$50.000 nam af. Dus het management van Tiffany nam een kloek besluit. De goedkope kettinkjes moesten verdwijnen. Anders zou Tiffany binnen een paar jaar afglijden naar de eerste beste juweliersketen en alleen nog maar kunnen concurreren op prijs. Eerst werd de prijs van het kettinkje opgevoerd naar \$175, toen naar \$250.¹¹¹ Maar het hielp niet veel, de teenagers bleven komen. Pas na een paar jaar en extra prijsverhogingen zakte de belangstelling van de gewone consument in. En de upper-class keerde terug. Tiffany is nu weer een high-society-juwelier, met veel omzet in emerging markets en andere plekken waar veel geld zit.

De geschiedenis van Tiffany laat twee dingen zien. Ten eerste kun je met een luxe imago moeiteloos een product slijten dat anders door veel mensen te duur zou zijn gevonden. Iets vergelijkbaars als het Tiffany kettinkje was in andere winkels voor veel minder dan \$110 te krijgen. Luxe verkoopt. Maar de geschiedenis laat ook zien hoe kwetsbaar een eenmaal opgebouwd merk kan zijn. Door het aanbieden van goedkope kettinkjes verwaterde het luxe-imago van Tiffany, en dat had ze bijna de kop gekost.¹¹²

Het is een vergissing te denken dat consumenten in tijden van crisis geen luxe willen. Dat willen ze juist wel. Want crisis of niet, voor het nieuwste mobieltje wordt nog steeds ieder jaar een paar honderd euro neergeteld. En drinken mensen bij Starbucks een beker koffie voor vijf euro. Of ze besteden tientallen euro's aan verantwoorde groenten, goji-bessen en speltbrood. Consumenten willen geen goedkope troep. Ze willen worden verleid. Ook als ze weinig te besteden hebben. Door

mee te gaan in het crisisdenken, maak je producten alleen maar nog minder aantrekkelijk, ontnem je consumenten de lust nog iets te kopen. Je werpt jezelf als bedrijf in een oneindige neerwaartse spiraal, waar alleen nog maar op prijs kan worden geconcentreerd. En dat is uiteindelijk voor ieder bedrijf het begin van het einde. Kijk naar de luchtvaartindustrie.

Happiness. De Kerstman. Rood. Aan welke frisdrank doet dat denken? Het is wonderbaarlijk hoe één merk zo sterk kan zijn gekoppeld aan zulke universele waarden. Coca-Cola is meer dan een drankje. Het is een icoon. Het staat voor de Amerikaanse identiteit.¹¹³ Het is synoniem met vrolijkheid. En met de Kerstman, vreemd genoeg, want het is niet echt een drankje dat je op een koude winteravond nuttigt. Toch heeft Coca-Cola al deze associaties, en ze doemen automatisch bij je op als je alleen al het logo - de zwierige letters in wit op rood - ziet.

Hersenscans hebben laten zien dat delen van onze beloningscircuits actief worden als we simpelweg de logo's zien van dergelijke topmerken. Schaefer en Rotte lieten de logo's zien van diverse merken auto's. Daar zaten luxe merken bij, zoals Rolls-Royce of Mercedes, maar ook typische sportwagens, zoals Ferrari en Porsche. En ook waren er de 'gewone' merken, zoals Renault of Volkswagen. De proefpersonen moesten van elk merk aangeven of het hun favoriete merk was, en in hoeverre het merk de kwaliteit 'luxe', 'sportief', of 'verstandig' bezat. Favoriete merken lieten een duidelijk ander patroon van hersenactiviteit zien dan minder favoriete merken - wat niet verwonderlijk is, ze zullen bijvoorbeeld meer aandacht trekken. Opmerkelijker was dat hoe hoger een merk scoorde op 'luxe' of 'sportief' (en hoe lager het daarmee scoorde op 'verstandig') hoe sterker de activiteit was in het striatum, een onderdeel van de beloningscircuits. Tegelijkertijd verminderde

de luxe en sportieve merken de activiteit in de dorsolaterale prefrontale cortex, wat er volgens de onderzoekers op duidde dat deze merken het verstand een beetje uitschakelen.¹¹⁴ Dat past wel bij een meer recente studie, die liet zien dat het onbewust zien van het Apple-logo niet alleen diverse onderdelen van het mesolimbische beloningscircuit deed oplichten, maar tegelijkertijd proefpersonen aanzette om eerder voor een directe beloning te gaan dan voor een hogere uitgestelde beloning.¹¹⁵ Met andere woorden, de blootstelling aan het Apple-logo, ook al ben je je daarvan niet bewust, leidt ertoe dat je nog impulsiever handelt dan sowieso al het geval is: het versterkt onze neiging tot delay discounting.

Een logo, en het daaraan gekoppelde merk, werkt dus zelf als een beloningssignaal. Het fungeert als ‘voorverwarming’ van de nucleus accumbens voor de producten die het merk dragen, zodat je die producten begeerlijker vindt en er meer voor zal betalen. Hoe komt een merk aan een dergelijke status? Hoe kan het dat een plaatje, een woord, wat kleurtjes, in je hoofd hetzelfde effect hebben als seks, voedsel, geld en vrienden? Het antwoord op die vraag komt van onze hond. Onze hond – Gaudi – was een lastige eter. Het liefste at hij wat wij ook aten en iedereen die weleens hondenvoer van dichtbij heeft gezien begrijpt dat wel. Dus als wij aan tafel gingen, moest hij ‘toevallig ook even in de buurt zijn’ en nestelde hij zich ergens onopvallend – maar strategisch¹¹⁶ – aan onze voeten. En dan hoopte hij op restjes van onze borden. Tot voor kort hadden we ook nog kinderen in huis, en om die voor het eten te roepen ging er een harde schreeuw door het trappenhuis naar boven, vaak meer dan een. Om dat op te lossen werd er een mooie bel gekocht, die werd gerinkeld voor het eten. U raadt het al. Bij het rinkelen van de bel nam Gaudi al direct zijn plaats aan tafel in. Overigens bijna altijd met succes, want hij keek altijd zo lief. Ook hij wist iets van marketing.

Het is het klassieke experiment van Pavlov.¹¹⁷ Oorspronkelijk geïnteresseerd in de werking van het maagdarmkanaal registreerde Pavlov de hoeveelheid speeksel die een hond produceert in reactie op voedsel. Daarbij viel het hem op dat de hond – die van nature speeksel produceert op voedsel dat hij eet – dit speeksel ook al ging produceren voordat er voedsel te zien was, bijvoorbeeld als hij de verzorger hoorde aankomen. Pavlov combineerde het zien van voedsel met het laten rinkelen van een bel, het tikken van een metronoom of het aangaan van een lamp. In alle gevallen leerde de hond deze signalen te associëren met het voedsel, en ging kwijlen bij het waarnemen van deze signalen, ook al was er nog geen eten te zien of te ruiken. Dat is de essentie van de Pavlov reflex: er is een ongeconditioneerde reflex – de speekselproductie bij het eten van voedsel – die wordt vervangen door een geconditioneerde reflex – speekselproductie bij het horen van een bel.

Gaan de beloningscircuits van de hond al aan bij het horen van de bel? En geven die dan dopamine af? Gregory Berns van Emory University is de eerste in de wereld die het is gelukt om wakkere honden te scannen in een fMRI apparaat. En dat is niet makkelijk, want scanners maken een hoop lawaai, en zelfs mensen vinden het liggen in de nauwe buis soms een claustrofobische ervaring. Maar met voldoende koekjes kom je een eind. Eerst trainde hij de dieren om hun hoofd vrijwillig neer te leggen in een soort houten schavot en daarin meerdere minuten rustig stil te liggen. Daarna werden ze langzaam gewend aan de scanner en alle bijbehorende procedures en geluiden. Tenslotte deed hij de test: de honden hadden geleerd dat een hand omhoog van de trainer een latere beloning betekende. Een hand opzij betekende geen beloning in het verschiet. De scanner liet het verschil in breinreactie zien tussen deze twee signalen: de hand omhoog leverde veel meer reactie in de beloningscircuits van de hond dan de hand opzij. Hoewel

er op dat moment geen voedsel te zien was, registreerde het brein van de gescande honden het handsignaal als een duidelijke beloning, alsof het het koekje zelf was.¹¹⁸ Betekent dit dat er al dopamine vrijkomt als alleen nog maar de hand omhoog gaat? In onderzoek bij ratten en apen blijkt dat inderdaad het geval. Een beloning doet dopamine vrijkomen, dat hebben we al gezien. Maar als het proefdier eenmaal heeft geleerd dat een bepaald signaal de beloning voorspelt, treedt de dopamineafgifte op bij dat signaal, en niet meer bij het ontvangen van de beloning zelf. Het geconditioneerde signaal heeft – voor het brein – de functie van de beloning volledig overgenomen, zo sterk zelfs dat de beloning zelf niet veel activiteit in het brein meer oproept. Het symbool van een beloning komt voor het brein in de plaats van een werkelijke beloning. Zulke symbolen hebben wij ook. Het zijn merken.

Dit principe van de geconditioneerde reflex is ook de reden voor het gebruiken van clickers bij het trainen van honden, of de fluitjes die je altijd hoort bij een dolfijnenshow. Het probleem van training is namelijk dat een beloning direct moet volgen op het aan te leren gedrag. Stel een hond is 100 meter bij je vandaan en je roept ‘kom!’ Als hij dan gehoorzaamt, zou je hem precies op het moment dat hij begint te lopen een beloning willen geven. Maar dat kun je pas doen als hij bij je staat. En dan is het te laat. Want als je hem dan pas beloont, zal hij eerder leren dat bij jou in de buurt zijn het goede gedrag is, en niet per se het naar je toe komen als hij ver weg is. De clicker lost dit op. Eerst leer je de hond het geluid van de clicker te associëren met voedsel, door hem simpelweg tien keer achter elkaar iets lekkers te geven en tegelijkertijd een klik te produceren. Vanaf dat moment kun je de clicker gebruiken als ‘beloner op afstand’. Je klikt op het moment dat hij iets goed doet – dat zorgt voor dopamineafgifte op het goede moment – en de beloning geef je later.

Een merk is in wezen niets anders dan een clicker voor de hond of het fluitje voor de dolfijn. Het is onze geconditioneerde reflex, opgebouwd door associaties. Die associaties doen we op door blootstelling aan goede ervaringen met de producten van het merk. Of door reclame, waarin het merk wordt gekoppeld aan alles wat voor ons als primaire beloning geldt: seks, luxe, vriendschap, erkenning, status, plezier, geld, winst, stoer zijn, muziek, kunst, schoonheid, eer, en nog veel, veel meer. Alle goede reclame werkt zo. Alle slechte reclame negeert dit principe.¹¹⁹ En een eenmaal opgebouwde associatie met dergelijke primaire beloningen doet wonderen. Zelfs bij kinderen worden al delen van de beloningscircuits geactiveerd door het zien van de logo's van bijvoorbeeld McDonalds, Playstation, of Lays.¹²⁰ Die zijn voor een leven lang verkocht.

Waarom we Italianen vertrouwen

In de jaren twintig van de vorige eeuw floreerden de financiële markten. Sowieso was het wel een gezellige boel in die ‘roaring twenties’, met chique feesten, stromende champagne, luxe kleding, grote auto’s en kapitale villa’s alom. Geld moest rollen. En anders worden verdubbeld op de beurs of met een andere investering. Het was precies het juiste moment voor een Italiaanse immigrant om zijn product op de markt te brengen. Zijn bedrijf, de Securities Exchange Company, beloofde meer dan 50% rendement binnen 45 dagen. En inderdaad, mensen die \$1250 hadden geïnvesteerd kregen binnen een paar weken \$2000 terug. Hoe kreeg hij dat voor elkaar? De verklaring was simpel. Hij gebruikte wat tegenwoordig arbitrage heet, een techniek waar alle flitshandel in wezen op is gebaseerd. Je koopt iets voor een prijs op een bepaalde plek in de wereld, terwijl je al weet dat het op een andere plek voor meer geld kan worden verkocht. Tegenwoordig bestaan dat soort prijsverschillen op de beurs nog steeds, maar het duurt maar enkele milliseconden voordat ze worden gebruikt – gearbitreerd – door de razendsnelle flitshandel. En die verdient daar miljarden mee. De arbitrage waar de SEC gebruik van maakte zal ons nu vreemd in de oren klinken. Het ging om postzegels, of meer precies om ‘International Reply Coupons’. Met een IRC kocht je postzegels in land A, die je het recht gaven post te sturen vanuit land B, een soort gefrankeerde retourenvelop. Je kon die envelop in land B echter ook omwisselen voor gelijkwaardige postzegels – en uiteindelijk geld. De SEC had een land uitgezocht waar de posttarieven veel lager waren dan in de VS: Italië. Daar gekochte IRC’s konden

met wel 400% winst worden verkocht in de Verenigde Staten. Geen wonder dat de SEC het geïnvesteerde geld binnen 45 dagen met vette winst kon teruggeven. Het nieuws verspreidde zich snel. Waar de SEC in februari 1920 was begonnen met een inleg van vijfduizend dollar, was dat in mei gegroeid naar een half miljoen. In juli stroomden de miljoenen binnen. Mensen verkochten al hun bezittingen om mee te kunnen doen.

Natuurlijk was er ook twijfel. Hoe kon de SEC in godsnaam zoveel IRC's omwisselen? En was het niet onethisch om de economische malaise van één land – Italië – te misbruiken voor exorbitante zelfverrijking in een ander – de VS. Een journalist die de SEC beschuldigde van 'onmogelijke winsten' kreeg een proces aan de broek en moest een half miljoen schadevergoeding betalen. Maar er kwamen meer artikelen die vraagtekens zetten bij de enorme winsten. De bal ging rollen. Sommige investeerders eisten hun geld terug. De SEC betaalde twee miljoen, waarmee een woedende menigte voor het kantoor tot kalmte kon worden gemaand. Maar meer artikelen verschenen, met bewijzen dat het geld er niet was. Op 11 augustus was het sprookje uit. Een voorpagina in *The Post* ontmaskerde de SEC en verklaarde de arbitrage met de IRC's als oplichting. De volgende dag werd de directeur van de SEC in de boeien geslagen. Zijn naam was Charles Ponzi.¹²¹

Charles Ponzi is de enige oplichter met de dubieuze eer dat een vorm van oplichting naar hem is vernoemd. De 'Ponzi Scheme' bestaat eruit dat de winst die je uitbetaalt aan een eerdere investeerder afkomstig is van de inleg van een latere investeerder. Zolang het aantal investeerders groeit, werkt het. En kun je zelf ook een flink deel van de winst opstrijken. Maar op een gegeven moment valt het uiteraard in elkaar. Ponzi was niet de eerste die de truc gebruikte. En ook niet de laatste. De meest recente, en tevens grootste Ponzi Scheme uit de geschie-

denis is die van Bernie Madoff¹²², die op een vergelijkbare manier 18 miljard liet verdampen. Nog even wat anders dan de 20 miljoen die Ponzi kwijtmaakte.¹²³ In eigen land kennen we de tennismecenas uit Hilversum, René van de Berg, die van 1300 klanten 111 miljoen liet verdwijnen,¹²⁴ met mooie verhalen over honderden procenten rendement op de valutamarkten.

Waarom trappen mensen hier toch altijd weer in? Waarom hebben ze zoveel geloof in een verhaal, in een persoon, in een bedrijf, dat ze al hun bezittingen in vertrouwen geven? En dat terwijl iedereen weet dat rendementen van honderden procenten per jaar niet kunnen. En als ze al zouden kunnen, waarom zou iemand het geheim daarvan dan met andere mensen delen? Iedereen met een greintje verstand weet: als iets te mooi om waar te zijn klinkt, dan... En toch. Iedere keer weer. Sommige oplichters lukt het zelfs om personen die ze al eerder hebben opgelicht, en die dat ook weten, toch weer opnieuw kapitalen af te troggelen. Waarom zijn we zo goed van vertrouwen, juist bij de mensen die dat vertrouwen het minste verdienen?

Om vertrouwen te meten hebben economen een spel bedacht. Het heet het 'trust game' en gaat als volgt. Je speelt het met twee personen. Eén daarvan is de 'investor', de ander de 'trustee'. De investor heeft, bijvoorbeeld, 100 euro. Hij mag dat geld mee naar huis nemen. Maar wat hij ook kan doen is dat geld – of een deel ervan, bijvoorbeeld 20 of 60 euro – aan zijn medespeler geven, de trustee. Alles wat hij aan de trustee geeft wordt dan door de spelleider verdrievoudigd. Dus stel dat de investor 100 euro geeft aan de trustee, dan heeft de trustee daarna 300 euro. Dan is het de beurt aan de trustee. Ook hij kan besluiten het geld mee naar huis te nemen, in dit voorbeeld dus alle 300 euro. Of hij kan besluiten iets terug te geven aan de investor. Maar dat hoeft verder niet. Er is geen enkele

druk, want je speelt het spel maar één keer, met een vreemde, die je verder daarna ook nooit meer ziet.

Wat zou je doen, als investor? Denk er eens over na. Geef je niets aan de trustee? Alles? Iets ertussenin? En dan de trustee? Wat zou je doen als je in zijn schoenen stond? Stel je had 100 euro gekregen, en dat was nu 300 geworden. Zou je de winst delen met de investor? Of gewoon keihard alles zelf houden? Denk ook daar eens over na...

Als economen, of andere onderzoekers, dit spel spelen met proefpersonen komt daar altijd ongeveer hetzelfde uit. En dat is dat de investor bijna altijd wel iets investeert, soms weinig, soms veel, gemiddeld meestal iets meer dan 50 euro. En wat er ook uitkomt, is dat de trustee dit vertrouwen niet beschaamt; het geïnvesteerde geld wordt meestal wel teruggegeven, gemiddeld met nog wat winst erbij, wat 'rente' zou je kunnen zeggen.¹²⁵

En dat is vreemd, als je het spel vanuit zuiver rationeel perspectief bekijkt. Het spel is juist voor economen zo interessant omdat mensen hierin iets doen wat regelrecht indruist tegen de theorie van de homo economicus, de mens die zijn eigen winst te allen tijde zal maximaliseren. Want bekijk het eens vanuit het perspectief van de trustee. Stel die heeft 100 euro gekregen, en dat zijn er nu 300. Waarom zou hij daarvan ook maar één dubbeltje teruggeven aan de investor? Dat is een vreemde, die hij daarna nooit meer ziet. Het is zeer irrationeel om de investor iets terug te geven. Dat kost namelijk geld waarvan je zeker weet dat je daar niets voor terugkrijgt. Doorgaans geven we niet zomaar geld aan vreemden. En dan de investor. Die kan ook bedenken dat de trustee zo zal handelen. Als de investor uitgaat van de rationeel handelende mens, weet hij zeker dat de trustee hem niets zal teruggeven. En dus

is het ook voor de investor niet zo handig om te investeren. Als beide partijen uitgaan van zuiver rationeel handelen, is de uitkomst van het trust game dat er nul euro wordt geïnvesteerd.

Maar dat is dus niet wat mensen doen. Die investeren wél in het trust game, en geven ook geld terug als trustee. Blijkbaar vertrouwen mensen elkaar. Als basis. En ook als ze elkaar totaal niet kennen, en elkaar daarna nooit meer zullen zien. Dat is misschien irrationeel, maar brengt ons ook veel goeds. Aan wederzijds vertrouwen danken we onze cultuur van samenwerken, die waarschijnlijk al miljoenen jaren geleden, op de savannen van Afrika, werd opgestart. In die vroege jaren van onze evolutie waren samenwerken en blindelings onderling vertrouwen pure noodzaak om te overleven. We zijn ooit begonnen als aaseters, vlees plukkend van de restanten die leeuwen en andere roofdieren achterlieten. Op een gegeven moment zijn we daar misschien wat brutaler in geworden. Op Youtube staat een indrukwekkend filmpje van Maasai die het nog steeds zo doen.¹²⁶ Een troep leeuwen heeft net een buffel gevangen, en ze scheuren en trekken dat het een lust is, het bloed loopt van de kaken. Maar dan komen drie Maasai mannen vastberaden op ze af lopen. De leeuwen richten hun kop verontwaardigd op, en grommen wat. Maar de Maasai wijken niet, ze lopen door en komen dichterbij. Een leeuw kijkt ze nog eens dreigend aan. Maar de mannen geven geen krimp en lopen door, als een muur van eensgezindheid. Een van de leeuwen vertrouwt het niet en rent weg. En dan nog een. Ineens laten alle leeuwen de buffel voor wat hij is en gaan ervandoor. De Maasai grijpen hun kans, en snijden snel een flinke bout van de prooi. Dan lopen ze kalm weer weg, de leeuwen in verwarring achterlatend. Kun je je voorstellen wat een angst de Maasai moeten voelen bij hun brutale actie? Maar vooral: kun je je voorstellen wat een blindelings vertrouwen de drie mannen moeten hebben in elkaar? Want als een van de drie het te

veel wordt en hij ervandoor gaat of zelfs maar twijfelt, is het spel uit en zijn de andere twee de klos. Wat we hier de Maasai zien doen is misschien wel de reden dat vertrouwen zo diep verankerd zit in ons brein. We vertrouwen onze soortgenoten blindelings omdat het een instinct is, een automatisme, een onbewuste plicht, door de evolutie in onze hersenen gekerfd.

Als dat zo is, zou je verwachten dat allerlei externe factoren weinig invloed hebben op de resultaten van het trust game. Dat is ook zo. Het is een universeel fenomeen, want waar ter wereld het spel ook wordt gespeeld, steeds wordt er ongeveer de helft geïnvesteerd.¹²⁷ Het maakt zelfs niet heel veel uit om hoeveel geld het gaat, in alle gevallen lijkt de hoeveelheid vertrouwen gelijk. Pas als er echt grote bedragen op het spel staan lijken mensen zich een beetje te bedenken. Olof Johansson-Stenman trok naar Bangladesh om met bedragen te kunnen werken die daar ongeveer een maandsalaris vertegenwoordigen. Daarmee zakte het percentage dat de investeerder inleverde bij de trustee naar 38%.¹²⁸ Allerlei andere omstandigheden rond het spel, zoals de precieze instructies, en of de proefleider te weten komt wat je geeft of teruggeeft maken verrassend genoeg ook niet veel uit. Het is dus niet zo dat er wordt geïnvesteerd en teruggegeven vanuit een soort sociaal wenselijk gedrag.

Dat vertrouwen een irrationeel instinct is blijkt ook uit een experiment van Tamar Kugler.¹²⁹ Zij liet proefpersonen (de investors) kiezen of ze 1, 10 of 20 dollar wilden toevertrouwen aan hun medespeler (de trustee). In de eerste variant mocht de keuze spontaan en intuïtief worden gemaakt, zoals het altijd gaat in het trust game. Er werd gemiddeld \$14,75 toevertrouwd aan de medespeler. In de tweede variant moesten de proefpersonen eerst de consequenties proberen door te rekenen van hun keuze: stel ik investeer \$10, dan heeft mijn medespeler

straks \$30. Hoeveel kans maak ik het geïnvesteerde geld weer terug te krijgen? Voor iedere mogelijke investering moest een dergelijk schema worden opgesteld alvorens te kiezen voor een inzet van \$1, \$10 of \$20. Het gevolg daarvan was dramatisch. Nu werd er gemiddeld nog maar \$8,88 ingezet, het onderling vertrouwen was drastisch gedaald. Vertrouwen gedijt blijkbaar niet onder al te veel denk- en rekenwerk. Een goede les voor wie probeert het vertrouwen van mensen te winnen met cijfers, spreadsheets en andere rationele argumenten.

Sowieso lijkt vertrouwen niet gebaat bij al te veel informatie. Constantin Rezlescu¹³⁰ gaf, naast het gezicht van de trustee, ook informatie die hoogst relevant was voor de keuze van de investor: een diagram gaf aan wat de trustee in negen eerdere versies aan andere spelers had teruggegeven. Hoe donkerder de vakjes, hoe meer er was teruggegeven. Zo kon de investor in één oogopslag zijn trustee inschatten: geeft hij het geïnvesteerde geld meestal terug of niet? Er waren 'goede' diagrammen, waarbij er meer dan gemiddeld was teruggegeven, en 'slechte' diagrammen, waarbij er minder dan gemiddeld was teruggegeven. Het spel werd gespeeld zonder de diagrammen, en met een serie goede en slechte diagrammen door elkaar. Zonder diagrammen werd gemiddeld 62% van het geld ingezet.¹³¹ Dat is blijkbaar hoeveel we een 'vreemde' toevertrouwen. Als er informatie beschikbaar kwam over die 'vreemde', en hij dus wat bekender werd, gebeurde er iets merkwaardigs. Bij het zien van 'goede' diagrammen steeg het vertrouwen wel iets, maar niet erg veel; het was nu 68%. Het effect van 'slechte' diagrammen daarentegen was desastreus en liet het vertrouwen kelderen naar 24%. Waar positieve informatie dus een marginaal effect heeft op het vertrouwen dat we van nature hebben in de medemens, heeft negatieve informatie een enorme – negatieve – impact. Als we kijken naar het verschil tussen het spel zonder en het spel met diagrammen is de conclusie op-

zienbarend: als we niets weten over onze tegenspeler vertrouwen we hem meer (geen diagrammen, vertrouwen: 62%) dan wanneer we een mix van positieve en negatieve informatie over hem krijgen (goede en slechte diagrammen gemiddeld: 46%). De verklaring is simpel: negatieve informatie heeft een veel sterkere impact op ons vertrouwen dan positieve informatie. Hetzelfde verschijnsel is zichtbaar in trust games waarbij meerdere keren tegen elkaar wordt gespeeld. De dynamiek is kenmerkend; vertrouwen van de investor neemt geleidelijk toe zolang de trustee braaf zijn deel teruggeeft, maar zodra deze een keer besluit wat meer voor zichzelf te houden is het uit met de pret en keldert het onderling vertrouwen direct.¹³² Vertrouwen komt te voet en gaat te paard.

Waarom heeft negatieve informatie een veel sterkere invloed dan positieve? Herkenbaar is het allemaal wel. Kranten staan vol met negatief nieuws, we vinden dat blijkbaar belangrijk. Een filmster of politicus kan nog zo populair zijn, een negatief nieuwtje kan vrij eenvoudig zijn carrière verwoesten. Recent was er de ophef over Tim Hunt, Nobelprijswinnaar en hoogleraar aan het beroemde University College in Londen.¹³³ Een geliefd wetenschapper, die in allerlei commissies actief was, en zich ook na zijn pensionering inzette voor de publieke zaak. Hij liet zich aan een tafelrede in Korea, na afloop van een conferentie over onder meer de rol van vrouwen in de wetenschap, de volgende woorden ontvallen:

"It's strange that such a chauvinist monster like me has been asked to speak to women scientists. Let me tell you about my trouble with girls. Three things happen when they are in the lab: you fall in love with them, they fall in love with you, and when you criticize them they cry. Perhaps we should make separate labs for boys and girls? Now seriously, I'm impressed by the economic development of Korea. And women scientists

played, without doubt, an important role in it. Science needs women and you should do science despite all the obstacles, and despite monsters like me."

Een typisch Engelse zelfrelativerende kwinkslag, vooral als je weet dat Hunt zijn vrouw – eveneens vermaard onderzoeker – heeft ontmoet in het lab. Na afloop van zijn praatje was er dan ook gelach en applaus. Maar er zat een persoon in de zaal die het wat minder kon waarderen – of het gewoon niet begreep: Connie St. Louis, een Amerikaanse docent journalistiek. Zij twitterde dat de befaamde Nobelprijswinnaar seksistische opmerkingen had gemaakt, en fantaseerde erbij dat iedereen het beschamend vond en er een doodse stilte viel (wat later overtuigend is weerlegd door een opname). Mevrouw St. Louis kon op de BBC en Amerikaanse media breeduit haar verhaal doen en Tim Hunt werd direct openbaar gelynacht, vooral door de in Amerika nogal agressieve politieke correctheidsbeweging. Bestuurders van het University College liep het, zoals gewoonlijk in dit soort zaken, dun door de broek. Die zagen maar één uitweg: ontslag voor Tim Hunt. Achteraf is allemaal vast komen te staan hoe het werkelijk zat, en ook dat Hunt juist helemaal geen misogynie seksist was, integendeel. Maar dat deed er allemaal niet meer toe. Waar de eerdere negatieve artikelen miljoenen lezers trokken, zijn de stukken over de werkelijke toedracht, de positieve kant van het verhaal, ergens weggestopt in het tweede katern of in de krichten van internet.

Ook reputatie komt te voet en gaat te paard. Er is blijkbaar een enorme disbalans tussen de impact van negatieve informatie ten opzichte van positieve informatie als het om vertrouwen gaat. Dat geldt in het trust game, maar ook in het werkelijke leven. Dat heeft een belangrijke consequentie voor een modern modeverschijnsel: transparantie. Transparantie is het geven van het eerlijke verhaal. Maar niemand is perfect. Dus

bij echte transparantie komt er altijd ook wat vuile was naar buiten.¹³⁴ En omdat negatieve informatie zoveel meer impact heeft dan alle positieve punten bij elkaar, kun je je afvragen of transparantie wel zo goed is voor het vertrouwen dat we hebben in elkaar.

De bankencrisis uit 2008 heeft een enorme krater geslagen in het vertrouwen dat mensen hebben in bedrijven, instituties en overheden. Dat is tot op zekere hoogte, en zeker waar het de banken betreft, terecht. Maar de oplossing die daarvoor is bedacht, het recept dat wordt geacht dit vertrouwen weer te herstellen, is onbegrijpelijk. Alom is er een roep om maximale transparantie, over iedereen en alles. Informatie van bedrijven, instanties, overheden, het moet allemaal op tafel komen, op straat worden gegooid. Het klinkt logisch. Als we maar alles zien, precies weten hoe elk besluit is genomen, welke belangen er spelen, wat de prestaties in het verleden zijn geweest, kortom maximaal zijn geïnformeerd, dan is alles transparant, en dus goed. Bedrijven omarmen het fenomeen transparantie intussen ook zelf, hele werkgroepen en afdelingen zijn er, cursussen, workshops, die ons gaan leren hoe we maximaal transparant zaken kunnen doen, beleid kunnen maken en besluiten kunnen nemen. Het is een niet meer te stoppen trein. Maar afgaande op de kennis die er is over hoe vertrouwen werkt is er toch genoeg reden voor twijfel. Vertrouwen is irrationeel en niet gebaat bij al te veel denkwerk. Eén item negatieve informatie kan een massa positieve informatie tenietdoen. Als we werkelijk alles weten van een persoon,¹³⁵ van een bedrijf, een politicus, een instantie, hebben we dan meer vertrouwen? Stel je hoort dat een bedrijf 93% van zijn rekeningen betaalt, denk je dan ook niet 'en die andere 7% dan?' Als je weet dat in een ziekenhuis 383 van de 14.000 patiënten zijn overleden, geeft dat dan een lekker gevoel als je wordt binnengereden of juist niet? Nu we op TV zien hoe rechtszaken verlopen, en de ma-

nier waarop rechters hun besluiten nemen breed wordt uitgemeten in de krant, is sindsdien het vertrouwen in de rechterlijke macht toegenomen? Of in de politiek, de medische stand, de politie? Soms kun je maar beter niet weten hoe worst wordt gemaakt. Want al is een bedrijf of instituut nog zo eerlijk, nog zo van goede wil, waar gehakt wordt vallen spaanders. Die spaanders gaan we allemaal zien in een maximaal transparante samenleving. En omdat we nu eenmaal zo'n preoccupatie hebben met negatief nieuws, en juist negatieve informatie zo'n enorm desastreuze invloed heeft op ons vertrouwen, is het maar zeer de vraag of transparantie de oplossing is voor de vertrouwenscrisis. Zeker in combinatie met het razendsnelle internet, verschijnselen als Twitter en andere forums waar iedereen anoniem kan roepen wat hij wil, ontaardt het snel in een dodelijke mix, die funest is voor het vertrouwen dat mensen van nature hebben in elkaar. Intuïtief lijkt het allemaal prachtig, die openheid. Maar transparantie is misschien wel het slechtste idee van de afgelopen twintig jaar. Als het om vertrouwen gaat in ieder geval.

Transparantie heeft nog andere schaduwkanten. Daylian Cain onderzocht het effect van het openbaar maken van belangenconflicten.¹³⁶ Proefpersonen werden onderverdeeld in 'schatters' en 'adviseurs'. Er moest worden ingeschat hoeveel geld er in een pot met munten zat. De schatters zagen de pot maar heel even en van een afstand. De adviseurs konden de pot uitvoerig bekijken, en wisten bovendien dat het goede bedrag ergens tussen de \$10 en \$30 zat. Zij wisten dus meer, en hun inschatting zou betrouwbaarder moeten zijn. Vervolgens moesten adviseur en schatter samen tot een beste inschatting komen van de hoeveelheid geld in iedere pot; de adviseur bracht zijn advies uit aan de schatter, de schatter had tenslotte het laatste woord en rapporteerde zijn schatting aan de proefleiders. In de eerste versie van het experiment kregen zowel de schatter als

de adviseur meer uitbetaald naargelang ze dichter bij het werkelijke bedrag in de pot zaten. Ze hadden er dus allebei belang bij een zo goed mogelijke inschatting te maken. In dat geval ging het schatten ook vrij aardig, al zaten ze gemiddeld wel iets onder de werkelijke waardes. In de tweede versie werden de belangen tegengesteld. De schatter kreeg nog steeds uitbetaald naarmate hij het goede bedrag raadde. Maar de adviseur kreeg nu een andere incentive: hoe hoger het bedrag dat de schatter – op basis van zijn advies – zou rapporteren aan de proefleiders, hoe meer de adviseur kreeg uitbetaald. Nu had hij er dus belang bij om de schatter zo te manipuleren dat deze een te hoge inschatting zou maken. Het gevolg was evident. De adviseur gaf consequent een te hoog advies aan de schatter (20% meer dan hij werkelijk dacht), die als gevolg daarvan ook hogere bedragen rapporteerde (18% meer dan eerst). In deze tweede versie van het experiment wist de schatter niet dat de adviseur een tegenstrijdig belang had – om een zo hoog mogelijk advies te geven. Het ligt voor de hand te denken dat als de schatter dat eenmaal wel weet, hij daar rekening mee zal houden, en zijn inschattingen wat naar beneden bijstelt. En dat de adviseur misschien wat minder brutaal te hoge adviezen zal geven. Dat is precies wat Cain in de derde – cruciale – versie van het experiment onderzocht. Opnieuw kreeg de schatter uitbetaald naar gelang zijn schatting accuraat was, en de adviseur naar de hoogte van de inschatting. Maar nu wisten beide partijen van het belangenconflict. Nam de schatter het advies van de adviseur nu met een korreltje zout? En zou de adviseur nu wat dichter bij zijn werkelijke inschatting blijven? Integendeel. De adviseur ging juist helemaal los; zijn advies was nu 42% hoger dan wat hij werkelijk dacht dat in de pot zat. En nog vreemder, de schatter ging er nog steeds gewoon in mee. Zijn rapportage zat nu 28% hoger dan eerst. Het openbaar maken van het belangenconflict had dus precies een tegenovergesteld effect dan verwacht. In plaats van een eerlijker advies kwam er een

advies waar nog meer eigenbelang in doorsijpelde. En in plaats van dat de schatter de adviseur minder vertrouwde, vertrouwde hij hem juist meer.

Het laatste is eigenlijk wel logisch. Als een belangenconflict aan iedereen bekend is, ga je ervan uit dat alle partijen zich door die openbaarmaking een beetje inhouden. Maar dat vertrouwen is onterecht. Juist omdat het belangenconflict bekend is, ontstaat er in het hoofd van degene met het belang zoiets als 'hé, jullie weten dat ik belang heb bij een hogere inschatting, ik heb het eerlijk verteld, dus nu kan ik mijn gang gaan ook!' De openbaarmaking werkt eerder als vrijbrief dan als rem. Van transparantie kan dus een perverse prikkel uitgaan. De prikkel om alles gewoon over de schutting te gooien, en vervolgens alle schuld af te wentelen op de ontvanger van de foute informatie. We wassen onze handen in onschuld, want we waren tenslotte transparant. Wie nog eens een bezoek brengt aan een makelaar is gewaarschuwd.

We vertrouwen mensen wel vaker op basis van de verkeerde aannames. Rezlescu onderzocht het gedrag in trust games tegen een avatar met verschillende gezichtsuitdrukkingen. In een gezicht dat er 'betrouwbaar' uitzag werd gemiddeld 42% meer geïnvesteerd.¹³⁷ In de echte wereld is het uiterlijk al net zo belangrijk. Enrichetta Ravina onderzocht de kans dat je een lening krijgt toegewezen op een website, waar je naast relevante informatie over bijvoorbeeld je inkomen ook een foto kunt uploaden. Dat kun je soms beter niet doen. Zwarte leners moeten gemiddeld 1,4% meer rente betalen dan blanke. Aantrekkelijke mensen maken meer kans op een lening, en betalen juist 0,8% minder rente. Terwijl juist aantrekkelijke mensen drie keer zo vaak hun lening niet terugbetalen. En als je een beetje lijkt op degene die je de lening verstrekt – qua uiterlijk, beroep of interesses – maak je ook meer kans.¹³⁸

Al een beetje cynischer geworden over vertrouwen en transparantie? Komt het nooit meer goed met ons? Zijn er ook zaken die wel – en terecht – het vertrouwen tussen mensen herstellen? Er is een neurohormoon dat cruciaal lijkt in onderling vertrouwen. Dat is Oxytocine, een hormoon dat normaal gesproken vrijkomt in de hypofyse als een moeder haar baby aan de borst neemt. De ultieme vertrouwensrelatie. Maar ook voor vertrouwen tussen volwassenen lijkt het belangrijk. Oxytocine kan in een neusspray worden verwerkt, en eenmaal ingespoten bereikt het via het neusslijmvlies de hersenen. En daar heeft het een wonderlijk effect. Spelers van het trust game investeren ineens veel meer als ze oxytocine hebben gesnoven. De gemiddelde stijging is 17%, en bijna twee keer zoveel mensen zet het maximale bedrag in.¹³⁹ Vertrouwen stijgt ook als de hoeveelheid testosteron afneemt. Iets meer vrouwelijke waarden in een maatschappij, iets minder mannengedoe, het lijkt het recept voor meer onderling vertrouwen.

Oxytocine heeft wel een merkwaardige bijwerking. Het doet het vertrouwen tussen mensen onderling toenemen, maar dat gaat wel ten koste van ons oordeel over buitenstaanders. Carsten de Dreu liet Nederlandse mannen oxytocine snuiven en liet ze vervolgens een serie impliciete associatietesten (IAT) doen. In een IAT kan iemands onbewuste positieve of negatieve associatie met bijvoorbeeld een bepaalde groep mensen worden gemeten. Gemiddeld levert een dergelijke test op dat plaatjes van Nederlanders positiever worden gezien dan plaatjes van Arabische allochtonen.¹⁴⁰ Het effect van oxytocine was dat dit verschil nog werd vergroot, dus de eigen groep werd als nog positiever gezien, de buitenstaander als nog negatiever. Hetzelfde lot was plaatjes met daaronder namen van Duitsers beschoren. In een ander experiment werd bekeken in hoeverre oxytocine een effect heeft op de uitkomst van het beroemde trolley-probleem: vijf mensen liggen op een rails,

en een trein nadert. Haal je de wissel over, die ervoor zorgt dat de trein de andere kant op rijdt? Eén probleem: op het andere spoor ligt ook een man, die dan uiteraard de klos is. In het experiment van De Dreu kregen de slachtoffers namen. De enkele persoon op de rails heette Maarten, Mohammed, of Markus. Wat werd zijn lot? Zonder oxytocine hadden ze alle drie ongeveer evenveel kans het te overleven. Maar met oxytocine waren Mohammed en Markus toch vaker de klos dan Maarten.¹⁴¹ Vertrouwen heeft dus een limiet. Als we elkaar meer vertrouwen (door meer oxytocine), neemt onze waardering voor buitenstaanders af. Alsof het communicerende vaten zijn, waarin vloeistof van de ene naar de andere buis loopt. In-group versus out-group, en onze liefde moet over de twee worden verdeeld.¹⁴²

Zou het omgekeerde ook gelden? Kan het zijn dat je onderling vertrouwen versterkt door buitenstaanders af te keuren? Dat lijkt een beetje op de strategie die sommige politici gebruiken. Door de Jood als gemeenschappelijke vijand neer te zetten won Hitler het vertrouwen van het Duitse volk. Ook in marketing kan het effectief zijn je af te zetten tegen een gemeenschappelijke vijand. Apple heeft zich bijvoorbeeld van het begin af aan gepositioneerd als strijder tegen het grote kwaad dat Microsoft heet. En daarmee heeft Apple het blindelings vertrouwen gewonnen van zijn volgelingen. Ook websites als Independer of veel nieuwe kleine verzekeraars doen iets dergelijks: vertrouwen winnen door zich af te zetten tegen de gevestigde orde, de grote boze wereld van het grote geld. Out-group tegen in-group uitspelen lijkt een effectieve manier het vertrouwen van mensen te winnen.

Maar de belangrijkste component van vertrouwen is eigenlijk heel simpel. Er is één element in het trust game dat essentieel is. Laat dat element weg, en het vertrouwen zakt naar nul, de

investor zal niets naar de trustee sturen. Welk element is dat? In het spel zit altijd een verdubbeling of verdrievoudiging van het bedrag dat de investor naar de trustee stuurt. Welke rol speelt deze multiplier in het spel? Stel je laat dit element weg. Dan is het spel gereduceerd tot iemand 100 euro geven (of een deel daarvan), en dan afwachten of je daar nog iets van terugziet. Vermoedelijk zal er dan niet veel worden geïnvesteerd. Japanse onderzoekers keken systematisch naar het effect van de multiplier op het vertrouwen, die ze varieerden van 0 tot 12. De grootte van de multiplier bleek cruciaal. Het vertrouwen – het percentage van het geld dat werd geïnvesteerd – liep op van circa 20% bij een multiplier van 0 naar circa 80% bij een multiplier van 12.¹⁴³ En deze stijging van het vertrouwen kwam niet alleen tot uitdrukking in de hoeveelheid geïnvesteerd geld. Ook werd aan de proefpersonen een serie vragen gesteld over de persoon met wie ze hadden gespeeld. Hoe hoger de multiplier, hoe hoger waarderingen als betrouwbaarheid, maar ook vriendelijkheid of integriteit van de trustee.¹⁴⁴ Wat zegt dit over de basis van vertrouwen? Waarom wordt er geïnvesteerd in het trust game, en des te meer bij hogere multipliers? Blijkbaar is de kans iets te winnen de reden veel te investeren. Want hoe hoger de multiplier, hoe meer geld de trustee van de spelleider krijgt (als er tenminste wordt geïnvesteerd), en hoe groter de kans dat ook de investor daar iets van terug gaat zien. Kortom, hoe meer er kan worden gewonnen, hoe hoger het vertrouwen. Dat klinkt bekend in de oren. Het is precies waar Ponzi en Madoff op inspeelden. Ze beloofden gouden bergen. En dus werden ze vertrouwd. Waar we bij een bank die gewoon wat rente geeft op alle kleine lettertjes letten, gooien we bij iemand die tientallen procenten winst in een paar maanden belooft alle voorzichtigheid het raam uit. De winstverdriedubbelaar van Legio Lease was een rechtstreekse kopie van het trust game.¹⁴⁵

Iets minder cynisch: vertrouwen is een kwestie van win-win. Het spel is gebaseerd op het idee dat naarmate er meer vertrouwen is, beide partijen meer kans maken er beter van te worden. En met een hogere multiplier neemt die kans alleen maar verder toe. We vertrouwen omdat we inzien (bewust of onbewust) dat een samenwerking meer zal opleveren. Meer voor de groep, want de twee spelers hebben samen altijd meer als er wordt ingezet dan wanneer er niet wordt ingezet. Maar meestal ook meer voor het individu. Dat is zo bij de Maasai, die alleen samen het voor elkaar spelen de leeuwen af te bluffen en het vlees te bemachtigen. En het is in onze moderne maatschappij niet anders. Hetzelfde win-win principe geldt voor ons vertrouwen in bedrijven als Google of Facebook. Want waarom zetten we blindelings ons vinkje bij de dertig pagina's algemene voorwaarden van hun apps? Ergens weten we wel dat ze van alles doen met onze gegevens, en misschien kost dat onze privacy. Maar zelf worden we er ook beter van: we hebben gratis een schat aan informatie beschikbaar of we kunnen ervaringen delen met onze vrienden. Dat is onze winst. Win-win. Het is waar een maatschappij op drijft.

De essentie van vertrouwen is dat we er beter van worden. De essentie van vertrouwen is hebzucht. Wat zei Gordon Gekko ook alweer?

"The point is, ladies and gentleman, that greed, for lack of a better word, is good. Greed is right, greed works. Greed clarifies, cuts through, and captures the essence of the evolutionary spirit. Greed, in all of its forms; greed for life, for money, for love, knowledge has marked the upward surge of mankind. And greed, you mark my words, will not only save Teldar Paper, but that other malfunctioning corporation called the USA. Thank you very much."



Spiderman en het gelijk van Zwarte Piet

Alain Robert is elf jaar oud als hij uit school komt en zich realiseert dat hij geen sleutels bij zich heeft. Zijn ouders zijn niet thuis, en het zal zeker tot zeven uur duren voor ze van hun werk komen. Alain heeft geen zin om daarop te wachten. Hij bekijkt het gebouw waar ze wonen eens goed. Boven, op de zevende verdieping, staat een raam open. En dan neemt hij een kloek besluit. Hij zet zijn voet op een richel, grijpt met zijn hand een uitstekende steen en begint te klimmen. Erg moeilijk vindt hij het niet. Via wat balkons en kozijnen komt hij vrij simpel op de juiste verdieping. Hij glipt naar binnen en is thuis. Net zo makkelijk.¹⁴⁶

Het is een begin van een langdurige carrière als gebouwenklimmer. Ruim veertig jaar later – hij is nu 54 jaar oud en klimt nog altijd – heeft hij een lange lijst van gebouwen bedwongen: de Eiffeltoren, het Empire State Building, de Sydney Tower en vele andere wolkenkrabbers over de hele wereld. Hij voelt zich speciaal aangetrokken tot de hoogste; op zijn lijst staan natuurlijk de Jin Mao in Shanghai (420m), de Willis Tower in Chicago (443m), en de Taipei 101 (501m). Een speciale band heeft hij met de Petronas Towers in Kuala Lumpur (452m). Eerst beklimt hij toren 1, maar wordt gearresteerd op de 60^e verdieping. Tien jaar later probeert hij het weer op toren 2, maar opnieuw wordt hij gearresteerd voor hij de top kan bereiken. In 2009 lukt het hem uiteindelijk. Wel moet hij een boete betalen van ongeveer 400 euro. En in 2011 bedwingt hij het tot nu toe hoogste gebouw ter wereld, de Burj Khalifa in Dubai, 828 meter hoog.

Wat bezielt Alain Robert, bijgenaamd ‘The French Spiderman’? Hij klimt zonder touw, zekering of andere hulpmiddelen. Het enige dat hij bij zich heeft is een zakje talkpoeder om zijn handen af en toe te drogen. Enkel door zijn handen en voeten op de juiste plaats te zetten brengt hij zijn 50 kilo en 1,64 meter naar boven. Gevraagd naar wat hij voelt tijdens zijn soms urenlange tocht is het antwoord: “concentratie”. Robert zegt dat het niet zo is dat hij geen angst voelt, of levensmoe is of iets dergelijks. Hij vindt zichzelf een normaal mens, geen psychopaat of iemand zonder emoties. Maar hij weet die emoties tijdens zijn klimmen compleet te onderdrukken. In opperste concentratie denkt hij alleen maar aan waar hij zijn voeten zal zetten, welke rand hij zal grijpen, welk traject hij zal volgen. Verder niets.

‘Free Solo Climbing’ is een gevaarlijke hobby. De meesten beoefenen de sport in de bergen. Een van de eersten die zonder touwen of andere hulpmiddelen de bergen beklimt is de Oostenrijker Paul Preuss. Hij zet de principes neer van de sport: hulpmiddelen zijn er alleen voor noodgevallen, verder is klimmen een kwestie van absolute superioriteit over de berg die je opgaat. Klimmen zonder touw en haken is bedoeld voor bergen waarvan je absoluut zeker weet dat je ze aankunt. Verder is Preuss een vrolijke vent, later zelfs een veelgevraagd en begaafd spreker, dus ook al geen enge psychopaat. Preuss komt uiteindelijk wel dodelijk ten val. In de herfst van 1913 valt hij driehonderd meter naar beneden van de Mandkogel. Vermoedelijk omdat hij even pauze neemt en zijn zakmes tevoorschijn wil halen. Het opgevouwen mes wordt tien jaar later gevonden bij de plek waar hij is neergekomen. Even de concentratie kwijt...

Van een heel andere orde lijkt de 26-jarige Oekraïner met de bijnaam ‘Mustang Wanted’. Wat deze jongen uithaalt tart iede-

re verbeelding. Ook hij heeft het op hoge gebouwen voorzien. Maar absoluut favoriet zijn honderden meters hoge hijskranen of andere metalen structuren. Ook hij klautert zonder touwen of beugels. Maar daar blijft het niet bij. Eenmaal boven voelt hij vervolgens de onweerstaanbare drang om allerlei idioote stunts uit te halen. Een salto achterover op een platform van één vierkante meter, balanceren over een metalen balk van tien centimeter breed, of met één arm aan een richeltje hangen terwijl zijn voeten honderden meters boven de grond bungelen. En dan pull-ups doen. Wie de video's bekijkt¹⁴⁷ staat het angstzweet letterlijk in de handen. Maar Mustang Wanted voelt geen angst, zegt hij. "Ik weet het niet, misschien ben ik een robot. Ik voel helemaal niets". De enige zorg die hij heeft is of hij wordt opgepakt door de politie. Verder raadt hij op zijn website iedereen af zijn voorbeeld te volgen, want het is "heel gevaarlijk". Maar dat heeft niet erg veel zin. Zijn capriolen vinden al heel wat navolging op YouTube. Er zijn intussen ongeveer vijftig van dit soort 'rooftoppers'. Nou ja, achtenveertig, twee zijn er intussen overleden.

Het lijkt erop dat deze mensen anders in elkaar zitten dan de meesten van ons. Angst speelt bij hen een heel andere rol. Of ze hebben helemaal geen angst, of ze weten die verbluffend goed onder controle te houden. Erg verstandig lijkt het niet wat ze doen. Waarom je leven wagen voor een partijtje klimmen? Of voor een YouTube-filmpje? Angst heeft een heel belangrijke functie in ons bestaan. Het houdt ons in leven. Ieder dier kent angst. Je kan worden opgegeten door een ander dier, je kunt in een ravijn vallen, of een giftige plant opeten. En die vergissing maak je maar één keer. Daarom heeft angst zo'n sterke overlevingswaarde. Dieren zonder angst leven niet lang. Zie de dodo. De vogel leefde op een eiland zonder roofdieren en kende daarom geen angst voor andere wezens. De schippers die aankwamen hadden weinig moeite de lompe kalkoen te

vangen. En ook al smaakte hij niet best, zijn gebrek aan angst werd hem fataal.¹⁴⁸

Patiënt SM-046¹⁴⁹ is zo'n dodo, maar dan in menselijke vorm. Ze lijdt aan de ziekte van Urbach-Wiethe, een erfelijke aan-doening die ervoor zorgt dat aan beide zijden van het brein de amygdala al op jonge leeftijd verkalkt en verschrompelt.¹⁵⁰ En daardoor kent S.M. geen angst. Je kunt haar slangen en spinnen in handen geven, door een spookhuis laten wandelen of enge films als *Blair Witch Project* of *The Shining* laten zien, het deert haar niet. Ze vindt het wel leuk allemaal, en het wekt ook wel haar belangstelling, maar angst, nee, dat voelt ze niet. Ze herkent ook geen angst in de gezichten van anderen, en is – misschien daardoor – ook wat ongegeneerd in de omgang met andere mensen; ze flirt graag met jan en alleman en is onbekend met het fenomeen persoonlijke ruimte. Ze heeft sowieso een vrij positieve kijk op het leven, op mensen en op situaties. En dat ondanks het feit dat ze al een paar keer is overvallen en bedreigd. Ook die gebeurtenissen deden haar niet veel.

Het feit dat een dubbelzijdige beschadiging van de amygdala zo'n duidelijk effect heeft op die ene emotie – angst – is de droom van iedere neuropsycholoog. De amygdala lijkt de zetel van de angst. Haal hem weg, en hij verdwijnt. Dat ondervindt ook de 44-jarige patiënt die op een dag het universitaire ziekenhuis van Brighton binnenwandelt met klachten over misselijkheid en déjà-vu. Hij blijkt een ontsteking ter hoogte van zijn rechter amygdala te hebben, die chirurgisch wordt verwijderd. Dat helpt, maar de patiënt rapporteert wel iets vreemds: waar hij eerst doodsbang was voor spinnen, is die angst nu compleet verdwenen. Altijd ging hij spinnen met lange bezems of spuitbussen met hairspray te lijf, nu kan hij ze met gemak oppakken en zelfs rustig bestuderen. Gek genoeg

heeft hij wel ineens een angst voor hamsters, maar die verdwijnt na twee weken weer, net zoals zijn plotseling ontwikkelde weerzin tegen elke vorm van muziek. Sommige angsten, zoals die voor het spreken in het openbaar, zijn niet anders dan voor de operatie.¹⁵¹

In proefdieren is de functie van de amygdala uitgebreid onderzocht in een test die 'fear conditioning' heet. Een rat wordt in een kooitje gezet met een metalen tralie als bodem. Als er wat stroom op de tralie wordt gezet schrikt de rat daarvan en vertoont een reactie die voor veel dieren kenmerkend is als zij worden bedreigd: de rat zit even doodstil, kijkt om zich heen, ademhaling en hartslag gaan omhoog. Hij bevriest, 'freezing' in de Engelse literatuur. Dat kan een paar tot tientallen seconden duren, en dan gaat de rat weer verder met zijn bezigheden. De essentie van het fear conditioning experiment is om vlak voor de elektrische stroom een andere stimulus te geven, zoals een geluid of een licht dat aangaat. Al na een of twee keer zal de rat dat geluid dan associëren met de voetschok; hij bevriest al als het geluid aangaat. Hij bevriest zelfs als je de voetschok helemaal weglaat en alleen het geluid laat horen. Hij heeft geleerd dat het geluid of het licht een voorbode is van iets naars, en zal vervolgens daar een angst voor ontwikkelen. Vóór de conditionering had de rat geen enkel probleem met het geluid, nu wel. Ook de ruimte waar de rat zich bevindt kan worden geassocieerd met de schokken. Als consistent schokken worden gegeven in de ene kooi en niet in de andere, zal de rat bevroren zodra hij in die kooi wordt geplaatst. De amygdala speelt een cruciale rol in deze aangeleerde, reflexmatige angsten. Ratten zonder amygdala leren dit soort negatieve associaties niet, en wordt bij een rat die een dergelijke associatie heeft geleerd de amygdala weggehaald, dan is hij zijn angst voor de geluiden of de kooien – net als de patiënten die we eerder zagen – compleet kwijt.

De eenmaal aangeleerde angst gaat niet zomaar meer weg. Een rat die een paar keer een bepaalde toon tegelijk met een schok heeft gekregen, bevriest twee weken later nog net zo sterk als op de dag dat hij de associatie voor het eerst heeft aangeleerd. Je kunt de rat wel afleren zo te reageren, door de toon regelmatig te laten horen zonder schok. Maar dat duurt langer, je moet ongeveer twintig keer een toon zonder schok laten horen voordat de rat stopt met bevriezen, een procedure die extinctie heet. Helaas is extinctie niet blijvend, en de geconditioneerde angst wel. Want als je de rat na een extinctietraining bijvoorbeeld twee weken geen tonen meer laat horen, blijkt de oude angst weer helemaal terug. Eén toon, en hij zit meteen weer stil in elkaar gedoken, kijkt om zich heen, ademhaling en hartslag omhoog. Het lijkt of een eenmaal aangeleerde negatieve associatie een leven lang meegaat.¹⁵²

Dat maakt het experiment dat John Watson in de jaren twintig deed misschien wel wat wreed. Hij gebruikte daarvoor een baby van negen maanden, Albert heette het jochie.¹⁵³ Watson liet hem allerlei dieren zien die hij voor het eerst zag, zoals een aapje, een konijn, een hond en een witte rat. Ook liet hij Albert vuur zien, maskers, en nog zo wat dingen. Op de meeste dieren en spullen reageerde Albert vrij neutraal, soms een beetje afwachtend of bezorgd. De witte rat beviel hem het meest, en Albert probeerde een beetje met hem te spelen. Vervolgens liet Watson dezelfde rat zien, maar steeds als Albert het dier-tje probeerde aan te raken sloeg een assistent van Watson met een hamer op een metalen staaf, wat een oorverdovend geluid teweegbracht. Albert schrok zich dood van dat geluid, en associeerde het vrijwel direct met het aanraken van de rat. Iedere keer als de rat in de buurt kwam begon Albert daarna te huilen en weg te kruipen, ook zonder de geluiden. Albert had de rat in verband gebracht met een naar en hard geluid, net zoals de ratten in het fear conditioning experiment een bepaalde

toon hadden geassocieerd met een elektrische schok. Vanaf dat moment moest Albert vrij weinig meer hebben van de rat, dat spreekt voor zich. Maar ook de andere dieren die erop leken, zoals het konijn, en zelfs levenloze dingen met een vacht maakten hem nu bang.¹⁵⁴ Dat duidt op een ander fenomeen, dat ook bij proefdieren goed is onderzocht: generalisatie. Als iemand eenmaal een negatieve associatie heeft aangeleerd met een bepaalde stimulus kan van alles wat daarop lijkt dezelfde angstreactie oproepen. Hoe sterker de voetschok, hoe meer de angstreactie zich lijkt uit te spreiden naar andere prikkels die er meer of minder op lijken. Er wordt wel gedacht dat juist deze neiging tot generalisatie bepalend is voor de ontwikkeling van angststoornissen.

Met de komst van de hersenscanner is ook bij mensen uitgebreid onderzocht wat de relatie is tussen angst en de amygdala. Net als in het rattenexperiment worden er dan elektrische schokken gebruikt, meestal aan de handen of voeten.¹⁵⁵ Maar er kunnen ook harde geluiden, vieze luchtjes of akelige plaatjes worden gebruikt. De reactie op zo'n aversieve stimulus kan heel subtiel zijn, zoals een verandering in de huidgeleiding, de hartslag, de ademhaling, of de pupilgrootte. Maar er kan ook een echte schrikreactie volgen, die kan worden gemeten met een EMG van de betrokken spieren. Het zijn allemaal onderdelen van onze lichamelijke reactie op een pijnlijke prikkel of een gevaar waarop moet worden gereageerd: vanuit de hersenstam wordt het autonome zenuwstelsel geactiveerd, adrenaline komt vrij, zowel in de hersenen als in de bloedbaan, zodat de hartslag stijgt, de pupil verwijdt en de huidgeleiding toeneemt (zweet). Ook kunnen, bij extreme angst, de darmen worden gelegegd, iets wat bij dieren al vrij snel gebeurt, maar ook bij mensen geen onbekend fenomeen is. Het stelt ons allemaal in staat om zo snel mogelijk in reactie te komen, en weg te rennen, of eventueel de strijd aan te gaan. Het bevriezen,

dat we ratten zien doen bij de milde schokjes in de kooi is een vergelijkbare reactie. Voor een prooidier kan stilzitten de juiste reactie zijn wanneer een roofdier hem bedreigt, want veel roofdieren, zoals slangen, maar ook allerlei andere reptielen en zoogdieren als katten, zien eigenlijk niets wat niet beweegt. Doodstil zitten is dan de beste optie. De trias vecht, vlucht, vries (fight, flight, freeze) is de basale reactie op een prikkel die onmiddellijk gevaar oplevert. Als een dergelijke basale aversieve stimulus wordt gekoppeld aan een bepaald plaatje of een geluid dat op zichzelf geen emotionele betekenis heeft, ontstaat ook bij mensen na een paar keer de geconditioneerde respons; het neutrale plaatje roept nu ineens ook angst op, en geeft een lichamelijke fight-flight-freeze respons. En net als bij de rat, is de amygdala van cruciaal belang bij het tot stand komen van deze respons, en bij het aanleren van de negatieve associatie, al zien we ook allerlei andere hersengebieden een rol spelen.¹⁵⁶

Het aanleren van dit soort associaties is misschien voor een belangrijk deel onbewust. Antoine Bechara onderzocht twee patiënten, waarvan één met de ziekte van Urbach-Wiethe en dus zonder amygdalae, en een andere die door een serie infarcten beiderzijds de hippocampus was verloren, een structuur die erg belangrijk is voor de vorming van bewuste herinneringen. Hij liet ze dia's van verschillende kleuren zien, maar elke blauwe dia werd gevolgd door een akelig hard geluid - het geloei van een scheepshoorn op 100dB. Nadat de patiënten dit dia-avondje erop hadden zitten, vroeg hij ze of ze wisten welke dia steeds werd vergezeld van de scheepstoeter. De patiënt met een beschadiging van de amygdala wist dat precies, maar had geen versterkte angstrespons op blauwe dia's aan het experiment overgehouden. De patiënt met een beschadiging van de hippocampus had geen idee welke dia was gekoppeld aan het geluid, maar had wel een versterkte angstreactie op

de blauwe dia's.¹⁵⁷ Bewuste herinnering is dus niet nodig voor het opbouwen van een negatieve associatie. Ook in normale proefpersonen kunnen onbewust negatieve associaties worden ingebrand. Je kunt de plaatjes die worden gekoppeld aan een schok of andere nare prikkel onzichtbaar maken, bijvoorbeeld door ze heel kort te laten zien en vervolgens te maskeren.¹⁵⁸ Toch kan dat plaatje dan later een angstreactie oproepen, bijvoorbeeld in de vorm van een versterkte zweetrespons op zo'n plaatje.¹⁵⁹

Onze amygdala is er niet alleen voor het vermijden van elektrische schokken. Iedere consistente koppeling van een neutrale stimulus aan een nare ervaring levert fear conditioning op. Japanse onderzoekers koppelden kleuren aan harde geluiden, maar ook aan akelige plaatjes, bijvoorbeeld van verminkte lichamen of bedreigende situaties. En ze koppelden de gezichten van bepaalde personen aan uitspraken als 'je bent stom!' of 'je irriteert me!' In alle gevallen werd duidelijke fear conditioning gevonden; een kleur die zes keer was gekoppeld aan een hard geluid of aan een akelig plaatje leverde daarna een ongeveer twee keer sterkere zweetresponsie op. Maar ook een gezicht dat was gekoppeld aan vervelende uitspraken gaf daarna een dergelijke fysiologische angstreactie.¹⁶⁰ Het aanleren van negatieve associaties met mensen gaat dus op vergelijkbare wijze als bij de ratten in hun kooi die leren een geluid te associëren met een elektrische schok. Iedere stimulus die wordt gekoppeld aan iets anders dat we van nature vervelend of naar vinden, zal daarna ook vervelend of naar worden gevonden. We zullen die stimulus, die omgeving, of die persoon liever vermijden. We lopen er een blokje voor om. Het is een gegeven dat makkelijk naar de praktijk is te vertalen. In sommige (slimme) ziekenhuizen wordt bijvoorbeeld een kankerdiagnose aan de patiënt medegedeeld in een aparte slechtnieuwskamer. Het zou namelijk jammer zijn als de patiënt die

ongelooflijk nare ervaring zou associëren met de spreekkamer van de behandelend arts, waarmee hij juist zo snel mogelijk een positieve associatie moet opbouwen.

Het effect van dergelijke meer ‘natuurlijke’ fear conditioning moet niet worden onderschat. Het is bijvoorbeeld aangetoond dat het laten zien van de gezichten van zwarte mannen meer activatie van de amygdala oplevert dan het laten zien van blanke mannen.¹⁶¹ Anders gezegd, we hebben blijkbaar een negatieve associatie met zwarte mensen opgelopen. Die negatieve associatie kan ook worden gemeten zonder hersenscanner, bijvoorbeeld met de impliciete associatietest (IAT) van Harvard University.¹⁶² De test is in essentie het sorteren van kaartjes op twee stapeltjes, links en rechts. Stel je hebt allemaal foto's van zwarte en blanke mensen, en de opdracht is: leg alle zwarte mensen rechts, en alle blanke mensen links. Dat is vrij eenvoudig, en kun je snel doen. Of je krijgt kaartjes met positieve woorden, zoals ‘geluk’ en ‘liefde’, en met negatieve woorden zoals ‘dood’ en ‘ziekte’. Ook die kun je makkelijk sorteren, bijvoorbeeld alle positieve woorden rechts, en alle negatieve links. Als je dat eenmaal hebt geoefend gaat de test een stapje verder. Je hebt nu de twee soorten kaartjes door elkaar heen: plaatjes van mensen en woorden. En weer moet je sorteren, bijvoorbeeld alle zwarte mensen en positieve woorden rechts, en alle blanke mensen en negatieve woorden links. Het gaat er verder niet om wat je van die plaatjes vindt, je moet ze alleen sorteren, zo snel mogelijk. Deze versie is best lastig, je moet bij iedere kaart nadenken op welke stapel hij hoort. Dan volgt de tweede versie, waarbij je alle zwarte mensen en negatieve woorden rechts moet leggen, en alle blanken en positieve woorden links. Bijna iedereen die dit testje doet vindt de tweede versie makkelijker. Het voelt veel logischer om zwart en negatief op hetzelfde stapeltje te leggen, en blank en positief op het andere. Bijna automatisch gaat het nu. Het verschil in

tijd die het kost om de twee sorteertaken te doen zegt iets over de automatische – impliciete – link die je legt tussen zwarte mensen en negatieve woorden. En bijna iedereen heeft een dergelijke link in zijn hoofd: 70% van de mensen is sneller in de ‘zwart bij negatief’ dan in de ‘zwart bij positief’ sorteertaak. 17% is even snel op allebei en slechts bij een handvol is het andersom. Elizabeth Phelps toonde aan dat de uitslag van iemands IAT goed overeenkomt met hoe sterk de amygdala van diezelfde proefpersoon reageert op gezichten van zwarte mensen.¹⁶³ Tegelijkertijd liet ze zien dat iemands bewuste attitude ten aanzien van zwarten – gemeten met een anonieme vragenlijst – niet correleert met de reactie van zijn amygdala. Anders gezegd, de negatieve associatie die zoveel mensen blijkbaar hebben met zwarten is onbewust, en geeft niet hun bewuste mening weer. Rest de vraag: hoe komen we daaraan, en misschien belangrijker, wat betekent het voor ons gedrag?

Een sterke reactie van de amygdala op zwarte mensen, en daarmee een sterke impliciete negatieve associatie in de IAT, heeft flinke consequenties voor ons gedrag, ook al willen we dat misschien niet graag toegeven. Mensen met hoge IAT-scores zullen zwarte mensen minder snel helpen in een sociale situatie (wanneer een zwart iemand de weg vraagt bijvoorbeeld, of iets heeft laten vallen). Maar ook zullen zij een zwarte minder snel een baan geven.¹⁶⁴ Er is zelfs onderzoek dat heeft laten zien dat artsen met een hoge IAT-score zwarte patiënten anders – goedkoper – behandelen dan blanke patiënten, ook al hebben ze dezelfde kwaal en symptomen.¹⁶⁵ Of ze nemen een dergelijke patiënt minder serieus en stellen minder snel een ernstige diagnose. Het is daarmee niet gezegd dat het allemaal kwade wil en moedwillig racisme is wat we hier zien. Zoals gezegd, de negatieve associaties die het gedrag uitlokken zijn onbewust. En het is nu eenmaal de functie van de amygdala om de stimuli die een eerdere negatieve associatie

hebben uitgelokt te vermijden. Het is de functie van angst, ook al is hij onbewust: fight, flight, freeze.

Hoe komen we aan deze negatieve associaties met zwarte (of donkere) mensen? Het is altijd moeilijk te bewijzen wat de oorzaak van psychologische verschijnselen is, maar er zijn wel wat aanwijzingen. Het is opmerkelijk dat sterkere activatie van de amygdala bij het zien van zwarte mensen ook optreedt als een zwarte persoon zelf in de scanner ligt. Dat duidt erop dat het niet om een ingroup-outgroup effect gaat. Het is ook niet simpelweg een effect van kleur. Als de gezichten van donkere mensen (met de typische raciale kenmerken van mensen van Afrikaanse origine) met Photoshop licht worden gemaakt blijft het effect aanwezig.¹⁶⁶ Wel is het effect al op vrij jonge leeftijd aanwezig. Vanaf zes jaar oud hebben kinderen in de VS al een even sterke negatieve IAT als kinderen van tien of volwassenen. Maar dat is ook de leeftijd dat kinderen bewuste raciale bias gaan vertonen.¹⁶⁷ Daarom wordt er over het algemeen van uitgegaan dat de negatieve associatie die veel mensen, al is het onbewust, hebben met donkere mensen is aangeleerd. We worden nu eenmaal heel vaak blootgesteld aan de koppeling tussen het zien van donkere mensen en allerlei andere dingen die intrinsiek en van nature als negatief worden ervaren. In de film is de donkere man toch vaak de boef of heeft een andere gewelddadige rol. In nieuws, kranten en op TV worden we bijna dagelijks geconfronteerd met verhalen over vluchtelingen, terroristen of werklozen, en daar staan stevast plaatjes van donkere mensen bij. Ook het zien van armoede en hongersnood – bijna altijd gekoppeld aan donkere mensen – is geen positieve ervaring. Zo zijn we bijna een leven lang, vanaf dat we heel jong zijn, onderworpen aan een natuurlijk fear conditioning experiment. En dan is het niet zo vreemd dat in onze amygdala een negatieve associatie met donkere mensen is ingebrand. We vinden daar bewust misschien iets heel anders

van. En we voelen misschien oprecht compassie of begrip voor de donkere medemens, de vluchteling of de in armoede levende Afrikanen. Maar de amygdala wint.

In de vroege avond van 4 februari 1999 staat Amadou Diallo, een 22-jarige immigrant uit Guinea, voor zijn flatgebouw in de South-West Bronx, een niet al te beste buurt van New York. Een groepje politieagenten rijdt voorbij, en ziet dat Diallo lijkt op de omschrijving van een gezochte crimineel, verdacht van de verkrachting van 29 vrouwen, en bekendstaand als bijzonder vuurwapengevaarlijk. De agenten sommeren Diallo te stoppen en zijn handen te laten zien. Dat doet hij, in het trapenhuis. Bewegingloos staat hij op de galerij, waar toevallig net een gloeilamp het heeft begeven. Daardoor zien de agenten Diallo alleen als silhouet, van achteren verlicht door het licht in de hal. En dan maakt Diallo een fatale beweging: hij grijpt naar de binnenkant van zijn jas. Een van de agenten, Sean Carroll, schreeuwt “pistool!” en opent het vuur, onmiddellijk gevolgd door zijn collega's. Binnen enkele seconden worden 41 schoten afgevuurd, 19 kogels raken Diallo. Die overlijdt ter plekke. In de nasleep blijkt dat Diallo helemaal geen wapen uit zijn binnenzak haalde. Wat hij probeerde te pakken was zijn portemonnee, vermoedelijk om zich te identificeren. Sean Carroll zag de donkere rechthoekige vorm aan voor een vuurwapen. De andere agenten zagen vermoedelijk helemaal niets, maar volgden gewoon blindelings het voorbeeld van hun collega. Een tragische vergissing, met een nog tragischer afloop. Rechtszaken volgden, maar uiteindelijk werden alle agenten vrijgesproken. Wat op zijn beurt weer tot veel ophef heeft geleid onder de zwarte gemeenschap. Discussies over racisme en andere juridische, sociale en bestuurlijke gevolgen kwamen op gang. De politieopleiding ging op de schop. Stukken werden geschreven. Het moest allemaal anders.

Maar hielp het? Wie een beetje het nieuws uit Amerika volgt weet wel beter. Sinds Diallo zijn er honderden incidenten geweest waarbij een zwarte verdachte ten onrechte is doodgeschoten. Tientallen daarvan haalden de media en veroorzaakten rellen, politieke discussie en publieke verontwaardiging. Freddie Gray, Eric Garner, Michael Brown, Dontre Hamilton, John Crawford, Ezell Ford, Dante Parker, Tanisha Anderson, Akai Gurley, Tamir Rice, Romain Brisbon, Jerame Reid, Tony Robinson, Phillip White, Eric Harris, Walter Scott, Freddie Gray, Alton Sterling, Oscar Grant ¹⁶⁸, het zijn zomaar wat namen uit 2014 en 2015. In 2015 alleen al werden 1134 zwarten door politiekogels gedood, waarvan 102 verdachten ongewapend waren.¹⁶⁹ Wat bezielt de Amerikaanse politie? Zijn het allemaal racistische moordenaars, geheime leden van de Ku-Klux-Klan? Zo simpel zal het niet zijn. Ongetwijfeld spelen onbewuste racistische attitudes, zoals zichtbaar gemaakt met de IAT, een rol. Maar die attitudes heeft iedereen. Dus er moet meer aan de hand zijn. Is politie zijn in de VS een gevaarlijk beroep, zodat agenten voortdurend voor hun leven moeten vrezen? Elk jaar sterven ongeveer 120 agenten bij de uitoefening van hun beroep.¹⁷⁰ Maar dat is lang niet allemaal als gevolg van een vuurgevecht. Ook auto-ongelukken, al dan niet bewuste aanrijdingen en hartaanvallen zijn een veelvoorkomende oorzaak.¹⁷¹ Dat maakt het beroep van politieagent niet gevaarlijker dan dat van chauffeur, piloot of visser, waar relatief meer doden vallen. Maar er is natuurlijk wel een belangrijk verschil: in geen enkel ander beroep (behalve soldaat) zijn de mensen om je heen er (nu en dan) bewust op uit om je te doden. Dat maakt het zijn van politieagent wel bijzonder stressvol. En juist onder stress gaan primitieve hersenmechanismen snel met ons aan de haal. Onder stress ziet een man in een donkere steeg er al snel gevaarlijk uit. Vooral als hij een onverwachte beweging maakt, zoals Diallo deed. Dat is misschien een deel van de verklaring.

Onderzoekers van New York University en University of California Los Angeles onderzochten raciale bias met een test die vergelijkbaar is met de IAT. Ook zij vonden dat zwarte gezichten sterker werden geassocieerd met negatieve woorden als 'kwaad', 'ziekte', 'vuilnis', of 'lelijk' dan met positieve woorden als 'liefde', 'eer', 'vrede' of 'hemel'. Voor blanke gezichten gold het omgekeerde. Ook werden zwarte gezichten meer met woorden over sport geassocieerd ('basketbal', 'atletisch', 'sterk', 'sprong') en minder met woorden over intelligentie ('wiskunde', 'wetenschap', 'lezen', 'idee'). Voor blanke gezichten waren deze associaties ongeveer even sterk. Tot zover weinig nieuws, het zijn de stereotypen waar ons brein vol mee zit. Maar in hun experiment voegden ze een interessante manipulatie toe. Voorafgaand aan de test kregen de – blanke – deelnemers te horen dat ze een discussie zouden moeten gaan voeren over enkele 'maatschappelijke issues' met een partner die in een kamer verderop zat. Deze partner was hetzij 'Latisha', lid van de 'African American Students' Union', dan wel 'Megan', studenten-lid van de 'National Organization of Women'. Latisha leek daarmee zeer waarschijnlijk een zwarte student, Megan een blanke. Het vooruitzicht om met een zwarte medestudent maatschappelijke issues te moet bediscussiëren maakte de meeste (blanke) studenten behoorlijk nerveus. Een vragenlijst voorafgaand aan de discussie leverde een 40% hogere angstscore op voor de groep die met Latisha zou gaan praten dan voor de groep die met Megan mocht babbelen. Maar de onderzoekers namen ook nog een keer de impliciete associatietesten af. En daar kwam iets heel merkwaardigs uit. De associaties met sport of intelligentie veranderden niet onder het vooruitzicht te moeten praten met Latisha. Maar de associaties met positieve en negatieve woorden des te meer. Juist door de stress waarin de proefpersonen zich bevonden werden de negatieve associaties met zwarte gezichten nog veel sterker dan ze van nature al waren. Het vooruitzicht van een confrontatie

– zelfs al is het maar een discussie – met een zwarte medemens maakt onze negatieve associaties, onze onbewuste negatieve gevoelens voor zwarte mensen alleen maar sterker.¹⁷² Angst versterkt angst, negatieve emoties versterken de al bij voorbaat aanwezige negatieve attitudes. Zo kan stress eventueel onbewust aanwezige racistische trekjes versterken.

Sinds 2015 is de situatie in de VS alleen maar verder geëscaleerd. Laatste items in het nieuws zijn – op dit moment – het doodschieten van Philando Castile en Alton Sterling door de politie, gevolgd door de wraakactie van Micah Johnson, die in Dallas vijf blanke agenten doodschiet en negen andere ernstig verwondt.¹⁷³ De dood van zowel Castile als Sterling is met mobieltjes gefilmd. Waar het bij Sterling nog duidelijk om een uit de hand gelopen arrestatie gaat, is vooral het geval van Philando Castile bizar. Op beeld is te zien hoe de zwarte man, gefilmd door zijn vriendin, bloedend achter het stuur in elkaar zakt, terwijl aan het raam een bijzonder opgefokte agent dingen roept als “I told him not to reach for it! I told him to get his hands off!” Philando had namelijk een vergunning om een wapen te dragen, en had dat aan de agent verteld. Toen Philando een verkeerde beweging maakte was de agent gaan schieten. In eerste instantie lijkt Philando alleen geraakt in zijn arm, waar de agent op heeft gemikt, maar het is snel duidelijk dat de kogels ook zijn borst of buik hebben geraakt. Philando sterft twintig minuten later in het ziekenhuis. Op internet golven de beschuldigingen heen en weer. De zwarte gemeenschap ziet het als een zaak van DWB – ‘Driving While Black’ – een cynische manier om uitdrukking te geven aan het etnisch profileren waar de politie zich in hun ogen schuldig aan maakt; iedere zwarte in een auto is verdacht. De politie maakt duidelijk dat Castile voorafgaand aan het incident al tientallen keren was veroordeeld voor van alles en nog wat, en waarschijnlijk door de agent werd aangezien voor een gezoch-

te overvaller. De zaak wordt in onderzoek genomen.

Dat is voor Micah Johnson niet genoeg. Twee dagen na het verschijnen van de beelden van Castile en Sterling trekt hij met een AK-47 naar Dallas, waar op dat moment een vreedzame demonstratie wordt gehouden door de 'Black Lives Matter' beweging. Van achteren begint Johnson te schieten op alleen de blanke agenten die de betoging begeleiden. Vier daarvan worden dodelijk geraakt. In de achtervolging daarna schiet hij nog een agent neer, die hij daarna van dichtbij doodschiet. Hij vlucht een universiteitsgebouw in. Wat volgt is een belegering, waarbij Johnson duidelijk maakt wat zijn motieven zijn: zoveel mogelijk blanke agenten vermoorden om wraak te nemen voor de vele zwarten die zijn gedood door agenten. Uiteindelijk wordt hij door een politierobot met een bom gedood.

Zelden is een neerwaartse spiraal van negatieve associaties en emoties die elkaar versterken duidelijker in beeld gebracht. Het is ontegenzeggelijk zo dat zwarte verdachten anders worden behandeld dan blanke. Roland Fryer onderzocht hoe vaak de politie (in New York) geweld gebruikt bij het aanhouden van verdachten. Hij vond dat agenten inderdaad vaker een zwarte dan een blanke verdachte tegen de muur zetten (18% meer), op de grond duwen (18%), handboeien aandoen (16%), of met een wapen onder schot houden (24%).¹⁷⁴ Maar dat zijn cijfers die niet heel erg veel verschillen van – of misschien nog gunstig afsteken bij – hoe zwarten worden gediscrimineerd bij een sollicitatie¹⁷⁵ of door de rechtbank.¹⁷⁶ Negatieve associaties met donkere mensen zijn nu eenmaal niet alleen aanwezig bij politieagenten. De zwarte gemeenschap maakt zich over de politiediscriminatie – vermoedelijk terecht¹⁷⁷ – erg kwaad. Maar juist door alle verhitte discussie, filmpjes op internet, en de publieke aanval op de agenten worden de negatieve associaties verder versterkt. En daarmee neemt de negatieve profile-

ring alleen maar toe. Ook al willen politieagenten misschien oprecht hun leven beteren, de negatieve associaties rond de zwarte verdachte zullen de laatste tijd alleen maar verder zijn versterkt. En daarmee het risico op nieuwe ongelukken verhoogd.¹⁷⁸

Profilering is niet weg te denken uit onze maatschappij. Het brein heeft nu eenmaal van nature de neiging om allerlei associaties op te pikken, vooral als zij een potentieel gevaar signaleren. Zo hebben wij ooit op de savannen open ruimte geassocieerd met de kans te worden aangevallen door een leeuw, donkere bosjes met gevaar voor slangen, en vreemd ruikend of er ongewoon uitziend voedsel met pijn in je buik (of erger). Iedereen kent wel de onmiddellijke conditionering die optreedt bij het eten van een verkeerde oester, wat er meestal toe leidt dat je een jaar of langer geen zeevrucht meer aanraakt. Sommige onderzoekers suggereren dat ons brein op die manier ook heel subtiele associaties kan oppikken. Zo zou onze van oudsher aanwezige weerzin tegen buitenstaanders misschien voortkomen uit het simpele feit dat leden van een andere stam ziektekiemen bij zich kunnen dragen waartegen de eigen stam geen weerstand heeft. Zo kan het makkelijk gebeuren dat iedere keer als een vreemdeling de stam bezoekt er ineens meer zieken en doden zijn. En dan is een link tussen de vreemdeling en de ziekte snel gelegd – ook zonder enige kennis over hoe bacteriën of virussen zich verspreiden.¹⁷⁹ Profilering is in wezen de basis van ons vermogen om te leren van ervaringen. En vooral negatieve profilering is vanaf het begin van onze evolutie van cruciaal belang geweest voor zoiets fundamenteels als het vermijden van ziekte of andere narigheid. Anders gezegd, een brein dat niet profileert is morgen dood. Wie denkt een zo fundamentele eigenschap van het brein te kunnen corrigeren met maatschappelijk debat, overschat nogal de invloed van bewustwording, ratio en vrije wil op ons gedrag.

Moeten we het dan stilzwijgen allemaal, en stilletjes hopen dat het overgaat? De enige manier om van een diep verankerde negatieve associatie af te komen is het volgen van de extinctie-procedure. Bij ratten was dat het veelvuldig laten horen van de toon zonder een elektrische schok. Vertaald naar de mens: het laten zien van donkere mensen zonder een negatief verhaal erbij. Inderdaad lijkt het zo te zijn dat bij mensen die in hun jeugd veelvuldig zijn blootgesteld aan het zien van donkere mensen, bijvoorbeeld omdat ze in Afrika hebben gewoond, de negatieve IAT score lager is.¹⁸⁰ Veelvuldige neutrale blootstelling is dus zeer effectief. In die context is het normaliseren van de aanwezigheid van donkere mensen - of allochtonen in het algemeen - een goede strategie. Dat wordt bijvoorbeeld gedaan door in films steeds vaker te kiezen voor een neutrale rol voor een zwarte acteur, of door scholen en wijken te mengen. Dat laatste werkt overigens natuurlijk alleen als de ervaringen daarbij echt neutraal (of positief) zijn. Slecht geïntegreerde allochtonen tussen autochtonen zetten is juist het paard achter de wagen spannen, omdat de negatieve associaties daarmee alleen worden versterkt. Eerder dan mengen toe te passen in arme wijken (waar allochtonen doorgaans slecht zijn geïntegreerd), kan het daarom beter worden toegepast in rijke wijken.

Nog beter lijkt het om donkere mensen te koppelen aan positieve berichten. Belgische onderzoekers koppelden gezichten eerst aan akelige geluiden, zodat mensen daar een negatieve reactie op ontwikkelden. Vervolgens werden dezelfde gezichten gekoppeld aan babygeluidjes. Dat werkte nog beter in het uitwissen van de negatieve associaties dan een gewone extinctie, waarbij de gezichten zonder andere stimuli werden vertoond.¹⁸¹ Babygeluidjes. Het doet me denken aan de TV-reclame van Vodafone met Ali B, die luiers verschoont en zijn rapmaatjes Brownie Dutch en Kleine Viezerik opbelt.

Donkere mannen die babyluiers verschonen. Of het telefoonabonnementen verkoopt weet ik niet, maar het lijkt me prima voor de beeldvorming. Ali B doet sowieso meer voor de positie van allochtonen dan politieke partij Denk of Sylvana Simons. En datzelfde geldt voor president Obama en andere positieve rolmodellen. In Nederland valt te denken aan Fidan Ekiz, Özcan Akyol en anderen die laten zien dat ‘allochtoon’ niet synoniem is aan vijandige godsdiensten of het veroordelen van de westerse samenleving. En ja, dus ook aan Zwarte Piet. Kinderen jaarlijks blootstellen aan de associatie tussen het zien van een zwarte man en het krijgen van snoep en cadeautjes. Zouden we vaker moeten doen. Want een betere manier om de amygdala terecht te wijzen is er niet.

Wat ISIS kan leren van Greenpeace

Straling van mobieltjes, elektriciteitsmasten, SARS, vogelgriep, Mexicaanse griep, ontplofende Exotaflessen, rondschietende jongens in supermarkten, haaien in Florida, doodgeschoten worden als toerist in Florida, idem in Egypte, de ziekte van Lyme door een tekenbeet, kerncentrales, kwik in vis, zure regen, de neutronenbom, de waterstofbom, de Russen, de Chinezen, zwemleraren, priesters, mannelijke crèchemedewerkers, ADHD, PTSS, PDD, HPV, blauwalg, het gat in de ozonlaag, de stijgende zeespiegel, overstromende rivieren, niet voldoende gejaagd kippenvlees, E-coli, zwemmen na het eten, glas in jam, ijzer in Kellogg's cornflakes, onbewuste beïnvloeding, vliegen tijdens een vulkaanuitbraak, vliegen in september, moslims met wandelschoenen in het vliegtuig, moslims waar dan ook, Tsjetsjenen, Molukkers, computervirussen, het jaar 1984, het jaar 2000, de millenniumbug, de Maya-kalender die eindigt in december 2012, de club van Rome, World of Warcraft, siliconenimplantaten, deodorant, opgewarmde spinazie, hondenpoep in de zandbak, de kattenbak verschonen, kinderzitjes, airbags, die twee samen, Spaanse olijfolie, kwik in sinaasappels, droogte in Nederland, gekkekoeienziekte, reclame, Cubaanse vliegtuigkapers, de PLO, de IRA, de ETA, de Rote Armee Fraction, de bende van Nijvel, Al Qaida, lood in verf, lood in leidingwater, bacteriën in leidingwater, snoep met kleurstof, E-nummers, bedwantsen in je hotel, inentingën waar je kind autistisch van wordt, inentingën waar je dood van gaat, inentingën die niet mogen van God, de opwarming van de aarde, je baby op zijn buik laten slapen, je baby op zijn rug laten slapen, fijnstof, de

kredietcrisis, Franse kazen, bespoten groenten, onbespoten groenten, zonnebanken, jacuzzi's, CO₂, drijfgas in spuitbussen, de tijgermug, Google, Microsoft, het elektronisch patiëntendossier, cameratoezicht, creditcards online gebruiken, de Griekse staatsschuld, banken, 3D films, ontleding, criminaliteit, asbest in plafondplaten, straling uit beton, genetisch gemodificeerd voedsel, klonen, varkensvlees, witte wijn met koelmiddel, toetjes met rauwe eieren, barbecueën, de Islam, ieder ander geloof, de evolutietheorie, Pim Fortuyn, Geert Wilders, Sarah Palin, Big Brother, hersenspoelen, de Joodse lobby, de CIA, processierupsen, het gaspedaal in je Toyota, exploderende benzinetanks, brandbare kerstversiering, Lucia de B's, je kind in het park, bakstenen van het viaduct, gewelddadige computerspelletjes, MTV clips, aids, de Arabische revolutie, de ontbossing, vrouwen met boerka, peak-oil, de dubbele dip, Q-koorts, soja, inflatie, meeroken, vet, koolhydraten, RSI, legionella, salmonella, varkenspest, Baileys met tonic, ontplofende accu's van mobieltjes, de medische misser, het donorcordil, identiteitsfraude, hackers, Sarin in de metro, Londense metro's, afschaffing van de hypotheekrenteaftrek, paalrot, uitverkochte winterbanden, killer-bees, pitbulls, de pandemie, verdwijnende bijen, het einde der tijden,

en taugé...

Het is een lijstje dat ik in 2011 bedacht voor een NRC.Next column over hoe het lezen van kranten de lezer dodelijke angsten kan bezorgen. Het kostte me misschien een uur om alles uit mijn geheugen op te diepen. De meeste mensen van mijn generatie zullen veel, zo niet alles herkennen. En er moeite-loos zelf nog tientallen items naast kunnen zetten. Sinds 2011 is daar weer van alles bijgekomen: ISIS, Malaysian Airways, Poetin, Ebola, Syrische vluchtelingen, Donald Trump, de Grieken, Brexit, en ga zo maar door. Mijn lijstje bevat vrij veel

enge ziektes en andere bedreigingen voor de gezondheid. Ik ben een hypochonder.

In veel gevallen vult het papier waarop al deze ellende is afgedrukt de volgende dag de kattenbak. Maar er zijn ook mensen die wel degelijk in actie komen. Zij bouwen bunkers, leggen voedselvoorraden aan, bewapenen zich, beginnen een politieke partij, eten alleen nog groenten uit het seizoen, kopen Tamiflu, of rennen bij elk eerste symptoom naar de dokter.¹⁸² En het zijn niet alleen zonderlingen die dat doen. Miljoenen euro's zijn verspild, vooral op instigatie van de overheid, om de rampen te 'voorkomen' die werden voorspeld als onze computersystemen - DOS en oude versies van Windows - het jaar 2000 zouden passeren. De economie zou krakend tot stilstand komen, want banken wisten niet meer waar het geld gebleven was en energiecentrales zouden uitvallen. Om nog maar te zwijgen van de vliegtuigen die uit de lucht zouden vallen. De millenniumbug uit 1999. Meer recent was er het dreigende omvallen van de banken. Het zou een ramp van wereldformaat worden als ING, ABNAMRO en de verzekeraars niet werden gered, want zij waren 'too big too fail'. Een faillissement zou een 'systeemcrisis' veroorzaken, waarbij de hele economie tot stilstand zou komen. We liepen langs de rand van de afgrond, in de weekenden dat Wouter Bos besloot 10 miljard in ING te steken, en 16.8 miljard in ABNAMRO. De reddingen werden als onvermijdelijk gezien, omdat anders de wereld zou vergaan.¹⁸³ Het zijn de moderne versies van de 'fight'-respons in de trias fight, flight, freeze die angst kan veroorzaken. Er dreigt een ramp, gevaar nadert, dus je doet er iets aan.

De meesten van ons - en zeker degenen die dit lezen - zullen ergens rond het tachtigste levensjaar rustig in een bed sterven. En dat na een leven waar de strijd om het bestaan zich heeft beperkt tot in de file staan, wat gekissebis op het werk, mis-

schien een onvervulde ambitie, eventueel een scheiding, of een opname in een ziekenhuis. Los van dat soort narigheid heeft bijna iedereen in de ontwikkelde wereld wel een dak boven zijn hoofd, sanitair, een rustige plek om te slapen, voldoende (of meestal te veel) eten, vrienden, vermaak en andere zaken die het leven plezierig maar vooral ook gevaarloos maken. Wie kranten leest denkt misschien dat de wereld een grote poel van verderf is geworden, maar in werkelijkheid neemt sinds de jaren negentig het aantal moorden, inbraken, drugscriminaliteit en ander geweld alleen maar af.¹⁸⁴ En dat geldt wereldwijd. Objectief gezien is er dus steeds minder reden om ergens bang voor te zijn. En toch is angst ook voor ons nog steeds een van de belangrijkste drijfveren om in actie te komen. Hoe irrationeel die angst ook is.

Want laten we eens wat moderne angsten onder de loep nemen. Wie weleens met een vliegtuig reist kent het ritueel: laptop uit je tas, handbagage en jassen door de scanner, schoenen uit, en zelf door het detectiepoortje. Sinds 11 september 2001 is een enorme industrie ontstaan rondom het beveiligen van vliegtuigen. In 2014 werd ruim acht miljard dollar uitgegeven aan het installeren van poortjes, scanners, cybersecurity, en andere high-tech apparatuur om bagage en passagiers te controleren.¹⁸⁵ Dat is exclusief de kosten aan personeel en verbouwingen van vliegvelden. Bovendien is het exclusief de schade die aan de economie wordt toegebracht doordat mensen gemiddeld een uur eerder op het vliegveld dienen te zijn dan voorheen. Daar komen nog minder zichtbare kosten bij, zoals de vertraging die goederentransport oploopt door alle extra controles. Dat soort kosten wordt geschat op ongeveer 80 miljard dollar per jaar voor de VS.¹⁸⁶ In 2010 stond daarmee de directe en indirecte schade van de aanslag op de Twin Towers in New York op 767 miljard dollar, of zelfs op 3,3 biljoen als de – vrij onzinnige – oorlogen tegen Irak en Afghanistan wor-

den meegeteld.¹⁸⁷ Dan is er de nog meer indirecte schade van een terroristische dreiging, of eigenlijk vooral van de angst daarvoor: een daling van het economisch enthousiasme, bijvoorbeeld doordat er minder wordt gereisd, minder kennis wordt uitgewisseld, of minder wordt geïnvesteerd in opkomende economieën. De toeristenindustrie in Egypte ligt bijna volledig stil sinds de twee revoluties en de aanslagen van ISIS. Hetzelfde geldt voor landen als Tunesië, of meer recent Turkije. Het is allemaal angst die ons hetzij een hele smak geld laat uitgeven om het gevoel te krijgen in ieder geval een beetje veilig te zijn, of ons gewoon helemaal weghoudt van op zichzelf zeer aantrekkelijke oorden.

Wat geeft het als we wat langer in de rij staan, of wat economische groei verliezen? Is het gevoel veilig te kunnen reizen dat niet waard? En vooral, weegt dat niet op tegen de mensenlevens die wellicht verloren gaan als we dit soort maatregelen niet nemen? Natuurlijk zijn mensenlevens geld waard. Maar in andere gevallen denken we daar toch vaak iets genuanceerder, of in ieder geval rationeler over. Nu de kosten in de gezondheidszorg de pan uit rijzen¹⁸⁸ is er veel discussie over hoeveel een behandeling mag kosten. Is het zinvol een 85-jarige nog een nieuwe heup te geven? Heeft een dure maar waarschijnlijk kansloze behandeling tegen kanker nog zin bij een bijna zeker terminale patiënt? Mag de behandeling van een patiënt met de zeldzame spierziekte van Pompe, die tussen de 400.000 en 700.000 euro per jaar kost, nog wel worden vergoed? Allemaal zaken waar vrij nuchter een afweging wordt gemaakt tussen kosten en baten, in dit geval dus geld tegen de waarde van een (gezond) mensenleven. In Engeland is daarvoor het begrip Qaly¹⁸⁹ geïntroduceerd: 'Quality Adjusted Life Year'. Het is een getal dat aangeeft hoeveel jaren nog in goede gezondheid kan worden geleefd. Een jaar in goede gezondheid is 1,0 Qaly, een jaar bedlegerig is bijvoorbeeld 0,5 Qaly. Iedere behandeling le-

vert een aantal Qaly op, bijvoorbeeld twee extra jaar in goede gezondheid en nog twee jaar bedlegerig, totaal 3,0 Qaly. Als die behandeling dan 180.000 euro kost is dat 60.000 per Qaly. In Engeland moet je dan de eigen portemonnee trekken (of naar huis gaan), want daar is binnen het 'National Institute of Health' al veel discussie over behandelingen en medicijnen die meer dan 35.000 pond per Qaly kosten.¹⁹⁰ Ook in Nederland wordt naar dit soort rekenmethodes gekeken, want de zorgkosten stijgen. In diverse rapporten circuleren bedragen van 80.000 euro per Qaly.¹⁹¹ Dus begin maar vast met sparen.

Er wordt overigens lang niet altijd even kil en rationeel naar de waarde van een mensenleven gekeken. Aan de APK geven Nederlandse automobilisten ongeveer 350 miljoen per jaar uit.¹⁹² De bijdrage daarvan op de verkeersveiligheid wordt geschat op 0,5% a 1% - de meeste verkeersongelukken ontstaan nu eenmaal niet door een defect aan de auto, maar door een menselijke fout. Uitgaande van circa 800 doden per jaar wordt er dan 350 miljoen uitgegeven om 4 tot 8 mensenlevens te redden, meer dan een miljoen per Qaly. Na de watersnoodramp in Zeeland in 1953 werden de Deltawerken opgezet; een enorm project van dijken, zeeweringen, sluizen en andere maatregelen om de zee buiten te houden. De totale kosten daarvan zijn intussen 4,5 miljard. Afgezet tegen het aantal verdrinkingen dat ermee is voorkomen komt dat neer op 2 miljoen per Qaly. Indien de economische schade van een overstroming wordt meegenomen resteert nog altijd 300.000 per Qaly.¹⁹³ De waarde van een mensenleven, uitgedrukt in euro's, kan dus nogal variëren. Die waarde hangt af van de context (medisch, het verkeer, vliegreizen, bijkomende economische schade), en uiteraard ook van de hoeveelheid beschikbaar geld. Ook erg bepalend: in welk land dat leven wordt geleefd. Voor de bedragen die in de westerse wereld circuleren kunnen in veel ontwikkelingslanden vaak honderden Qaly's worden gewonnen.

Mensenlevens uitdrukken in geld is altijd een heikele kwestie. Maar ook als mensenlevens tegen mensenlevens worden gezet vliegt vaak alle verstand het raam uit, en nemen irrationele angsten het over. Op 28 april 1986 registreren operateurs van de kerncentrale in het Zweedse Forsmark abnormaal hoge stralingsniveaus rond hun fabriek. Ze slaan alarm, maar blijken niet de enigen te zijn; meerdere kerncentrales in Europa ontdekken hoger dan normale stralingsniveaus. Als de cijfers naast elkaar worden gelegd blijkt dat de straling niet uit de fabrieken zelf komt, maar wordt verspreid vanuit één centraal punt, ergens in Oekraïne, dan nog onderdeel van de Sovjet-Unie. In eerste instantie geven de Sovjetautoriteiten niet thuis: “niets aan de hand hier”. Maar nog diezelfde avond moeten ze toegeven dat in een centrale niet ver van de Oekraïense hoofdstad Kiev een reactorvat van een kerncentrale is ‘beschadigd’. Het gaat om de centrale in Chernobyl. Op 26 april, twee dagen eerder dus, is er wat misgegaan bij een test om te controleren hoe de reactor zou regeren op een stroomuitval. Als dat niet helemaal goed gaat, omdat de koeling uitvalt, moet de reactor worden stilgezet. Maar daarbij loopt de koeling nog verder terug, en voordat de operateurs goed en wel weten wat er gebeurt, is de reactor ontploft. Een enorme wolk radioactieve stoom wordt de lucht in geblazen, en verspreidt zich over Europa. De grootste kernramp uit de geschiedenis heeft zich voltrokken.¹⁹⁴ Mannen in beschermende pakken worden het dak van de fabriek opgestuurd om het gat te dichten, een levensgevaarlijke klus.¹⁹⁵ Met man en macht (in totaal 300.000 man, waarvan veel militairen) wordt geprobeerd de reactor af te sluiten van de buitenwereld door hem in te sluiten in beton. Dat lukt uiteindelijk, maar het radioactieve materiaal ligt sindsdien ‘naakt’ onder de betonnen kap, die voorlopig niet kan worden weggehaald. Nu, 30 jaar later, is de omgeving nog steeds radioactief (hoewel er al wel toeristische rondleidingen worden gegeven),¹⁹⁶ en is het nabijgelegen stadje Pripjat

sinds de evacuatie (twee dagen na de ramp) nog altijd verlaten. Je vindt er alleen ingestorte gebouwen en door de wildernis overgroeide auto's, hier en daar een zwervhond en soms een enkele zonderling, die maar gewoon is teruggekeerd.

Sinds de ramp in Chernobyl slaat iedereen de angst om het hart als het woord kerncentrale valt. Niet zo vreemd, want op de dag zelf overleden 31 werkers aan een directe overdosis straling, vele honderden daarna, en naar verwachting zullen nog zeker 4000 van de mensen die tijdens de ramp in de buurt waren voortijdig sterven. In de omtrek van Pripjat is het aantal gevallen van schildklierkanker met 40% gestegen. Ook worden meer kinderen met (dodelijke) misvormingen geboren. Maar niet alleen in de directe omgeving zullen er slachtoffers zijn. De radioactieve wolk verspreidde zich in de dagen na de ramp over heel Europa, tot in Nederland toe. De WHO schat dat als gevolg daarvan nog eens 4000 mensen voortijdig zijn gestorven, of nog zullen overlijden. Andere groeperingen noemen deze getallen zwaar geflatteerd, en op foutieve aannames en modellen gebaseerd (of door de kernenergielobby gefabriceerd). Greenpeace gaat uit van 200.000 doden.¹⁹⁷ Hoe dan ook, het is duidelijk dat veel mensenlevens zijn aangetast door de ramp met deze kerncentrale.

Sindsdien staat kernenergie er slecht voor. In heel Europa worden sinds 1986 meer kerncentrales gesloten dan gebouwd.¹⁹⁸ Ieder plan voor een nieuwe centrale kan rekenen op hardnekkig en vaak succesvol verzet van protestgroepen. Bestaande kerncentrales worden afgeschreven voordat hun levensduur is bereikt, omdat zelfs zoiets als onderhoud of een modernisering wordt gezien als investering in een gevaarlijke vorm van energie. De ramp in Fukushima¹⁹⁹ heeft het allemaal nog eens in een stroomversnelling gebracht. Angela Merkel kondigde aan dat Duitsland – nu nog voor 16% afhankelijk van kernener-

gie - in 2022 kernenergievrij zou zijn. Zelfs Frankrijk, altijd een groot voorstander en tot dusver voor 75% afhankelijk van kerncentrales, heeft onlangs besloten dat percentage te willen terugbrengen tot 50%. En de meeste mensen vinden dat een goed idee.

Maar is het dat ook? Energie moet ergens vandaan komen. En het zou natuurlijk prettig zijn als daar geen doden bij vallen. Maar dat lijkt toch lastig, over welke vorm van energie het ook gaat. Het grootste gedeelte van de wereldwijde elektriciteitsproductie komt van kolencentrales. Bij het winnen van kolen vallen wereldwijd duizenden doden per jaar in de mijnen. Maar veel belangrijker, door het fijnstof dat kolencentrales uitstoten overlijden naar schatting 13.000 mensen per jaar alleen al in de VS aan longaandoeningen en hartziektes. Wereldwijd zal dat aantal vele malen hoger liggen.²⁰⁰ In China overlijden elk jaar honderdduizenden mensen door het stoken van kolen, en is de levensverwachting in het koude noorden daardoor 5,5 jaar korter dan in het zuiden.²⁰¹ Kortom, ieder jaar overlijden er meer mensen door het gebruik van kolencentrales dan door de ramp in Chernobyl in 30 jaar.²⁰² En dat staat nog los van de gevolgen voor het milieu en de opwarming van de aarde. Toch stijgt wereldwijd nog steeds het aandeel van kolencentrales in onze energieproductie. Waarom is dat?

Een belangrijke oorzaak is dat kernenergie 'eng' is. Het produceert radioactieve straling. En dat zie je niet, je voelt het niet, je ruikt het niet. Het lijkt een stiekeme killer. Zonder dat je het weet dringt de straling door je lichaam, en veroorzaakt daar misschien de ziekte die we het meeste vrezen: kanker - ook al zo'n eng ding, vol risico en onzekerheid. Misschien ga je er dood aan, misschien ook niet. Dat we eigenlijk de hele dag blootstaan aan straling - de zogenaamde achtergrondstraling - doet weinig af aan de angst die radioactieve straling oproept.²⁰³

Je kunt mensen vertellen dat een bezoek aan Fukushima ongeveer evenveel straling oplevert als het eten van een trosje bananen, de meerderheid doet het eerste voor geen goud, en denkt met het tweede gezond bezig te zijn.²⁰⁴ Je kunt laten zien dat zelfs een hoge dosis straling, zoals bij de bom op Hiroshima, het risico op kanker maar beperkt verhoogt,²⁰⁵ het doet er niet toe. Straling is eng. Dus is kernenergie eng. Dan hebben we liever die vertrouwde schoorsteen. Daar zijn we aan gewend. We ruiken het ding, we zien hem staan. Die dingen staan al honderd jaar rond onze steden. Geen paniek.

Kolen is misschien een makkelijk vergelijk ten opzichte van kernenergie. Iedereen is het er wel over eens, ook de kolen-centrales moeten weg. Maar zelfs in Nederland zijn onlangs nog twee centrales geopend. Liever dat, dan een kerncentrale openlaten. Of – godbetert – een kerncentrale erbij. Miljoenen nutteloze doden vallen er intussen. Want kernenergie is al tientallen jaren een beschikbaar alternatief voor kolen, en wordt bovendien steeds veiliger. Zo irrationeel is onze angst voor kernenergie blijkbaar,²⁰⁶ en niet alleen bij het gewone volk. Politici lijden er net zo goed aan. Dat geldt overigens wel voor meer dingen die we niet zo goed kennen. Genetisch gemodificeerd voedsel is een ander welbekend ‘eng’ verschijnsel, waarvan mensen ook maar half weten wat het is. Desondanks wordt het vastberaden bestreden als het grootste kwaad ter wereld.²⁰⁷ Vooral organisaties als Greenpeace gebruiken onze irrationele angsten graag om zieltjes te winnen.

Goed. Maar op de duur wordt alles zonnepanelen en wind-energie, nog een paar jaar wachten en de wereld is volledig op schone energie. Dat is toch beter dan zowel kolen als kern-energie? Forbes journalist James Conca zoekt uit wat elke kilowatt aan energie eigenlijk kost. Niet uitgedrukt in geld, maar uitgedrukt in mensenlevens: hoeveel doden vallen er

als gevolg van de productie van energie door kolen, biomassa, windmolens, waterkracht en andere vormen van elektriciteitsopwekking? Het levert een opzienbarend lijstje op.²⁰⁸ Niet geheel verrassend staat kolen bovenaan, met 300.000 doden per biljoen kilowattuur. Olie en biomassa volgen met 36.000 en 24.000 doden, gas staat op 4000. Dan volgt, vreemd genoeg, waterkracht met 1400 doden, eigenlijk vooral door een aantal damdoorbraken in China, die honderdduizenden levens hebben gekost. Zonnepanelen kosten 440 doden, windmolens 140, eigenlijk vooral doordat installateurs en onderhoudsmonteurs naar beneden kukelen. En helemaal onderaan staat kernenergie: 90 doden per biljoen kilowattuur, zelfs als gebruik wordt gemaakt van de hoogste schattingen voor het aantal doden als gevolg van Chernobyl en Fukushima. Kortom, twee rampen zijn genoeg geweest om wat ooit een efficiënte, schone en onuitputtelijke bron van energie leek volledig de nek om te draaien. Daar kunnen een hoop terroristen nog veel van leren.

En het leert ons ook dat uiteindelijk, als we alles koel berekenen en onze angsten even terzijde leggen, Greenpeace meer bloed aan zijn handen heeft dan ISIS.

Mark Rutte en de boekjes van Kim Jong Un

In een mooi gelegen datsja ten westen van Moskou klopt een kamermeisje op de deur van haar meester. Die antwoordt niet. En dat is vreemd, want meestal is hij vroeg op. Toegegeven, de avond ervoor is flink gedronken, maar dat gebeurt eigenlijk dagelijks. Dus waarom staat hij niet op en doet hij de deur niet open? Een paar uur later kijkt ze nog eens, dit keer met een collega. En weer is er geen reactie. Ze zouden de deur gewoon kunnen openmaken om te zien wat er aan de hand is. Maar ze hebben strikte instructies: de meester mag onder geen enkel beding worden gestoord. Mensen die dat in het verleden wel hadden gedaan, konden op staande voet vertrekken. Of erger. Dus dat durven ze niet. En zo wordt het avond zonder een teken van leven. Pas dan trekt een van de knechten de stoute schoenen aan. Met een ‘dringend’ telegram als voorwendsel opent hij de deur. En dan wordt duidelijk waarom er geen antwoord kwam; de meester ligt op de grond in zijn pyjama. Hij heeft zijn urine laten lopen. Hij mompelt een paar onverstaanbare woorden en wijst naar de bank. Daar wordt hij op neergelegd. Hij heeft een zware beroerte gehad, constateert een arts de volgende dag. Veel kan hij niet doen, bovendien durft eigenlijk geen enkele arts het aan om deze man te behandelen. Hij heeft al meerdere artsen ontslagen en zelfs in de gevangenis laten zetten omdat ze hadden gezegd dat zijn gezondheid achteruitging. En ook de mensen om hem heen voelen weinig behoefte hem te laten oplappen. Vier dagen later, op 5 maart 1953, overlijdt de patient, op 74-jarige leeftijd. Zijn naam is Soso Jughashvili, beter bekend als Josef Stalin.²⁰⁹

Zo werd de terreur waaraan Stalin zijn eigen volk had onderworpen hem uiteindelijk zelf fataal. Bijna dertig jaar had hij een van de grootste landen van de wereld geregeerd met een absoluut, onverzettelijk, en allesvernietigend schrikbewind. De verhalen zijn welbekend: de chicanes en moordpartijen om de macht over te nemen nadat Lenin is gestorven,²¹⁰ zijn vete met de intellectueel Trotski, die uiteindelijk het land moet verlaten. Het onteigenen, deporteren en als het nodig is vermoorden van miljoenen boeren in het industrialiseren van het land, het laten sterven van naar schatting vijftien miljoen mensen – soldaten en burgers – in de strijd tegen Hitler. De showprocessen, de kampen. Het systematisch terroriseren, gevangenzetten of gewoon laten vermoorden van alles en iedereen die maar de schijn opwierp het niet met hem - of met zijn communistische idealen – eens te zijn. ‘Een man, een probleem; geen man, geen probleem’ wordt zijn motto. Opgeruimd staat netjes.

Stalin gebruikt naast de bekende terreur ook een meer subtiële en daardoor venijniger vorm van angst. Als hij een groter appartement betreft in het Kremlin, ontdekt hij dat iemand nieuwe meubels voor hem heeft besteld. Dat bevalt hem niet, hij wil oude meubels, want hij is een echte proletarier. Degene die de nieuwe meubels heeft gekocht “moet worden gevonden en gestraft”, schrijft hij. Zo weet zijn personeel nooit waar het aan toe is, zelfs een met de beste bedoelingen verleende dienst kan ineens een fatale vergissing blijken te zijn. Met als gevolg dat iedereen om hem heen op eieren loopt. Nadat hij in 1934 Kirov – ooit zijn beste maat - heeft vermoord, neemt hij een wet aan die hem in staat stelt iedereen naar eigen willekeur te laten arresteren en vermoorden. Een boer die wordt betrapt met vijf graankorrels in zijn zak kan worden geëxecuteerd voor het achterhouden van voedsel. Zijn volk, zijn assistenten, zijn politieke vrienden, zijn artsen, iedereen leeft in een voort-

durende onzekerheid met maar één vraag in het hoofd: 'doe ik het wel goed in de ogen van Stalin?' De willekeur van zijn wreedheid wordt zelfs zijn eigen vrouw te veel. In 1931 pakt zij haar koffers, en pleegt later zelfmoord. Ook zijn eigen zoon doet een zelfmoordpoging.

Het is dus geen wonder dat zijn assistenten de kamer niet in durfden op die avond in 1953. En dat geen arts zijn handen aan een behandeling wilde branden. Stalin had heel zijn omgeving verlamd. Hij had zoveel terreur en onzekerheid gezaaid dat iedereen maar één ding restte: stil in een hoekje gaan zitten en wachten tot het overging. Freeze.

Willekeur. Het is een eigenschap die veel dictators verbindt. Een echte dictator is onvoorspelbaar. Want zo blijf je aan de macht. Berucht is de avond in 1979 dat Saddam Houssein zijn Baathpartij zuivert, en zo de macht verstevigt die hij had gegrepen door president Bakr opzij te schuiven. De avond begint met een huilende Houssein die net een verrader heeft laten afvoeren die een Syrisch complot zou hebben beraamd: hoe kan zijn volk, zijn partij, zo'n verraad plegen? De partij moet worden ontdaan van alle subversieve elementen. En dus begint Saddam een voor een de namen van de partijleden op te noemen. Na elke naam neemt hij een kleine pauze. En dan volgt het oordeel: loyale aanhanger, of verrader. De eersten die als verrader worden aangewezen protesteren nog. Maar dat heeft weinig zin, want zonder pardon worden zij afgevoerd om de 'gerechtigheid van het zwaard' te ondergaan. Alle leden weten nu dat zij aan de beurt komen, en volstrekt afhankelijk zijn van de gril van Saddam. Een groepje begint nerveus Saddam te prijzen en pro-Saddam leuzen te roepen. Terwijl Saddam rustig een sigaar opsteekt om de meute nog langer in onzekerheid te laten, beginnen sommigen te knielen voor de leider. De angst en onzekerheid verlammen de hele zaal; tweehonderd

volwassen mannen laten zich door één man terroriseren, en laten 21 van hun metgezellen afvoeren als schapen.²¹¹ Omdat ze afhankelijk zijn van de gril van zijn wil.

Op iedere foto van Kim Jong Un zie je het: De Noord-Koreaanse dictator wandelt vrolijk in het rond, gevolgd door een schare mannen en vrouwen met notitieboekjes in de hand. Wat schrijven zij op? Hun taak is het om iedere mening, opmerking of kwinkslag van de dictator te noteren. Hoe terloops ook, iedere zucht die zijn lippen verlaat moet voor de eeuwigheid worden bewaard. Of direct worden omgezet in actie. Niet lang geleden bezocht hij een nieuw vliegveld. Hij vond het maar niks. Niet veel later werd de architect geëxecuteerd. Ook voor deze moderne dictatuur geldt: iedere gril van de leider kan enorme consequenties hebben. Op de foto's zie je de angst in de ogen van de notulisten: wat hangt ons nu weer boven het hoofd? Alle Koreanen, net als ooit de Russen onder Stalin of de Irakezen onder Houssein, zitten angstig te wachten op het volgende woord van Kim. Ieder eigen initiatief is in de kiem gesmoord, niemand doet iets onverwachts, precies wat een dictator wil uiteraard. Onzekerheid zaaien is misschien wel de meest effectieve manier om een volk onder de duim te houden. Want onzekerheid roept angst op. Verlammende angst.

Het hoeft geen betoog dat angst en onzekerheid de belangrijkste emotie is geweest die ons in 2008 in een van de grootste economische recessies van de afgelopen honderd jaar geeft gestort. En dus besloten ministers Donner en Kleinsma daar in 2009 nog een schepje bovenop te doen. Waar iedereen ervan uitging dat in ieder geval het pensioen nog veilig was (een van de laatste bakens in een woelige economische zee), starten zij in die periode een discussie over het verhogen van de pensioenleeftijd van 65 naar 67 jaar. De maatschappelijke ophef en onrust is groot. Soms lijkt het plan het niet te halen, en

diegenen die al dicht tegen hun pensioen aanzitten leven jaren tussen hoop en vrees. Maar eind 2012 valt het besluit: vanaf 2014 is de pensioengerechtigde leeftijd - en het moment waarop AOW wordt uitgekeerd - 67 jaar. Uiteraard met de nodige overgangsregelingen en andere typisch Nederlandse compromissen. Maar daarmee komt aan de onzekerheid geen eind. Er wordt direct gewerkt aan een nog radicaler plan, dit keer wat meer buiten het zicht van de publieke opinie. En in 2015 wordt een wet aangenomen die bepaalt dat de pensioengerechtigde leeftijd niet langer vaststaat, maar afhankelijk is van de levensverwachting van mensen. Daarmee is de onzekerheid rond de pensioengerechtigde leeftijd maximaal geworden. Want hoeveel discussie kunnen we nog verwachten over welke levensverwachting er dan moet worden gebruikt? En wordt de pensioenleeftijd straks anders voor mannen dan voor vrouwen? Voor rokers versus sporters? Afhankelijk van je DNA-profiel?

Intussen wordt ook steeds duidelijker dat de van oudsher beloofde bedragen – meestal iets van 70% van het laatstverdiende salaris – niet haalbaar zijn. Niet eens zozeer vanwege de crashes op de beurs, maar vooral omdat de pensioenfondsen worden gedwongen hun toekomstige rendementen te berekenen op basis van de rentestand van dat moment, en die is heel laag.²¹² Dat moet worden gecommuniceerd aan de burger, en de AFM verplicht de markt tot maximale transparantie. Wat zoveel betekent als dat de pensioenfondsen tegen hun deelnemers moeten zeggen dat zij ook niet meer weten hoeveel de gepensioneerde kan verwachten. En dat staat dan ook sindsdien op alle pensioenoverzichten die in de bus vallen. Een en ander wordt uiteraard wat ambtelijker geformuleerd, maar in essentie is de boodschap: ‘het kan vriezen, het kan dooien, u moet maar zien hoeveel u straks krijgt’. Tel daarbij op dat zo-wat elk kwartaal wel in de krant staat dat de dekkingsgraden

zijn gedaald, dat de pensioenen niet voor inflatie worden gecorrigeerd of zelfs dalen – afstempelen – en het is wel duidelijk welke emotie, welke associatie mensen intussen hebben met het fenomeen pensioen. Pensioen is van een appeltje voor de dorst, een baken van zekerheid voor als het leven wat moeilijker gaat, verworpen tot een bak slecht nieuws en een circus van onzekerheid. En daar moet je nog voor betalen ook.

Het is opvallend dat beleidsmakers denken dat dit al zeven jaar voortslepende onzekerheidsbombardement ertoe zal leiden dat mensen zelf iets gaan doen om dat pensioen aan te vullen. Vanuit liberale hoek wordt voetstoots uitgegaan van de rationele homo economicus, die ziet dat zijn pensioen verdampt en dus het heft in eigen handen neemt, gaat bijstorten of een particuliere oplossing zoekt. Wie dat denkt begrijpt de kracht van emotie niet (zoals wel vaker voorkomt in beleidskringen). Wie een product als pensioen aan zoveel negatieve emoties, onzekerheden en angsten koppelt, moet niet denken dat het daarmee een aantrekkelijk artikel wordt. Sowieso is pensioen zo goed als onmogelijk aan de man te brengen. Het is een uitgestelde beloning, waarvoor nu geld moet worden weggelegd. Omdat beloningen in de toekomst nu eenmaal weinig waarde hebben voor ons brein (delay discounting, zie hoofdstuk 5), zullen mensen vrijwillig bijna nooit kiezen voor pensioen. Daar komt bij dat mensen sowieso – onbewust – nogal negatieve associaties hebben met pensioen: het doet ze vooral denken aan de naderende dood, ziekte en armoede.²¹³ Alle negatieve extra publiciteit van de afgelopen zeven jaar hebben het product pensioen heus geen betere naam bezorgd. Meer dan ooit ontstaat de roep om het dan maar helemaal af te schaffen, meer vrijwillig te maken of meer keuzevrijheid in te bouwen. De solidariteit tussen groepen neemt af; jongeren willen niet meer opdraaien voor de luxe van ouderen, werkenden niet betalen voor niet-werkenden. Door de jaren-

lang doorettende ‘fear marketing’ rond pensioenen brokkelt het draagvlak onder het hele stelsel gestaag af. Sowieso lijkt een door de overheid verplicht pensioen een product dat niet goed past in het neoliberale tijdperk waar we nu in zitten. Ik schat dat over tien jaar niemand meer spaart voor zijn pensioen. Zodat we dan uiteindelijk als tachtigjarige – net als nu in de VS – boodschappen staan in te pakken voor klanten bij de supermarkt, of het verkeer staan te regelen bij een kinderdagverblijf. Lekker vrij.

De pensioendiscussie is overigens niet het enige terrein waar onzekerheid en angst regeren. Op een of andere manier hebben vooral Rutte en Samsom een patent op het voortdurend in onzekerheid laten van de burger. Fris van leer getrokken waren er in 2015 de plannen voor een heel nieuw belastingstelsel. Want dat was tenslotte ‘al’ tien jaar oud. Dus alles moest anders: belasting op arbeid omlaag, op verbruik omhoog. En dus schoof iedereen nerveus op zijn stoel, want wat voor effect zou dat allemaal hebben? Maar alle ophef bleek voor niets, want de grote herziening kwam er niet. Althans voorlopig, want dat er iets komt is wel duidelijk, alleen weet niemand wat en wanneer. Nog een paar jaar onzekerheid dus. Piketty kwam langs, en meteen werden er tientallen ballonnen opgelaten over hoe de ongelijkheid in kapitaal kan worden aangepakt. Koud was een (halve) maatregel genomen, of het CPB kwam alweer met een nieuw voorstel. En in plaats dat staatsecretaris Wiebes zei dat het nu gewoon even was wat het was, kondigde hij doodleuk aan dat over drie jaar inderdaad wordt gekeken of het allemaal niet anders kan.

Hetzelfde onzekerheids circus zien we op allerlei ander terrein. Hoe lang mag een student studeren? Hoe lang blijft het leenstelsel dat nu net – na jaren van discussie – is ingevoerd? Blijft die lage leenrente? Idem dito voor de bijtelling. Eerst ab-

surde subsidies voor hybride auto's, dan weer ideeën om iedereen maar een gelijke bijtelling te geven, of bizar selectieve maatregelen als de Teslataks. Het recente Volkswagen schandaal zal ongetwijfeld weer een hele serie nieuwe plannen doen ontstaan. Rond het eigen huis is het onzekerheidsbombardement al veel langer aan de gang. Steeds weer hele en halve maatregelen, die het onmogelijk maken om de financiële consequenties van het kopen van een huis op de lange termijn goed in te schatten. In een nieuw belastingstelsel komt er misschien definitief een einde aan. Of niet. Er wordt veel geklaagd over een gebrek aan consumentenvertrouwen, te weinig innovatie en een gebrek aan durf bij de bedrijven.²¹⁴ Maar is dat zo vreemd? Door alle onzekerheid is plannen op de lange termijn een hachelijke zaak. Wat nu een goede investering lijkt kan volgend jaar zomaar fiscaal worden bestraft. Natuurlijk, de wereld verandert. Er zijn lastige maatregelen die nu eenmaal moeten worden genomen. Het probleem is vooral het jarenlange gesteggel erover, en de voortdurende onzekerheid of de maatregel die genomen is dan ook het einde van het verhaal is. Het is juist daarmee dat de overheid ieder fundament onder het bestaan ondermijnt, ieder laatste restje zekerheid weghaalt, en iedere poging het leven, de carrière of de financiën te plannen bij voorbaat onmogelijk maakt. Terwijl tegelijkertijd wel steeds meer zelfredzaamheid, toekomstplanning en financiële zelfbeschikking wordt verlangd.

Het klinkt misschien wat vreemd, maar in essentie doen Mark Rutte en Diederik Samsom hetzelfde als wat Kim Jong-Un doet: maximale onzekerheid creëren voor de burger. Kim doet het om zijn volk te onderdrukken, iedere kern van opstand in de kiem te smoren. Hij begrijpt de psychologie van terreur, hoe onzekerheid en angst de mensen om hem heen verlammen, en bevend laten afwachten wat de volgende gril van de leider wordt. Freeze. Het Nederlandse beleid is net zo

grillig. Ieder wild idee kan zomaar wet worden. Er is geen visie, geen duidelijke agenda, men wil dan weer de rechtse, dan weer de linkse kiezer tevredenstellen. En dus maakt ieder voorstel evenveel kans. Wat dat betreft is het beleid net zo wispelturig en onvoorspelbaar als dat van Kim Jong Un. Mark en Diederik hebben de vreemde illusie dat angst en onzekerheid de burger moet geven. Om zelf in actie te komen. Dat kan inderdaad – soms – gebeuren. Maar dan moet angst net even anders worden gebruikt. Dan moet er één onmisbaar ingrediënt aan worden toegevoegd.

Waarom apen loten zouden kopen

Met angst is geld te verdienen. En dan vooral door die bij mensen weg te nemen. Je sluit een verzekering af omdat je huis misschien in brand komt te staan. En neemt een verzekering voor ziektekosten, inboedel, glas, de auto, je fiets, de mobiel die je net hebt gekocht, je inkomen, vakantie, aansprakelijkheid, of je uitvaart. Er bestaan zelfs verzekeringen voor het trauma dat je kunt oplopen als je favoriete voetbalclub verliest of als je ontvoerd wordt door aliens, en tegen onbevleete ontvangenis of spoken. Verzekeraars nemen al die zorgen voor een klein bedrag uit handen. Je bent van je angsten verlost. En de verzekeraars verdienen er miljoenen mee. Hoe kan het eigenlijk dat zowel de klant als de verzekeraar beter worden van zo'n deal? Is die verzekeraar minder bang dan jij?

Er zijn een aantal psychologische effecten die ten grondslag liggen aan het nemen (en verkopen) van verzekeringen. Kern van iedere verzekering is dat we er niet van houden dingen te verliezen. Spullen, geld, onze gezondheid, we raken ze liever niet kwijt. Daniel Kahneman noemde het 'loss aversion', onze neiging om verlies erger te vinden dan winst. Een voorbeeldje. Stel je hebt net €1000 gekregen. En dan moet je een keuze maken tussen

A: Je levert €600 in, die je dan gegarandeerd kwijt bent.

B: Je speelt een spelletje waarbij je een muntje opgooit. Kop: je bent alles kwijt. Munt: je mag alle €1000 houden.

Wat doe je? De meeste mensen zullen in dit voorbeeld voor optie B gaan. Dan een andere keuze. Je hebt opnieuw €1000 gekregen. Nu zijn de opties

A: Je houdt €400, die je gegarandeerd mee mag nemen.

B: Je speelt een spelletje waarbij je een muntje opgooit. Kop: je bent alles kwijt. Munt: je mag alle €1000 houden.

Wat doe je nu? In deze versie kiest de meerderheid voor optie A.²¹⁵ En dat is nogal vreemd, want wie goed leest ziet dat de twee dilemma's identiek zijn. In beide gevallen gaat het om een zekere €400 tegen een gok met als mogelijke uitkomsten €1000 en €0. Het verschil zit hem in hoe de twee dilemma's zijn geframed. In het eerste dilemma is de €400 als een verlies van €600. In het tweede dilemma is diezelfde €400 geframed als een winst, of wat iemand overhoudt aan het spel. Omdat mensen niet van verlies houden, kiezen ze in het eerste dilemma dan maar voor de gok: als je toch al €600 kwijt bent kun je net zo goed alles op het spel zetten. In het tweede dilemma weegt het mogelijke verlies van de gok juist zwaarder: die €400 heb je in je zak, en met die gok ben je die misschien kwijt. Dus houden mensen het geld.

De Martino en collega's onderzochten welke hersendelen bepalen welke keuze wordt gemaakt in dit soort dilemma's. Het loss aversion effect kon worden toegewijd aan de amygdala: keuzes waarbij het loss aversion frame de doorslag gaf (optie A in het eerste dilemma, en optie B in het tweede) gingen gepaard met meer activiteit in de amygdala dan de andere twee keuzes. Niet alle proefpersonen waren even gevoelig voor de framing van de keuzes, sommige maakten in de twee dilemma's ongeveer dezelfde keuzes en gedroegen zich dus rationeler dan anderen, die een enorm verschil in keuze lieten zien

bij de twee verschillende frames. De rationele proefpersonen lieten meer activiteit in de orbitofrontale cortex zien, een structuur waarvan wordt gedacht dat hij de amygdala onderdrukt. Daarover later meer.

Loss aversion kent vele gedaantes. Een variant ervan is het ‘endowment effect’. Iets wat je eenmaal hebt, heeft meer waarde dan hetzelfde voorwerp dat je nog moet kopen. Ziv Carmon en Dan Ariely vroegen aan studenten voor hoeveel geld ze een kaartje zouden willen kopen voor de ‘Final Four’, de belangrijkste basketbalfinales in de VS. Dat zijn zeer gewilde plaatsen, en de studenten hadden daar gemiddeld \$166 voor over. Een flinke som geld, maar niets in vergelijking met het bedrag dat ze noemden als antwoord op de omgekeerde vraag: ‘Stel je voor dat je een kaartje hebt voor de Final Four finale. Voor hoeveel geld zou je dat kaartje verkopen?’ Het antwoord daarop was gemiddeld \$2411, veertien keer zoveel. Carmon en Ariely stelden allerlei vervolgvragen waardoor het duidelijk werd waar dit enorme verschil vandaan kwam. Iemand die het kaartje eenmaal heeft, focust al zijn aandacht op het verlies dat hij lijdt bij verkoop: het missen van de mooie wedstrijd, het verlies van een unieke ‘once in a lifetime experience’. Iemand die een kaartje moet kopen, focust vooral op het verlies van het geld dat hij moet betalen, en kijkt naar andere dingen die hij met het geld zou kunnen doen – dingen die hij weer gaat missen als hij het geld uitgeeft.²¹⁶

In loss aversion en het endowment effect komt een heel basale angst naar boven: de angst om alles kwijt te raken wat we in het leven hebben verzameld, waar we voor hebben gewerkt, wat ons definieert. Dat klinkt nogal materialistisch en 50+ VVD, maar hetzelfde verschijnsel komt ook voor bij dieren. Kapucijnaapjes kan worden geleerd ‘geld’ (metalen schijfjes) te ruilen voor lekkere hapjes, zoals stukjes appel of een druif. De

aapjes hechten ongeveer evenveel waarde aan de twee producten, want als ze mogen kiezen tussen appel en druif ‘kopen’ ze beide ongeveer even vaak. En niet omdat ze zich knollen voor citroenen laten verkopen. Kapucijnaapjes weten dondersgoed waar de koopjes te halen zijn. Ze ruilen veel liever een muntje met iemand die twee druiven biedt dan met iemand die één druif biedt. Ze kunnen zelfs budgetteren: als de druiven duurder zijn dan de appels, eten ze appels. In een interessante variant van het experiment konden de aapjes ruilen met een verzorger die altijd één druif biedt, of met een verzorger die soms twee druiven en soms één druif biedt. De laatste geeft gemiddeld dus anderhalve druif voor het muntje, en zelfs dat hebben de aapjes door: hij krijgt de meeste klanten. Maar je kunt het aanbod van ‘anderhalve druif’ op twee manieren brengen. In het ene geval laat de verzorger één druif zien, en geeft er soms een tweede ‘gratis’ bij, in het andere geval laat de verzorger er twee zien, en haalt er soms één vanaf. Het eindresultaat is hetzelfde, soms één druif, soms twee, en gemiddeld anderhalve druif voor het muntje. Maar het is niet moeilijk te raden welke verzorger bij de aapjes het meest geliefd is. Presenteer iets als een winst, en aapjes willen het, presenteer hetzelfde als een verlies, en daar gaan je klanten. Loss aversion lijkt dus een vrij universeel biologisch fenomeen. In een meer recent experiment werd getest of de aapjes ook het endowment effect kennen. Voor veel sociologen is het endowment effect een typisch menselijk trekje, afhankelijk van cultuur, en van de notie van zoiets als persoonlijk bezit en eigendom, iets waar kapucijnaapjes geen last van zouden moeten hebben. Maar niets blijkt minder waar. In dit experiment werden de aapjes getraind om hapjes om te ruilen voor andere hapjes. Dat deden ze maar al te graag als er een betere deal in het vooruitzicht was; een stukje muesli of fruit werd in 90% van de gevallen omgeruild voor een ‘FFRU’, een stukje fruit met daarin opgerold een marshmallow – het favoriete kapucijnaaphapje. Maar

het omruilen van gelijkwaardige producten – een muesli voor een druif bijvoorbeeld – daar waren ze niet voor te porren. Zelfs als ze konden omruilen tegen iets wat beter was (maar niet zo spectaculair als een FFRU) hielden de aapjes liever wat ze al hadden. Helemaal merkwaardig was dat ze ook weigerden een noot die nog in de schil zat (en dus moeite kostte om op te eten) om te ruilen tegen een kant en klaar gepelde noot. Ook voor de aapjes geldt blijkbaar: ik houd van wat ik heb, en je moet me wel een heel fantastisch aanbod doen (een FFRU) wil ik dat aan je verkopen.²¹⁷

Het grappigste experiment met kapucijnapen is ongetwijfeld het testje van Frans de Waal. Druiven zijn veel geliefder dan komkommers, dus als er keuze is ruilt een kapucijn liever voor een druif dan voor de natte smaakloze groente. Maar als het niet anders is, en de enige optie een komkommer is, ruilt een aap zijn muntje graag daarvoor in. Tot je er een andere aap naast zet, die wél druif voor zijn muntje krijgt. In eerste instantie neemt het ene aapje graag de komkommer aan van de verzorger, in ruil voor het muntje dat hij net heeft ingeleverd. Maar dan ziet hij dat zijn buurman een druif krijgt voor hetzelfde muntje. Dat roept al enige verontwaardiging op, en het aapje is nu niet meer zo makkelijk te overreden zijn volgende muntje in te leveren. Maar hij doet het toch maar. Als hij dan weer een komkommer krijgt voorgeschoteld wordt het hem te veel. Pissig smijt hij het stukje komkommer terug naar de verzorger en slaat met zijn hand op de grond: ‘Ik wil ook druif!’ Het Youtube filmpje²¹⁸ ging de hele wereld over.

Het is een andere vorm van loss aversion: het besef dat jij niet krijgt wat een ander wel krijgt. Het is het principe waarop veel loterijen zijn gebaseerd, en een van de meest succesvolle loterijen van Nederland in het bijzonder: de Postcodeloterij. Veel loterijen werken met cijfers en letters. Maar tot Boudewijn

Poelmann met drie vrienden de Postcodeloterij bedacht, waren dat altijd betekenisloze getallen geweest. Of in ieder geval getallen die niet hetzelfde effect hadden gehad als het geniale idee²¹⁹ om een loterij te baseren op postcodes. Want door postcodes te gebruiken, in plaats van bijvoorbeeld rekeningnummers, telefoonnummers of kentekens, deed ineens iedereen in Nederland mee met de loterij, of hij nou wilde of niet. Iedereen heeft een postcode. En die deel je met een hele straat. En als het lot valt op die postcode, krijgen de mensen in die straat de prijs. Een kale man met een bril en een harde stem komt langs met grote cheques. Er is wel één catch: die kale man gaat alleen langs bij de mensen in de straat die een lot hebben. En als jij dat lot niet hebt, voel je je minstens zo benadeeld als het aapje in het experiment van Frans de Waal. En daar komt nog een negatieve emotie bij: spijt. Je *hád* kunnen winnen, als je maar een lot had gekocht. Vooral om dit nare gevoel in de toekomst te vermijden koop je een lot.²²⁰ Door gebruik te maken van diep in ons brein verankerde principes - de angst om iets mis te lopen, iets niet te krijgen wat een ander (zichtbaar) wel krijgt, en de angst spijt te krijgen over een verkeerd genomen beslissing - is de Postcodeloterij in een paar jaar tijd uitgegroeid tot een miljardenbedrijf. En koopt een op de drie Nederlanders loten. Daar komt nog bij dat de Postcodeloterij in haar marketing ook stevig inzet op dit soort angsten met teksten als "U speelt niet mee, wat betekent dat u straks met lege handen komt te staan!" Het is een schoolvoorbeeld van loss aversion in marketing.

'Fear of missing out', F.O.M.O. We kennen het als 'op = op' in de winkel. Nog slechts twee plaatsen beschikbaar. Tijdelijk verkrijgbaar. De drie dwaze dagen van de Bijenkorf. Een exclusieve aanbieding. Alleen voor leden. Op een of andere manier krijgt een product, simpelweg omdat het schaars is, ineens veel meer waarde in ons hoofd. We moeten het hebben! Je staat in

een rij bij de kassa. Naast jou staat een andere rij. En daar worden de klanten veel sneller geholpen. Je staat in de file. Naast jou rijden ze wel. Dus je wisselt van rijstrook. En nu gaat de rij waar je in stond ineens rijden. Je collega krijgt de promotie waar jij ook op hebt gesolliciteerd. Waarom zij wel? Er is een vergadering waar je niet voor bent uitgenodigd. Wat wordt er besproken achter die dichte deuren? Allemaal voorbeelden van hoe de angst iets mis te lopen ons in beweging brengt.

In juni 2013 speelt het Nederlands elftal een oefeninterland tegen Indonesië. Ze winnen met 3-0, maar dat is niet het echte nieuws. Opmerkelijker is dat Wesley Sneijder zijn aanvoersband heeft moeten afstaan aan Robin van Persie. Louis van Gaal, die op dat moment het Nederlands elftal coacht, vindt Sneijder 'niet fit genoeg'. Dat is vaktaal voor 'Sneijder is een slappe hap'. Sneijder is uiteraard niet blij met het oordeel van van Gaal. Wesley Sneijder is een ster. Hij heeft furore gemaakt bij Ajax, Real Madrid en Inter Milan, waar hij onder meer de Champions League wint. Maar sinds een paar jaar is het sukkelen bij Inter. En ook bij het Turkse Galatasaray, waar hij als redder wordt binnengehaald, loopt het niet geweldig. Van Gaal twijfelt of Sneijder wel geschikt is voor de WK-selectie van het Nederlands elftal en stelt hem niet op. Een aantal kwalificatiewedstrijden zit Sneijder mokkend op de reservebank of gewoon thuis. Het lijkt erop dat hij helemaal niet meegaat naar het eindtoernooi in Brazilië. Maar Sneijder laat het er niet bij zitten. Waar zijn start bij Galatasaray moeizaam is, begint hij er nu in vorm te komen. Hij scoort belangrijke doelpunten, zoals de goal tegen Juventus die het team naar de achtste finale van de Champions League brengt. Hij scoort 17 goals, wint van aartsrivaal Fenerbahce en brengt Galatasaray opnieuw in de Champions League. Dus van Gaal herzielt zijn mening. Sneijder is wel degelijk fit. En hij mag mee naar het WK, waar hij onder meer de gelijkmaker scoort tegen Mexico

in de 88^e minuut van de kwartfinale, waarna Huntelaar de Mexicanen met de 2-1 naar huis stuurt. Wat is het wonder dat zich in het hoofd van Sneijder heeft afgespeeld? Zowel van Gaal als Sneijder ontkennen dat het buitenspel zetten van Sneijder er iets mee te maken heeft gehad: "Ik heb in de media gelezen dat dat door de bondscoach komt, maar ik denk dat het aan Wesley zelf te danken is." en "Het is voor mij geen issue of de bondscoach me heeft geprikkeld of niet, omdat het groter is gemaakt dan het was. Ik kreeg het gevoel zelf ook dat ik niet zo fit raakte als ik wilde zijn. Natuurlijk hebben we intern ook dingen besproken en daar ga je mee aan de slag."²²¹ Je bent niet opgesteld in het team. En straks worden de belangrijkste wedstrijden van het seizoen gespeeld terwijl jij thuis op de bank zit. Het is de zoveelste variant van het Postcodeloterij-effect. Van F.O.M.O.

Fight. Het is de meest actieve reactie van het drietal fight, flight, freeze. En het is de meest positieve respons op een angst-prikkel. Wesley Sneijder ging vechten voor zijn plek. Zolang angsten zijn weg te nemen door iets te doen, geeft het mensen vleugels. Dan werkt het zelfs motiverend. Angst zet mensen in beweging. Soms is de oplossing vrij simpel. Je neemt een lot van de Postcodeloterij, en je bent verlost van F.O.M.O. Op = op? Nou ja, dan koop ik die spullen toch gewoon, voordat iemand anders ze heeft gekocht. Bang spullen kwijt te raken? Neem een verzekering, tegen alle mogelijke ellende die je maar kunt bedenken. Kost een paar centen, maar wat een rust geeft het!²²² Zolang er een handelingsperspectief is, is angst niet zo'n drama.

Wie is zijn angsten de baas?

Uri Nili en Yadin Dudai leggen een echte slang in de MRI scanner. Niet om zijn breintje te scannen, maar dat van de proefpersoon die recht tegenover de slang in de nauwe buis van de scanner ligt. Met het hoofd vastgeklemd, kijkt die via een spiegeltje recht in de ogen van het anderhalve meter lange en kronkelende reptiel. Het beest zit vastgebonden op een plastic doos, dat wel. En er is nog een voordeel: de proefpersoon mag zelf beslissen hoe dichtbij hij de slang laat komen. Iedere 30 seconden moet hij op een knop drukken. De ene knop laat de slang 11 centimeter dichterbij komen. De ander duwt hem 11 centimeter weg. Eén proefpersoon schiet meteen in de stress en verlaat in paniek de scanner. Een ander laat de slang op een veilige afstand van drie meter en durft de slang geen stap dichterbij te laten komen. Maar er zijn er ook die de slang langzaam steeds ietsje dichterbij laten. Eerst een paar stapjes, dan weer een stapje terug, toch een stapje dichterbij, enzovoorts. De onderzoekers willen weten wat er intussen gebeurt in het brein van de dappere deelnemers. Niet heel verrassend, de activiteit in de amygdala en omliggende gebieden correleert met de mate van angst die mensen voelen. En als ze besluiten de slang een stukje verder te schuiven, is de activiteit in de amygdala hoger dan wanneer ze de slang dichterbij laten komen.²²³ De angst wint het in die gevallen. Maar wat gebeurt er als ze de moed hebben verzameld om de slang dichterbij te laten komen? Dan is de activiteit in de amygdala lager. Maar niet 'zomaar'. Het blijkt dat een ander deel van de hersenen, de anterieure cingulaire cortex, een gedeelte van de hersenen diep achter en tussen de ogen,

dan juist actief is. Deze ACC ‘onderdrukt’ als het ware de activiteit in de amygdala en zorgt er zo voor dat de proefpersoon zijn angst kan overwinnen.

Is dat het antwoord op irrationele angst? Kunnen we gewoon onze ACC wat harder aan het werk zetten? Zijn we dan nergens meer bang voor? Er is inderdaad veel ander onderzoek dat laat zien dat de wisselwerking tussen amygdala en AAC²²⁴ in het brein bepaalt wat de reactie op een angstprikkel wordt. Er lijkt een soort wedstrijd tussen die twee hersencircuits gaande, die erg bepalend is voor hoe we omgaan met angst. En dan niet alleen angst voor slangen. Ryota Kanai onderzocht de politieke voorkeur van 90 proefpersonen die hij in de scanner had gelegd voor een anatomische hersenscan.²²⁵ Zij hadden hun politieke voorkeur opgegeven op een schaal van ‘very liberal’ tot ‘very conservative’ – enigszins vergelijkbaar met het Nederlandse progressief versus conservatief.²²⁶ Hoe conservatiever de proefpersoon, hoe groter zijn amygdala bleek te zijn. Omgekeerd hadden progressieve proefpersonen juist een grotere ACC. Als groter ook sterker betekent in het brein - en daarmee meer invloed op het gedrag - zou je dus kunnen zeggen dat bij een conservatieve politieke voorkeur de amygdala het wint van de ACC, terwijl dit bij het progressieve brein omgekeerd is; de ACC weet de amygdala eronder te houden. Worden conservatieve mensen inderdaad meer gedreven door angsten? Het ligt voor de hand dit te denken, behoudzucht is in zekere zin een vorm van angst voor verandering. Ook angst voor vreemdelingen, globalisatie, of nieuwe maatschappelijke en sociale ontwikkelingen (bijvoorbeeld het homohuwelijk) is bij aanhangers van conservatieve partijen doorgaans sterker aanwezig. Aan de andere kant zijn ondernemerschap en het nemen van financiële risico's weer sterker vertegenwoordigd in het rechtse politieke spectrum, terwijl ‘rechts’ en ‘conservatief’ vaak als synoniem worden gezien.²²⁷

Dus hoe zit het precies met de rol van angst in politieke voorkeur? En in hoeverre kan een conservatief worden geleerd (of gedwongen...) zijn angsten te overwinnen? Douglas Oxley liet proefpersonen plaatjes zien van allerlei voorwerpen. Soms zat daar ineens iets akeligs tussen, zoals een spin, een open wond of een bebloed gezicht. Dat levert bij iedereen uiteraard een schrikreactie op, maar de sterkte van die reactie werd vastgesteld door de huidgeleiding te meten en de sterkte van de oogknipper die op het plaatje volgt. Hoe sterker de schrikreactie van de proefpersoon, hoe conservatiever zijn politieke voorkeur, zo bleek uit zijn eerder gegeven standpunten over immigratie, wapenvergunningen, de oorlog in Irak of de doodstraf.²²⁸ Blijkbaar hebben conservatieve mensen een sterkere lichamelijke reactie op angstprikkels dan liberale. Conservatieven worden ook eerder afgeleid door dreigend kijkende gezichten of andere negatieve informatie. Een andere studie – toepasselijk getiteld ‘The Secret Lives of Liberals and Conservatives’ – onderzocht de woon- en slaapkamers van progressieve en conservatieve studenten.²²⁹ De progressieve kamer is rommelig en donker maar kleurrijk. En er staan meer boeken, vooral over reizen, andere culturen of muziek. De conservatieve kamer is schoner, opgeruimder en lichter. Er hangen kalenders of een vlag, er is een strijkbout en er staan schoonmaakmiddelen, allemaal spulletjes die bij een wat meer strak georganiseerd leven horen. Het progressieve brein lijkt dus wat meer open te staan voor wat de wereld zoal te bieden heeft, terwijl het conservatieve brein zich bij voorkeur omringt met spulletjes die veiligheid bieden en die de viezigheid buiten houden. Angst voor viezigheid kwam nog explicieter naar voren als eigenschap van conservatieven in een onderzoek waarbij werd gemeten of er een verband is tussen angst voor ziektes en bacteriën en weerzin tegen immigranten. Het bleek dat mensen die vaak piekeren over hun gezondheid, vaak hun handen wassen of zichzelf als vatbaar voor infectie-

ziekten zien, minder positief staan tegenover immigratie. Ook als mensen plaatjes te zien krijgen over infectieziekten, zijn zij ineens minder geneigd het eens te zijn met het ongebreideld toelaten van allochtone immigranten.²³⁰ Kortom, allerlei grote en kleine angsten spelen de conservatief parten, en vormen zo de basis voor xenofobie en andere weerzin tegen veranderingen in de wereld.²³¹

Hoe kan de balans worden verschoven? Kan de ACC worden geleerd om de amygdala 'eronder' te houden. Of ligt het allemaal vast? Politieke voorkeur, en dan met name de neiging naar conservatisme, heeft een sterke genetische component. Bovendien komt de politieke voorkeur van teenagers voor 70% overeen met die van hun ouders.²³² En al jong komt angst om de hoek kijken als determinant. Jack en Jeanne Block keken naar het gedrag van driejarige kleuters op de crèche. Vervolgens legden ze de gegevens in een la, om twintig jaar later te zien welke politieke voorkeur de kinderen hadden ontwikkeld als jongvolwassenen.²³³ De verlegen en timide kinderen, die over zich heen lieten lopen, snel huilden of in bescherming genomen moesten worden bleken twintig jaar later veel vaker conservatief. Omgekeerd werden juist de druktemakers, pestkopjes en populaire kinderen vaker progressief. IQ en geslacht van het kind speelden geen rol. Chris Fraley deed het onderzoek nog eens over en vond vergelijkbare resultaten, maar zag daarbij wel dat het vooral de invloed van de ouders op het kind was die de latere politieke voorkeur bepaalde; als een kind beschermd en autoritair werd opgevoed werd het eerder een conservatief, een anti-autoritaire opvoeding leidde eerder tot een progressieve politieke voorkeur.²³⁴ Al met al lijkt politieke voorkeur dus al behoorlijk vroeg te worden bepaald, en daarmee wat minder vatbaar voor beïnvloeding op latere leeftijd.

Toch is het mogelijk politieke standpunten en voorkeuren te

beïnvloeden. Niet iedereen stemt zijn leven lang op dezelfde partij. Maar het is de vraag in hoeverre dat gaat door middel van overtuiging door rationele argumenten, dan wel door factoren waar we weinig bewuste invloed op hebben. Mark Landau liet proefpersonen een statement lezen over de anti-terreur maatregelen van president George Bush. De tekst sprak vol lof over de oorlog tegen Irak en het afzetten van Saddam Houssein, en sprak een onvoorwaardelijk vertrouwen uit in alles wat Bush had gedaan en nog zou gaan doen in de ‘war on terror’. Het eindigde in niet mis te verstane bewoordingen:

“We need to stand behind our President and not be distracted by citizens who are less than patriotic. Ever since the attack on our country on September 11, 2001, Mr. Bush has been a source of strength and inspiration to us all. God bless him and God bless America.”

De proefpersonen waren allemaal student aan Rutgers University, gelegen in de normaal gesproken niet bepaald Bush-gezinde staat New Jersey. Al te veel steun voor een dergelijk statement kon dan ook niet worden verwacht. En dat was ook het geval, op een schaal van 1 tot 5 kreeg het statement een 2. Dat was althans het geval bij de groep die voorafgaand aan de vraag een aantal neutrale vragen over TV kijken had beantwoord. Een andere groep studenten had echter vooraf twee vragen moeten beantwoorden over de dood: ‘welke emotie roept je eigen dood bij je op?’ en ‘beschrijf zo precies mogelijk wat je denkt dat er met je gebeurt nadat je bent overleden’. Bij deze groep was de steun voor het Bush-statement ineens veel hoger; het kreeg nu een ruime 4. Door herinnerd te worden aan de eigen dood kan zoiets (schijnbaar) fundamenteels als onze mening over oorlog en terreur compleet omslaan.²³⁵

Op 2 september 2015 stapt Abdullah Kurdi in een rubberboot.

Zijn vrouw Rehana en hun twee zoontjes Galib en Alan vergezellen hem. Ze hebben \$5860 betaald voor een reis van het Turkse Bodrum naar het Griekse eiland Kos, een tochtje van normaal gesproken een half uur. Het zijn vluchtelingen uit het Syrische Kobani, waar op dat moment ISIS huishoudt. Eerder hebben ze asiel aangevraagd in Canada, waar familie woont, maar dat is mislukt. Twee eerdere pogingen om in Kos te komen hebben ook tot niets geleid. Dus Abdullah heeft al zijn hoop op deze overtocht gevestigd. Maar het gaat vreselijk mis. Al na vijf minuten slaat de afgeladen rubberboot om. Rehana, Galib en Alan verdrinken, alleen Abdullah overleeft het. Het is het trieste verhaal van veel bootvluchtelingen. Maar dit geval heeft een bijzonder gevolg. Want het lichaam van het driejarige zoontje van Abdullah, Alan, wordt de volgende morgen gevonden op het strand van Bodrum. De Turkse journalist Nilüfer Demir maakt een foto van het jongetje dat op zijn buik in de branding ligt. Binnen een dag staat het beeld op alle voorpagina's.²³⁶ De tot dan toe wat gelaten reacties van de westerse wereld op de Syrische vluchtelingen slaat als een blad aan de boom om. De Franse president Hollande belt zijn Turkse collega Erdogan, veel andere presidenten en premiers spreken hun afschuw uit over de omstandigheden van de Syrische vluchtelingen. Het aantal donaties aan goede doelen explodeert, en allerlei mensen vertrekken vrijwillig naar de Griekse eilanden en Turkije om de vluchtelingen te helpen. De Duitse bondskanselier Angela Merkel spreekt de legendarische woorden "Wir schaffen das" en in één klap is het duidelijk: heel Europa zet zijn schouders eronder om aan de vluchtelingencrisis een einde te maken. Allemaal door één foto. Van een dood jongetje.

Plaatjes. Emoties. Framing. Het lijkt allemaal meer invloed te hebben dan het geven van rationele argumenten, cijfers of harde feiten. Claes de Vreese van de Universiteit van Amsterdam

onderzoekt al jaren hoe koppen, foto's, onderschriften, quotes en vooral de manier waarop nieuwsberichten worden ingestoken vaak meer bepalen wat iemand van een gebeurtenis vindt dan de inhoud.²³⁷ Het verhaal van Alan Kurdi is een schoolvoorbeeld van 'human interest' framing; een groot en ingewikkeld verschijnsel (de vluchtelingencrisis) wordt gereduceerd tot het verhaal van één persoon, bij voorkeur vol emotie en voorzien van afbeeldingen die de emotie ondersteunen. Het is een steeds vaker in de journalistiek gebruikte stijlfiguur. Er is bijna geen onderwerp of er wordt wel een slachtoffer gezocht dat het zelf is overkomen, of in ieder geval een persoon op straat gevraagd wat hij ervan vindt. Onderzoekers van de Vreese lieten een (echt) nieuwsbericht van de NOS zien over het korten op de vergoeding van de behandeling van ADHD. Dit werd gevolgd door een (geacteerd, maar echt lijkend) stukje waarin een moeder boos en op hoge toon protesteerde tegen deze plannen, dan wel een stukje waarin een politicus rustig uitlegde wat hij als lid van de oppositie tegen deze plannen had. In beide gevallen dus mensen in beeld die het niet eens waren met het korten op de ADHD-behandeling, maar in het ene geval een human interest frame, in het andere een meer zakelijk politiek frame. Het mag geen verbazing wekken wat het effect was van het human interest frame bij de studenten die de filmpjes hadden gezien: veel meer bezwaar tegen de regeringsplannen, en bovendien ook een verschuiving van de mening over de mate waarin mensen zelf verantwoordelijk zijn voor het behandelen van ADHD, dan wel dat dit een taak van de overheid is.²³⁸

Angst voor slangen, vreemdelingen, terroristen, het is allemaal wel af te leren. De AAC kan het winnen van de amygdala. Maar dat doe je niet door mensen aan te spreken op hun verstand. Politieke discussies en debatten zijn leuk voor op TV. Maar heeft wat daarin feitelijk wordt gezegd ooit een kiezer op

andere gedachten gebracht? Al sinds de jaren zestig is bekend dat debatten weinig tot niets bijdragen aan het stemgedrag van kiezers. Dat is eigenlijk vreemd, want juist in een debat kun je de kandidaten in hun meest natuurlijke vorm zien, meestal gedurende een langere tijd, en zo uitgebreid kennisnemen van hun standpunten. Heel wat informatiever dus dan een gescript campagnefilmpje van dertig seconden of een leus op een poster. In theorie dan. Want mensen pikken wel het een en ander op uit een debat, bijvoorbeeld over de precieze standpunten van een kandidaat, maar dat lijkt weinig effect te hebben op hoe die kandidaat wordt gewaardeerd. De waardering van een kandidaat lijkt erg af te hangen van een eenmaal gevestigde eerste indruk, en die verandert blijkbaar niet zo snel. Het minste effect heeft een debat op de uiteindelijke stem van de kiezer: die verandert niet of nauwelijks, eerder lijken kiezers zich gesterkt te zien in de keuze die ze al hadden gemaakt.²³⁹ Dat ligt ongetwijfeld aan een fenomeen dat in de psychologie bekend staat als ‘confirmation bias’, de neiging om alleen informatie toe te laten die de eigen gedachtegang bevestigt. Waar debatten meestal gaan over de inhoud (al krijg je ook een indruk van de persoon, iets wat Nixon fataal werd in zijn TV-debat met John F. Kennedy), kan in campagne filmpjes veel meer op emotie gespeeld worden. En emoties hebben wel een effect op stemgedrag.²⁴⁰ Dus daar wordt zeker in de VS gretig gebruik van gemaakt. Appelleren aan onderbuikgevoelens, twijfel zaaien over de tegenstander, of gewoon moddergooien met leugen en bedrog behoren tot het standaardrepertoire van de Amerikaanse presidentsverkiezingen, met als voorlopig dieptepunt natuurlijk de campagne van Donald Trump. In de politiek gaat het zelden over feiten, meestal alleen over emoties.

Je zou misschien verwachten dat door kennis te nemen van verschillende visies en door te luisteren naar elkaar, kiezers

tot een meer gebalanceerde keuze komen en zich gaan verplaatsen in het wereldbeeld van hun politieke tegenstanders. Ze groeien wellicht een beetje naar elkaar toe. Maar niets is minder waar; het effect van debatteren is juist het tegenovergestelde. Warner en McKinney onderzochten de effecten van de debatten voor de presidentiele verkiezingen in 2004, 2008 en 2012. Ze keken daarbij specifiek naar de mate van polarisatie bij kiezers: het verschil in voorkeur voor de ene versus de andere kandidaat. De proefpersonen moesten zowel voor als na het debat een cijfer tussen 0 en 100 geven voor beide kandidaten. Hoe groter de afstand tussen die twee cijfers, hoe sterker de politieke voorkeur is gepolariseerd. Uit hun onderzoek bleek dat blootstelling aan de debatten de mate van polarisatie versterkte, en dat dit een tendens is die de laatste jaren alleen maar toeneemt. Vooral kiezers die eerst nog matig positief over de ene en matig negatief over de andere kandidaat denken, geven na het debat juist cijfers met meer afstand ertussen.²⁴¹ Standpunten lijken door openbare discussie dus niet naar elkaar toe te groeien maar juist te verharderen en extremer te worden. Iets wat ook in Nederland duidelijk zichtbaar is in de discussie rond Zwarte Piet, vluchtelingen of moslims.

Voorale sociale media lijken een katalysator voor polarisatie. Vyacheslav Polonski onderzocht het internetverkeer op Instagram voorafgaand aan de Brexit. Op grond van hashtags zag hij dat voorstanders van een Brexit vooral communicerden met andere voorstanders, en tegenstanders met tegenstanders. Hetzelfde zagen andere onderzoekers op Twitter in de aanloop naar de Canadese verkiezingen.²⁴² Onderzoekers van Facebook bekeken meer dan tien miljoen door gebruikers gedeelde nieuwsberichten in 2014. Zowel de nieuwsberichten als de gebruikers werden geclassificeerd als progressief of conservatief. Hoe vinden die berichten onder de Facebookgebruikers hun weg? Facebookvrienden hebben over het algemeen wel

een vergelijkbare politieke voorkeur, maar iedereen heeft ook altijd wel wat andersdenkende vrienden. Er is dus ruimte voor het zien, lezen of delen van andere meningen dan de eigen. Maar in hoeverre werd er daadwerkelijk gekeken naar elkaars berichten? Uit de analyse bleek dat zelfs berichten van vrienden minder worden gelezen als die een politiek standpunt verkondigen dat niet in lijn is met de eigen politieke voorkeur. Opvallend is dat progressieve Facebookgebruikers nog net iets meer lijden aan dit selectieve klik- en deelgedrag dan conservatieve.²⁴³ Gelijkgestemden praten dus vooral met elkaar, en liever niet met andersdenkenden. Zo bezien is er weinig sociaals aan sociale media, en sommigen zien hierin een regelrechte bedreiging voor het democratisch proces.²⁴⁴ Want al te makkelijk ontstaan er zogenaamde ‘echokamers’, waarin gelijkgestemden elkaar gelijk geven of elkaar zelfs ophitsen. De tegenpartij wordt genegeerd, of weggezet als slecht geïnformeerd, dom of achterlijk.

Dat is precies wat in de Brexit gebeurde. Engelsen die de EU wilden verlaten hitsten elkaar op met nationalistische slogans, het terugpakken van de aan immigranten verloren banen, bescherming tegen moslimterrorisme en de terugkeer naar een almachtig en soeverein Brittannië, los van het geldverslindende Europa. De voorstanders van het blijven in de EU wentelden zich intussen in rationele zelfgenoegzaamheid en morele superioriteit: iedereen met een beetje hersens kon begrijpen dat een Brexit slecht was voor de economie, de vooruitgang, het milieu of de wetenschap. Brexiteers waren kleinzielige racisten vol vreemdelingenhaat en ongefundeerde angsten voor een nieuwe en betere wereld. Alle redelijkheid werd gesmoord in een steeds sterker polariserend debat, waarin niemand enig respect kon opbrengen voor elkaars standpunt. Tot op de avond van de verkiezingen dachten de Remainers te hebben gewonnen; het verstand had gezegevierd. De volgende och-

tend, 24 juni 2016, werd duidelijk dat het allemaal anders was gelopen. Met 52% hadden de Britten gestemd vóór een Brexit. Engeland, Schotland, Wales en Noord-Ierland zullen de EU gaan verlaten.

Aan de andere kant van de oceaan ontwikkelde zich niet veel later eenzelfde gevecht: Donald Trump tegen Hillary Clinton. De mobilisatie van alle angsten en ongenoegens die Amerikanen maar konden hebben tegenover de rede, het morele kompas en het verstand. Een exacte kopie van de Brexit. Clinton noemde de aanhangers van Trump ‘deplorables’ - stumpers met racistische, homofobe, bekrompen gedachten. Trump speelde op de emotie van vreemdelingenhaat en een onbetrouwbare overheid en beloofde een beter Amerika. En ook daar leek bij het naar bed gaan dat Clinton het ging winnen. Maar op 9 november 2016 werd duidelijk dat de emotie het opnieuw had gewonnen van de rede. De komende vier jaar is Donald Trump de machtigste man van de wereld.

Emotie bestrijdt je niet met woorden. Rede wint het niet van onzekerheid, negatieve associaties of irrationele angsten. Zo’n sterke emotie als angst, essentieel voor ons overleven, bestrijdt je alleen met een andere, nog sterkere emotie. Dat is wat Alan Kurdi, het jongetje op het strand, ons heeft geleerd. We zijn het helaas wel weer snel vergeten.



Had Elena Ceausescu maar Uggs gedragen

Het is 25 december 1989, vier uur in de middag. Kerstmis. Nicolae Ceausescu en zijn vrouw Elena worden op de militaire basis in Targoviste bij Boekarest tegen een muur gezet. Een peloton van vier soldaten, onder leiding van kapitein Ionel Boeru, vuurt zijn geweren leeg op het echtpaar. Boeru's kogels treffen Ceausescu eerst in de knie, dan in de borst. Vervolgens doodt hij Elena. De andere soldaten schieten ook hun magazijnen leeg op de Ceausescu's, maar dan vooral nadat die al dodelijk zijn getroffen door Boeru. Dat is althans hoe Boeru zegt dat het is gegaan.²⁴⁵ Uiteindelijk worden 120 kogels gevonden in de lichamen van het echtpaar. Eén ding is wel duidelijk: ergens is er iets helemaal misgegaan met Nicolae en Elena Ceausescu, de communistische leiders die tot dan toe 22 jaar betrekkelijk rustig over Roemenië hadden geheerst.

Nog maar vier dagen eerder staat Nicolae Ceausescu op het balkon van zijn paleis aan het Piata Palatului in Boekarest. Hij geeft er zijn jaarlijkse toespraak aan het volk. Normaliter een strak geregisseerd event, met foto's en leuzen die de president verheerlijken en waarin iedereen weet wanneer er moet worden geapplaudisseerd. Maar nu gaat het anders. Al na een paar communistische volzinnen heeft een deel van het publiek er genoeg van. Er wordt 'Timisoara' gescandeerd, de naam van het stadje waar Ceausescu een paar dagen eerder een protest heeft neergeslagen. Wie de televisiebeelden van de toespraak bekijkt,²⁴⁶ ziet de verbazing in de ogen van Ceausescu; wie durft er een speech van de partijleider te onderbreken? Hij probeert

het volk tot kalmte te manen en zwaait met zijn handen om de stemming te keren. Elena, die naast hem staat, is wat minder subtiel: “wat mankeert jullie allemaal? Wees stil!” De geheime politie maant de partijleiders naar binnen te gaan. Er wordt misschien wel geschoten, denken ze. Maar Ceausescu laat zich niet wegsturen. Hij blijft naar zijn volk roepen, in opperste verwarring: “blijf toch zitten, kameraden, kalmte!”

De TV-beelden, waar op dat moment misschien wel 16 van de 23 miljoen Roemenen naar zitten te kijken, zijn dan al op zwart. Als het beeld weer terugkomt is er even een moment van rust op het plein. Nicolae gooit wat mooie beloftes in de strijd. De pensioenen zullen worden verhoogd van 800 naar 900 lei, de uitkeringen van 500 naar 800 lei. Het helpt niet veel. Het blijft rumoerig op het plein, waar drommen mensen allerlei kanten op lopen, en nu ook het paleis dreigt te worden bestormd. Uiteindelijk druipen de Ceausescu's en hun gevolg af en verdwijnen in het paleis.

Diezelfde dag nog stromen de straten vol in heel Boekarest. Ceausescu besluit eerst met geweld de opstand neer te slaan. Tanks, pantserwagens, antiterroristische eenheden en securitate-agenten in burger schieten op de betogers. Dat gaat door tot diep in de nacht. In de ochtend doet Ceausescu nog een poging het volk toe te spreken vanaf het gebouw van de communistische partij. En hij laat pamfletten uit helikopters strooien waarin hij het volk maant zich niet voor het karretje te laten spannen van de opstandelingen en gewoon gezellig kerst te gaan vieren. Niet zo'n handige zet, want door de jarenlange bezuinigingen heeft het volk nauwelijks te eten.

Dan gaat het allemaal heel snel. Ceausescu ontslaat zijn minister van defensie Vasile Milea, die niet op de burgers wil schieten. De minister pleegt vervolgens 'zelfmoord', maar ve-

len denken dat hij ter plekke door de securitate is geëxecuteerd. Het nieuws van dit 'ontslag' doet zowat het hele leger overstappen naar de opstandelingen. Ook Milea's opvolger, Victor Stănculescu, laat het leger (zonder medeweten van Ceausescu) terugtrekken, en adviseert de partijleider te vluchten. Ceausescu staat machteloos en stemt in. Een helikopter landt op het dak. Enkele verdiepingen lager zijn de eerste opstandelingen het gebouw al binnengedrongen. Als zij het dak bereiken stijgt de helikopter, met daarin de Ceausescu's en wat hoge partijbazen, net op. Hij is op weg naar Snagov, waar het 19e-eeuwse zomerpaleis van Ceausescu ligt. Maar ook daar blijkt de situatie al snel onhoudbaar. Na nog een helikopter-vlucht moet er verder worden gereisd met toevallig passerende auto's die door de securitate worden gevorderd. Uiteindelijk lokt een van de chauffeurs ze naar een fabriek waar ze denken veilig te zijn. Maar de man sluit de Ceausescu's op en belt het leger. Het is half vier in de middag als de dolle vlucht aan zijn einde komt.

En daarmee komt ook een einde aan Ceausescu zelf. Er volgt een snel proces. In twee uur worden Nicolae en Elena ter dood veroordeeld, onder meer vanwege de vermeende genocide bij Timisoara. Ionel Boeru krijgt de opdracht de twee om beurten te executeren. Maar dat willen Nicolae en Elena niet. Ze willen samen sterven. Die wens wordt vervuld, en zo gaan de Ceausescu's het vuurpeloton tegemoet. De kazerne in Targoviste waar het tribunaal en de executie hebben plaatsgevonden kan tegenwoordig worden bezocht. Een geel muurtje met drie ramen is de stille getuige van het voorval. Een gids doet een rondleiding en wijst de plek van de executie aan. Het pleisterwerk is weggeslagen waar de Ceausecu's hebben gestaan. Hier kwam 22 jaar leiderschap voor de val. En begon de teloorgang van het Sovjet-communisme. Wat was er misgegaan?

Op een of andere manier wist Ceausescu steeds precies de verkeerde beslissing te nemen. Dat begon al bij zijn toespraak op het balkon van zijn paleis. In zijn ogen zie je het ongeloof over wat er gebeurt. Je ziet hem denken: hoe kan dit? Waarom luisteren ze niet naar me? Waarom geloven ze niet meer in me? Ceausescu begreep blijkbaar weinig van zijn volk. Had hij te lang in afzondering en slechts omringd door jaknikkers geregeerd? Ongetwijfeld. Maar belangrijker was dat Ceausescu een heel erg basale eigenschap van de menselijke geest had miskend. Hij overzag iets heel fundamenteels. Waar dictatoriale regimes doorgaans juist gebruik maken van die eigenschap om hun macht te versterken, had Ceausescu de fatale vergissing gemaakt die eigenschap te negeren. Een paar jaar voor die dramatische december in 1989 had hij daardoor helemaal zelf het zaadje gelegd voor zijn eigen ondergang.

Om die eigenschap beter te begrijpen gaan we eerst naar het andere eind van de wereld: Australië. Daar wordt veel gesurft. En wie lang in het zeewater ligt te spartelen krijgt op de duur koude voeten, zelfs in een wetsuit. Dus eenmaal terug op het strand dragen veel Australische surfers warme schapenleren laarzen om de voeten weer op te warmen. Zij doen dat al sinds jaar en dag, maar tegenwoordig kent iedereen die laarzen. Het zijn Uggs. Die best wel lelijke bruine dingen. Over wie precies de Ugg heeft uitgevonden is nog steeds geruzie. Misschien werden ze al vanaf 1933 gemaakt, terwijl Frank Mortel beweert dat hij ze in 1958 heeft ontworpen. Hij claimt ook de naam, gegeven nadat zijn vrouw het eerste paar dat hij had gemaakt 'ugly' vond. Surfer Shane Stedman heeft in ieder geval in 1971 het merk Ugg-Boots geregistreerd, en in 1982 het logo, met daarop de naam UGG Australia.

In eerste instantie waren Uggs een typisch nicheproduct. Ze werden gedragen door surfers vanaf de jaren zestig, vooral om-

dat het ineens verboden werd ze te dragen in bioscopen - stoer dus. Surfers uit andere landen namen de gewoonte over, nadat er wat advertenties waren geplaatst in Amerikaanse bladen. De laarzen werden zo langzaamaan steeds populairder in de surfcommunity, en gaandeweg begonnen ook andere sporters ze te dragen. Het merk was intussen al meerdere malen van eigenaar gewisseld, en ook werden de schoenen door allerlei verschillende fabrikanten gemaakt. Tot alle rechten in 1995 door Deckers Outdoor Corporation werden gekocht voor net geen 15 miljoen dollar.

Op dat moment is Uggs dus een hooguit lokaal of bij liefhebbers bekend merk, dat rare schoenen verkoopt, die normale mensen nooit zouden willen dragen. Maar dan gebeurt er iets bijzonders. Iets waardoor de verkoop van Uggs explodeert. Iets waardoor Uggs tegenwoordig voor een miljard aan schoenen verkoopt. En niet alleen aan surfers of andere sporters, maar aan jan en alleman. Voor zo'n tweehonderd euro per paar.

Deckers besluit na de overname in 1995 dat Uggs ook aan gewone consumenten moeten worden verkocht. Maar hoe krijg je die zo gek om zulke merkwaardige schoenen te dragen? Uggs passen in geen enkel modebeeld, en zien er niet erg charmant uit. Bovendien is de grootste markt voor schoenen de vrouw, en Uggs worden op dat moment vooral gedragen door mannelijke surfers. Een schijnbaar onmogelijk project. Dus wordt een oude marketingtruc van stal gehaald: celebrity endorsement. Deckers vraagt wat bekende filmsterren en popartiesten Uggs te dragen. Kate Hudson, Sarah Jessica Parker, Cameron Diaz, Leonardo DiCaprio en Jennifer Lopez beginnen er mee rond te lopen. Vooral 'in het wild' als ze toevallig worden gefotografeerd door een of ander roddelblad. Zodat iedereen die dat leest zich afvraagt: wat draagt die nou? Want Uggs hebben wel één ding mee, ze vallen nogal op. Het is onmogelijk ze te dra-

gen en er niet mee te worden gezien. Ook worden ze gedragen in populaire TV-series zoals *Sex and the City*. Het pleit wordt definitief beslecht als Oprah Winfrey ze gaat dragen, er 350 weggeeft aan het publiek en ze in haar show bestempelt als een van haar 'Favourite Things'. Iedereen wil dan ineens Uggs. Er is geen houden meer aan. In een paar jaar tijd zijn Uggs een standaard onderdeel van de – vooral vrouwelijke – garderobe geworden. Er is geen meisje van veertien dat nog naar school durft zonder echte Uggs. Want al haar vriendinnen hebben ze ook...

Want al haar vriendinnen hebben ze ook. Dat is het geheim van Uggs. De bruine laarsjes hebben de wereld niet veroverd omdat ze erg mooi of elegant zijn. Ze zijn lomp, een beetje zoals een kind een schoen tekent. Geen high-fashion designer ontwerp. Natuurlijk, ze zijn warm, maar dat zijn zoveel laarsen. En wie heeft er in Californië – waar het allemaal begon – behoefte aan warme voeten? Het is er zowat het hele jaar door iets van twintig graden. Het succes van Uggs is dus vooral terug te voeren op dat ene simpele feit: andere mensen dragen ze ook. Uggs hebben zich verspreid als een soort besmettelijk virus dat is begonnen bij de filmsterren en andere bekendheden die erin gingen lopen. Als je er even over nadenkt is celebrity endorsement eigenlijk een merkwaardige marketingtechniek. Je vertelt niets over de kwaliteit van een product, de voordelen die het biedt, hoe mooi het is. Dat laat je allemaal weg. Je laat simpelweg zien dat bekende mensen je product gebruiken. Dat is genoeg. George Clooney zet een kopje Nespresso, Charlize Theron parfumeert zich met J'adore,²⁴⁷ Michael Jackson drinkt Pepsi. En daarom betalen we 40 cent voor een cupje waarmee we gewoon zelf koffie moeten zetten en 90 euro voor een flesje parfum. En verdiende Pepsi ten tijde van het Jackson tijdperk 7,7 miljard en stevende het concurrent Coca Cola voorbij. Waarom is een product ineens zo aantrekkelijk en kostbaar als

iemand anders – een bekende persoon – het gebruikt? Waarom wordt onze mening en ons koopgedrag zo beïnvloed door wat andere mensen vinden of doen, mensen die we niet eens persoonlijk kennen? En die verder vaak ook niet zeggen waarom ze het product gebruiken, of wat ze er zo geweldig aan vinden. Ze gebruiken het gewoon. Dat is al genoeg om ons als makke schapen hetzelfde te laten doen. Is dat niet vreemd? Wat gebeurt er in ons hoofd op zo'n moment? Wat bezielt ons brein?

De mens is een sociaal dier. Dat hoor je vaak zeggen, maar wat betekent het eigenlijk? Het betekent vooral dat we als soort van nature in groepen leven. Dat doen veel diersoorten, zoals koeien, pinguïns, of apen. Andere diersoorten leven juist solitair, zoals tijgers, neushoorns of de grizzlybeer. In onze eigen omgeving kennen we het onderscheid vooral van de hond – een groepsdier – en de huiskat – een typische solitair. Het belangrijkste verschil tussen groepsdieren en solitair is dat groepsdieren over het algemeen voor een deel van hun bestaan afhankelijk zijn van anderen. Tijgers en leeuwen zijn allebei katten, maar een tijger is solitair, en een leeuw leeft in een groep. Dat is waarschijnlijk omdat leeuwen hun voedsel moeten vinden op de open savannen, waar het lastig is in je eentje een gnoe te verschalken. Jagend in een groep kom je een stuk verder, want dan kan het ene dier de kudde in de klauwen van het andere dier jagen of ze kunnen de kudde omsingelen. Een tijger hoeft zo ingewikkeld niet te doen, want hij leeft in een dichtbegroeid regenwoud, waar hij een zwijn of hert makkelijk kan verrassen. Ook de meeste primaten – apen en mensen – zijn groepsdieren. De mens is in de loop van de evolutie zelfs extreem afhankelijk geworden van zijn soortgenoten.

Groepsdieren trekken zich veel aan van elkaars gedrag. Als een gnoe gaat rennen, rennen ze allemaal. Er zal wel een leeuw in de buurt zijn, is ongetwijfeld het signaal. Ik zal nooit verge-

ten hoe ik op een van mijn eerste paardrijlessen werd verrast door het kuddegedrag van het edele dier. We sjokten allemaal braaf achter elkaar aan in een rondje. Eén paard schrok van een onverwachte beweging van een ander. En voor ik wist wat er was gebeurd, galoppeerde de hele kudde als door een wesp gestoken door de bak. Meerdere beginnelingen buitelden van hun zadel. Ja, ik ook.

Veel sociale dieren gebruiken het gedrag van andere dieren als signaal om voedsel te vinden. Een gier die boven een prooi cirkelt trekt al snel collega's aan. Gooi maar eens een stuk brood aan een strandboulevard naar een meeuw. In no time staan er dertig om je heen, geen idee waar ze ineens vandaan komen. Hetzelfde doen wij ook. Een restaurant waar al wat mensen zitten loopt vanzelf verder vol. Een leeg restaurant kan een hele avond leeg blijven.²⁴⁸ Een oploopje heeft sowieso een onweerstaanbare aantrekkingskracht op ons. Als op straat drie mensen omhoogkijken, staat in no time iedereen naar boven te turen: 'is it a bird, is it a plane...?' Zet ergens een rij mensen, en er gaan vanzelf andere mensen bij staan, een beproefde tactiek van Apple bij zijn openingen. Op het vliegveld een welbekend verschijnsel; een handjevol passagiers gaat bij de gate staan, en ineens staat iedereen op. Ik zat in Parijs op een middag op het plein voor het Centre Pompidou. Veel straatartiesten altijd. De besten beginnen niet zomaar, maar maken handig gebruik van ons kuddegedrag. Eerst wat lummelen tot er mensen zitten. Dan die mensen aanspreken en dichterbij laten komen. Maak een cirkeltje. Dan doe je wat leuks. Het cirkeltje klappt. En hupsakee, het cirkeltje groeit vanzelf. Eindresultaat: een act die honderden mensen trekt, en een volle hoed met giften. Een straatmuzikant of bedelaar heeft trouwens altijd wat muntjes in zijn hoed liggen. Dat zegt: andere mensen hebben ook gegeven. Nu jij.

Jan Cremer liet op zijn beroemde boek *Ik Jan Cremer* al bij de eerste druk 'de onverbiddelijke bestseller' zetten. Nog geen boek verkocht. Maar een bestseller werd het. Daarna. Sowieso is boekverkoop een vreemd fenomeen. Leg gewoon enorme stapels van een boek bij de ingang, en iedereen zal het willen hebben. Want als er zo veel liggen, zullen wel veel mensen het kopen. Maakt niet uit wat erin staat. Ook belangrijk: op de achterkant zetten wie het allemaal heeft gelezen. Op het internet wordt gretig gebruik gemaakt van dit principe. Iemand die veel volgers heeft op Twitter of Facebook krijgt er vanzelf meer bij. Zal wel interessant zijn. Daarom is er zelfs handel in fake volgers. Wie boeken koopt, muziek luistert of hotels zoekt, krijgt stevast te zien hoeveel andere mensen ook dat boek of die CD kochten en dat hotel bezochten. Allemaal trucs waarvan we denken dat we er immuun voor zijn, maar die wel degelijk onze keuzes beïnvloeden.

Overigens is het niet zo dat we dit pas sinds kort weten. Onze neiging tot imiteren is verankerd in veel oude spreekwoorden en gezegdes: zien eten doet eten, meehuilen met de wolven in het bos, na-apen, waar je mee omgaat word je mee besmet, als er één schaap over de dam is volgen er meer. Arie Boomsma gebruikte in zijn programma *Over de Streep* precies dit mechanisme om leerlingen van middelbare scholen te leren hun gevoelens te uiten en te delen. Hij stelt een moeilijke, vaak intieme vraag, bijvoorbeeld over pesten, seksuele geaardheid of problemen thuis, of hij legt een persoonlijke stelling voor. Dan vraagt hij iedereen die het gevraagde weleens heeft meegemaakt of het met de stelling eens is, om 'over de streep' te gaan. Opvallend is hoe lang het duurt voordat het eerste schaap over de dam is, en hoe snel daarna de rest volgt.

Het overnemen van andermans gedrag blijft niet beperkt tot de keuze voor een restaurant, boek of standpunt. Hoe volstrekt

irrationeel dit gedrag kan zijn wordt goed geïllustreerd aan de hand van de steeds weer terugkerende bubbels op de aandelenmarkt. Een bekend voorbeeld is de internetbubbel, waar aandelen tegen astronomische bedragen werden verkocht van bedrijven die geen dubbeltje winst maakten. Alle ratio ging het raam uit. Om hun waardering waar te kunnen maken hadden sommige bedrijven (zoals AOL) meer klanten moeten binnenhalen dan de wereldbevolking groot is.²⁴⁹ Iedereen kon op de achterkant van een bierviltje uitrekenen dat een investering in deze bedrijven weggegooid geld zou zijn. Maar beleggers holden als gekken achter elkaar aan. Iedereen wilde de aandelen hebben. Want iedereen kocht ze! Overigens ook hier weer niks nieuws onder de zon. Al in de 17^e eeuw was er de tulpenmanie, waar een zakje bollen voor dezelfde prijs van de hand ging als een rijtje Amsterdamse grachtenpanden.²⁵⁰ Er waren zelfs opties op tulpen die nog in de grond lagen. Het laat mooi zien dat zelfs als het gaat over miljarden, en over zoiets zuiver zakelijks als het investeren op de aandelenmarkt, we blindelings de ander volgen. Zo diep verankerd is onze neiging tot imitatie, dat we zelfs de meest ultieme beslissing die we kunnen nemen laten afhangen van wat anderen doen; een bericht in de krant over een (beroemde) zelfmoord leidt vaak tot een kleine epidemie van mensen die ook zelfmoord plegen.²⁵¹ Hetzelfde geldt voor de tegenwoordig regelmatig voorkomende familiedrama's waar vaders hun gezin meenemen in de dood, of de incidenten waarbij gefrustreerde jongens een wapen mee naar school nemen en leraren en medeleerlingen overhoop schieten. Deze verschijnselen nemen de laatste jaren sterk toe, en het is waarschijnlijk dat aandacht vanuit de media het signaal versterkt dat 'andere mensen dit doen' en daarmee de kans wordt vergroot dat het gedrag navolging vindt.

Hoe kan het dat we zo blindelings het gedrag van anderen volgen? Hoe kunnen we zo dom zijn? Om met die laatste vraag

te beginnen: het is niet dom. Een meeuw die andere meeuwen volgt vindt vaker eten. Een gnoe die met de kudde meement ontsnapt aan de dood. Dat geldt voor mensen net zo goed. Dat er lange rijen voor de Eiffeltoren, de Sixtijnse kapel en de Efteling staan is niet voor niets. Lonely Planet lezers halen er hun neus voor op, maar het uitzicht van de Eiffeltoren is echt mooi (en het ijzer onverwacht romantisch), het plafond van Michelangelo is adembenemend en de Efteling is gewoon het beste pretpark van de wereld.

De massa heeft het nu eenmaal vaak bij het rechte eind. Klassiek is het experiment dat Francis Galton in 1907 publiceerde in *Nature* over het raden van het gewicht van een os. Het dier stond op de West of England Fat Stock and Poultry Exhibition en iedereen die zes penny's inlegde mocht het gewicht van het dier – droog aan de haak na slachten, villen en ontweiden – op een briefje zetten. Mooie prijzen voor degene die er het dichtste bij zat. Galton wist de hand te leggen op de 800 ingeleverde briefjes en sloeg aan het rekenen – hij is een van de grondleggers van de statistiek. De geschatte waardes liepen ver uiteen, van onder de 1000 tot meer dan 1400 pond. Na slachten bleek het dier 1197 pond te hebben gewogen. De meeste mensen zaten er dus flink naast en niemand had het precies goed. Maar opvallend was dat het gemiddelde van alle geraden gewichten precies het werkelijke gewicht aangaf: 1197 pond.²⁵² Dit verschijnsel, door Galton in zijn artikel 'vox populi' genoemd, is meer recent in de belangstelling gekomen als 'the wisdom of the crowd'.²⁵³ Het wordt tegenwoordig overal met de haren bijgesleept, variërend van het rechtvaardigen van democratie of juryrechtspraak tot het bejubelen van de zegeningen van social media. Daarbij wordt weleens vergeten dat wisdom of the crowd alleen goed werkt als iedereen onafhankelijk zijn zegje doet – net zoals de boeren op de veemarkt van Galton, die ieder voor zich hun eigen briefje indienden.

Zodra mensen van elkaar weten wat de ander doet kan wisdom of the crowd makkelijk ontaarden in juist extreem verkeerde inschattingen: de internetbubbel of tulpenmanie vallen eerder onder 'stupidity of the crowd'.

Voor de mens heeft de neiging elkaar te imiteren een wel heel bijzonder evolutionair voordeel opgeleverd: cultuur. Imitatie is de basis van alle leren. Bij geen ander dier dan de mens heeft het overnemen van elkaars gedrag geleid tot een onvoorstelbare culturele en technologische vooruitgang. Er is dus niets doms aan imiteren, integendeel. Dat het soms wat onhandig uitpakt op de aandelenmarkt is een kleine prijs die we betalen voor de enorme voordelen die het imiteren van andermans gedrag onze soort heeft gebracht.²⁵⁴

Dan de hamvraag: hoe werkt het? Vrij algemeen wordt wel aangenomen dat de hersenstructuren die het gedrag van anderen oppikken en omzetten in imitatiegedrag dezelfde zijn als de bij apen gevonden 'spiegelneuronen'.²⁵⁵ De ontdekking daarvan heeft een licht curieuze geschiedenis. De Italiaanse neurowetenschapper Giacomo Rizzolatti wilde in 1988 een theorie bewijzen over hoe intenties worden omgezet in acties. Anders gezegd: hoe gaat het brein over van de gedachte 'ik wil iets pakken' tot het daadwerkelijke pakken? Om het onderzoek uit te voeren werden er lekkere stukjes voedsel voor de aap neergelegd. De bedoeling was dat de aap er even naar zou kijken, daarbij de 'wil' zou ontwikkelen om het te pakken, om het daarna echt op te pakken. Het was al bekend dat in de motorschors en de daarbij in de buurt liggende premotorschors neuronon zaten die actief werden vlak voordat de pakbeweging in gang werd gezet. De onderzoekers zochten nu vooral naar neuronon die actief zouden zijn gedurende het kijken, neuronon die als het ware de zich opbouwende wil om het voedsel op te pakken zouden uitdragen. Maar ze vonden iets heel anders.

Het viel ze op dat veel neuronen actief waren na afloop van ieder testje, als de onderzoeker het stukje voedsel weghaalde. Of als die het zelfs maar aanraakte. En dat waren dezelfde cellen die ook actief waren als de aap zelf het eten wegpakte. Na wat controle-experimenten werd al snel duidelijk dat deze neuronen geobserveerd gedrag 'spiegelde': neuronen die zelf een handbeweging naar het voedsel in gang zetten, werden ook actief als iemand anders een dergelijke beweging maakte. En neuronen die ervoor zorgden dat het voedsel naar de mond werd gebracht werden actief als iemand anders voedsel naar zijn mond bracht. De neuronen leken twee functies tegelijkertijd te hebben. Aan de ene kant zorgden ze ervoor dat de aap allerlei bewegingen kon uitvoeren, zoals dingen pakken of opeten. Dat was niets nieuws en allang bekend. Maar aan de andere kant spiegelde diezelfde neuronen vergelijkbaar gedrag dat bij anderen werd geobserveerd. Iets dergelijks was nog nooit eerder aangetoond, en in eerste instantie was het ook vrij mysterieus waarom deze neuronen dat zouden doen.

Rizzolatti en zijn collega's stuurden de bevindingen naar het gezaghebbende tijdschrift *Nature*, de geëigende plek voor een dergelijk opzienbarende ontdekking. Maar *Nature* weigerde het te plaatsen vanwege een gebrek aan algemeen belang. Een flinke blunder, want als er één bevinding in de hersenwetenschap veel belangstelling van zowel de wetenschap als het algemeen publiek heeft opgeleverd is het wel die van spiegelneuronen. Spiegelneuronen zijn intussen met van alles en nog wat in verband gebracht, variërend van het herkennen van emoties, tot empathie, het leren van taal, imitatiegedrag en autisme. In hoeverre dat allemaal terecht is wordt nog besproken.²⁵⁶

Intussen is wel vast komen te staan dat een vergelijkbaar systeem ook bij de mens bestaat. Veel van de delen van het brein

die onze bewegingen aansturen worden ook actief als we andere mensen zien bewegen. Een of andere vorm van spiegelen treedt dus ook bij ons op. En vrij algemeen wordt wel aangenomen dat dit de basis is van veel besmettelijk gedrag, zoals bijvoorbeeld gapen en kuchen, dat we heel makkelijk van elkaar overnemen. Sommige mensen bewegen ook hun lippen met je mee als je tegen ze praat. Dat is een extreme versie van wat ‘facial mimicry’ heet, de neiging om onwillekeurig (een deel van) de gezichtsuitdrukking over te nemen van de persoon tegenover je.²⁵⁷ Ook houdingen nemen we makkelijk over, zoals het met de benen over elkaar zitten, of het houden van de handen achter het hoofd.²⁵⁸ En emoties of gemoedstoestanden, zoals lachen of stress, zijn al even besmettelijk.

Het werkingsmechanisme van besmettelijk gedrag wordt door de spiegelneuronen goed verklaard. Iedere keer als we iemand anders iets zien doen, worden dezelfde structuren in ons brein actief als wanneer we het zelf zouden doen. En daarmee verhogen we de kans dat we het ook daadwerkelijk gáán doen. De spiegelneuronenactiviteit ligt meestal net onder het niveau van hersenactiviteit die nodig is om de beweging ook echt uit te voeren. Dus is er maar een klein zetje nodig om het gedrag daadwerkelijk te imiteren. Wie al een beetje moe was, wordt door het gapen van een ander automatisch over de drempel gehaald zelf ook te gapen. Wie al wat honger heeft, zal snel de zak chips pakken die hij die juffrouw in de TV-reclame ziet openmaken. Vooral als zij daar zo genoegzaam bij kijkt, want diezelfde emotie tovert zij daarmee ook op ons gezicht. In marketing is het dan ook een beproefd recept: laat gewoon mensen zien die bier drinken, en de verkoop van bier stijgt. Ingewikkelder hoeft echt niet.

Van dit direct besmettelijke gedrag en de bijbehorende emoties is het een kleine stap naar de besmettelijkheid van meer

cultureel of maatschappelijk gedrag. In TV-programma's wordt niet meer gerookt omdat dat rokers aanzet mee te roken, en wellicht zelfs jonge niet-rokers over de streep trekt om ermee te gaan beginnen. Besmettelijk gedrag is de basis van veel normen en waarden, onze set van gedragsregels die impliciet en min of meer vanzelf van de ene op de andere mens wordt overgedragen. Dat varieert van drinkgedrag bij pubers tot aan de bonuscultuur bij bankiers. Daar worden vaak vergissingen mee gemaakt. Een tijd lang werd gedacht dat het publiceren van de hoge bonussen en inkomens in het zakenleven wel zou leiden tot een gevoel van schaamte (naming & shaming). Meer bewustwording over de grote verschillen tussen de beloning van de top versus het lagere personeel zou kunnen helpen het verschil kleiner te maken. Het tegendeel gebeurde uiteraard, en iedereen die de neiging van de mens tot imitatie kent had dit kunnen voorspellen. Als hij zoveel verdient, wil ik dat ook, dacht meteen iedere bestuurder na het openslaan van de krant. Nummer twee van de lijst wilde het salaris van nummer één, nummer drie dat van nummer twee, enzovoorts. De spiraal omhoog is dan snel gevonden.²⁵⁹

Twee belangrijke lessen kunnen hieruit worden geleerd. De eerste is dat mensen volautomatisch het gedrag van andere mensen overnemen. Dat gebeurt niet per se bewust, integendeel. Weinig vrouwen zullen zeggen dat zij Uggs dragen omdat andere mensen ze ook dragen. Meestal worden er motieven gegeven als 'lekker warm' of 'handig', duidelijke rationalisaties achteraf.²⁶⁰ De invloed van de ander is vooral sterk als die ander een beetje op ons lijkt. Jongeren nemen het gedrag over van andere jongeren, niet dat van hun ouders.²⁶¹ De peer-group is het meest leidend als het gaat om de besmettelijkheid van gedrag, standpunten, ideeën, normen en waarden. Toen Michael Jordan op een dag in 1995 besloot om voor elke wedstrijd een paar energyrepen te eten, deed in no time het hele

team het. Daar speelt nog een andere factor een rol. Juist de mensen die we bewonderen, of die bij ons in aanzien staan leveren een sterker 'spiegelsignaal' dan gewone mensen. Dat is de voornaamste reden voor het effect van celebrity endorsement.

De tweede les is dat 'iemand een spiegel voorhouden' nooit zal leiden tot het omkeren van dat gedrag, alleen maar tot een versterking. Al te vaak mislukt het ombuigen van ongewenst gedrag omdat er te weinig rekening wordt gehouden met onze neiging tot imitatie. SIRE voert al jaren campagne tegen asociaal gedrag door filmpjes te laten zien van mensen die langs het voetbalveld tegen kinderen schreeuwen, hun telefoon beantwoorden terwijl ze met iemand in gesprek zijn, of ambulancepersoneel in elkaar slaan. De boodschap is steeds: laten we hiermee ophouden! Daar is iedereen het uiteraard mee eens, maar ongemerkt wordt toch het signaal gegeven: dit doen mensen blijkbaar. En dus werkt de campagne niet. Asociaal gedrag wordt niet minder, het breidt zich juist uit. Ik had eens een discussie met de directeur van SIRE hierover bij een lezing. Hij riposteerde met de opmerking dat onderzoek had aangetoond dat de bewustwording rond asociaal gedrag enorm was toegenomen door de campagne. Tsja. Bewustwording leidt tot bewustwording, maar niet tot gedragsverandering. In dit geval leidt de bewustwording tot precies het tegenovergestelde van wat de bedoeling is. Door zo sterk het signaal neer te zetten dat mensen asociaal gedrag vertonen is het onvermijdelijk dat asociaal gedrag wordt versterkt in plaats van wordt verzwakt. Onze (al dan niet onbewuste) neiging tot spiegelen is sterker dan welke bewuste mening ook.

De fout in de gedachtegang van SIRE is precies dezelfde als die van Ceausescu in de jaren voorafgaand aan de revolutie in 1989. Wat had hij bedacht? Natuurlijk zag Ceausescu de onrust

bij zijn volk in de jaren tachtig. Economisch ging het allemaal niet zo lekker. Er moest flink worden bezuinigd om van een enorme staatsschuld af te komen. In omringende landen rommelde het ook. In Polen maakte Lech Wałęsa furore met zijn vakbeweging Solidarnosc. In Oost-Duitsland stond de muur op omvallen.²⁶² Om het tij te keren benadrukte Ceausescu in zijn toespraken en propaganda vooral de decadentie van het Westen en de inferioriteit van het westerse consumentisme en haar oppervlakkigheid. Hij lardeerde een en ander met levendige voorbeelden. Eén onderdeel daarvan was het uitzenden van de Amerikaanse TV-serie *Dallas* op de Roemeense televisie.

Dat was een vrij opmerkelijke beslissing. In het Oostblok was het tot dan toe usance om invloeden uit het Westen zoveel mogelijk buiten te houden. Dat is sowieso een beproefde tactiek van totalitaire regimes (nu in Noord-Korea bijvoorbeeld), en vanuit het gezichtspunt van spiegelneuronen begrijpelijk; laat vooral niet zien hoe andere mensen leven, want dan wil het eigen volk dat ook. Maar Ceausescu had een argument, dat lijkt op dat van de directeur van SIRE: ik maak mijn volk bewust van de decadentie van het Westen. Want *Dallas* – voor wie het niet kent – was daar inderdaad een mooi voorbeeld van. De serie draait om een familie van oliebaronnen in Texas, die elkaar al whiskydrinkend naar het leven staan. Intriges, na-ijver en geldlust zijn de belangrijkste ingrediënten van de verhalen. Vrouwen gunnen elkaar het licht in de ogen niet en proberen elkaar de loef af te steken met dure bontjassen, luxe auto's en het afpakken van mannen. En die mannen (vooral de hoofdfiguur JR) willen alleen maar meer, groter en beter. Nou ja, typisch Amerika, zullen we maar zeggen. Als de Roemenen dat zien, zullen ze wel niets te maken willen hebben met dat afschuwelijke westerse leven, dacht Ceausescu.²⁶³

Het liep anders. De Roemenen zagen dure auto's, drank, eten en feesten op het scherm aan zich voorbijkomen. Ze zagen grote huizen met comfortabele meubels, TV's en apparaten die het leven vereenvoudigden. Waar andere mensen van genoten. En dus was er maar één ding dat zich nestelde in het brein van de Roemeen: dat wil ik ook! En toen ze in de omringende landen hun lotgenoten zagen opkomen voor vrijheid, voor westerse waarden, voor een beter bestaan, trokken ook de Roemenen ten strijde. Richting het paleis van Ceausescu. Om 'Timisoara' te roepen. En om Ceausescu zijn ongelijk te bewijzen. Om hem te laten zien dat spiegelneuronen het winnen van vage idealen. Elena Ceausescu hield niet zo veel van schoenen als Imelda Marcos, de vrouw van de Filipijnse dictator. En dat is jammer, want de Ceausescu's hadden veel kunnen leren van Uggs.

De manager die een man op de maan zette

Automatisch hebben we de neiging altijd de meeste aandacht te besteden aan die mensen die niet doen wat de bedoeling is. Het vervelende jongetje in de klas krijgt in het onderwijs als vanzelf alle ogen van de juf. Dat is precies de verkeerde aanpak. Door hem alle aandacht te laten opeisen wordt hij het signaal 'dit is hoe we ons gedragen'. En dan is een klas vol geklier en wanorde niet ver weg. Zeker in de puberleeftijd, waar het overnemen van elkaars gedrag min of meer 'verplicht' is. De kunst is juist om de leerlingen die het goed doen als rolmodel naar voren te schuiven. Verkeerd gedrag moet worden onttrokken aan het zicht van de rest. Goed gedrag moet voortdurend onder de aandacht staan, dan wordt dat vanzelf overgenomen.

In management hebben we dezelfde neiging: focussen op wat niet goed gaat. Natuurlijk is het goed werknemers aan te spreken op verkeerd gedrag. Maar doe dat zonder dat de rest het merkt. Of isoleer ze. Alle onwilligen samen op een eigen kamer, dan kunnen ze alleen elkaar nog maar besmetten. In het zicht, in beeld van de groep, moet vooral worden benadrukt wat er wél goed gaat. In de Verenigde Staten is een beproefd middel het uitdelen van certificaten voor de 'employee of the month', of op voor iedereen zichtbare borden bij te houden wie het meeste heeft verkocht of gepresteerd. Dat vinden we in Nederland al snel een beetje 'tacky', maar het is vanuit het oogpunt van het oproepen van het juiste spiegelgedrag, het neerleggen van de juiste norm, heel erg effectief. Het effect op de werknemer die het certificaat krijgt of die bovenaan de lijst

staat is niet eens zo belangrijk. Het gaat om het signaal dat ervan uitgaat: hier wordt hard gewerkt! De rest neemt die norm dan onbewust vanzelf over.

In Nederland wordt vaak geklaagd over de zesjescultuur van studenten. Opmerkelijk is dat onderzoek heeft aangetoond dat zodra dezelfde student een studie in het buitenland gaat volgen er ineens wel hoge cijfers worden gehaald.²⁶⁴ De lat ligt daar hoger, vooral in de VS zijn studenten aan de grote universiteiten enorm gedreven en prestatiegericht.²⁶⁵ Nederlandse studenten nemen die norm blijkbaar vanzelf over. Andersom zou je op basis daarvan kunnen concluderen dat een belangrijke oorzaak van de Nederlandse zesjescultuur op een of andere manier dus door een verkeerd sociaal signaal wordt veroorzaakt. Wat zou dat kunnen zijn? Hetzelfde onderzoek heeft ook laten zien dat Nederlandse curricula zich onderscheiden van veel buitenlandse doordat hier extreem veel in groepjes wordt gewerkt. Iedereen die heeft gestudeerd herinnert zich het probleem, en anders heb je je eigen kinderen er weleens over horen klagen: in ieder groepje zit altijd wel een student die geen zin heeft, geen tijd (te veel bijbaantjes), of op een andere manier de kantjes er vanaf loopt. Het effect daarvan op de werklust van de rest is desastreus. Hoe groter de groep, hoe groter de kans op een rotte appel, en hoe eerder iedereen het opgeeft. Het publiceren van cijfers op openbare borden of websites lijkt me ook niet zo handig: 'ik had een onvoldoende, maar bijna niemand heeft het gehaald', is het herkenbare excuus.

Wat later word je met hetzelfde fenomeen geconfronteerd op het werk. In de kantoortuin is 'gemiddeld' al snel de norm. Waarom zou je harder werken dan de buurman? Die zich weer spiegelt aan zijn buurman, en die aan zijn buurvrouw. Zo krijg je al snel een negatieve spiraal van elkaar naar beneden spie-

gelende werknemers. Grote groepen worden helemaal vanzelf logge massa's waar niets mee te beginnen valt. Ze kijken allemaal naar elkaar tot iemand iets gaat doen. Meestal is dat niemand.²⁶⁶ En dus maar weer verder op de oude voet. Voor management is kennis over de neiging van de mens tot imitatie van cruciaal belang.

Misschien wel het moeilijkste project uit de moderne geschiedenis vindt zijn aanvang als op 12 september 1962 president John F. Kennedy zijn legendarische 'We choose to go to the moon' speech uitspreekt (zie ook hoofdstuk 22). In een vol stadion in Texas klinken de historische woorden waarmee hij belooft dat de VS nog voor het einde van de jaren zestig een man op de maan zal hebben gezet. Eén probleem: het moet nog wel even worden gedaan. Dat het NASA lukt om daadwerkelijk nog "*in this decade*" (zoals Kennedy belooft) de eerste man op de maan te krijgen is voor een belangrijk deel te danken aan de leiderschapskwaliteiten van één man, generaal Samuel C. Phillips.²⁶⁷ Hij leidde het team van geleerden, ingenieurs, vliegers, bouwers, testers, aannemers en onderaannemers bij NASA van 1964 tot en met 1969, het jaar dat de maanlanding een feit werd.

Phillips was na een succesvolle carrière als gevechtspiloot via wat ingenieurs- en R&D-posities opgeklommen naar manager van onder meer het B-52 bommenwerperprogramma. Vanaf 1959 gaf hij leiding aan de ontwikkeling van het Minuteman raketsysteem, bedoeld om de Russen te kunnen bestoken met atoombommen, mochten ze op het rare idee komen de VS ooit aan te vallen. Daar was zijn stijl van leidinggeven al opgevallen. Een stijl die wordt gekenmerkt door wat je 'leading by example' zou kunnen noemen. Wat dat in zijn geval inhoudt wordt al snel duidelijk als hij in 1964 het niet echt vlot lopende Apollo / Gemini programma overneemt.

Phillips werkt zelf keihard. Hij maakt weken van 70 of 80 uur. Weekenden kent hij niet en hij neemt elke avond tassen vol papieren mee naar huis. Eén dag uit zijn agenda van 1986 somt op: 14 telefoongesprekken, 4 opdrachten verstrekt, speech bij een lunch, diner bij het congres, een kranteninterview, en een vlucht naar Cape-Canaveral. Allemaal terwijl hij eigenlijk ziek is. Met zijn werklust besmet hij al snel zijn omgeving. En dat wordt versterkt doordat hij ook het liefste omgaat met mensen die even bezeten zijn van hun werk als hij. Die mensen vertrouwt hij belangrijke zaken toe, en zij mogen belangrijke beslissingen zelf nemen. Want dat is misschien wel wat het meest aanstekelijk werkt in het leiderschap van Phillips: de durf om te staan voor je zaak, en onomwonden beslissingen te nemen die vergaande consequenties kunnen hebben. Want als het Apolloprogramma wil slagen – en vooral als het van de Russen wil winnen – moeten er grote beslissingen worden genomen, niet alleen door Phillips, maar door alle ingenieurs en teamleiders: welk systeem van landen op de maan wordt er gebruikt, welke raket gaat de onderdelen naar boven brengen, hoeveel onbemande tests worden er gedaan, wordt er eerst rond de aarde geoefend, hoe wordt op aarde geland? En zo nog duizenden andere grote en kleinere beslissingen die ieder fatale gevolgen kunnen hebben. En dat allemaal binnen het door Kennedy gegeven tijdsplan en binnen het beperkte budget.

Phillips toont zijn ingenieurs hoe je dergelijke keuzes maakt. Niet door eindeloos te talmen, te overleggen of te proberen, maar door je zaakjes op orde te hebben. Hij laat zien: als je alles weet wat je had kunnen en moeten weten en alles hebt door-gerekend, kun je zeker genoeg zijn om ook de meest gedurfde beslissingen te nemen. Als de plannen voor de Apollo-8-missie op stapel staan neemt Phillips een kloek besluit: in plaats van wat rondjes om de aarde, zoals oorspronkelijk de bedoeling, gaat de vlucht rond de maan! NASA-directeur James Webb

trekt hem zowat door de telefoon als hij lucht krijgt van de plannen. Die vraagt zich af of Phillips krankzinnig is geworden. Apollo 7, de eerste bemande vlucht, heeft op dat moment nog niet eens gevlogen, en Apollo 6 is maar half geslaagd, met uitvallende raketmotoren en gevaarlijke trillingen onderweg. Bovendien is er vertraging in de ontwikkeling van de 'Lunar Module', het apparaat waarmee op de maan moet worden geland, en dat oorspronkelijk mee zou gaan met de eerste vlucht rond de maan. Hoe kan Phillips met zoveel onzekerheid een bemanning rond de maan sturen? Als er iets mis gaat kan het hele programma worden gecancelled. Maar Phillips zegt niet zomaar wat. Hij heeft het hele plan met zijn belangrijkste ingenieurs doorgerekend. Zij weten waarom er motoren uitvielen bij Apollo 6, en waar de trillingen vandaan kwamen. En George Low, die over de vaartuigen gaat, heeft bedacht dat de vertraging in de ontwikkeling van de Lunar Module geen uitsstel van een vlucht rond de maan hoeft te betekenen. Met een dummy van de module kan net zo goed worden getest, want er wordt toch nog niet geland. Het is niet zo dat Phillips hoopt dat Apollo 8 veilig en succesvol rond de maan kan gaan. Hij weet dat het kan.

Door dit soort gedurfde beslissingen²⁶⁸ weet Phillips het vertrouwen van zijn hele team te winnen, en belangrijker, ook zijn team zelf tot gedurfde – maar gecalculeerde – keuzes te inspireren. Dat is de belangrijkste reden dat het NASA lukt om binnen negen maanden na de eerste bemande vlucht (Apollo 7, oktober 1968) de eerste man op de maan te zetten (Apollo 11, juli 1969). Over 'grote stappen snel thuis' gesproken. In vier vluchten worden alle systemen getest en uitontwikkeld die het mogelijk maken om Neil Armstrong op 20 juli 1969 de historische woorden te doen spreken: "Tranquility base here. The Eagle has landed."

Naast zijn eigen besmettelijk gedrag, past Phillips ook in zijn leiderschap het principe van het in het zonnetje zetten van goed gedrag en het 'verstoppen' van verkeerd gedrag correct toe. Hij is een veeleisende manager, die voortdurend het uiterste van zijn mensen vraagt. Maar niet door ze openlijk af te vallen. Als een van zijn projectleiders eens wat minder presteert, en een slecht voorbereid verhaal geeft over de vorderingen, zegt Phillips niet veel en zit de briefing rustig uit. Later neemt hij de persoon apart, en wijst hem in detail op verbeterpunten.

Phillips hecht sowieso veel waarde aan een-op-een-management. Hij is in wezen een verlegen iemand, die niet van grote speeches of vertoon houdt. Hij hecht juist veel waarde aan persoonlijk contact, en is ook oprecht geïnteresseerd in het lot en de carrière van zijn medewerkers. Zo ontstaat er een sfeer van wederzijds vertrouwen, die op zichzelf ook weer besmettelijk werkt. Iedereen vertrouwt de beslissingen die de ander neemt, en daarom kan er snel grote vooruitgang worden geboekt. En het succes straalt daarbij op iedereen af, niet alleen op generaal Samuel C. Phillips zelf.²⁶⁹

Het leiderschap van Samuel Phillips is natuurlijk niet louter gebaseerd op het gebruiken van de besmettelijkheid van (goed) gedrag. Maar het vormt wel een heel wezenlijk onderdeel ervan. Leading by example is wat zijn stijl karakteriseert. En door het juiste gedrag aan te moedigen en vooral de aandacht te vestigen op mensen die dezelfde hoge standaard aanleggen als hij, ademt NASA een positieve sfeer van competitie en willen presteren. En dat overigens zonder een zweem van onrust of ellebogenwerk. Phillips is altijd kalm en gereserveerd, bepaald geen tsjakkatype, eerder een rots in de branding, vriendelijk en meelevend. Met diezelfde rust, zelfzekerheid, hard werken en vertrouwen in elkaar brengt uiteindelijk het hele

NASA-team Neil Armstrong naar de maan.

Het is opvallend hoe snel die sfeer weer verdwijnt als Phillips, na de succesvolle landing in 1969, vertrekt. Het Apolloprogramma wordt niet afgemaakt (al heeft dat ook andere gronden), en daarna verwordt NASA snel tot een logge bureaucratische moloch, waar over alles wordt vergaderd, niemand een echte keuze durft te maken, en dubbelcheck het mantra wordt. En NASA wordt een organisatie die uiteindelijk met het meest suffe ruimtevaartidee aller tijden op de proppen komt: de Space Shuttle.²⁷⁰

De meest bijzondere tweeling ter wereld

Susan Dominus schrijft voor de *New York Times*. In mei 2011 is ze vijf dagen op bezoek bij de familie Simms, in Vernon, Canada.²⁷¹ Het is een bijzonder gezelschap. Felicia Simms, 25 jaar, woont er met haar vader en moeder, een oom en een tante, drie nichtjes en vijf kinderen. De vader van haar kinderen, Brendan Hogan, woont er sinds kort ook weer. Er waren wat problemen geweest omdat hij veel drinkt en regelmatig drugs gebruikt. Nu werkt hij af en toe in de bouw of in het slachthuis, maar hangt meestal wat rond in huis. Het is een rijtjeshuis, opgesplitst in allerlei kamertjes voor de vele bewoners. Maar dat is allemaal niet de reden voor Susans vijfdaagse bezoek. Ze is hier voor twee van de kinderen, Tatiana en Krista. Een tweeling.

Craniopagus is de medische term voor deze tweeling. Ze zitten aan elkaar vast. Met het hoofd. Een zeldzame afwijking, die in één op de 2,5 miljoen geboortes optreedt. Krista's hoofd is boven het oor vergroeid met dat van Tatiana, samen onder een hoek van ongeveer negentig graden. Ze kijken allebei ongeveer dezelfde kant op, een beetje van elkaar af. Dat klinkt heel ongemakkelijk. Maar de nu vijfjarige peuters kunnen er verbazingwekkend goed mee overweg. Met hun hoofdjes schuin rennen ze samen door de kamer, klimmen over banken en stoelen, of kijken TV. Ook slapen, op een extra breed matras, is geen probleem. Ze zijn ongeveer even groot, al is Krista wat steviger dan Tatiana.²⁷²

Maar ook het feit dat het hier om een Siamese tweeling gaat is

niet waarom Susan de familie bezoekt. Vergroeide tweelingen worden al eeuwen beschreven en baren niet veel opzien meer. Het publiek kent de beroemde gevallen wel van internet of via TV-documentaires van Discovery of National Geographic. Zo zijn daar Lori en Reba Schappel, de oudste nog levende craniopagus, waarvan Reba zichzelf transgender heeft verklaard en nu als George door het leven gaat. Hij treedt samen met zijn zus op als countryzanger. Dan zijn er de mediagenieke zusjes Abby en Brittany Hensel, een tweeling die met de rompen aan elkaar zit, hoofden naast elkaar, ieder één arm. Zij hebben in-tussen een realityshow waarin je ze samen ziet rijden in een auto (ze moesten wel ieder apart rijexamen doen), ze samen hun haar en make-up doen, of samen één hamburger eten (de coördinatie tussen de twee armen is verbazingwekkend). Er gingen zelfs geruchten dat Brittany verloofd zou zijn.²⁷³

De peuters Krista en Tatiana zijn wel schattig, dat moet gezegd. Maar verder niet zo opvallend of mediageniek als hun lotgenoten. Toch is er één ding dat ze onderscheidt van alle andere Siamese tweelingen ter wereld of zelfs in de geschiedenis. Niet alleen hun lichamen zijn met elkaar verbonden. Hun hersenen zijn dat ook. Dat blijkt bijvoorbeeld als Krista een grote slok water neemt, terwijl ze in hun bedje liggen. Als Krista slikt, grijpt Tatiana naar haar buikje en roept: “Whoa”. Toch delen ze geen maag of andere interne organen. Op een of andere manier lijkt Tatiana te voelen wat Krista voelt en andersom. Al vlak na de geboorte viel op dat als een van de twee een injectie kreeg, de ander begon te huilen van de pijn. En als Krista ketchup eet, probeert Tatiana het van haar tong te schrapen. Want zij lust dat niet.

Het meest bizarre is dat ze ook door elkaars ogen kunnen kijken. Als een van de twee TV kijkt, lijkt het vaak alsof de ander meekijkt en meelacht om wat er op het scherm gebeurt. Als

er een krijtje, borstel of teddybeer voor de ogen van de een wordt gehouden, kan de ander het voorwerp benoemen, ook als haar ogen zijn afgedekt. Soms kost het ze wat moeite, alsof ze de aandacht moeten verleggen van het beeld dat uit de eigen ogen komt naar het beeld uit de ogen van de ander. Dan weer gaat het helemaal spontaan of zijn ze zelfs in de war. Als hun neuroloog (bij een onderzoek waar Susan bij is) bij ieder een potlood voorhoudt en de twee meisjes naar de kleuren vraagt zegt Krista “rood” en Tatiana “blauw”, terwijl ze toch andersom worden voorgehouden.

Hoe komen Krista en Tatiana aan deze opmerkelijke vaardigheid? Douglas Cochrane van het British Columbia Children's Hospital is de neurochirurg die de tweeling behandelt. Hij heeft een CT-scan gemaakt van hun hoofdjes, in eerste instantie om te kijken of een operatieve scheiding mogelijk is. Daaruit blijkt dat de hersenen niet alleen bloedvaten delen, zoals wel meer gebeurt bij craniopagus.²⁷⁴ Op de scan is ook een dunne band van hersenweefsel zichtbaar tussen de twee breinen, ter hoogte van de zogenaamde thalamus. De thalamus is de hersenstructuur waar informatie uit de zintuigen binnenkomt en wordt verzameld. Van daaruit worden de signalen doorgegeven naar de hersenschors. De dunne band hersenweefsel tussen de thalamus van Krista en die van Tatiana zou de gedeelde sensorische ervaring van de tweeling goed kunnen verklaren. Beelden die via de ogen van Krista worden opgevangen komen in haar eigen thalamus aan, maar worden via de extra verbinding ook doorgegeven aan de thalamus van Tatiana. En zo ziet Tatiana met de ogen van Krista en andersom.

Om zijn theorie te staven doet Cochrane een experiment. Hij plakt elektrodes op het hoofd van Tatiana. Vervolgens plakt hij haar ogen af. Dan laat hij flinkerend licht zien aan haar zusje Krista. De elektrodes op het hoofd van Tatiana geven

aan dat haar hersenen reageren op het flinkerende licht. Ook omgekeerd werkt het: lichtflitsen in de ogen van Tatiana leveren elektrische hersengolven op in het brein van Krista. Een schijnbaar onomstotelijk bewijs dat signalen van de ogen naar beide hersenen gaan, vermoedelijk via de unieke ‘thalamische brug’ die zichtbaar is op de CT-scan.²⁷⁵

Delen ze ook minder letterlijke gevoelens, zoals honger, dorst, plezier of verdriet? In de vijf dagen dat Susan Dominus bij de familie Simms doorbrengt raakt ze daarvan wel overtuigd. Op een avond zit de tweeling TV te kijken. Susan kietelt stiekem de voet van Tatiana, zodat haar zusje het niet ziet. Maar het is Krista die naar Susan lacht, en dan zegt: “nu bij mij!”. Het is daarmee niet gezegd dat Krista de emotie deelt met Tatiana, misschien alleen de sensatie van het kietelen. Daarvan heeft Susan al eerder opmerkelijke voorbeelden gezien. Zo kunnen ze op elkaars lichaam precies de plek aanwijzen waar de ander is aangeraakt. Ze kunnen ook ieder heel verschillend reageren op dezelfde prikkel, zoals ketchup, zagen we al. Susan is er ook bij als de twee ruzie krijgen over het eten van kipkluijjes. Zodra Krista ze in haar mond stopt begint Tatiana “getverderrie!” te roepen, en wil zich onder de tafel verstoppen. Daarbij trekt ze Krista uiteraard mee, die uit woede de kip in de mond van Tatiana begint te proppen: “het is jammie!”. Het lijkt er dus eerder op dat ze wel degelijk ieder een eigen emotie voelen, en in ieder geval een heel eigen smaak hebben. De familie beweert evenwel dat ze vaak zien dat een van de twee ineens opstaat, naar de kraan loopt, een glas water pakt en dat zonder iets te zeggen aan de ander geeft. Alsof het gevoel van dorst naadloos overloopt naar de ander, die er dan naar handelt. Maar ook daar blijft een scheiding aanwezig: Tatiana voelt misschien wel de dorst van Krista, en geeft haar een glas water, maar het drinken laat ze toch aan Krista zelf over. Ze weet dus wel het onderscheid tussen haar eigen dorst en die van

haar zusje. De meest fundamentele scheiding ervaart Susan als de twee meisjes gaan slapen. Ze gapen tegelijk. Maar Krista valt als eerste in slaap en kort daarna pas Tatiana. Blijkbaar is het bewustzijn nog wel voldoende gescheiden om apart in slaap te vallen.²⁷⁶

Hun hersenanatomie is niet alleen bijzonder voor wat betreft de thalamische brug. Zo is de linker hersenhelft van Tatiana kleiner dan haar rechter, en bij Krista - precies andersom - haar linker hersenhelft juist groter. Ze hebben ieder een ongewoon kort corpus callosum, het stuk weefsel dat de twee hersenhelften verbindt. Wat daarvan precies de consequenties zijn is nog onduidelijk. Wel is het zo dat hun anatomie een bijzonder vervelende bijwerking lijkt te hebben: ze ontwikkelen ieder een lui oog. Hun oogstand is niet helemaal recht, en ook normale kinderen die scheelzien krijgen dan vaak een lui oog. Maar in dit geval zou er weleens een bijzondere extra oorzaak kunnen zijn. Omdat de informatie van de twee ogen via de thalamische brug naar beide hersenen gaat, kijken de twee als het ware ook voortdurend 'scheel' op een heel andere manier. Ze zien namelijk voortdurend het beeld van de eigen ogen én dat van de ogen van de ander. De reactie van het brein op scheelzien is dat het beeld van een van de twee ogen wordt onderdrukt.²⁷⁷ De hersenen doen dat omdat de twee beelden te veel van elkaar verschillen, en er rare dubbelbeelden zouden ontstaan als een van de twee niet werd onderdrukt. Bij Krista en Tatiana kan iets dergelijks ook optreden met de beelden uit de eigen ogen en die van het zusje. Om dubbelbeelden te voorkomen zal het brein de beelden uit de ogen van het andere zusje steeds meer gaan onderdrukken. Dat zou overigens vanuit wetenschappelijk perspectief erg jammer zijn, want het zou betekenen dat op de duur het vermogen om door de ogen van de ander te kijken bij de meisjes verloren zou gaan.

Waarschijnlijk wordt het beeld van de ander nu al standaard onderdrukt, en komt maar af en toe spontaan door. Dat lijkt erg op een situatie die ook in normale proefpersonen kan worden opgewekt. Als aan het linker- en rechteroog van een proefpersoon twee compleet verschillende plaatjes worden getoond ontstaat binoculaire rivaliteit: in plaats van de twee beelden door elkaar heen, zie je afwisselend een paar seconden het beeld in het ene oog, en dan weer een paar seconden het beeld in het andere oog. Die afwisselingen ontstaan spontaan, en duren soms kort, dan weer wat langer. Wel is het zo dat een scherp en hoog contrast beeld in het ene oog langer zichtbaar blijft dan een wat minder duidelijk beeld in het andere. Dat zou ook kunnen verklaren dat een beeld van Krista alleen doordringt bij Tatiana als die zelf een beetje in het niets staart, bijvoorbeeld als Krista TV kijkt en Tatiana in de donkere kamer tuurt. Bij binoculaire rivaliteit heb je zelf beperkt controle over welk van de twee beelden je doorkrijgt. Door het focussen van de aandacht op een van de twee beelden kun je dat beeld wat langer vasthouden. Iets dergelijks doen Krista en Tatiana vermoedelijk ook, als ze door de ogen van de ander willen kijken. Maar het kost moeite, en de ouders vertellen aan Susan dat het ze opvalt dat ze op een gegeven moment te moe worden om het kunstje te doen.

Tatiana en Krista delen veel, dat is duidelijk. Meer dan andere Siamese tweelingen, meer dan gewone tweelingen, en meer dan normale zusjes.²⁷⁸ Soms zijn ze letterlijk één. Het valt Susan bijvoorbeeld op dat ze het nooit over ‘wij’ hebben, maar altijd over ‘ik’, ook als het gaat om iets wat ze toch samen doen of delen. Als ze ieder een vel papier voor zich hebben om te tekenen zegt Krista: “ik heb twee vellen papier.” Als Susan vraagt of ze het zeker weet, zeggen de twee meisjes tegelijk “jaaa”. Hoe het ‘zelf’ er bij deze twee meisjes vanbinnen precies uitziet is moeilijk te achterhalen, ook omdat er bijna geen goed

gecontroleerd onderzoek op ze wordt gedaan. Maar dat ze een heel bijzonder 'ik' hebben, dat staat wel vast.

Het krankzinnig gelovige trio

Ook Ursula en Sabina Eriksson zijn tweeling. De zusjes uit Zweden zijn op reis door Groot-Brittannië. Na een trip door Ierland willen ze naar Londen en stappen op de bus. Als de bus bij een benzinestation stopt, stappen ze uit. Ze voelen zich niet goed, zegt het politierapport later. Maar de chauffeur van de bus zegt dat hij de twee er bij het benzinestation uit heeft gezet. Ze klampten zich vast aan een tas, die de chauffeur niet mocht controleren. Uit angst voor narigheid heeft hij ze toen maar de toegang tot de bus geweigerd. Hoe dan ook, eenmaal achtergelaten gaan de twee te voet verder. Ze lopen in de middenberm van de M6, een van de drukste snelwegen van Engeland. Die proberen ze over te steken en creëren daardoor nogal wat verkeerschaos, vooral omdat ze daarbij al worden geraakt door wat auto's. Al snel komen een wagen van de verkeersdienst en de politie poolschoogte nemen. De verwondingen lijken mee te vallen als de twee in de berm worden aangetroffen. Ze staan nog overeind en praten met elkaar.

En dan gebeurt er iets dat de betrokken agenten, Tracey Cope en Paul Finlayson, nooit meer zullen vergeten. Zonder enige waarschuwing zet Ursula het ineens op een rennen. Een agent probeert haar nog tegen te houden, maar ze rukt zich los uit het jasje dat hij vasthoudt. En het meest bizarre is: ze rent niet langs de berm, maar recht de drukke snelweg over. Daar komt net een grote vrachtwagen aandenderen en Ursula verdwijnt onder de wielen van de oplegger. Agent Paul Finlayson is ervan overtuigd dat ze dood is, als ze een halve seconde later

weer onder de truck vandaan rolt. Als aan de grond genageld aanschouwen de politie en snelwegmedewerkers het tafereel. En van dat moment maakt de andere helft van de tweeling, Sabina, gebruik om haar zus achterna te rennen. Ook zij schiet de snelweg op en wordt daarbij geschept door een Volkswagen Polo. Ze vliegt door de lucht en komt een paar meter verder op de grond.²⁷⁹

Nu is de chaos compleet. Finlayson roept onmiddellijk medische assistentie op, in de overtuiging dat hij twee dodelijk getroffen slachtoffers heeft. Hij rent naar Ursula. Tracey Cope ontfermt zich over Sabina. Al snel wordt duidelijk dat er een mirakel heeft plaatsgevonden. Zowel Ursula als Sabina leven nog. Ursula heeft verbrijzelde benen, maar is bij kennis. En Sabina is wel bewusteloos, maar lijkt verder ongedeerd. Zij komt zelfs alweer langzaam bij. De twee agenten verrichten eerste hulp, dekken de slachtoffers toe en stoppen het verkeer. So far so good, lijkt het, al blijft het een raadsel waarom de zusjes zulk bizar gedrag vertonen.

Toch is het avontuur nog niet ten einde. Ursula kan met haar gebroken benen geen kant op, maar is heel onrustig. Het lijkt of ze drugs heeft gebruikt. Maar nog vreemder gedraagt Sabina zich. Zij komt al snel weer bij, een wonder als je ziet hoe groot de deuk in het dak van de Volkswagen is waar ze tegenaan gevlogen is. En terwijl ze bijkomt, wordt ook zij onrustig. Agente Tracey probeert haar tot kalmte te manen, maar dat heeft eerder een averechts effect. Sabina staat op en begint geagiteerd heen en weer te lopen. Tegen Ursula roept ze: “ze gaan je organen stelen!”, en tegen een agent: “ik ken jou, je bent niet echt!” Als Tracey haar wil tegenhouden geeft Sabina de agente een kaakslag. Meteen steekt ze weer de snelweg over, nu aan de andere kant, waar het verkeer in tegenovergestelde richting nog steeds doorraast. Paul rent erachteraan, maar ook die kan

Sabina in zijn eentje niet aan, die intussen haar jas heeft uitgetrokken en als een bokser met gebalde vuisten om Paul heen staat te dansen. Pas met behulp van een handvol agenten en omstanders kan ze worden overmeesterd. In een ambulance krijgt ze een kalmerende injectie en komt tot rust.

Na een nacht in een cel verschijnt Sabina voor de rechter. Vreemd genoeg is ze dan weer volkomen kalm en lijkt op geen enkele manier nog op de schreeuwende furie van de dag ervoor. Wel is het vreemd dat ze niet vraagt hoe het met haar zuster is, die op dat moment in het ziekenhuis ligt. Ze lijkt het hele voorval vergeten en maakt zich meer zorgen over hoe ze eruitziet. Ze bekent dat ze chaos op de snelweg heeft veroorzaakt en dat ze politieagenten heeft aangevallen. De rechter ziet er niet zoveel kwaad in en veroordeelt haar tot één dag gevangenis, die ze al heeft uitgezeten in de politiecel. En dus komt Sabina weer vrij. Dat had beter niet kunnen gebeuren.

Eenmaal vrijgelaten gaat Sabina op zoek naar Ursula. Ze loopt er verloren bij, als Peter Molloy en Glenn Hollinshead haar tegenkomen terwijl ze de hond uitlaten. Ze maken een praatje met haar als ze de hond begint te aaien. Sabina zoekt een bed & breakfast, zegt ze, en vertelt dat ze haar zuster zoekt die in een of ander ziekenhuis moet liggen. Glenn wil haar wel helpen. Hij biedt haar aan naar zijn huis te gaan, waar ze ziekenhuizen kunnen bellen. Ze kan ook wel in zijn huis slapen, hij heeft plek zat. Peter gaat met het tweetal mee. Eenmaal in het huis begint Sabina zich weer vreemd te gedragen. Ze biedt de mannen sigaretten aan, die ze vervolgens weer uit hun mond grist 'omdat ze vergiftigd zijn'. Ze kijkt voortdurend uit het raam, alsof ze wordt achtervolgd. Peter Molloy verlaat het gezelschap, maar is er niet helemaal gerust op.

Terecht. De volgende dag strompelt Glenn Hollingway zijn

huis uit. Tegen zijn buurman, van wie hij net nog thee heeft geleend, stamelt hij: “ze heeft me gestoken...” Glenn valt op de grond en sterft aan de vijf messteken die Sabina hem heeft toegediend. Terwijl de buurman de politie belt, ziet hij Sabina het huis uitrennen. Ze heeft een hamer in haar hand waarmee ze zichzelf op het hoofd slaat. Omstanders zien het en proberen haar te overmeesteren. Dat lukt niet. Weer slaat ze als een wilde om zich heen, waarbij ze een motorrijder met een tegel raakt. Ze wordt achtervolgd door ambulancepersoneel dat ter plaatse is gearriveerd. En weer herhaalt ze de doldrieste actie van de dagen ervoor. Ditmaal springt ze van een twaalf meter hoge brug op de A50. En ook dit keer overleeft ze het. Maar omdat ze twee enkels breekt en een schedelfractuur oploopt eindigt haar vlucht. Ze wordt gearresteerd voor moord.

Meer dan een jaar later, in september 2009, volgt de rechtszaak. Sabina komt met een straf van vijf jaar weg. De belangrijkste reden daarvoor is dat ze schuld bekent onder voorwaarde van verminderde toerekeningsvatbaarheid. Ze heeft de rechter ervan kunnen overtuigen dat ze tijdens haar daden aan een geestesziekte leed. De rechter verklaart later:

“...Ik heb rechtgesproken op basis van het feit dat de reden voor de moord een geestesziekte was, en dat daardoor de verdachte beperkt schuld kan worden toegerekend... Sabina leed aan wanen waarvan ze geloofde dat die waarheid waren, en die wanen dicteerden haar gedrag. Dit is niet een geval waar de verdachte iets had kunnen doen om de gebeurtenissen te vermijden.”

Belangrijke vraag is natuurlijk: wat waren dat dan voor wanen? Hoe kwam Sabina daaraan? En moest ze daarvoor dan niet worden behandeld?²⁸⁰ Sabina ontloopt een zware straf omdat ze tijdens de voorvallen zou hebben geleden aan een

psychiatrische aandoening die ‘folie à deux’ heet.

De term folie à deux is afkomstig van de twee Franse neurologen Charles Lasègue en Jean-Pierre Falret. In 1877 beschrijven zij voor het eerst systematisch het verschijnsel dat een waan van één persoon overgaat op een ander. Meestal is dat een partner, of anders een familielid zoals een broer of zus. Ook komt het voor bij ouder-kindparen die bij elkaar inwonen. Het begint doorgaans met dat een van de twee een psychose ontwikkelt met bijbehorende waandenkbeelden. De ander neemt die waandenkbeelden vervolgens over. Dat kan zijn omdat die persoon ook al een predispositie heeft tot het ontwikkelen van een psychose,²⁸¹ maar ook komt het voor als de ander in eerste instantie volstrekt ‘normaal’ is.

Het thema van de wanen is doorgaans vergelijkbaar met dat van enkelvoudige psychoses: paranoïde angsten over achtervolging of bedreiging, grootheidswaanzin, of ingebeeelde ziektes. Bij de zusjes Eriksson schijnt het dat Ursula uit Amerika was overgekomen naar Sabina en haar man die in Ierland woonden. Ursula ontwikkelde daar een psychose, die ze vervolgens overdroeg aan Sabina. Veel hebben de zusjes zelf nooit losgelaten over hun wanen, maar verklaringen van familie en de man van Sabina doen vermoeden dat het ging om achtervolgingswaan. Ursula en Sabina ontvluchten Ierland uit vrees voor ingebeeelde belagers. Overigens zonder iets tegen Sabina’s man te zeggen, die dan ook geen idee heeft waar ze gebleven zijn tot het moment dat Sabina wordt gearresteerd voor de moord op Hollingway. Ook Sabina’s opmerking op de snelweg dat ‘ze op hun organen uit zijn’ doet zoiets als achtervolgingswaan vermoeden. Maar veel blijft onduidelijk in dit geval, ook omdat Ursula nooit is onderzocht door een psychiater.²⁸²

Vaak gaat het bij folie à deux – althans in gevallen waarbij

moord en doodslag komen kijken - om het geloof. Meneke Yazar en collega's van het psychiatrisch en neurologisch ziekenhuis in Istanbul beschrijven het geval van een man die zijn hele gezin meeneemt in een waan die is gebaseerd op verzen uit de Koran.²⁸³ Deze man, een leraar, is in eerste instantie alleen wat introvert en heeft weinig behoefte aan sociaal contact. Daarbij is hij erg gelovig, en hecht veel waarde aan allerlei vaste rituelen. Zijn vrouw is architecte. Zij wordt door familie en vrienden omschreven als actief en intelligent. Ook zij is gelovig, maar niet heel fanatiek. Eenmaal getrouwd blijft ze thuis om voor de kinderen te zorgen. Al snel trekken de twee zich daarna terug uit het sociale leven en gaan alleen nog om met andere zwaar gelovige koppels om de Koran te lezen. Maar ook dat vindt de man al snel tijdverspilling. Hij neemt ontslag van zijn werk en alle tijd wordt nu besteed aan het lezen van de Koran, vooral verzen die gaan over de wreedheden van ongelovigen. Hij moet zijn dienstplicht vervullen, maar daar wordt hij al snel van ontslagen vanwege psychotische wanen. Hij denkt dat zijn ouders zijn vrouw en kinderen iets zullen aandoen. Hij krijgt medicatie, maar stopt daar al snel weer mee. Eenmaal thuis wordt er besloten om Istanbul te verlaten vanwege de negatieve invloed van ongelovigen. Ook allerlei adviezen van familie en vrienden, die hen erop wijzen dat hun levensstijl schade aan henzelf en aan de kinderen toebrengt, worden van de hand gewezen als samenzweringen van ongelovigen. Eerst wonen ze bij de ouders van de man, dan bij die van de vrouw, maar in beide gevallen sluiten ze zich met de drie kinderen op in een kamer, waar ze hele dagen de Koran lezen.

Aanleiding voor het vreemde gedrag (zoals later blijkt) is dat telkens wanneer de man willekeurig een bladzijde openslaat van de Koran hij op de soera 'Al Kahf' stuit. Deze Soera gaat over de 'metgezellen van de grot', een legende die ook in de

christelijke traditie bekend is als de 'zevenslapers van Efeze'.²⁸⁴ Het verhaal gaat over gelovigen die schuilen in een grot om te ontkomen aan vervolging (in de christelijke versie worden ze ingemetseld door de Romeinen). Daar vallen ze in slaap, om pas honderden jaren later wakker te worden. Zelf hebben ze echter geen idee, en denken dat ze maar één nacht hebben doorgebracht. Ze sturen een van de gezellen eropuit om eten te halen. Als die wil betalen met intussen verlopen geld worden ze door dorpelingen ontdekt en komt het ware verhaal aan het licht. Ze worden martelaars en sterven daarna. Het verwarde stel uit Istanbul ziet in dit verhaal een teken om zichzelf ook op te sluiten in een 'grot'.

Al snel hongerden ze uit. Want alleen als ze bij toeval het koranvers openslaan waarin een van de gezellen om eten wordt gestuurd mag het voedsel dat de familie voor de deur zet naar binnen komen. De kinderen beginnen voortdurend te huilen. Na tien dagen niets te hebben gehoord trapt de familie van de vrouw de deur in. En wat ze daar aantreffen is verschrikkelijk. De vrouw is dood. Drie dagen daarvoor heeft ze een miskraam gebaard en is overleden aan bloedverlies. Er hangt een verschrikkelijke lucht en overal liggen uitwerpselen. De kinderen zijn ondervoed. De politie wordt gewaarschuwd en de man wordt naar een psychiatrische kliniek gestuurd. Daar legt hij het uit. De dood van zijn vrouw is een test van God. Zij zal snel weer verrijzen en een gezond kind baren. En daarna nog drie, zodat zij net als de zeven slapers met zeven kinderen zullen zijn.

De man wordt behandeld met elektroshocks en medicijnen, de kinderen worden bij familie ondergebracht. Na acht weken wordt hij genezen verklaard. Een paar jaar later hertrouwt hij en neemt de kinderen weer terug. En dan begint alles weer van voren af aan: fanatiek de Koran lezen, niemand willen

zien en zichzelf en zijn gezin opsluiten in kamers. Alleen dit keer ontsnapt zijn vrouw via een raam.

Dat de eerste vrouw zo ver meegaat in de wanen van haar man wordt door de auteurs gezien als een geval van folie à deux. Vaak is er in geval van folie à deux een dominante en een meer onderdanige partner. In dit geval zo onderdanig dat de vrouw haar meegaandheid met de dood moet bekopen.²⁸⁵

Een vergelijkbaar geval van folie met religieuze wanen is beschreven in Italië.²⁸⁶ Hier gaat het om drie zusters, die wonen in de heuvels rond het Zuid-Italiaanse stadje Bari. De villa is omgeven door hoge muren, dus wat er precies gebeurt is al jaren onzichtbaar voor de omwonenden. Wel weten ze dat de drie bejaarde vrouwen zich al geruime tijd niet laten zien. Eén van de drie bestelde nog wel voedsel, dat ze door een buurman liet bezorgen. Maar de laatste bestelling is intussen van maanden geleden. Dus vraagt men zich af wat er achter de muren gebeurt. De politie gaat een kijkje nemen.

Die treft een bizar tafereel aan. De jongste zuster, 70 jaar oud, scharrelt door het huis. Ze ziet er uitgemergeld en verwaarloosd uit. Het huis is in deplorabele toestand. En het ruikt er vreemd. Her en der liggen lichamen van dode honden en katten. Maar dat is niet het enige. In de patio ligt het lichaam van een oudere vrouw. Het is toegedekt met karton en dekens, met daarop een sikkkel. De vrouw ligt in de foetushouding, met naast zich een glas met wat wit poeder en een religieuze afbeelding. Haar kleding is bedekt met opgedroogde lijkvloei-stoffen. Een deel van haar gezicht is verteerd tot op het bot, maar verder is het lichaam sterk ingedroogd. Een typisch geval van spontane mummificatie, mogelijk gemaakt door de droge en hete lucht in het zuiden van Italië. In het huis treft de politie een vergelijkbaar geval aan: een min of meer volledig ge-

mummificeerd lichaam van een andere oudere vrouw, dit keer op een sofa, ook togedekt met lappen en karton. En naast het lichaam eveneens een glas met wit poeder en een religieuze afbeelding.

De enige nog levende vrouw wordt ter observatie meegenomen naar een psychiatrische kliniek. Daar wordt vastgesteld dat de vrouw weliswaar wat achterdochtig is, maar zich verder volkomen kalm en redelijk gedraagt. Als ze wordt ondervraagd erkent ze al snel dat het allemaal wat vreemd is, haar eigen verwaarlozing en de twee dode en gemummificeerde vrouwen in het huis. Ze zegt te 'ontwaken uit een nachtmerrie', en nu pas te beseffen wat er is gebeurd. Ze heeft bovendien een handvol dagboeken, die ze overhandigt aan haar behandelaars. En door die dagboeken te combineren met de verklaringen van de vrouw kan worden gereconstrueerd wat er heeft plaatsgevonden in de villa van de drie zusters.

De drie zussen zijn opgevoed door streng religieuze ouders. Hun vader is van goede komaf, en vindt het beneden hun stand dat de meisjes, die verder goed kunnen leren, zouden gaan werken. Ze komen dus niet uit het huis. Hun moeder verplicht ze iedere twee weken naar Padre Pio te gaan, een later heilig verklaarde monnik, die bekend staat om zijn wonderbaarlijke genezingen en zijn stigmata – wonden aan de handen en voeten zoals die van Jezus aan het kruis. De moeder is overtuigd van de krachten van Padre Pio, als hij haar van een kwaal geneest door haar man op te dragen zijn lidmaatschapskaart van een linkse organisatie te verscheuren. Als Padre Pio de drie zusjes afraadt ooit te trouwen geven zij daar daarom braaf gehoor aan. Geen van de drie zal ooit een man krijgen.

Als de dominante vader overlijdt, beginnen de eerste vreemde ideeën zich te ontwikkelen bij de drie zusjes en hun dan nog

levende moeder. Ze denken dat een buurman ze wil vergiften met wit poeder dat ze doet 'stikken' en hun 'voeten laat branden'. Nadat ze tevergeefs aangifte doen bij de politie, verhuist het stel naar de villa buiten de stad. Nadat ook de moeder overlijdt, beginnen de zusjes gebedsbijeenkomsten met andere gelovigen, waarbij zich – volgens de dagboeken – allerlei wonderen voltrekken: stemmen, genezingen, profetieën, en verschijningen van de Madonna en Padre Pio.

Dan wordt een van de drie zusters, intussen 71 jaar oud, ziek. Ze krijgt moeilijkheden met haar evenwicht en slikproblemen. Volgens de arts heeft zij een tumor. Ze weigert behandeling, want ze zal genezen door het gebed, daarvan zijn ze alle drie overtuigd. Als vrienden van de gebedsbijeenkomsten haar adviseren om toch ook een gewone behandeling te ondergaan wordt het contact met hen verbroken. Vanaf dat moment leven de zusters geïsoleerd van de buitenwereld. Alle tijd wordt nu gevuld met gebeden. In iedere gebeurtenis zien zij heilige tekenen, van het onregelmatig tikken van de klok – dat de oorzaak is van de ziekte van de oudste zuster – tot toevallig openvallende passages uit de Bijbel, die altijd betrekking hebben op hun bestaan. Ook de tweede zus wordt ziek, als zij haar heup breekt bij een val. Alleen de jongste zus is nu nog in staat om eten te halen of te bereiden, de andere twee zijn bedlegerig. In eerste instantie laat zij eten bezorgen door een buurman, maar dan alleen door voor de poort van de villa een lijst neer te leggen met geld, zodat ieder persoonlijk contact kan worden vermeden.

Uiteindelijk sterven de twee oudere zusters, de een – zo blijkt uit het postmortaal onderzoek – als gevolg van de heupfractuur en osteoporose, de ander vermoedelijk door uitdroging of verhongering. De jongere zus blijft echter voor ze bidden in de verwachting dat de almachtige God ze weer zal doen

herrijzen. Terwijl de lichamen indrogen, blijft ze nog achttien maanden in het huis ronddolen.

Uit de dagboeken blijkt hoezeer de jongste zuster in een droomachtige toestand leeft nadat haar zusters zijn overleden. Ze zorgt niet meer voor de huisdieren, maar spreekt wel met ze alsof het engelen zijn. Ze voert hele gesprekken met heiligen en haar overleden familie. Heiligen en duivels voeren gevechten in de tuin. Ze laat de buurman niet langer voedsel bezorgen omdat wat hij brengt ook haar voeten laat 'branden'. Ze eet alleen nog fruit uit de tuin en drinkt regenwater. Twintig dagen nadat het laatste voedsel op is valt de politie binnen.

Opvallend is hoe snel de oudere vrouw is genezen, nadat ze uit het huis is gehaald. Ze heeft een bovengemiddeld IQ van 114, en al snel erkent ze dat haar gedrag bizar en onverantwoord is geweest. Ze belandt in een verzorgingstehuis waar ze zonder medicatie daarna een vrij normaal – hoewel nog steeds intens religieus – leven leidt.

Een belangrijk kenmerk van folie à deux is dat één van de twee (of drie etc.) op zichzelf niet aan een psychose lijdt. De psychotische wanen zijn geïnduceerd door iemand binnen de relatie die een psychose heeft. De ander, meestal degene die binnen de relatie sowieso een wat meer onderdanige rol heeft, gaat daarin mee. Dat maakt de diagnose folie à deux wezenlijk anders dan die van een enkelvoudige psychose.²⁸⁷ En daarmee ook de behandeling. Zodra de lijder aan folie à deux wordt onttrokken aan de omgeving die tot de ziekte leidt, geneest hij doorgaans snel.

Daaraan gerelateerd is een andere belangrijke factor die altijd weer opduikt bij gevallen van folie à deux: sociale isolatie. Op een gegeven moment onttrekken de partners of familieleden

zich aan hun sociale omgeving, en dat is meestal het moment dat dingen uit de hand beginnen te lopen. Alle invloed op het tot dan toe mogelijk nog 'normale' familielid is vanaf dan afkomstig van het psychotische familielid. Iedere normale input van buitenaf wordt afgesneden. En dat is het moment dat de balans doorslaat naar volkomen abnormaal gedrag. Binnen de sociale context van de dan nog overgebleven groep is het gestoorde gedrag – het fanatieke bidden, niet meer eten, leven tussen uitwerpselen of lijken – ineens 'normaal'. En dus wordt dat door de partner overgenomen. Eenmaal terug in een echt normale omgeving is de folie à deux patiënt daarom zo snel genezen. Eigenlijk is de behandeling van folie à deux vaak verrassend eenvoudig: loskoppelen van de ziekmakende omgeving.

Betekent dat ook dat in wezen iedereen het slachtoffer kan worden van waandenkbeelden, als hij maar wordt omgeven door voldoende mensen die dezelfde wanen hebben? Een discussie daarover – zeker in de context van religieuze wanen – begeeft zich al snel op glad ijs. Voor iemand die niet gelooft kan het hebben van een geloof overkomen als een 'waan'. Het gaat immers bij vrijwel ieder geloof om niet te bewijzen stellingen over het bestaan van een opperwezen, dat richting geeft aan het leven op aarde of op een andere manier invloed heeft op ons bestaan. Wie daarvoor bewijs wil zien, gelooft niet. Geloof is een geloof - het woord zegt het al. Het idee over het bestaan van een dergelijk opperwezen wordt traditioneel van ouder op kind overgedragen en vormt een centraal onderdeel van bijna iedere cultuur. Verschijningsvormen en rituelen verschillen uiteraard, maar gegeven de verspreiding van het geloof over de planeet voorziet het blijkbaar in een fundamentele behoefte van de mens. Zelfs in de westerse maatschappij, waar de traditionele godsdiensten op hun retour zijn, duikt het toch weer op, bijvoorbeeld in de vorm van het 'ietsisme' – het geloof

dat er ‘toch wel *iets* moet zijn’. Geloof is in die zin duidelijk de sociale norm. De meerderheid van de wereldbevolking is gelovig, en zelfs in een zwaar geseculariseerd land als de VS is een presidentskandidaat die zou beweren niet gelovig te zijn bij voorbaat kansloos.

Dus wanneer wordt een geloof een waan? Vaak wordt als definitie gehanteerd dat een geloof een waan wordt op het moment dat de bijbehorende handelingen schade toebrengen aan de persoon zelf of aan zijn omgeving.²⁸⁸ De boven beschreven gevallen vallen daar duidelijk onder. Het probleem met zo’n definitie is natuurlijk wel dat de geschiedenis van het geloof is doordrenkt van ‘handelingen die de persoon zelf of zijn omgeving schade toebrengen’. Dat is nog zacht uitgedrukt. In het christendom waren heksenvervolging, martelen, brandstapels en duiveluitdrijving nog niet zo lang geleden doodnormale onderdelen van het repertoire. Uitdrijving is overigens nooit helemaal weggeweest, en het schijnt dat zelfs paus Franciscus nog onlangs is betrappt bij het uitdrijven van de duivel bij een toevallige passant.²⁸⁹ Hoe moeten we dat zien? Als een normale geloofshandeling, een effectieve psychiatrische behandeling of een geval van folie à deux – in dit geval van het slachtoffer en de paus samen?

Geloof kan extreem gewelddadig gedrag motiveren²⁹⁰ – al zitten daar vaak ook allerlei politieke motieven achter. De kruistochten, de vervolging van de Catharen, de inquisitie, de Jihad, de aanslagen van Al Qaida en recent de moordpartijen van ISIS zijn slechts een handvol bekende voorbeelden. Wat als ongewenst of onaangepast gedrag wordt gezien is enorm afhankelijk van cultuur en tijd. Anders gezegd: of een bepaalde overtuiging als waan of als normaal moet worden gekwalificeerd is bepaald geen absoluut gegeven. Het is afhankelijk van wat andere mensen ervan vinden. Mensen uit dezelfde

cultuur, mensen uit dezelfde tijd. En je hoeft niet naar een andere planeet of met een tijdmachine naar een andere tijd te reizen om volstrekt tegenstrijdige opvattingen daarover te vinden.

Het is niet zo'n heel grote stap van dit soort folies à deux naar de groepjes jonge mannen die in een Parijse of Brusselse banlieux besluiten dat de westerse wereld vernietigd moet worden. Ook daar gaat vaak sociale isolatie aan vooraf. Al snel belanden ze in een spiraal van elkaar opjatten in denkbeelden die voor de buitenwereld onbegrijpelijk lijken. Zelfs voor de eenling, de 'lone wolf', kunnen vergelijkbare mechnismen gelden. De ontspoorde denkbeelden komen daarbij niet zozeer van een partner van vlees en bloed, maar van YouTube, Twitter of Facebook, die andere sociale partners die zo veel invloed kunnen hebben op onze denkwereld en op ons gedrag.

Zijn we op weg naar een Siamese samenleving?

Katie Krautwurst woont in Le Roy, een klein stadje in de staat New York. Ze zit op de middelbare school en is cheerleader. Het nieuwe schooljaar is net begonnen. Ze wordt wakker met een vreemd gevoel in haar onderkaak. Die gaat oncontroleerbaar heen en weer en ze voelt dat haar gezicht in vreemde spasmen trekt. Ze weet niet goed wat haar overkomt en waarschuwt haar moeder. Die neemt haar mee naar het ziekenhuis, waar allerlei tests worden gedaan. Al snel wordt duidelijk dat er geen sprake is van epilepsie of een andere hersenaandoening. Katie heeft tics.

Twee weken later heeft haar beste vriendin, Thera Sanchez, ze ook. Zij gooit er nog wat armzwaaien en hoofdschudden tegenaan. Weer twee weken later heeft een tweede vriendin ze eveneens, nu met kreunen en kreten. In een paar maanden hebben achttien meisjes, een jongen, en een vrouw van 36 allemaal dezelfde verschijnselen: extreme tics van het gezicht, de armen of het hele lichaam. Met bijbehorende geluiden.²⁹¹

Artsen wijden de gevallen al snel aan ‘massahysterie’.²⁹² De meisjes nemen de tics blijkbaar van elkaar over. Dat blijkt uit de verspreiding van de gevallen, en ook uit allerlei merkwaardige aspecten van de tics. Ze treden bijvoorbeeld vooral op in de pauzes, als de leerlingen elkaar zien, en niet tijdens de lessen. Een van de meisjes weet haar tics keurig onder controle te houden op het moment dat ze haar oogmake-up bijwerkt, om daarna weer fanatiek met de tics verder te gaan. Maar de ouders – en vaak ook de leerlingen zelf – geloven niet in

de psychiatrische diagnose. Er moet meer aan de hand zijn. Oudere inwoners weten nog wel dat je aan de kleur van het water altijd kon zien welke smaak Jell-O er werd geproduceerd door de plaatselijke puddingfabriek. Is het water niet vervuild? Anderen geven de schuld aan een vaccinatieprogramma. Misschien is het milieu verpest door een trein met trichloorethaan die veertig jaar eerder en zeven kilometer verderop was ontspoord. Die laatste theorie krijgt steun van een nationaal bekende milieuactiviste,²⁹³ die met een team van CNN verslag komt doen in het stadje.

Daar worden de patiënten niet beter van. Artsen melden dat de klachten verergeren, ook bij gevallen die eerst beter leken te gaan. Een meisje spreekt de angst uit dat er 'chemicaliën in haar hoofd zitten die haar voor de rest van haar leven zullen beschadigen.' Hoe meer meisjes ziek worden, hoe meer media-aandacht er is. En hoe meer nieuwe meisjes ziek worden. Als een kinderneuroloog met een theorie over een auto-immuunziekte op de proppen komt wordt zij juichend binnengehaald. Hoera, de oorzaak is gevonden: een bacterie verspreidt zich onder de meisjes waar zij te veel antistoffen tegen maken! Maar de meisjes worden niet beter. Integendeel. Sommigen kunnen al niet meer naar school, of zijn aan een rolstoel gekluisterd. Wat is er aan de hand?

En dan, op een dag, beginnen de symptomen te verminderen. De media-aandacht is al een tijdje geluwd, zoals dat gaat bij het nieuws. Sommige meisjes krijgen gedragstherapie. Andere slikken antibiotica omdat zij geloven in de antistoffentheorie. Weer anderen doen gewoon niets. Hoe dan ook, na een paar maanden gaan de meeste meisjes weer gewoon naar school. De rolstoelen zijn ingeklapt. De tics verminderen. Katie en Thera dansen weer op het schoolplein met hun pompons. En hun vriendinnen ook. En dat komt niet in het nieuws. De journa-

listen zijn alweer een paar hypes verder.

Dit soort massahysterie komt geregeld voor.²⁹⁴ Het oudst bekende geval is de ‘dansplaag’ van 1518, waar een vrouw in Straatsburg plotseling op straat begint te dansen en dat een aantal dagen volhoudt. Binnen een week dansen er 34 mensen mee, en een maand later zijn het er 400. De oorzaak wordt gezocht in ‘heet bloed’, dat de dansers met hun bewegingen proberen af te koelen. Het dansen wordt daarom door artsen zelfs aangemoedigd, onder andere met het installeren van podia en het laten spelen van orkestjes. Een aantal dansers overlijdt als gevolg van een hartaanval, beroerte of pure uitputting. En net als bij de tics in Le Roy verdwijnt de dansplaag vanzelf.²⁹⁵ Meer recente voorbeelden zijn er ook. Honderden leerlingen op diverse scholen rond Kashasha in Tanzania beginnen op 30 januari 1962 te lachen en kunnen er niet meer mee ophouden. Allerlei ademhalingsproblemen en uitputting zijn het gevolg. In hetzelfde jaar breekt in een textielfabriek een epidemie uit van misselijkheid, duizeligheid en braken. Al snel wordt gedacht dat de oorzaak een insect is dat door de fabriek waart. Uiteindelijk blijkt het een geval van massahysterie. Legendarisch is de paniek die uitbrak na de radio-uitzending van *War of the Worlds* van Orson Welles in 1938. Mensen dachten daadwerkelijk dat er mannen van Mars waren geland die de wereld gingen overnemen.²⁹⁶

Angst voor ziektes is een vaak terugkerend thema bij dit soort massapsychoses. Als in 2006 in een populaire soapserie in Portugal een geheimzinnig virus uitbreekt, hebben in korte tijd driehonderd jongeren dezelfde symptomen, zoals huiduitslag en ademhalingsproblemen. En wat te denken van de regelmatig terugkerende penispaniek (Koro),²⁹⁷ waarbij het mannelijk geslachtsorgaan ineens kleiner en kleiner wordt, om uiteindelijk bijna helemaal te verdwijnen, een aandoening

die vooral Afrikaanse en Aziatische mannen treft.

Maar naast angst is de belangrijkste oorzaak van massahysterie het simpele feit dat ons ter ore komt dat andere mensen 'het ook hebben' of 'het ook doen'. Hoe meer aandacht op het gedrag van anderen wordt gevestigd, hoe groter de kans dat we dit gedrag overnemen. Aandacht van de media is een vaak terugkerende factor. Een combinatie van angst en media-aandacht kan alle ratio het raam uit laten vliegen. Ik ken bijzonder weldenkende mensen die serieus overwegen om hun kinderen maar niet meer te laten inenten tegen mazelen of zelfs polio. 'Je weet tenslotte nooit wat er allemaal voor rotzooi zit in die vaccins, en ik las op internet dat er al drie kinderen zijn overleden aan een mazelenvaccin. En je krijgt er autisme van.' Vooral dat laatste – van een mazelenvaccin krijgt je kind autisme – heeft alle kenmerken van massahysterie. Het idee ontstaat nadat Andrew Wakefield in 1998 een studie in het gezaghebbende medische tijdschrift *The Lancet* publiceert, waarin hij 12 kinderen beschrijft met autisme of een vergelijkbare mentale ontwikkelingsstoornis.²⁹⁸ De kinderen hebben allemaal eveneens maagdarmproblemen, die op hun beurt weer terug te voeren lijken te zijn op een recente vaccinatie met de MMR-cocktail – een combinatievaccin tegen mazelen, bof en rodehond. De auteurs zelf trekken hieruit niet de harde conclusie dat het MMR-vaccin de oorzaak is van het autisme. Ze suggereren het alleen als mogelijk interessante link. Maar dat is meer dan genoeg voor de media. Het nieuws komt onmiddellijk op TV en haalt de voorpagina's. Duizenden ouders in Engeland weigeren het MMR-vaccin, en het percentage gevaccineerde kinderen daalt significant. Dat de auteurs hun mogelijke link tussen autisme en de MMR-vaccinatie officieel terugtrekken helpt niets. Vanaf dat moment is de beer los, en barsten de discussieforums los over de gevaren van de vaccinatie. Tientallen wetenschappelijke studies worden ge-

publiceerd, die vrijwel allemaal als conclusie hebben dat er geen verband kan worden aangetoond tussen autisme en vaccinatie. Maar dat helpt niets. Want de interpretatie daarvan is: 'ze kunnen het niet aantonen, dus ze weten het ook niet. Ik neem het zekere voor het onzekere!' Dat die ouders daarmee hun kind blootstellen aan de gevaren van een mazeleninfectie wordt daarbij even vergeten.²⁹⁹ Mazelen is zo ongeveer de meest besmettelijke ziekte die er is. Als de vaccinatiegraad onder de 85% valt, kun je er vrijwel zeker van zijn dat je kind het krijgt.³⁰⁰ Eén op de 10 kinderen met mazelen ontwikkelt een longontsteking of middenoorontsteking, één op de 1000 een hersen(vlies)ontsteking, en 22 per 100.000 patiëntjes krijgt een zeer gevaarlijke hersenontsteking, die niet kan worden behandeld en neurologische uitval, coma en de dood tot gevolg kan hebben. Het doet er allemaal niet toe; de massahysterie tegen vaccinatie wint.

Sinds de twijfels die zijn gezaaid rond het MMR-vaccin staat zo ongeveer ieder vaccinatieprogramma ter discussie. In Nederland is het programma voor vaccinatie tegen het HPV-virus (dat baarmoederhalskanker kan veroorzaken) mislukt vanwege de internetblogs en discussieforums over mogelijke bijwerkingen. Probleem daarbij is dat een massaal vaccinatieprogramma altijd zal leiden tot bijwerkingen, alleen al vanwege het toeval. Hoofdpijnen, duizeligheid of misselijkheid, dat hebben we allemaal weleens. En als iedereen wordt ingeënt is de kans dus heel erg groot dat iemand daarna toevallig dat soort symptomen krijgt. Een causaal verband is dan snel gelegd, ook al bestaat dat niet. Hetzelfde geldt voor meer serieuze complicaties als onvruchtbaarheid (HPV), autisme (MMR) of zelfs de dood. Mensen gaan dood. Ook mensen die toevallig net zijn ingeënt.³⁰¹ Het probleem is dat al die toevalstreffers op internet belanden en in discussieforums worden aangevoerd als bewijs.

De Siamese tweeling Krista en Tatiana, bizarre gevallen van folie à deux, en de telkens weer opduikende massapsychoses, het verband zal duidelijk zijn. De hersentjes van Tatiana en Krista werden door een bizarre speling van de natuur met elkaar verbonden. Daardoor zien en voelen ze wat de ander voelt. Maar ze hebben wel ieder hun eigen gedachten, hun eigen smaak, hun eigen voorkeuren en ideeën. In dat opzicht staan ze misschien wel 'losser' van elkaar dan veel andere mensen. Het is opvallend hoe identiek het gedachtegoed kan zijn van mensen die niets anders delen dan elkaars nabijheid. Ook als dat gedachtegoed volstrekt ridicuul is en tot de categorie 'wanen' moet worden gerekend. Het gemak waarmee we elkaars ideeën en gedrag overnemen kan leiden tot extreem geweld, tot fanatisme, tot angst voor ziektes die niet bestaan of tot de ondoordachte keuze om je kind niet te vaccineren. Ook bij heel 'normale' mensen. Onze hersenen zijn niet letterlijk met elkaar verbonden, zoals door de thalamische brug van Krista en Tatiana. Maar dat hoeft blijkbaar ook niet. Om gedrag van elkaar te kopiëren hoeven we de ander alleen maar simpelweg te zien.

Een belangrijke rol is daarbij weggelegd voor de media. Informatie over wat andere mensen doen komt tot ons via communicatie. In een ver verleden merkten we alleen iets van het kleine groepje mensen om ons heen, en was besmetting van gedrag beperkt. Van verder kwam informatie in de vorm van verhalen, en het zijn nog steeds verhalen over de gebeurtenissen van mensen waar we heel gevoelig voor zijn. Iedere journalist weet dat je met een berg cijfers geen lezers trekt. Human interest, mooie voorbeelden van mensen die 'het is overkomen', dat is het toverwoord. Daar kwam de boekdruk-kunst bij, zodat verhalen over de gedragingen van anderen de wereld over konden trekken. Kranten en tijdschriften volgden, waarmee we binnen een paar dagen wisten wat er in de

wereld gebeurde. En nu zijn er TV, internet, mensen met mobiele tjes, blogs, discussieforums, Twitter, Facebook, Instagram, Snapchat en nog duizend andere manieren om met elkaar in contact te staan. En al dat contact leidt onvermijdelijk tot het imiteren van gedrag, het besmettelijk worden van ideeën. De Arabische Lente had zonder Facebook en Twitter niet bestaan. Maar ook het rondmaaieren met geweren op schoolpleinen door gefrustreerde pubers vindt steeds gretiger navolging. De overdracht van informatie wordt daarbij steeds meer visueel. Dat maakt het des te besmettelijker. Want imitatie van gedrag ontstaat vooral uit wat we andere mensen zien doen.

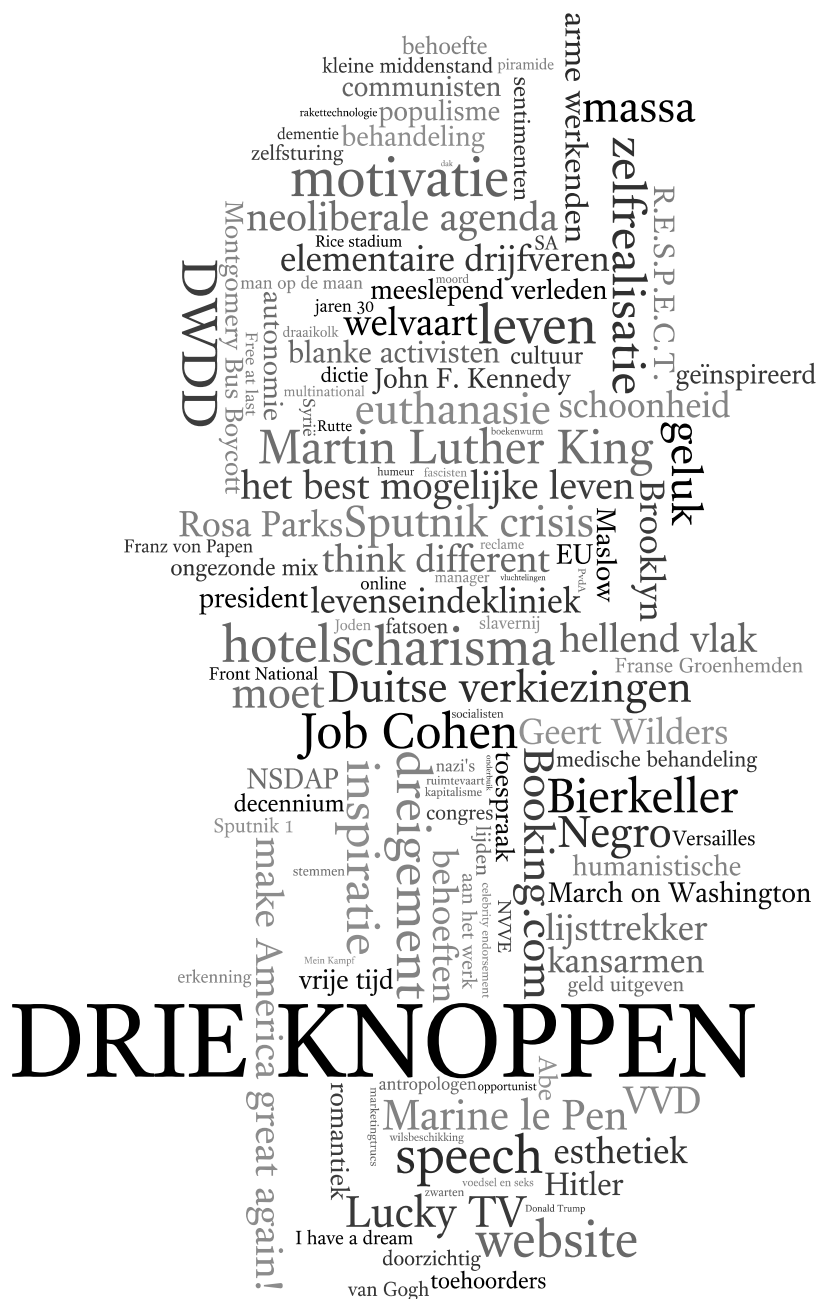
Het is mooi al dat contact, al die informatie die tot onze beschikking staat. Er is geen onderwerp te bedenken waar je niet iets over kunt vinden vanachter je computer of tablet. Ik schrijf er dit boek mee. Maar ik zie ook wel een ‘downside’. Omdat we zo intens met elkaar in contact staan nemen we ook vanzelf steeds meer van elkaar over. Dat is onvermijdelijk. Verschillen in cultuur zullen verdwijnen. Iedereen wil straks hetzelfde: een huis met een tuin, een auto, eten bij McDonalds, twee kinderen. Allemaal een iPhone, en als je ‘hip’ bent een HTC (of wat dan ook, ooit was het een Blackberry, toen een iPhone, toen een HTC, en het zal nu wel iets mafs worden als een Huawei). En natuurlijk die heel persoonlijke tattoo. We denken vaak het tegenovergestelde; al die sociale media verrijken onze cultuur. Iedereen heeft natuurlijk een volstrekt unieke en bijzondere Facebookpagina, en deelt daarop echt heel speciale filmpjes over katten. Alle één miljard Facebookgebruikers vinden zichzelf ongetwijfeld allemaal even bijzonder. Maar wat er vooral ontstaat is eenheidsworst.

Die eenheidsworst heeft overigens wel elke week een andere smaak. We schieten met zijn allen van de ene hype naar de andere. Omdat onze onderlinge verbondenheid zo groot

is, bereikt de populariteit van een onderwerp, mening of idee enorm snel een piek. Maar dat onderwerp wordt even snel weer overgenomen door het volgende. Het is een bekend verschijnsel van extreem verbonden netwerken: er ontstaan oscillaties met steeds hogere pieken en steeds diepere dalen. De 'moodswings' op de beurzen zijn er een mooi voorbeeld van. Zoals daar de volatiliteit toeneemt naarmate de economieën wereldwijd steeds sterker met elkaar zijn verbonden, zo neemt ook de veranderlijkheid van ons gedrag toe en gaat het van het ene dal naar de volgende piek. Allemaal achter een hippe baan aan, dan weer allemaal 'iets voor mensen doen' in Afrika, allemaal zorgen voor het milieu met een elektrische auto, allemaal denken dat de wereld nooit meer hetzelfde zal zijn na de crisis, allemaal Piketty geloven, en ga zo maar door.

Zo zijn we hard op weg naar een Siamese samenleving. Onze breinen zijn steeds sterker met elkaar verbonden. Niet via een thalamische brug, maar gewoon via onze zintuigen. We zien wat anderen doen, overal ter wereld, en binnen een fractie van een seconde. We zien dat op TV en onze smartphones, waar we de hele dag op turen, en die via internet allemaal met elkaar zijn verbonden. Dat levert fantastische mogelijkheden. Er ontstaat een nieuw wezen. Een wezen met één gigantisch brein. Wie weet wat voor moois dat brein bedenkt? Maar als het gek wordt, wie houdt het dan in toom?

Binnenkort zijn we met zeven miljard mensen op deze planeet. Tegelijkertijd vormen we straks nog maar een enkel bewustzijn, met nog maar één gedachte, één mening, één wens. Dan bestaat homo sapiens nog maar uit één exemplaar. Een zeldzaam, eenzaam dier, met uitsterven bedreigd.



De shredder en de huilende secretaresse

Het is de avond van 23 oktober 2001 als in een kantoor in Houston de lichten nog branden. Binnen wordt koortsachtig gewerkt. Niet aan het schrijven van rapporten of iets dergelijks. Er wordt papier door een shredder gehaald. Heel veel papier, duizend kilo naar later zal blijken. In opdracht van hoofdaccountant David Duncan worden alle documenten vernietigd die ook maar iets te maken hebben met de boekhouding van energie- en grondstoffenbedrijf Enron, dat in dezelfde stad is gevestigd. Directiesecretaresse Shannon Adlong vraagt zich wel af wat er aan de hand is. Maar Duncan verzekert haar dat het gewoon om een grote schoonmaak gaat. Binnenkort wordt de boekhouding bekeken door de bazen van Duncan, die voor het grote en befaamde accountantsbedrijf Arthur Andersen werkt. “Dan moet alles er netjes uitzien”, vertelt hij Shannon. Wat hij er even niet bij vertelt is dat een dag eerder de Securities and Exchange Commission van de federale overheid een onderzoek heeft opgestart naar de boeken van Enron. Het beursgenoteerde bedrijf is op dat moment 63 miljard dollar waard, en de S.E.C. vermoedt dat een flink deel van die waardering is gebaseerd op frauduleuze cijfers. Enron schuift met geld en inventaris tussen honderden bv’s en gebruikt allerlei andere trucs die de winst van het bedrijf misschien groter laten lijken dan die in werkelijkheid is. Het S.E.C.-onderzoek is voor Nancy Temple, jurist bij Andersen, reden om een email naar Duncan en zijn collega’s te sturen met de mededeling dat “zij zich moeten houden aan het documentenbeleid van het bedrijf”. Officieel houdt dat in dat alles wat niet direct nodig is om de slotconclu-

sies van een accountantsrapport te ondersteunen mag worden vernietigd. Maar de federale overheid ziet het bericht later als een verkapte code om zoveel mogelijk bewijs te vernietigen. Hoe dan ook, Duncan en zijn collega's laten de shredders bij Enron en Andersen op volle toeren draaien. Tot op 8 november ook Andersen een dagvaarding krijgt van de S.E.C. Als Shannon de volgende dag aan Duncan vraagt of er nog meer moet worden vernietigd bijt hij haar toe: "Nee, het is niet de bedoeling dat de shredder nog aan staat. En zeg dat ook maar tegen de andere secretaresses!"³⁰²

De avond waarop de versnipperaars bij Enron en Andersen beginnen te snorren is het begin van een van de grootste boekhoudschandalen uit de Amerikaanse geschiedenis. Enron blijkt inderdaad met de cijfers te hebben geknoeid, en niet zo'n beetje ook. Van een normaal gasbedrijf, opgericht in de jaren dertig, was Enron uitgegroeid tot een energiegigant die grote delen van Amerika van gas en elektriciteit voorzag. Maar het investeerde ook in grote buitenlandse projecten, en bedacht creatieve financiële constructies om de activiteiten zoveel mogelijk uit te bouwen. In de jaren negentig werd het zes keer uitgeroepen tot meest innovatieve bedrijf en meest aantrekkelijke werkgever. De beurskoers steeg naar grote hoogte, vooral gebaseerd op de steeds maar stijgende winsten van het bedrijf. Tot in 2000 en 2001 een handvol hoge managers zijn eigen aandelen begint te dumpen en er geruchten opduiken over fraude. Een onderzoek van de S.E.C. legt de schimmige praktijken bloot. Enron blijkt alle verliezen te boeken op buitenlandse bv's, en in de toekomst verwachte winsten te waarderen als geld op de huidige balans. Zonder al die trucs zou Enron nog geen fractie van de gepubliceerde winsten maken of zelfs verlies lijden. Binnen een paar maanden keldert de beurskoers van dik \$90 naar een paar dubbeltsjes. Op 2 december 2001 is Enron failliet.³⁰³

Hoe kon Enron jarenlang zo met de boeken knoeien? Het stond toch onder toezicht van Amerika's meest gerenommeerde accountantskantoor? En dat kantoor was vernoemd naar zijn oprichter, die ooit tegen een klant, die dreigde weg te lopen als zijn creatieve boekhouding niet werd goedgekeurd, had gezegd dat "er in heel Chicago niet genoeg geld was om hem daartoe over te halen". Arthur Andersen had als slogan 'think straight, talk straight'. Andersen was een van de 'big five' accountantskantoren wereldwijd. Hoe kon Enron zo hebben geknoeid zonder dat de mensen van Andersen dat doorhadden? Natuurlijk wisten de Andersen mensen ervan. Sterker nog, zij hadden het misschien wel voor een deel bedacht. Want sinds het vertrek van oprichter Arthur Andersen in 1947 was er wel het een en ander veranderd bij het accountantskantoor.³⁰⁴

Accountants zijn voor veel bedrijven natuurlijk vooral een noodzakelijk kwaad. Controle van de boekhouding is ieder kwartaal voor elke beursgenoteerd bedrijf een verplicht nummer. En als bij die controle iets onregelmatigs aan het licht komt is dat voor iedereen vervelend nieuws, voor de aandeelhouders in het bijzonder. De boekhouding kan dan ook maar beter in orde zijn, en wie kan je beter vertellen of dat zo is dan de accountant zelf? In de jaren vijftig introduceerde Andersen de 'Glickiac', de eerste computer die automatisch de boekhouding bijhield. Uitvinder Joseph Glickauf demonstreerde het apparaat bij iedere klant van Andersen, en al snel stroomden de orders binnen. Met een Glickiac van Andersen wist je zeker dat alles goed zat. Het was het begin van het advies- en consultancywerk van Andersen. Los van de computers, kon Andersen natuurlijk ook advies geven over hoe de boekhouding optimaal kon worden ingericht. Welke aftrekposten werden nog niet benut, hoe kon de structuur van het bedrijf zo worden veranderd dat minder belasting hoefde te worden betaald? In de jaren tachtig groeide de consultancytak uit haar

voegen en begon qua omzet de controledivisie te overschaduw-
wen. Er ontstond een heel andere cultuur in het bedrijf. Van
een streng in de leer zijnde club van droogstoppels werd het
bedrijf overgenomen door flamboyante consultants. Die ver-
dienden meer, en haalden meer geld naar binnen voor de part-
ners. De directie – waarin steeds meer consultants zitting na-
men – begon erop aan te dringen dat iedere accountant bij zijn
klanten zou hengelen naar een adviesklus voor de Andersen
consultants. En dan hielp het uiteraard om niet al te streng
te zijn voor die klant. Wie daar niet aan meedeed kon maar
beter vertrekken, was de ongeschreven regel. De lat werd
steeds hoger gelegd. Als er niet genoeg omzet werd gedraaid
door een afdeling moesten er mensen worden ontslagen. De
accountants stonden onder druk, en daarmee de jarenlang op-
gebouwde standaard van strenge maar rechtvaardige controle.
De consultants roken bloed, en eisten een afsplitsing van de
accountants, die de opbrengsten alleen maar drukten. Waar
het bij de consultants vooral naar champagne en kaviaar rook,
was bij de accountants vooral het angstzweet te ruiken. Angst
om te worden ontslagen, angst om in het zinkende schip ach-
ter te blijven als de consultants zouden vertrekken. Het is dus
niet zo vreemd dat ook de accountants een wat lossere moraal
kregen. Meedoen of afvallen, dat was de keuze. En dus begon
Andersen betrokken te raken bij een reeks van hele en halve
boekhoudschandalen: Sunbeam Products, Waste Management,
Asia Pulp & Paper, WorldCom. Allemaal bedrijven waar iets
niet helemaal in orde was, en waar de boeken waren goedge-
keurd door Arthur Andersen. Het deerde niet. De schandalen
gleden als water van Arthur Andersen af. Want het waren de
jaren negentig, de tijd van ‘geen gezeik, iedereen rijk’, de tijd
waarin ook Nederlanders zich massaal op de aandelenbeurs
stortten met winstverdriedubbelaars en andere gouden bergen
of luchtkastelen in het vooruitzicht. Consultancy was in de
hele accountantindustrie gebruikelijk geworden. De andere

vier van de 'big five' - PwC, Deloitte, EY en KPMG - hadden ook enorme consultancytakken. Wat Arthur Andersen deed was helemaal niet zo vreemd. Het was min of meer de norm. De norm binnen een wereld die ging over zo snel mogelijk zoveel mogelijk geld verdienen op de beurzen, of er nu echt winst werd gemaakt of niet.

Arthur Andersen had met Enron vooral pech. Door het versnipperen van de documenten door David Duncan kwam het bedrijf onder het vergrootglas van de S.E.C. te liggen. Uit angst voor gevangenisstraf had Duncan vrij snel schuld bekend. En Shannon Adlong bevestigde in tranen het beeld dat de aanklagers hadden geschetst van Duncan: een man die in paniek zoveel mogelijk documenten wilde laten verdwijnen. Arthur Andersen werd mede daardoor in 2002 veroordeeld voor het belemmeren van de rechtsgang bij een onderzoek naar fraude.³⁰⁵ En wie eenmaal is veroordeeld voor een misdrijf mag in de VS geen boekhouding goedkeuren van beursgenoteerde bedrijven. En dus verloor Arthur Andersen al snel al zijn grote klanten. Zo sleepte Enron Arthur Andersen mee in zijn val. Andersen werd in 2005 weliswaar door de hoge raad alsnog vrijgesproken van het doelbewust belemmeren van het onderzoek (en is nooit veroordeeld voor het bewust knoeien met boekhoudingen), maar toen was het al te laat. Alle klanten waren weg. Wie nog wil kan overigens nog steeds bij Arthur Andersen terecht; de naam is overgenomen door een groepje voormalige partners van het bedrijf.³⁰⁶

Maar ondanks die pech is Arthur Andersen wel de geschiedenis ingegaan als een schoolvoorbeeld van ontspoorde bedrijfscultuur. Als een voorbeeld van blinde hebzucht en losse moraal. Ik zou daar twee ingrediënten aan willen toevoegen. Want wie beter kijkt ziet ook een andere emotie. Die ziet een bedrijfscultuur waar de angst om te worden ontslagen de keu-

zes domineert. Meedoen of wegwezen Accountants die niet genoeg consultancyopdrachten binnenhalen worden vervangen door betere 'verkopers'. Wie beter kijkt ziet ook de angst om terug te vallen naar een 'gewoon' accountancykantoor als de consultants zich zouden afscheiden. De angst om status, naam en faam te verliezen als een van de big five. En daarmee introduceert zich de derde, misschien wel dominerende factor: iedereen doet het. Je hoort er niet echt bij als je nog een ouderwetse accountant bent. Geld verdienen is de norm. Geld verdienen met niets is de norm; het is de tijd van de internet-bubbel, waar bedrijven met een businessmodel op één A4-tje miljarden binnenslepen. Ook binnen Arthur Andersen werd de norm steeds duidelijker: accountants halen opdrachten binnen. De rechte ruggen werden steeds zeldzamer, de regels buigen werd normaal. Mensen die nog appeleerden aan de oude normen en waarden van de ooit zo onkreukbare oprichter van het bedrijf werden roependen in de woestijn. Wie goed kijkt ziet ook kuddegedrag dat het bedrijf noodlottig werd.

Arthur Andersen is niet alleen een voorbeeld van ontspoorde hebzucht. Arthur Andersen is een schoolvoorbeeld van hoe sterk gedrag kan worden gemanipuleerd of zelfs ontspoot als je verschillende fundamentele drijfveren voor menselijk gedrag op elkaar stapelt. Een voorbeeld dat laat zien wat er gebeurt als je hebzucht, angst en kuddegedrag combineert.

Drie knoppen in je brein

Weleens een hotel geboekt bij Booking.com? De hotelwebsite is in 1996 opgericht door Geert-Jan Bruinsma als Bookings.nl en via wat fusies en overnames intussen in Amerikaanse handen. Maar nog steeds staat het hoofdkwartier in Nederland, en loopt Geert-Jan Bruinsma, ooit student technische bedrijfskunde in Twente, er rond. Op de IT-afdeling. Want dat is waar zijn hart ligt: via een website mensen overtuigen de goede keuze te maken. En die goede keuze is natuurlijk een hotel boeken via Booking.com. De IT-afdeling is eerder een psychologisch lab dan een club waar software wordt geschreven. Natuurlijk werkt de site prima, en is technisch alles in orde. Maar veel belangrijker dan de techniek is de gedachte die achter de site zit. De manipulatie en beïnvloeding van de bezoekers die ertoe leidt dat iedereen die een hotel zoekt ook daadwerkelijk boekt. En dat lukt ze aardig. Per dag worden 950.000 kamers via de site geboekt, in 221 landen, in 41 talen. Booking.com heeft een omzet van 4,2 miljard euro waarvan 1,6 miljard winst. Booking.com is al jaren wereldmarktleider in het online verkopen van hotelkamers.³⁰⁷

Hoe heeft Geert-Jan Bruinsma dat voor elkaar gekregen? Wie de site weleens heeft bezocht weet hoe het werkt. Het gebruiksgemak is ideaal, je hoeft maar een stad en een datum in te typen en alle beschikbare hotels worden je voorgeschoteld. Het is het iPhone principe: een simpele handeling gekoppeld aan een directe beloning. Die hotels weten vervolgens je hebzucht aan te wakkeren met schitterende foto's van mooie stranden, heerlijk eten of zachte bedden. Er is altijd veel aan-

dacht voor mooie plaatjes op de site - een beeld vertelt meer dan duizend woorden. Vaak is er ook korting, zeker voor vaste gebruikers; nog een schepje hebzucht erbovenop - zeker voor de zuinige Nederlander. Dat is op zichzelf allemaal niet zo bijzonder, dat doet iedere website wel. Booking.com onderscheidt zich vanaf het begin van andere sites door gebruiksgemak en hebzucht te koppelen aan andere emoties. Hotels boeken kan een beetje eng zijn. Je weet nooit waar je terecht komt, misschien valt het tegen of vind je later nog iets beters. Booking.com neemt die angst voor je uit handen, want je kunt altijd nog annuleren, zelfs als je er al bent. De site heeft wat dat betreft vrij harde afspraken gemaakt met de hotelketens. Op die manier schaaft Booking.com zich aan de zijde van de consument, zodat die met een gerust hart op vakantie kan. Alle zorgen worden verder weggenomen doordat je over ieder hotel uitgebreide verslagen kunt lezen van de ervaringen van eerdere bezoekers, handig samengevat in een cijfer voor het hotel. Daarmee appelleert de site enerzijds aan het wegnemen van angst, maar tegelijkertijd ook aan kuddegedrag: als andere mensen het hotel goed vinden, zal het wel in orde zijn. Maar Booking.com schroomt ook niet om angst en kuddegedrag in te zetten om de bezoeker een duwtje verder te geven. Wie een paar seconden naar een hotel kijkt, krijgt een pop-up met de mededeling dat 'vier andere mensen' ook naar dit hotel kijken. Nogmaals het appelleren aan kuddegedrag: er zijn vier schapen over deze dam, nu jij! Dan volgt de laatste duw. In het lijstje met beschikbare kamers staat dat er nog maar twee van het door jou gewenste type over zijn. Doe de rekensom: vier mensen kijken naar dit hotel, er zijn nog maar twee kamers over. Help! Als ik nu niet snel boek gaat al dit moois, al die korting aan mij voorbij, al die geïnvesteerde moeite is straks voor niks. De angst slaat je om het hart. Linksboven staat dan ook nog dat de laatste boeking 12 seconden geleden was, een andere 28 seconden geleden. Hemel, zo snel kan het dus gaan! Voor je het

weet heb je ‘nu boeken’ ingedrukt. Pff, dat lucht op...

Het zijn trucs die intussen op veel websites worden gebruikt. Maar Booking.com was de eerste die hiermee kwam. Ergens wist de site vanaf het begin op precies de juiste knoppen te drukken in het brein van de consument om wereldmarktleider en miljardenbedrijf te worden. Door drie elementaire drijfveren van menselijk gedrag aan te spreken groeide Booking.com uit van een bedrijfje van een student bedrijfskunde in Enschede tot een multinational waar 10.000 mensen werken. Het zijn de drie elementaire drijfveren waar dit boek over gaat:

Hebzucht: in dit geval vooral in de vorm van een zoektocht naar snelle beloning. Het gebruiksgemak op de site staat in volledige dienst van de directe bevrediging van precies jouw wensen na een simpele zoekopdracht. Booking.com weet na een tijdje ook wat voor hotels jou meestal bevallen. Er zijn veel aantrekkelijke plaatjes. En er is korting!

Angst: de angst voor vervelende ervaringen wordt van je weggenomen. Booking.com is jouw rots in de branding in de woelige baren die een reis naar het onbekende kan zijn. Je hoeft ook niet bang te zijn te veel te betalen, want Booking.com is gegarandeerd de goedkoopste. Daarnaast zet de site de angst om iets mis te lopen (‘er zijn nog twee kamers over’, ‘laatste boeking 12 seconden geleden’) onegeneerd in om je zo snel mogelijk te laten boeken. Het is ‘fear of missing’ out optimaal ingezet.

Kuddegedrag: 384 andere mensen bezochten dit hotel, en waren tevreden. Dan moet het wel goed zijn. Zoals we graag eten in een restaurant waar anderen zitten, boeken we liever een hotel dat lekker vol is. Je kunt op de site ook de reviews selecteren van alleen ‘mensen zoals jij’ (gezin met kinderen,

stelletje, alleenreiziger, etc). Booking.com weet dat mensen bij voorkeur een kudde volgen die op ze lijkt. En dan natuurlijk de pop-ups met de mededeling dat andere mensen op dit moment naar hetzelfde hotel kijken.

Het lijkt allemaal erg doorzichtig. En dat is het eigenlijk ook, maar dat maakt niets uit. De drijfveren en emoties waar Booking.com mee speelt zijn zo sterk dat ze het winnen van iedere ratio, van elke bewuste gedachte. Ik boek zelf ook altijd nog op Booking.com, en iedere keer voel ik weer de zucht van verlichting als het voorbij is. Dat je weet hoe iets werkt, dat je weet dat je wordt gemanipuleerd, maakt het effect niet minder. En dat is vooral omdat Booking.com niet één drijfveer of emotie tegelijk aanspreekt. De site stapelt alles op elkaar. Hebzucht, angst en kuddegedrag worden op een even geniale als simpele manier gecombineerd om iedereen voor de bijl te laten gaan. Want dat is misschien wel het grootste wonder van Booking.com: hoe simpel het eigenlijk is. Hoe weinig er blijkbaar voor nodig is om mensen precies daar te krijgen waar je ze hebben wilt. Wat pop-ups en zinnnetjes. Als je maar inspeelt op hebzucht, angst en kuddegedrag. Als je drukt op de drie belangrijkste knoppen in ons hoofd heb je mensen aan een touwtje.

Met het product van Booking.com is niet veel mis. Je krijgt gewoon een goed hotel voor de beste prijs. Wie kan daar tegen zijn? Toch knaagt het aan veel mensen dat ze op die manier worden gemanipuleerd. Ik gebruik het voorbeeld van Booking.com al jaren bij lezingen over de beïnvloedbaarheid van menselijk gedrag. En altijd zijn er wel mensen in de zaal die zeggen dat ze er boos van worden, en dan besluiten nooit meer de site te bezoeken. Althans, de volgende keer, nu is er nog maar even geboekt... Is het niet gevaarlijk als marketing zoveel invloed op ons heeft, zo onze vrije wil kan uitschakelen? Moet het niet

aan banden worden gelegd? In veel gevallen gebeurt dat ook. Reclame voor tabak is sinds 2002 verboden. Alle voorlichting over gezondheidsrisico's ten spijt lukt het mensen blijkbaar niet zich te verzetten tegen de plaatjes van stoere mannen, het gevoel er niet bij te horen, of het simpele feit iemand anders te zien roken (de belangrijkste reden waarom roken op TV niet mag). Na jaren van vruchteloze tegencampagnes is uiteindelijk gekozen voor de paternalistische aanpak: een verbod op sigarettenreclame, blijkbaar om mensen te beschermen tegen hun eigen vrij keuze. Een verbod dat zich overigens niet beperkt tot reclame, maar zich intussen uitstrekt naar het werk, cafés en restaurants, het OV, en binnenkort mogelijk tot in de eigen achtertuin of huiskamer. In sommige gevallen erkennen we blijkbaar de onmacht van de ratio, de zwakte van de wil, en de kracht van beïnvloeding van buitenaf. In dat licht vind ik het vreemd dat voor een nog veel dodelijker product dan sigaretten reclame wel is toegestaan.

Dat product heet euthanasie. Euthanasie – de goede dood – heeft een lange en tumultueuze geschiedenis met voor- en tegenstanders. Iedereen is het er wel over eens dat het in bepaalde gevallen beter is te sterven via een injectie dan via het natuurlijk verloop van vreselijke ziektes als kanker. Een einde vol pijn, misselijkheid en angst wens je niemand toe. Maar de laatste tijd ontstaat in Nederland een tendens om euthanasie ook toe te passen op bijvoorbeeld mensen met een 'voltooid leven', dementie of psychiatrische aandoening. De documentaire van de levenseindekliniek³⁰⁸ deed daarover veel stof opwaaien. In de film zien we een psychiatrische patiënt met onbehandelbare dwangstoornissen, een 100-jarige vrouw met ouderdomskwaaltjes en een 68-jarige vrouw met beginnende semantische dementie. Alle drie worden zij door artsen van de kliniek begeleid en uiteindelijk geëuthanaseerd, thuis en in het bijzijn van familie. Dit zijn duidelijk andere gevallen dan

de gebruikelijke. Er is geen sprake van een dodelijke ziekte in een terminaal stadium. Het lijden is veel meer psychisch dan fysiek. In die zin vallen ze op het randje van de richtlijnen, die onder meer voorschrijven dat er sprake moet zijn van uitzichtloos en ondraaglijk lijden van de patiënt, dat er sprake is van een vrijwillig en weloverwogen verzoek en dat er geen andere oplossing mogelijk is.³⁰⁹ Eén van de drie gevallen uit de documentaire lijkt redelijk aan deze criteria te voldoen: de mannelijke psychiatrische patiënt. Hij lijdt al een leven lang aan zeer belemmerende dwangstoornissen die zijn bestaan in een hel veranderen. Allerlei conventionele behandelingen hebben niet geholpen.³¹⁰ Ook zijn keuze lijkt weloverwogen als hij zegt het liefst nog twintig jaar zijn zoon te kunnen zien, maar dat dat simpelweg niet meer gaat. Een heel ander geval is de patiënte met semantische dementie. Haar dementie is nog in een beginnend stadium, en beperkt zich tot een uitval van de spraak, zoals kenmerkend is voor deze vorm van dementie. Haar woordenschat is zeer beperkt, voor veel dingen, wensen en emoties gebruikt ze hetzelfde woord: 'huppakee'. In de documentaire zien we haar gewoon autorijden, en op de dag voor de euthanasie lijkt ze nog te genieten van een borreltje in het café en een dweilorkestje bij een schaatswedstrijd. Het ondraaglijk lijden bestaat schijnbaar vooral uit de angst voor wat komen gaat: het verergeren van de dementie die beetje bij beetje haar verstandelijke vermogens zal vernietigen en haar zal laten eindigen als een kasplant. Zij heeft daarom enkele jaren eerder een euthanasieverklaring getekend, waarin de expliciete wens in een dergelijk geval al in een vroeg stadium te willen worden geëuthanaseerd. Met deze kennis, en na een aantal gesprekken met de patiënte en haar echtgenoot te hebben gevoerd, besluit de arts van de levenseindekliniek de euthanasie te verlenen. Die wordt nogal ongemakkelijk in beeld gebracht. We zien bijvoorbeeld dat de patiënte lijkt aan te geven liever niet op de door arts en echtgenoot aangewe-

zen plek de injectie te willen ontvangen (vlak voor de camera), maar ergens anders (in de keuken, naar het lijkt). Zowel het criterium van ondraaglijk lijden als dat van een expliciete vrijwillige keuze komen in de documentaire ook niet goed uit de verf, integendeel eigenlijk. Het ondraaglijk lijden is nogal onzichtbaar. Wat de arts erover zegt staat in schril contrast met wat in de film is te zien als de vrouw zichtbaar geniet van een schaatswedstrijd. We zien ook het voortraject niet, waarin de arts zich heeft overtuigd van haar expliciete wens. Afgaand op de vertoonde beelden lijkt er eerder sprake van druk. Zowel de arts, die vrij lomp over de wens van de patiënt om niet voor de camera te willen sterven heenwalst, als de echtgenoot, die zegt weinig zin te hebben om straks op bezoek te moeten bij een 'lege huls', geven niet de indruk helemaal neutraal in de wedstrijd te staan. Haar geval roept daarmee veel vragen op, en een verhitte discussie in de media is het resultaat.

Hoogleraar psychiatrie Frank Koerselman mag na afloop van de uitzending commentaar geven, en dat is niet mals. Hij zet grote vraagtekens bij hoe de arts de woorden van de patiënt interpreteert. Hoe kan die überhaupt nog vaststellen wat deze vrouw wil, gegeven haar onvermogen zich verbaal te uiten? Veel meer dan 'huppakee' zegt zij immers niet als er wordt gevraagd naar haar doodswens. Ook voor de euthanasie van de psychiatrische patiënt heeft hij weinig begrip. Hij is allesbehalve overtuigd dat deze patiënt is uitbehandeld. Ik zit zelf de volgende dag bij De Wereld Draait Door om mijn twijfels over de vrije keuze van de patiënte te uiten. In een debat met de arts en directeur van de levenseindekliniek komen we niet veel verder dan dat de arts uitlegt dat die keuze wel degelijk vrij was, en haar wens al jaren bestond, terwijl ik probeer aan te geven dat het nogal naïef is om uit te gaan van het idee dat dit soort keuzes volstrekt vrij van beïnvloeding van buitenaf wordt gemaakt. Het debat raast voort in kranten³¹¹ en natuur-

lijk op Twitter, waar voor- en tegenstanders elkaar uitmaken voor alles wat lelijk is. Het is het bekende ritueel van ingegraven stellingen en verhardende standpunten. Wat me vooral opvalt is de felheid van de voorstanders van euthanasie: hoe durf ik te oordelen over patiënten die ik niet ken, en de integriteit van artsen in twijfel te trekken?

Misschien dat hier – zo aan het einde van dit boek – iets duidelijker wordt waar ik me zorgen over maakte. Oude mensen zijn een kwetsbare groep, misschien nog weerlozer dan kinderen. Zij zijn vaak hulpbehoevend en daarmee afhankelijk van hun omgeving. Angst is misschien de meest dominante emotie in hun leven. Iedere val kan een heupoperatie betekenen, iedere longontsteking het einde zijn. Het schrikbeeld voor veel ouderen is dement te worden. En natuurlijk, een fijn vooruitzicht is dat niet. Vooral de eerste fase is vol onzekerheid en angst: ‘zal ik straks mijn kinderen nog herkennen, ben ik straks een kasplant?’ Ook wie nog in goede gezondheid verkeert leest dagelijks over de verschrikkingen in verzorgingstehuizen, met 24-uursluiers omdat het personeel geen tijd heeft. Bezuinigingen op de thuiszorg snijden de mogelijkheid om in je eigen huis oud te worden af. Discussies over zorgkosten gaan stevast over de enorme verspillingen van geld die het gevolg zijn van nodeloze medische handelingen in de laatste levensjaren. Kortom, de toekomst ziet er niet bepaald rooskleurig uit en vanuit de maatschappij is er een enorme druk op zo iets essentieels als de legitimiteit van je bestaan. Zet daarnaast de ‘schoonheid’ van de zelfverkozen dood. Stevast wordt in Nederland over euthanasie gesproken als een prachtige verworvenheid van de moderne medische zorg. Uniek in de wereld is onze mogelijkheid om zelf te beschikken over je lot. Een mooi einde, het heft in eigen handen, je kinderen niet tot last. De waardering van nabestaanden die je zult oogsten bij een zelfgekozen einde doet niet veel onder voor de heilig-

verklaring die een zelfmoordterrorist wacht. Op de website van de Vereniging voor een Vrijwillig Levenseinde (NVVE)³¹² zien we blijde en tevreden ouders en staan leuzen als 'bij ieder leven hoort een waardig einde'. En daarmee is de derde vorm van beïnvloeding in stelling gebracht: iedereen doet het. Het is heel normaal. Op websites zien we zelfs bekende Nederlanders als Mies Bouwman, Hedy d'Ancona, Frits Bolkestein en Dick Swaab, die allemaal verklaren ook een wilsverklaring te hebben ingevuld. Uit alles blijkt: euthanasie is de 'norm'.

Ik vind het een ongezonde mix van emotionele en sociale druk. Als we weten hoe makkelijk gedrag is te beïnvloeden door een mooie belofte te stapelen op angst en sociale druk, kunnen we dan werkelijk spreken van een vrije keuze? Ik kreeg na mijn optreden bij DWDD veel mails van bezorgde ouders die de sociale druk daadwerkelijk zo ervaren. Het voelt tegenwoordig 'abnormaal' om geen euthanasie te willen. "Waarom heb jij je euthanasieverklaring nog niet ingevuld?" kreeg een vrouw in een woongroep te horen van de staf. En als de verpleging je niet voorgaat in de campagne zijn er wel de vele belangenverenigingen die strijden voor het steeds meer algemeen beschikbaar maken en normaliseren van euthanasie. De levenseindekliniek rekt de grenzen van de richtlijnen steeds verder op en gaat daarbij ook regelmatig over de schreef.³¹³ Het lijkt een doelbewuste strategie. Een arts van de kliniek verklaarde in de documentaire dat de op dit moment bestaande protocollen en controles vooral een belemmering zijn. Zij ziet ze het liefst zo snel mogelijk verdwijnen. De NVVE organiseert ieder jaar een 'week van de euthanasie'. Sinds kort is daar een 'dag van de wilsverklaring' bijgekomen. Dus doe gezellig mee! Het is pure marketing, compleet met glossy folders, consultants en celebrity endorsement. Je kunt de wilsverklaringen downloaden op de site, of anders wel een niet-reanimeerpenning bestellen. Het is eigenlijk vreemd dat dit zomaar is toegestaan. Euthanasie

is een medische behandeling, en wordt ook als zodanig door de zorgverzekeraars vergoed. Het is de medische industrie niet toegestaan om marketing rechtstreeks te richten op de consument. Waarom mag de NVVE dat dan wel? Waarom is zulke krachtige en op emotie inspelende euthanasiemarketing toegestaan als we reclame voor sigaretten verbieden? Als het om tabak gaat, gaan we ervan uit dat gezonde jonge en volwassen mensen blijkbaar geen weerstand kunnen bieden aan precies dezelfde emoties: angst, beloning en groepsdruk. Waarom is het dan gelegitimeerd bij een kwetsbare groep als de in onzekerheid en eenzaamheid levende ouderen? Enige terughoudendheid is wel gepast bij het aan de man brengen van een zo drastisch medicament, waarvan de werking onomkeerbaar is.

Begeven we ons in Nederland op een hellend vlak of valt het allemaal wel mee? Het aantal leden van de NVVE groeit gestaag. Trots vermeldt de website dat er iedere dag 50 leden bijkomen en de teller nu op 160.000 staat. Tussen 2008 en 2014 hebben 137.000 mensen een wilsbeschikking ingevuld. En waar het aantal sterfgevallen in Nederland nauwelijks toeneemt is het aantal gevallen van uitgevoerde euthanasie met 69% gestegen. De NVVE zou zo aanspraak kunnen maken op een Effie, de prijs voor de meest effectieve marketingcampagne van het jaar. Ik snap ook wel, komend van een periode waarin uit hoofde van geloofsmotieven euthanasie een verboden vrucht was, is het hedendaagse enthousiasme te begrijpen. Zowel de mensen van de NVVE als de artsen van de levenseindekliniek lijken me helemaal niet van kwade wil. Zij leiden een golf van zelfbeschikkingsdrang in de maatschappij die zich op veel manieren uit. Driekwart van de Nederlanders is intussen voorstander van een euthanasiepil,³¹⁴ zodat in essentie iedereen op een druilerige zondagmiddag kan besluiten dat het mooi geweest is allemaal. Het dreigt een beetje uit de hand te lopen. Bovendien gebeurt het in een tijdsgewricht waarin

het allemaal ook wel erg goed uitkomt. Mensen worden steeds ouder, zorgkosten stijgen. Niemand heeft tijd, geld, of zin om zich om ouderen te bekommeren. In de documentaire van de levenseindekliniek zien we de 100-jarige Ans Dijkstra. Ook zij wil euthanasie. Niet omdat zij dodelijk ziek is of ondraaglijk lijdt. Er zijn wat kwaaltjes, slecht ter been, maar dat is het echte probleem niet. Haar leven is 'voltooid'. Bijna al haar vrienden zijn dood, veel familie ook. Zij ziet daarom zelden of nooit meer iemand. Ze verveelt zich letterlijk dood, want ze is mentaal nog prima in orde en dan is het verzorgingstehuis een moordend saaie plek. Niemand heeft tijd om haar te spreken, niemand kijkt nog naar haar om. Een dag voordat de euthanasie zal worden uitgevoerd wordt ze meegenomen naar het strand. Het zijn ontroerende beelden. Ze leeft helemaal op, geniet van het gezelschap en droomt weg bij een zonsondergang. Als aan het einde van de mooie dag aan haar wordt gevraagd of ze dood wil is het antwoord: "Nee, nu niet!" De volgende dag krijgt ze de spuit.³¹⁵

Wat is hier nu het werkelijke maatschappelijke probleem? En is euthanasie dan de oplossing daarvoor? Het is een mix van factoren waarin goede bedoelingen kunnen verworden tot nare situaties. Door niemand gewenst, door niemand bedacht. Het is geen samenzwering. Het is een maatschappelijke ontwikkeling die in een draaikolk belandt. Daar zijn er wel meer van geweest.

Wat moderne politici niet begrijpen

We kennen allemaal de verschrikkingen van het naziregime in de tweede wereldoorlog. De experimenten van Milgram en Zimbardo worden vaak aangehaald om te duiden hoe het ooit zover heeft kunnen komen dat relatief normale Duitse burgers en soldaten konden veranderen in Jodenhaters, SS'ers of kampbeulen. Uit het experiment van Milgram bleek onze vatbaarheid voor autoriteit: als iemand in een witte jas zegt dat iemand anders elektrische schokken moet krijgen, dan doen we dat gewoon, ook al denken we vooraf allemaal van niet.³¹⁶ Zimbardo liet in zijn Stanford Prison experiment zien hoe structuur, omgeving en de rol die je krijgt toebedeeld een mens vanzelf veranderen in slachtoffer of beul.³¹⁷ Maar dat is vooral een duiding van de psychologische processen die het Derde Rijk hebben laten ontspreiden richting de Holocaust. Relatief onderbelicht is hoe Hitler in de jaren dertig het Duitse volk zover heeft gekregen op hem te stemmen. Want Hitler kwam aan de macht in een volstrekt democratisch systeem, niet veel anders dan hoe het nog steeds werkt in het Duitsland van nu. Wat bezielde het Duitse volk?

In de jaren twintig is de steun voor Hitler bepaald niet groot. Zijn Nationalsozialistische Deutsche Arbeiterpartei (NSDAP) is op dat moment vooral een partij van ruziezoekers, die regelmatig verzeild raakt in vechtpartijen met communisten. In 1923 doet hij mee aan de 'Bierkellerputsch',³¹⁸ een staatsgreep in München waarbij zijn partij, andere nationalistische politici en een generaal zijn betrokken. De staatsgreep mislukt en

Hitler wordt opgepakt en beschuldigd van hoogverraad. Maar hij weet dankzij een briljante door hem zelf gevoerde verdediging zijn straf te beperken tot vijf jaar. Uiteindelijk zit hij maar acht maanden vast. Het leidt tot drie dingen: Hitler wordt een nationale bekendheid, in de gevangenis schrijft hij zijn boek *Mein Kampf*, en bij Hitler vat het idee post dat hij de macht beter op democratische wijze kan grijpen. Dat lukt in eerste instantie maar matig. Want in de twee verkiezingen van 1924 – als Hitler zelf in het gevang zit – haalt zijn NSDAP maar 6% en 3% van de stemmen. En ook in 1928 is de voedingsbodem nog niet rijp voor zijn boodschap. Pas in 1930 begint zijn aanhang te groeien als hij ineens 18% haalt, uitgroeiend tot 37% en 33% in 1932 en 43% in 1933.³¹⁹ Wat is er ineens gebeurd? Het antwoord daarop is simpel: op 24 oktober 1929 stort de beurs van Wall Street in. Waar de jaren twintig een periode van voorspoed en welvaart zijn, met flinke economische groei en herstel van de hyperinflatie uit 1923, breekt vanaf 1929 een diepe economische crisis aan. De New-Yorkse crash luidt een wereldwijde depressie in, waarvoor ook Duitsland niet immuun is. De werkloosheid loopt snel op, faillissementen zijn aan de orde van de dag. Het zijn de gebruikelijke ingrediënten voor onvrede, en uiteraard is de zittende regering dan de sigaar. In iedere democratie winnen extremistische partijen steun in een periode van economische malaise, dus het is niet zo vreemd dat zowel de communisten als de extreemrechtse NSDAP terrein winnen als de crisis om zich heen grijpt. Hetzelfde gebeurt – zoals bekend – in Italië, maar ook in Frankrijk, België, Oostenrijk, Roemenië en Ierland winnen fascistten flink aan populariteit in de jaren dertig.³²⁰ Er is wel een belangrijk verschil. Waar in bijvoorbeeld Frankrijk de extreemrechtse beweging door de zittende regering succesvol de kop wordt ingedrukt lukt dat in Duitsland niet. Hitler is blijkbaar net even slimmer dan zijn Franse collega's. Of pakken zijn tegenstanders het net even dommer aan?

In *Mein Kampf* etaleert Hitler al een diepgaand inzicht in massapsychologie en de effectiviteit van propaganda – gepaard aan een behoorlijk dedain voor de kiezer:

“Tot wie moet de propaganda zich richten? Tot de wetenschappelijk geschoolde intellectuelen, of tot de minder ontwikkelde massa? Zij moet zich altijd enkel en alleen tot de massa richten! Voor de intellectuelen, of voor datgene, wat zich tegenwoordig helaas dikwijls zo noemt, is er de wetenschappelijke voorlichting, en niet de propaganda...daarom moet haar uitwerking ook altijd meer op het gevoel zijn gericht, en niet dan bij uitzondering op het z.g. ‘verstand’. Iedere propaganda moet populair zijn, en haar intellectueel peil instellen op het begripsvermogen van de meest achterlijke onder diegenen, tot wie zij zich wenst te richten. Daarom moet haar peil, zuiver intellectueel gezien, des te lager worden gehouden, naarmate de te bereiken massa groter is...”

Hitler benadrukt de kracht van inspelen op het gevoel en het gebruiken van herhaling - typische marketingprincipes:

“De kunst van de propaganda ligt juist daarin, dat zij de gevoelswereld van de grote massa kent, en nu de psychologisch juiste vorm vindt om de aandacht en daardoor het hart van de grote massa te bereiken. Dat onze onverbeterlijke betweters dit niet inzien, bewijst slechts, hoezeer ze aan verwaandheid of geestelijke luiheid lijden... Het bevattingsvermogen van de grote massa is maar zeer beperkt, het begrip gering, de vergeetachtigheid is daarentegen groot. Deze feiten brengen mee, dat iedere propaganda, die doeltreffend wil zijn, zich tot enkele, zeer weinige punten dient te beperken, om deze punten dan als leuzen overal en op alle manieren te benutten, tot men de zekerheid heeft, dat ook de laatste man en de laatste vrouw aan zo een leus, aan zo een idee de betekenis hecht, die men

eraan gehecht wil zien."³²¹

Natuurlijk wist Hitler uitstekend in te spelen op allerlei primitieve sentimenten en emoties. Maar het zou een vergissing zijn de Duitse kiezer van 1932 en 1933 weg te zetten als dom. Gary King onderzocht het stemgedrag in het Duitsland van de jaren twintig en dertig, en relateerde dat aan allerlei sociale, economische en demografische kenmerken van de kiezers.³²² King stelt een simpele vraag: wie had het meest te winnen bij een stem op de nazi's? In tegenstelling tot wat veel wordt gedacht zijn het niet de werkloze arbeiders die hem aan de macht brengen. Die stemmen in 1932 en 1933 vooral op de communisten, die meer direct voor hun belangen opkomen met plannen voor hogere uitkeringen. Hitler heeft zijn overwinning vooral te danken aan de 'arme werkenden'. Het zijn kleine winkeliers en middenstanders, slaggers, loodgieters, en kleine boeren, maar ook zelfstandige ondernemers in het wat hogere echelon zoals boekhouders of advocaten. Zij zijn het meest getroffen door de compleet tot stilstand gekomen economie. En als gevolg daarvan zijn de personen die voor hen werken ook de klos: de huishoudsters, koks, tuinmannen en kinderverzorgers. In het Duitsland van de jaren dertig zijn dat allemaal min of meer zelfstandige werkers, vergelijkbaar met de zzp'er van nu. Zij hebben niets aan de communisten. Ze komen niet in aanmerking voor een uitkering op grond van werkloosheid. Want ze werken nog steeds, alleen levert het niets meer op. Ze zijn veroordeeld tot een leven in werkende armoede. De NSDAP is de enige partij die ze kan redden. De nazi's zijn voorstander van privébezit, en beloven een groot stimuleringsprogramma om de economie uit het slop te halen: overheidsprojecten waar allerlei zelfstandigen opdrachten kunnen weghalen, renteverlaging, stabilisering van de waarde van de Mark en andere maatregelen die vooral de kleine middenstander ten goede komen. Een speciaal geval zijn de boe-

ren. Tot 1928 hadden die niet veel aan de nazi's, die land zelfs wilden nationaliseren. Maar daarna verandert dat en staat het onteigenen alleen nog op de agenda voor joodse grondbezitters. Hitler schrijft een uitgebreide paragraaf waarin de boeren op steun voor hun economische belangen kunnen rekenen. Hij belooft stabiele prijzen voor hun producten en een 'eervolle' plaats in de natie. Voor de boeren zijn de nazi's zo alsnog de beste optie, en ook op hun stem kan Hitler daarom rekenen. Gary King concludeert dat het stemgedrag van de Duitse kiezer in 1932 en 1933 helemaal niet zo irrationeel is als vaak wordt gedacht. De Duitse kiezers stemmen op de partij waar ze beter van worden. De partij die ze een aantrekkelijke worst voorhoudt. De Duitsers hebben Hitler aan de macht gebracht omdat hij ze gouden bergen beloofde.

Hitler speelt ook in op diepgewortelde negatieve emoties. Antisemitisme is in die tijd een vrij 'normaal' sentiment, zeker in de christelijke gemeenschap.³²³ Als sinds de middeleeuwen krijgen Joden in de schoenen geschoven dat zij Christus aan het kruis hebben genageld. In de jaren dertig is het vrij gangbaar, ook in andere landen zoals Amerika, om de economische crisis te wijten aan het 'wereldwijde Joodse complot' en de Joodse associaties met het financiële systeem.³²⁴ Het kost Hitler dan ook niet veel moeite om deze negatieve sentimenten verder aan te wakkeren. Iedere Joodse winkelier, boekhouder of advocaat minder is bovendien een extra kans voor zijn arische collega om de schaarse klanten over te nemen. Zijn plannen om Joden allerlei (beroeps)rechten en bezittingen te ontnemen zijn dus ook pure 'winst' voor de gewone Duitser. Een ander sterk negatief sentiment dat leeft bij iedere Duitser, maar bij de middenstand in het bijzonder, zijn de voorwaarden van de overgave die Duitsland waren opgedrongen na het verliezen van de eerste wereldoorlog. Het verdrag van Versailles verplicht Duitsland tot miljoenen kostende herstelbetalingen aan

de voormalige tegenstanders. Het is een blok aan het been voor het herstel van de economie, en Hitler belooft er direct een einde aan te maken. Hitler verlost de middenklasse daarbovenop van een misschien niet eens zo heel irreële angst: die voor een communistische revolutie van de arbeiders. Het is een vooruitzicht dat vooral de boeren, winkeliers en ieder ander met wat bezit angst inboezemt. Hitler heeft zichzelf in de Bierkeller-gevechten bewezen als de gezworen vijand van de communisten, en staat ook in die strijd dus aan de zijde van de middenklasse.

Een belangrijke rol bij die gevechten wordt gespeeld door de Sturmabteilung, de SA.³²⁵ Het is de paramilitaire tak van de NSDAP. Zij beveiligen de bijeenkomsten van de nazi's en verstoren die van andere partijen. Ze dragen bruine uniformen, met allerlei quasi-militaire insignes, ten teken van de verschillende rangen en standen binnen de groep. En natuurlijk dragen ze het hakenkruis. Als zodanig geven zij een duidelijk signaal naar de omgeving: 'Ik ben voor Hitler!' In 1932 heeft de SA 400.000 leden, zodat in iedere stad en ieder dorp de aanhang van Hitler fysiek en zichtbaar aanwezig is. Omdat het aantal leden in de jaren dertig zo sterk groeit lijkt het een epidemie die om zich heen grijpt: 'Die aardige jongeman in de straat, hij nu ook!' Met ieder nieuw SA lid groeit het bewijs dat de nazi's een meerderheid gaan halen. Dat het normaal wordt om een aanhanger van Hitler te zijn, iets waar je je niet voor hoeft te schamen. Integendeel, iedereen is het toch met hem eens? Kijk dan! Hetzelfde effect bereikt Hitler met zijn Hitlerjugend, een min of meer met de SA vergelijkbare groep, maar dan voor jongens van 14 tot 18 jaar.³²⁶ Ook deze jongens dossen zich uit in de Hitlerkleuren, en dragen het uniform dag en nacht. Zij verspreiden het Hitlervirus onder hun leeftijdgenoten. In 1925 is het een groepje van 5000 jongens. In 1930 zijn het er 25.000, in 1932 107.000. Hitler heeft een voorkeur voor het geven van

speeches op grote bijeenkomsten in de openlucht. Zijn SA'ers en Hitlerjugend kunnen in groten getale de speeches bijwonen, op alle goede momenten juichen en zwaaien, en zo aan iedere voorbijganger laten zien dat hier iets geweldigs gebeurt.³²⁷ De pleinen en dorpshuizen waar Hitler spreekt staan altijd vol, en zo lijkt zijn aanhang al snel groter dan die in eerste instantie misschien is.

Het is deze mix van de juiste incentives, het vakkundig inspelen op angsten en ongenoegens, en het aanwakkeren van kuddegedrag die de NSDAP in 1932 de grootste partij van Duitsland maken. Hitler haalt geen absolute meerderheid in de Reichstag (ongeveer een derde van de zetels), maar president Paul von Hindenburg stelt hem aan als kanselier van een coalitie met de conservatieven. Franz von Papen is vicekanselier en denkt dat hij Hitler wel binnen de lijntjes kan laten kleuren. Zowel von Hindenburg als von Papen zien dat niet helemaal juist. In 1933 haalt Hitler alle macht naar zich toe. De rest is geschiedenis.

Vooraf een vergelijking met het lot van de fascistische partijen in Frankrijk is interessant. Ook daar winnen extreemrechtse partijen in de jaren dertig flink terrein, eveneens als gevolg van de economische crisis. Onder leiding van Henry Dorgères proberen de 'groenhemden' (Chemises Vertes) vooral de boeren op te jatten tegen de zittende regering. Door de crisis kelderen de prijzen voor hun bieten, graan en andere producten. Bovendien hebben de boeren last van voortdurende stakingen van hun knechten. De groenhemden komen op voor de belangen van de boeren, en helpen hier en daar bij het oogsten. Net als de nazi's doen ze dat met veel bombarie en uitgedost in paramilitaire kleding. Dorgères kijkt verder de kunst af bij Hitler (en Mussolini) door zich te bedienen van ferme taal, jodenhaat en nationalisme. Toch lukt het de groenhemden niet

om hetzelfde succes te bereiken als de NSDAP in Duitsland. De belangrijkste reden is dat de zittende regering oog heeft voor de grieven van de boeren. Zij verbiedt stakingen van het personeel, en garandeert prijzen voor producten. Bovendien is er in Frankrijk een sterke boerenbond, waarvan de leider Jacques Le Roy Ladurie meer heil ziet in het lobbyen bij de zittende regering om macht en inspraak, dan in zich aan te sluiten bij een partij die niet veel meer kan doen dan ongenoegens ventileren.³²⁸ Zo wordt de groenhemden de wind uit de zeilen genomen en bereiken zij niet wat de nazi's wel is gelukt.

Het is een belangrijke les, die juist nu actueel is. Want sinds 2008 zit Europa wederom in een flinke economische crisis. En ook nu winnen in veel landen extreemrechtse partijen verkiezingen, of staan hoog in peilingen. Net als het verdrag van Versailles voor veel Duisters een doorn in het oog was, zijn nu de verdragen van Maastricht en Schengen voor veel Europeanen onverteerbaar. Alom wordt gemopperd op de invloed van de bureaucraten uit Brussel en de bedragen die moeten worden overgemaakt naar de EU. De voortdurende leningen aan Griekenland worden gezien als weggegooid geld dat wordt opgehoest door de eigen zieken en armen. Net als de middenstanders uit het nazi-Duitsland, voelen veel 'werkende armen' in westerse landen (waaronder ook Nederland) zich niet gesteund door de zittende regeringen. Het zijn vooral de rijken, grote ondernemingen, multinationals, wetenschappers, expats en andere leden van de sociale, culturele en economische elite die profiteren van het verschijnsel EU. De gewone werker, de loodgieter, de bouwvakker, zij zien alleen maar de concurrentie toenemen als gevolg van de open grenzen, bijvoorbeeld door werkers uit Oost-Europa. En daarmee dalen hun inkomsten, of in ieder geval is de vrees daarvoor reëel. En zelfs als die inkomsten niet dalen, stijgen zij in ieder geval een stuk minder hard dan de rijkdom van de elite. In die zin

komt het EU-project vooral ten goede aan de neoliberale agenda: vrij verkeer van mensen, geld en goederen, gepaard aan ongebreideld kapitalisme: dat de beste moge winnen. Daar is sinds een paar jaar een enorme instroom van asielzoekers uit Syrië en omgeving bijgekomen. Zij lijken de plaats te hebben ingenomen van de Joden uit het nazi-Duitsland. Immigranten krijgen gratis huisvesting en voedsel en verkrachten als dank onze vrouwen en meisjes, zo is de perceptie. Zij dragen verder bij aan het verlies van banen, welvaart en de eigen cultuur. Er is zelfs een directe en voortdurend in de media aanwezige dreiging van moslimterroristen op ons leven, onze manier van bestaan, onze normen en waarden.

Veel zittende regeringen, denkers en journalisten proberen extreemrechtse kiezers te overtuigen van hun ongelijk met rede, met idealen: de EU is goed voor iedereen, voor de economie, voor de handel. En vluchtelingen zijn ook mensen, zij verdienen onze steun. Vooral uit linkse en progressieve hoek wordt veel met vingertjes gewezen: het is allemaal intolerantie, racisme, onderbuikgevoel en dommigheid, waar populisten op inspelen. Het is hetzelfde recept dat de Duitse elite hanteerde. Von Hindenburg en von Papen dachten Hitler en zijn woedende massa's wel tot rede te kunnen brengen. Von Hindenburg, op dat moment al in de 80 en in de nadagen van zijn carrière, vindt Hitler een omhooggevallen 'Boheemse korporaal'. Daarmee voorkomt hij uiteindelijk niet dat Hitler wordt benoemd als kanselier. Het laatste bastion van rede en beschaving lijkt Franz von Papen, de leider van de conservatieven, die in 1933 samen met Hitler een regering vormt. Ook hij denkt Hitler wel te kunnen bedwingen. Von Papen is van Duitse adel, en daarmee net als von Hindenburg een lid van de aristocratische elite. Zijn alliantie met Hitler is vooral strategisch; hij probeert op die manier zijn politieke concurrenten uit te schakelen. In 1934 doet hij een poging Hitler te wippen

door een vurige rede af te steken in Marburg.³²⁹ Daarin ageert hij tegen het populisme van Hitler, en betoogt hij dat de staat niet altijd blindelings de wil van het volk hoeft te volgen: “Aus der Demokratie kann eine anonyme Tyrannis werden...” Hij beschuldigt de nazi's rechtstreeks de wil van het volk te manipuleren met propaganda die inspeelt op de onvrede over de industrialisering, de oprukkende techniek en het kapitalisme, dat volgens velen de oorzaak is van de crisis. Het volk heeft zijn “Blut und Boden verloren” en wil terug naar de oude waarden:

“Eine weitere entscheidende Tatsache dieser des 20. Jahrhunderts ist das Ende de Kosmopolitismus, der nichts ist als die Frucht der liberalen Vorstellung von der alles beherrschenden Macht der Weltwirtschaft. Dem gegenüber steht das Völkische Erwachen, jene fast metaphysische Rückbesinnung auf die eigenen Blutsquellen, die geistigen Wurzeln, die gemeinsame Geschichte und den Lebensraum.”

Von Papen verwijt de nazi's niet tegen kritiek te kunnen, anti-intellectueel te zijn, en vooral iedere vorm van beschaving, ridderlijkheid en moreel fatsoen te ontberen. De persoonlijkheidscultus rond de figuur van Hitler is hem een doorn in het oog. De gelijkenis met het huidige weerwoord op het populisme is treffend. Wie naar de kritiek op Geert Wilders, Donald Trump of Marine Le Pen luistert, hoort precies hetzelfde. En het effect ervan op de kiezer is identiek. Hitler wint uiteindelijk van von Papen (waarbij hij wel een beetje vals speelt, toegegeven). En net zo winnen in het Europa van nu de anti-Europese, antimodernistische en antineoliberales sentimenten het van de pro-Europese elite met de opgeheven vinger. Met de Brexit verliest het moderne stadsleven het van het Engelse platteland, dat terug wil naar het oude koninkrijk. Het ‘Make America Great Again’ van Donald Trump is een regelrechte kopie van het appel aan oude Teutoonse waarden van Hitler,

wiens beloften konden worden samengevat als 'Make Germany Great Again'. Trump wint er de Republikeinse nominatie mee, en wellicht het presidentschap van het machtigste land ter wereld. Geert Wilders staat met zijn PVV in de peilingen al heel lang als grootste partij van Nederland bovenaan.

Misschien wel het kansrijkst is Marine Le Pen in Frankrijk.³³⁰ Als zij in 2011 het stokje overneemt van haar vader als leider van het Front National is zij al tijden prominent aanwezig in de media. Haar ster rijst snel. In de presidentsverkiezingen van 2012 haalt zij 18% van de stemmen, en wordt zo derde in de eerste ronde achter Hollande en Sarkozy. Haar stemmen komen vooral uit het zuiden van Frankrijk. Het zijn de regio's waar kleine boeren, winkeliers, metselaars of andere zelfstandigen, die traditioneel op socialistische partijen als die van Hollande zouden moeten stemmen, hun handel zien worden overgenomen door grote supermarkten of het internet. Ook komen veel stemmen uit de buitenwijken. Het zijn de slachtoffers van de globalisering, de mensen die niet meer goed weten wat de toekomst hen zal brengen, mensen die naast immigranten wonen, die in het Front National een redder in de nood zien.³³¹ In één departement, Le Gard, haalt Le Pen zelfs de meerderheid van de stemmen en eindigt boven de twee andere kandidaten. Het is een departement in het warme zuiden, waar veel 'pied-noirs' wonen, Fransen met een koloniaal verleden in Algerije. Zij zien hun wijken niet eens zozeer teloorgaan door de Noord-Afrikaanse immigratie; vooral de vele Parijzenaren, Engelsen en andere buitenlanders met een tweede huis in de streek maken pijnlijk duidelijk dat zij zelf niet delen in de voordelen van het nieuwe Europa. Zij voelen zich losers, slachtoffers, achterblijvers, en Marine Le Pen komt voor ze op.³³² In grote steden als Parijs, waar het moderne leven voortraast en men profiteert van alle economische vooruitgang, moet de kiezer niets hebben van Marine Le Pen.

Kortom, het zijn vooral de ‘werkende armen’ die op het Front National stemmen. Want die partij belooft hen alles terug te geven: de Franse Franc, een soeverein land en behoud van de overzeese gebiedsdelen – ooit symbool van de grootsheid van het Franse rijk. Boeren en burgers zullen worden beschermd tegen de macht van multinationals, privatisering en de banken. Le Pen belooft de terugkeer van koopkracht door verlaging van energieprijzen, meer belasting voor multinationals, en vertrek uit de EU. En natuurlijk stopt ze de islamisering via een strikte scheiding tussen kerk en staat en immigratiestop. Het is wat dat betreft precies hetzelfde beeld als bij de verkiezingen van 1933 in Duitsland. Het enige probleem van het Front National is eigenlijk precies dat verleden. Want aan haar partij kleven allerlei associaties met neonazi’s, geweld en racisme, eigenlijk vooral stammend uit de periode dat haar vader, Jean Marie Le Pen, de scepter zwaaide. Hij haalde het ooit in zijn hoofd de Holocaust ‘een detail’ in de geschiedenis van de tweede wereldoorlog te noemen. Marine Le Pen beseft heel goed dat dit soort associaties een verder succes in de weg staan. Want dat maakt het stemmen op de partij sociaal onacceptabel. Het is hetzelfde probleem dat Geert Wilders heeft in Nederland: 30% stemt op zijn partij (volgens de peilingen), en dat electoraat kan niet alleen uit arme en laagopgeleide verschoppelingen bestaan. Maar bijna niemand uit de hogere sociale klassen durft ervoor uit te komen een Wilders-aanhanger te zijn. Waar in het Duitsland van de jaren dertig de aanhang van Hitler zichtbaar op straat liep, heeft het in het Europa van nu meer het karakter van een veenbrand. Daarmee ontberen de moderne extreemrechtse partijen een belangrijke factor in hun opmars: er is niet voldoende ‘sociaal bewijs’ dat stemmen op hun partijen ‘normaal’ is. Dus bouwt Marine Le Pen sinds 2012 strategisch aan het legitimeren van haar partij, bijvoorbeeld door haar vader uit de partij te zetten, en fel te ageren tegen racisme. Het lijkt te werken. In sommige

regio's zijn intussen burgemeesters van het Front National geïnstalleerd.³³³ In de regionale verkiezingen van 2015 (die niet echt ergens over gaan, maar wel een goede politieke barometer vormen) haalt het Front National in de eerste ronde 28% van de stemmen en is zo – in theorie – de grootste partij, nipt boven de alliantie van republikeinen, democraten en onafhankelijken (27%) en socialisten en andere linkse groepen (23%). Het Front National heeft geen absolute meerderheid, maar de Fransen werken met een bizar stelsel, waarbij een tweede ronde volgt voor iedere partij met meer dan 10%, en waarbij de uiteindelijk grootste partij een bonus krijgt van 25% van de zetels in het regionale bestuur. Zo gaat alle macht uiteindelijk naar de winnaar in iedere regio. De republikeinen en socialisten zien de bui al hangen en verzinnen een list. In een aantal regio's waar het Front National de grootste dreigt te worden trekt een van de twee tegenstanders – republikein of socialist – zich terug, om zo zijn stemmen te gunnen aan de ander. Het werkt. Uiteindelijk komt het Front National in geen van de 18 regio's en overzeese gebiedsdelen aan de macht, ook al stemmen er meer mensen op de partij dan in de eerste ronde.³³⁴ Het is een strategisch cordon sanitaire waarmee de traditionele partijen op het nippertje ontsnappen, maar dat het aanzien van de politiek niet veel goed doet. En daarmee het Front National van extra munitie voorziet.³³⁵ Bij een volgende ronde kan het zomaar anders aflopen in Frankrijk.

De moderne aanpak van extreemrechts lijkt erg op hoe werd geprobeerd de nazi's binnen de perken te houden in de jaren dertig. Politieke trucs en een cordon sanitaire maken van zulke partijen 'verboden vruchten', die in de ogen van kiezers alleen maar lekkerder lijken te smaken. Een omgekeerde strategie lijkt succesvoller. Niets was zo funest voor de populariteit van bijvoorbeeld de PVV van Geert Wilders of de FPÖ van Georg Heider als het daadwerkelijk meedoen aan een regering. Dat

is vermoedelijk de reden dat Geert Wilders niet meedoet aan gemeenteraadsverkiezingen, waarbij zomaar hier of daar een PVV-gemeentebestuur uit de bus zou kunnen rollen. Want daarmee zouden ook aan zijn partij de gebruikelijke teleurstellingen gaan kleven – nu eenmaal onvermijdbaar in de politiek.

Maar de grootste vergissing die de politieke tegenstanders van extreemrechts maken is dat zij niets snappen van mensen. Je kunt niet stelselmatig de belangen van een grote groep kiezers negeren. Je kunt grote delen van de bevolking niet mangelen tussen modernistische vooruitgang ten koste van alles. Je kunt bij mensen levende angsten en zorgen niet negeren, of wegzetten als irrationeel. Argumenten gaan het niet winnen van emoties. Je kunt niet op tegen een groeiende massa, die ziet dat zij een steeds grotere meerderheid gaat vormen. Je kunt niet op tegen basale drijfveren van menselijk gedrag, tegen hebzucht, angst en kuddegedrag. Dat gaat een keer fout.

En dan nog iets sneller dan ik dacht. Ik schreef dit in augustus 2016. Op de dag dat dit boek bij de drukker ligt - 9 november - wint Donald Trump tegen alle verwachtingen in de verkiezingen voor het presidentschap van Amerika. 'Brexit-plus-plus', zoals hij het zelf de avond tevoren Twitterde. Ik ben benieuwd of Europa er iets van gaat leren. Afgaand op de eerste reacties denk ik het eigenlijk niet...

King en Kennedy, populisten pur sang

Het is 12 maart 2010 als Job Cohen zich kandidaat stelt als lijsttrekker voor de Partij van de Arbeid. Hij is de gedoodverfde opvolger van Wouter Bos, die besloten heeft wat vaker achter de kinderwagen te willen lopen. Er wordt veel van Cohen verwacht. Als burgemeester van Amsterdam heeft hij laten zien als een vader boven de partijen te kunnen staan. Op het moment dat hij aantreedt ziet 52% van de Nederlanders hem wel zitten als premier.³³⁶ Een klinkende overwinning in de komende verkiezingen wordt verwacht. In de peilingen staat de PvdA vanaf het moment dat Cohen het roer overneemt stevast aan kop. Tot in de laatste weken. De VVD begint aan een ongekende eindsprint, terwijl tegelijkertijd de glans van Cohen vervaagt. Op 9 juni haalt de VVD onder aanvoering van Mark Rutte 31 zetels, waar de PvdA blijft steken op 30. Een winst van 9 zetels voor Rutte, 3 zetels verlies voor Cohen. Dat betekent dat Rutte het voortouw mag nemen in het samenstellen van een kabinet. Een coalitie van VVD, PvdA en D66 mislukt, een samenwerking met CDA en VVD ziet Cohen niet zo zitten. Uiteindelijk wordt Cohen veroordeeld tot de oppositiebankjes; Rutte vormt een minderheidsregering met het CDA en de PVV.

Het zou makkelijk schieten moeten zijn geweest voor Job Cohen. VVD en CDA hebben maar 52 zetels en zijn afhankelijk van de gedoogsteun van de grillige Geert Wilders. Weinig mensen staan echt te juichen bij het nieuwe kabinet. Nederland zit midden in de zwaarste economische crisis van de afgelopen 80 jaar en het rechtse beleid van verder bezui-

nigen moet een eenvoudige prooi zijn voor de oppositie. Van Cohen wordt een glansrol verwacht, hij is immers de leider van de grootste oppositiepartij, en zijn pleidooi voor een ‘fatsoenlijk Nederland’ is de kapstok waaraan felle kritiek tegen vooral de PVV kan worden opgehangen. Maar het lukt Cohen niet. Zijn oppositie is zwak en betekenisloos. In de peilingen zakt de PvdA steeds verder weg en wordt ingehaald door de andere linkse partijen. Op 20 februari 2012 stapt Cohen op. Tot ieders opluchting, want zijn optreden in de tweede kamer is ronduit pijnlijk en roept meer kromme tenen op dan bijval. De nekslag wordt gegeven door een filmpje van Lucky TV,³³⁷ waarin hij door de hele kamer wordt uitgelachen als hij zich afvraagt “bestaat mijn baan straks nog?” en Wilders vanaf zijn bankje antwoordt “ik denk het niet Job!”. Met het vertrek van Cohen gaat de linkse zon weer wat schijnen. De PvdA wint meteen elf zetels in de peilingen, en een half jaar later komt het kabinet Rutte ten val.

Waarom was Cohen zo’n slechte lijsttrekker en een nog slechter oppositieleider? Aan de idealen waar hij voor stond kon het toch niet gelegen hebben. Zowel zijn toespraken als zijn oppositie zijn doorspekt met de wens voor fatsoenlijke omgangsvormen, meer onderwijs, hulp aan kansarmen. Hij wil een beter Nederland, waar iedereen tot bloei kan komen en mensen met respect met elkaar omgaan, min of meer zoals hij ook Amsterdam had weggevoerd van verdeeldheid in buurten en op scholen, en de weg naar harmonie had gewezen. Zijn toespraak op de avond van de moord op Theo van Gogh in 2004 werd (toen) geprezen om zijn oproep voor eenheid in plaats van verdeeldheid. Het zijn allemaal dingen waar ieder redelijk mens in ieder geval niet tegen kan zijn.

Maar daar zit meteen ook het probleem van de toespraken van Job Cohen. Wie ze allemaal achter elkaar zet³³⁸ ziet een

man die het allemaal goed meent. Natuurlijk is zijn presentatie wat hikkend en onzeker. Hij mist duidelijk het charisma dat een politicus naar grote hoogte kan tillen. Maar charisma is in de Nederlandse politiek nooit dik gezaaid geweest, en velen hebben succesvol verkiezingen gewonnen en kabinetten geleid zonder diepe stem, charmant voorkomen of aangeboden leiderschapsstijl. Een paar jaar eerder had bijvoorbeeld de stotterende en struikelende Balkenende acht jaar het land geleid. Job Cohen mislukte niet alleen vanwege zijn stijl van spreken, maar minstens evenzeer vanwege de inhoud van zijn speeches. Want Cohen gaat de geschiedenis in als de man met de opgeheven vinger. Hij wijst mensen vooral terecht. Hij ziet een hoop dingen verkeerd gaan in de maatschappij. Hij ziet verruwing, asociaal gedrag en mensen die tegenover elkaar staan. Hij ziet zieken en zwakken onvoldoende steun krijgen en wegzakken in armoede. Hij ziet het kabinet Rutte bezuinigen op sociale opvang, kunst en onderwijs. En daar is hij allemaal tegen. En dus moet dat veranderen. Steeds weer roept hij zijn toehoorders op in het geweer te komen tegen alles wat Nederland slecht maakt, de PVV en het kabinet Rutte op de eerste plaats. We moeten de kansarmen bij de les houden, de elite moet zijn verantwoordelijkheid nemen, we moeten streven naar een gematigde en gelijke verdeling van inkomen. Het is opvallend hoe vaak we iets moeten van Cohen. In sommige speeches gebruikt hij het woord 'moeten' letterlijk tientallen keren.³³⁹ Het is om moe van te worden. Want wat de PvdA precies gaat doen voor degene die dat alles moet blijft meestal behoorlijk onduidelijk. Cohen vergeet een heel simpel principe van de politieke speech: vertel de kiezer hoe hij er beter van wordt door op jou te stemmen, wat hij erbij wint door achter jouw idealen te gaan staan. Stemmen op de PvdA van Job Cohen lijkt eerder een hoop extra werk en last op te leveren dan dat het je iets brengt. Cohen komt niets bij je brengen, hij lijkt eerder iets te komen halen.

En dat is niet de enige tekortkoming van zijn retoriek. In plaats van dat de PvdA aan jouw zijde gaat staan in je strijd om het bestaan, verlangt die partij dat jij aan de zijde van anderen gaat staan. En aan die van de partij. De partij neemt je angsten niet weg, maar roept jou op het kwaad te gaan bestrijden. En de PvdA maakt je nog onzekerder over de toekomst. Want Cohen speelt niet de traditionele kaart van een socialistische partij die loonsverhoging eist en voor je op de barricaden zal gaan staan. Integendeel, Cohen ziet de redelijkheid van matiging wel in, en wil eigenlijk alleen dat 'sterke schouders' meer matigen dan zwakke. Bij de PvdA lijkt iedereen te gaan verliezen. En daarbij begaat hij een derde fout. Steevast identificeert hij de PvdA-stemmer met de meest kansarme laag van de samenleving. Hij heeft het over achterblijvers, invaliden, het speciaal onderwijs. De voorbeelden waarmee hij zijn toespraken lardeert komen bijna altijd uit die hoek: een invalide die het redt dankzij een sociale werkplaats, een weinig begaafde jongen die met speciaal onderwijs en veel aandacht van zijn leraar nog een plek vindt in de maatschappij. Hij probeert er zijn publiek mee te raken. Maar hij beseft niet dat veel gewone kiezers moeite hebben zich daarmee te identificeren. Niemand wil tot de kansarmen worden gerekend, niemand wil een loser zijn. Zo maakt hij zijn electoraat vanzelf steeds kleiner, en zwelt de kudde die hem achterna loopt niet aan, maar dunt juist uit. In termen van de drie fundamentele drijfveren van menselijk gedrag doet Cohen het precies verkeerd: het is onduidelijk hoe je beter wordt van een stem op de PvdA, want er valt niet echt iets te winnen voor jouzelf. Hij verlost je niet van je angsten en onzekerheden, maar wakkert ze juist aan. En hij laat je lid voelen van een kleine kansarme groep, gedoemd tot een armzalig bestaan aan de rand van de samenleving. Niks vaart der volkeren, niks verlossing van het kwaad, niks opstomende massa. Je moet het helemaal zelf doen met een stem op de PvdA.

Het is geen eerlijke vergelijking, maar hoe anders is dan de speech van die andere voorvechter van gelijkheid in de wereld. Het is een minstens even turbulente tijd als dominee Martin Luther King op 28 augustus 1963 het podium beklimt voor het Lincoln Memorial in Washington D.C. Hij is de tiende en laatste spreker van die dag. Voor hem staan zo'n 250.000 man, de groep vult het hele veld van het Memorial tot aan het Washington monument. Vanuit het hele land zijn mensen naar de hoofdstad gekomen voor wat de 'March on Washington for Jobs and Freedom' ³⁴⁰ is gaan heten. Het is honderd jaar nadat Abraham Lincoln de slavernij heeft afgeschaft, maar nog steeds zijn zwarte mannen en vrouwen tweederangsburgers. Zij hebben minder rechten, lagere salarissen, de slechtste banen of helemaal geen werk. Zij mogen niet in dezelfde restaurants of openbare ruimtes komen als blanken. Wc's zijn gescheiden, en in 21 staten is het niet toegestaan dat een zwarte een blanke trouwt. Kortom, op papier zijn zwart en blank misschien gelijk, maar in de praktijk bepaald niet. In de jaren vijftig en zestig ontstaat een sterke burgerrechtbeweging waarin zwarten gelijke rechten eisen. Meestal door geweldloos protest of door het uitoefenen van politieke invloed, soms op meer militante of gewelddadige manier. De mars naar Washington is een poging om steun te krijgen voor de plannen van president Kennedy voor meer gelijke rechten, iets waar hij een groot voorstander van is. Maar een mars ligt zelfs bij hem gevoelig, want een massale bijeenkomst in de hoofdstad zou makkelijk kunnen ontaarden in een orgie van rellen en geweld. Er wordt daarom geprobeerd zoveel mogelijk organisaties te betrekken bij het geheel, maar dat lukt maar half. Malcom X, leider van de militante Nation of Islam is tegen en noemt het de 'farce to Washington'. Ook over de bedoeling van de mars is veel discussie. Maar uiteindelijk komen duizenden mensen uit alle delen van het land naar de hoofdstad, en dat zijn niet alleen zwarten. Naar schatting staan er

ook 50.000 blanke Amerikanen voor het Lincoln Memorial. Aan de sprekers de taak om alle kikkers in de kruiwagen te houden; de toehoorders mogen niet teleurgesteld worden, er wordt nu echt wel iets verwacht. Aan de andere kant mag de bijeenkomst niet in geweld ontaarden, want dat zou de beweging meer kwaad dan goed doen. Hoe inspireer je een meute van een kwart miljoen mensen, en hou je tegelijkertijd ‘de boel bij elkaar’, zoals Job Cohen het altijd noemde?

Martin Luther King begint³⁴¹ met de toehoorders te herinneren aan een groot voorganger, een roemruchte geschiedenis waar zij allemaal deel van uitmaken, president Abraham Lincoln en de afschaffing van de slavernij:

“Five score years ago, a great American, in whose symbolic shadow we stand today, signed the Emancipation Proclamation. This momentous decree came as a great beacon light of hope to millions of Negro slaves who had been seared in the flames of withering injustice. It came as a joyous daybreak to end the long night of their captivity.”

Daarmee zet hij zijn publiek in de context van een groots en meeslepend verleden, iets waarin zowel blanke als zwarte aanwezigen zich verenigd voelen, waarmee ze zich onderdeel voelen van een groep mensen die strijdt voor de goede zaak. Maar dan richt hij zich specifiek tot degenen die naar Washington zijn gekomen met een doel, tot de zwarten die ondanks alle goede bedoelingen nog steeds zijn achtergesteld:

“But one hundred years later, the Negro still is not free. One hundred years later, the life of the Negro is still sadly crippled by the manacles of segregation and the chains of discrimination. One hundred years later, the Negro lives on a lonely island of poverty in the midst of a vast ocean of material pros-

perity. One hundred years later, the Negro is still languished in the corners of American society and finds himself an exile in his own land. And so we've come here today to dramatize a shameful condition."

Hij spreekt over de 'Negro' in de derde persoon, zodat hij zich niet meteen 100% aan de kant zet van de zwarten, waarmee hij het contact met de blanke toehoorders (aanwezig, maar vooral de meerderheid van het TV-kijkende publiek) zou verliezen. Maar dan volgt onverbloemd zijn bedoeling:

"In a sense we've come to our nation's capital to cash a check. When the architects of our republic wrote the magnificent words of the Constitution and the Declaration of Independence, they were signing a promissory note to which every American was to fall heir. This note was a promise that all men, yes, black men as well as white men, would be guaranteed the 'unalienable Rights' of 'Life, Liberty and the pursuit of Happiness.' It is obvious today that America has defaulted on this promissory note, insofar as her citizens of color are concerned. Instead of honoring this sacred obligation, America has given the Negro people a bad check, a check which has come back marked 'insufficient funds.'"

Hiermee is voor iedere zwarte duidelijk aan wiens kant King werkelijk staat. Alles goed en wel, maar King wil dat er nu wordt geleverd door de blanke meerderheid. Hij laat zien dat het menens is wanneer hij daaraan toevoegt:

"...It would be fatal for the nation to overlook the urgency of the moment. This sweltering summer of the Negro's legitimate discontent will not pass until there is an invigorating autumn of freedom and equality...Those who hope that the Negro needed to blow off steam and will now be content will have a

rude awakening if the nation returns to business as usual. And there will be neither rest nor tranquility in America until the Negro is granted his citizenship rights."

Een puur dreigement, maar wel een waarvan iedereen de realiteit inziet. Want de mars is het hoogtepunt van een al jarenlang aanzwellend protest van de zwarten tegen de blanke onderdrukking. Een protest dat - qua stijl van handelen - zo ongeveer begint met het weigeren van Rosa Parks om haar zitplaats in de bus af te staan aan een blanke passagier.³⁴² Het is dan 1 december 1955, en in Montgomery Alabama, gelegen in het diepe zuiden van Amerika, wordt dit geweldloze protest tegen de blanke superioriteit niet bepaald op prijs gesteld. Rosa Parks wordt gearresteerd en moet een boete betalen. Martin Luther King grijpt het incident aan om een algehele boycot van de bussen in Montgomery af te kondigen.³⁴³ En met succes: geen zwarte neemt vanaf dat moment nog de bus. Blanke gemeentebestuurders en activisten proberen de actie te breken, bijvoorbeeld door een rechtszaak aan te spannen op grond van een wet die het houden van boycotts verbiedt. King wordt veroordeeld tot een boete van \$1000. Zijn huis ondergaat een bomaanslag, maar de acties gaan gewoon door. Of blanken proberen verdeeldheid te zaaien met valse krantenberichten dat de boycot 'voorbij' is. Het mag allemaal niet baten. De zwarten regelen onderling hun eigen vervoer, zodat ze de bussen niet meer nodig hebben. Uiteindelijk moet de gemeente toegeven, ook omdat veel winkeliers hun inkomsten zien dalen nu er steeds minder zwarten naar het centrum komen. Op 13 november 1956 oordeelt het hooggerechtshof dat scheiding van zitplaatsen op basis van ras tegen de grondwet indruist. De zwarten hebben een jaar lang voet bij stuk gehouden en gewonnen. In Montgomery dan, want allerlei andere wetten, regels of gewoonten die ertoe dienen om zwarten en blanken gescheiden te houden blijven bestaan, en worden te

vuur en te zwaard verdedigd door blanke activisten. Vaak letterlijk, want menig zwarte die meedoet aan een geweldloos protest wordt in elkaar geslagen, gestoken of beschoten. Toch werkt de tactiek van geweldloos protest aanstekelijk. Overal in het land gaan zwarten zich onttrekken aan de geschreven en ongeschreven regels waaraan ze zich tot dan toe hadden gehouden. Ouders brengen hun kinderen naar blanke scholen. Studenten schrijven zich in voor studies en op universiteiten waar ze tot dan toe niet welkom waren. Er worden 'sit-ins' georganiseerd in cafés en restaurants waar zwarten niet mogen komen of apart moeten zitten. Steeds is het patroon hetzelfde: de zwarten voeren stoïcijns hun acties uit, laten zich arresteren of uitschelden maar reageren niet. Het zijn juist de blanken die zich verliezen in geweld en razernij. Het zijn de blanken die aan de verliezende hand lijken te zijn, die wanhopig de voorrechten waar ze jarenlang van hebben kunnen genieten, tussen hun vingers door zien glippen.

Het is tegen deze achtergrond dat Martin Luther King zijn dreigement uit: wie denkt dat de zwarten gewoon even stoom af moeten blazen vergist zich. Het land zal geen rust kennen tot de zwarte zijn burgerrechten heeft; werkelijk heeft, niet alleen op papier. Martin Luther King komt de cheque innen die Lincoln ooit heeft uitgereikt. En hij accepteert daarbij niet dat de blanken antwoorden met: 'nu even niet'. Met de 'Montgomery bus boycot' heeft King laten zien dat hij tot het gaatje kan gaan. De vele acties daarna hebben laten zien hoe besmettelijk zijn stijl van geweldloos protest werd. En King laat niet na om expliciete voorbeelden daarvan te gebruiken in zijn speech, wanneer hij zijn volgelingen oproept tot verder – vooral geweldloos – protest:

"I am not unmindful that some of you have come here out of great trials and tribulations. Some of you have come fresh

from narrow jail cells. And some of you have come from areas where your quest for freedom left you battered by the storms of persecution and staggered by the winds of police brutality. You have been the veterans of creative suffering. Continue to work with the faith that unearned suffering is redemptive. Go back to Mississippi, go back to Alabama, go back to South Carolina, go back to Georgia, go back to Louisiana, go back to the slums and ghettos of our northern cities, knowing that somehow this situation can and will be changed."

De zwarte gemeenschap voelt het momentum. De blanke gemeenschap ziet dat het menens is. Bovendien is het bijna alsof Lincoln zelf vanuit zijn graf de blanke toehoorders oproept om zich met het lot van de zwarten te verenigen; King staat tenslotte voor zijn monument. Het is nu of nooit, voor beide partijen eigenlijk. En daarom is het cruciaal wat King na zijn dreigement zegt: versterkt hij de tegenstellingen, of biedt hij een oplossing voor iedereen? Stelt hij de zwarten teleur die op het hoogtepunt van hun verwachtingen staan, bijvoorbeeld door ze tot kalmte te manen en de ingeslagen weg rustig voort te zetten, of laat hij zien wat de toekomst ze gaat brengen? Zet hij de blanken verder in een hoek met nog meer dreigende taal, zodat die zich nog meer in het defensief voelen, of biedt hij ze een uitweg uit hun benarde positie? Versmalt hij het probleem tot het belang van een enkeling, van een minderheid, of spreekt hij tot het gevoel van iedereen? Tijd voor de finale. Het slot van zijn speech is het meest bekende stuk en het vaakst geciteerd, vooral vanwege de emotie die doorklinkt in de stem van King. Maar de tekst is juist zo effectief tegen de achtergrond van de woorden daarvoor. Het is het beroemde 'I have a dream' gedeelte, waarvan ik hier de belangrijkste passages citeer:

"Let us not wallow in the valley of despair, I say to you today,

my friends. And so even though we face the difficulties of today and tomorrow, I still have a dream. It is a dream deeply rooted in the American dream... I have a dream that one day on the red hills of Georgia, the sons of former slaves and the sons of former slave owners will be able to sit down together at the table of brotherhood... I have a dream that my four little children will one day live in a nation where they will not be judged by the color of their skin but by the content of their character. I have a dream today! I have a dream that one day... one day right there in Alabama little black boys and black girls will be able to join hands with little white boys and white girls as sisters and brothers... This is our hope, and this is the faith that I go back to the South with.... With this faith, we will be able to transform the jangling discords of our nation into a beautiful symphony of brotherhood. With this faith, we will be able to work together, to pray together, to struggle together, to go to jail together, to stand up for freedom together, knowing that we will be free one day."

Het is een handreiking naar zowel blank als zwart, aansluitend bij een eerdere passage waarin hij de zwarten oproept niet te vervallen in haat en geweld. King schetst een paradijs voor iedereen, iedereen met het hart op de goede plaats in ieder geval, en wie wil dat niet zijn? Wie wil niet in zo'n schitterend door King geschetst walhalla leven? Iedereen kan als winnaar vertrekken uit de strijd, er zijn geen verliezers meer als we het visioen, de droom van King volgen. Dat maakt hij nog eens expliciet duidelijk in de laatste zinnen van zijn toespraak:

"And so let freedom ring from the prodigious hilltops of New Hampshire. Let freedom ring from the mighty mountains of New York. Let freedom ring from the heightening Alleghenies of Pennsylvania. Let freedom ring from the snow-capped Rockies of Colorado. Let freedom ring from the curvaceous

slopes of California. But not only that: Let freedom ring from Stone Mountain of Georgia. Let freedom ring from Lookout Mountain of Tennessee. Let freedom ring from every hill and molehill of Mississippi. From every mountainside, let freedom ring. And when this happens, and when we allow freedom ring, when we let it ring from every village and every hamlet, from every state and every city, we will be able to speed up that day when all of God's children, black men and white men, Jews and Gentiles, Protestants and Catholics, will be able to join hands and sing in the words of the old Negro spiritual: Free at last! Free at last! Thank God Almighty, we are free at last!"

Zoals gezegd, het is flauw de hakkelende Job Cohen te vergelijken met de legendarische Martin Luther King. De dictie van de zwarte dominee is fenomenaal. Wie op YouTube naar de speech kijkt³⁴⁴ wordt meteen gegrepen door het diepe tremolo, de spannende tempowisselingen en het simpele feit dat King alles grotendeels uit het hoofd opzegt, waarmee zijn woorden rechtstreeks uit het hart lijken te komen. Maar daar gaat het niet om. Het is vooral de betekenis van die woorden, de inhoud van de toespraak die alle juiste snaren raakt. En juist daar is het contrast met wat Job Cohen ons voorschotelt misschien nog wel groter. Want in beide gevallen is de boodschap vergelijkbaar: het moet beter worden voor de achtergestelde burgers, de kansarmen. Zowel Cohen als King strijden voor een eerlijker verdeling van rechten, kansen en welvaart en zien het tegelijkertijd als taak 'de boel bij elkaar te houden'. Maar waar bij Cohen iedereen hetzij al een verliezer is, dan wel nog moet gaan verliezen (lees: inleveren), is bij King iedereen uiteindelijk een winnaar. Van King gaat bovendien een reële dreiging uit: als blank niet meegaat in de redelijke wensen van de zwarten zal het alleen maar erger worden, zullen ze misschien nog meer verliezen dan nu al is gebeurd. King

kan appelleren aan de golven van protest die er al zijn geweest, en waar – zo lijkt het – alleen hij een halt aan toe kan roepen. Als hij zijn zin krijgt uiteraard. Hij heeft als leider van de burgerrechtenbeweging de sleutel in handen voor het wegnemen van de angsten van zowel zwart als blank. Cohen hoopt er met wat polderen wel uit te komen, en in veel speeches erkent hij zelfs dat veel in het beleid van Rutte zo onredelijk nog niet is. In plaats van angst roept hij hooguit weezin op omdat iedereen van hem van alles ‘moet’. Achter Cohen staan geen hordes boze burgers, die zien dat de tijd rijp is voor verandering, voor verbetering van hun lot. Achter hem staat een ‘bande a jojo’ van invaliden, werkloze uitkeringstrekkers en allochtonen. En wellicht een paar salonsocialisten die met hem moreel hoog te paard willen gaan. King daarentegen bespeelt de wens van eenieder voor meer welvaart, geluk en vrede. Hij zet zichzelf neer als de man die zowel de zwarten als de blanken kan verlossen van het kwaad, kan bevrijden uit de greep van angst en onrust die door het land waart. En hij surft behendig mee op een ontketende en niet meer te stoppen golf van zowel protest als optimisme, een massale beweging die zijn weerga niet kent. Door op die drie elementen zoveel nadruk te leggen in zijn speech (en te eindigen met de beloning die allen wacht) weet hij iedereen – nou ja, bijna iedereen – voor zich te winnen. In ieder geval genoeg mensen om ervoor te zorgen dat Kennedy versneld zijn wetsvoorstel indient voor verbetering van de positie van zwarten,³⁴⁵ een wet die overigens pas in 1964, na de dood van Kennedy een paar maanden later, zal worden aangenomen door het congres en de senaat. King krijgt de Nobelprijs voor de vrede, maar sterft (net als Kennedy) vier jaar later als gevolg van gewerschoten bij een aanslag. De woorden van King waren onoverwinnelijk, en sommige mensen kunnen blijkbaar nogal slecht tegen hun verlies.

Is het netjes om zo op de emoties van je toehoorders in te spe-

len? Is het niet al te makkelijk om burgers mooie vergezichten te beloven, hun angsten te misbruiken of jezelf neer te zetten als aanvoerder van een groeiende kudde? Dat is een conclusie die snel getrokken wordt, waarbij termen als ‘de onderbuik’ of ‘populisme’ vallen. Je zou zowel Hitler, Marine Le Pen als Martin Luther King kunnen verwijten van dezelfde technieken gebruik te maken, kunnen bestempelen als slimme mas-sapsychologen die inspelen op basale en niet al te hoogstaande drijfveren van menselijk gedrag: hebzucht, angst en kudde-gedrag. Toch kun je met de beste wil van de wereld Martin Luther King niet wegzetten als populist. De zaak waar hij voor streed was juist in het belang van een minderheid. Hij vocht vanuit een achterhoedepositie. In die tijd maakten zwarten ongeveer 11% uit van de Amerikaanse bevolking (nu is dat 12%). Getalsmatig was dat beduidend minder dan bijvoorbeeld het percentage Duitsers dat een direct economisch of sociaal belang had bij het gedachtegoed van Hitler. Ook Job Cohen streed voor meer mensen, zelfs als je zijn directe achterban zou beperken tot zieken, werklozen en laagopgeleiden. In die zin roeide King dus tegen een sterke stroom in. Des te knapper uiteraard, dat hij uiteindelijk voor elkaar heeft gekregen het probleem van de zwarte minderheid om te buigen naar iets waar iedere Amerikaan iets van moest vinden. En het zelfs zo-ver heeft gebracht dat een meerderheid van het Amerikaanse volk, hoe nipt ook, het met hem eens werd, de zittende president inclus. Was hem dat gelukt met het opgeheven vingertje van Job Cohen? Ik denk het niet. Juist door op de goede knoppen te drukken in het brein van zijn toehoorders kreeg hij ze mee. In techniek is dat populistisch, zeker. Maar Kings doel, zijn ‘dream’, was dat verre van.

Wie op internet naar inspirerende speeches zoekt komt meestal uit bij mensen die zich emotioneel blootgeven – zoals Martin Luther King ook deed. Emotie is uiteraard belangrijk,

en het is goed als wat het lichaam doet - in stem en houding - past bij wat er wordt gezegd. We vatten inspiratie vaak op als synoniem met het overbrengen van passie, doorzettingsvermogen of juist kwetsbaarheid. We raken geïnspireerd door mensen die vertellen over gebeurtenissen waarbij ze boven zichzelf uitstegen, het liefst gebracht met een lach en een traan. Maar wat bedoelen we precies met inspirerend? Het is uiteraard fijn als je je niet verveelt bij een toespraak, dat de spreker je boeit, dat je aan zijn of haar lippen hangt. Humor, emotie, passie en spreektechniek kunnen een hoop doen. En uiteindelijk moet ook de inhoud aansluiten bij je belangstelling. Als aan al die voorwaarden is voldaan vinden we het al snel een mooie speech. Inspirerend zelfs, als we geraakt zijn door het verhaal. En dan gaan we naar huis, en doen morgen precies wat we gisteren deden. Het verhaal heeft ons bewust geraakt, maar ons brein is er niet echt door in een andere stand gezet. We gaan ons er niet anders door gedragen. We hebben genoten van alle passie, kwetsbaarheid en kwinkslagen, zoals we ook kunnen genieten van een goede film. Maar dat wil niet zeggen dat we zelf ook ineens vol passie en doorzettingsvermogen aan het werk gaan. Dat laten we graag aan de spreker over. Iedere manager of CEO kent waarschijnlijk het gevoel: je legt je ziel en zaligheid in een inspirerende speech voor je personeel, vol schitterende vergezichten en ambitieuze plannen. En vervolgens verandert er niets. Jansen van IT kijkt nog steeds vermoeid als je hem vraagt naar de nieuwe website, de marketingafdeling maakt weer hetzelfde nutteloze filmpje voor op TV, inkoop is nog steeds te traag met het op orde brengen van de voorraad. En ze waren nog wel zo geïnspireerd, zei iedereen na afloop?!

Inspiratie is iets anders. Mensen aan het werk zetten vereist iets meer dan een 'goed verhaal'. Het vereist het drukken op de drie knoppen waar dit boek over gaat. Van de vele speeches

die Kennedy gaf is juist de speech die de meeste mensen - letterlijk - aan het werk heeft gezet niet die uit het bekende rijtje 'Ich bin ein Berliner' of 'Ask not what your country can do for you, ask what you can do for your country'. De meest motive-rende speech van Kennedy, die waarmee een hele natie in een stand werd gezet van onverschrokken doorzettingsvermogen en werklust om een concreet doel te halen, was de speech die hij gaf op 12 september 1962, in het American Football stadion van Rice University in Texas.³⁴⁶ Officieel nogal droogjes ge-titeld 'Address at Rice University on the Nation's Space Effort', is de toespraak later geboekstaafd als de 'We choose to go to the moon' speech. Want dat is het onderwerp, de plannen van Kennedy om een man op de maan te zetten. Die wens komt niet uit de lucht vallen. Vijf jaar eerder hebben de Russen als eerste een satelliet van ruim een halve meter doorsnee in een baan om de aarde gebracht, de Sputnik-1.³⁴⁷ Het is niet veel meer dan een bal met wat antennes, die een radiosignaal uit-zendt: 'tuut-tuut-piep-piep'. Maar iedere radioamateur kan het geluid opvangen en direct breekt onder het Amerikaanse volk een lichte paniek uit.³⁴⁸ De Russen blijken ineens een grote voorsprong te hebben op de Amerikanen waar het gaat om het lanceren van objecten in de ruimte. Gezien de niet al te vro-lijke verhoudingen, en de wetenschap dat ook de Russen in-tussen over kernwapens beschikken, is dat geen goed nieuws. Eisenhower, op dat moment president, probeert het volk te sussen maar dat helpt niet veel. De media springen bovenop het nieuws en krantenkoppen spreken van een 'natie in shock'. Uiteraard is ook Eisenhower er niet gerust op, want ook al is de glanzende bal maar een speeltje, het bewijst wel hoezeer de investeringen van Rusland in wetenschap en techniek hun vruchten beginnen af te werpen, en de militaire voorsprong van de westerse wereld aan het slinken is. De koude oorlog woedt in volle hevigheid, en Amerika moet kunnen terug-slaan als dat nodig mocht blijken. Dus moet er meer geld naar

de ontwikkeling van rakettechnologie. Er worden honderden miljoenen gestopt in het onderwijs en onderzoek op het gebied van de ruimtevaart. In 1958 wordt een wet aangenomen³⁴⁹ waarmee de exploratie van de ruimte een officiële taak van het leger wordt. Het vormt de basis voor de oprichting van NASA, de organisatie die vanaf dat moment die speciale taak zal gaan vervullen. Maar ondanks alle investeringen houden de Russen hun voorsprong, in ieder geval voor het oog van de publieke opinie. Want op 12 april 1961 laten zij als eerste een man rond de aarde cirkelen. Yuri Gagarin, een stoere doch beminnelijke Rus uit een dorpje ten westen van Moskou wordt 's werelds eerste 'kosmonaut', de eerste mens in de ruimte. Er moet dus nog veel meer geld naar NASA, dat wel aardig bezig is met het Mercury programma, maar nog geen echte potten heeft gebroken. Wat de Amerikanen vooral nodig hebben is het herstel van het vertrouwen, een klinkende overwinning in wat intussen de strijd om de ruimte is geworden. Een strijd die voorlopig met 0-2 achterstaat. Het is tegen deze achtergrond, in deze sfeer van nationale angst om de belangrijkste boot van de eeuw te missen, dat Kennedy zijn speech houdt. Ook deze speech is kort, en ik kan iedereen aanraden hem in zijn geheel te lezen.³⁵⁰ Ik citeer de passages hier groepsgewijs, gesorteerd op welke emotie ze precies aanspreken:

Angst:

"We meet in an hour of change and challenge, in a decade of hope and fear..."

"This is a breathtaking pace, and such a pace cannot help but create new ills as it dispels old, new ignorance, new problems, new dangers..."

"To be sure, we are behind, and will be behind for some time

in manned flight..."

"The exploration of space will go ahead, whether we join in it or not, and it is one of the great adventures of all time, and no nation which expects to be the leader of other nations can expect to stay behind in the race for space."

"For the eyes of the world now look into space, to the moon and to the planets beyond, and we have vowed that we shall not see it governed by a hostile flag of conquest, but by a banner of freedom and peace. We have vowed that we shall not see space filled with weapons of mass destruction, but with instruments of knowledge and understanding. Yet the vows of this Nation can only be fulfilled if we in this Nation are first... only if the United States occupies a position of pre-eminence can we help decide whether this new ocean will be a sea of peace or a new terrifying theater of war."

Veel dikker hoeft Kennedy dit allemaal niet aan te zetten, want de natie is zich al terdege bewust van de dreigende gevaren. Toch lardeert hij zijn toespraak met dit soort frasen, om zijn publiek op het puntje van de stoel te houden, en de urgentie van het probleem achter in ieders hoofd aanwezig te houden. Maar met alleen bang maken kom je er niet, en Kennedy weet als geen ander wat de beste remedie is tegen angst:

De kudde:

"We meet at a college noted for knowledge, in a city noted for progress, in a State noted for strength..."

"Condense, if you will, the 50,000 years of man's recorded history in a time span of but a half-century... about 10 years ago, under this standard, man emerged from his caves... Only

five years ago man learned to write and use a cart with wheels. Christianity began less than two years ago. The printing press came this year, and then less than two months ago, during this whole 50-year span of human history, the steam engine provided a new source of power. Newton explored the meaning of gravity. Last month electric lights and telephones and automobiles and airplanes became available. Only last week did we develop penicillin and television and nuclear power, and now if America's new spacecraft succeeds in reaching Venus, we will have literally reached the stars before midnight tonight."

"If this capsule history of our progress teaches us anything, it is that man, in his quest for knowledge and progress, is determined and cannot be deterred."

"William Bradford, speaking in 1630 of the founding of the Plymouth Bay Colony, said that all great and honorable actions are accompanied with great difficulties, and both must be enterprised and overcome with answerable courage."

"Those who came before us made certain that this country rode the first waves of the industrial revolutions, the first waves of modern invention, and the first wave of nuclear power, and this generation does not intend to founder in the backwash of the coming age of space. We mean to be a part of it--we mean to lead it."

"But this city of Houston, this State of Texas, this country of the United States was not built by those who waited and rested and wished to look behind them. This country was conquered by those who moved forward..."

"But why, some say, the moon? Why choose this as our goal? And they may well ask why climb the highest mountain? Why,

35 years ago, fly the Atlantic? Why does Rice play Texas?"

Met al deze passages laat Kennedy zien dat het Amerikaanse volk in een lange traditie staat van grootse ontwikkelingen, veroveringen, overwinningen en andere prestaties. Amerikanen zijn geen losers. Integendeel, moeilijkheden overwinnen en als winnaar uit de strijd komen is de essentie van de menselijke natuur, en van de Amerikaan in het bijzonder. Zijn voorbeelden reiken zo ver terug als het begin van de menselijke geschiedenis, toen we uit onze holen kwamen en fantastische ontdekkingen deden. En ze eindigen specifiek bij het football team van Rice, dat zich ook niet afvraagt waarom het tegen het team van Texas speelt, maar het gewoon doet. Zo legt hij heel slim een norm neer voor het Amerikaanse volk: zo zijn wij nu eenmaal. Dit is onze kudde, een groep onverschrokken veroveraars, uitvinders en winnaars. Wie daarbij hoort hoeft niet meer bang te zijn voor de stalen bol die de Russen in de ruimte hebben geschoten. Wie daarbij hoort vraagt zich niet eens meer af waarom we naar de maan gaan:

"Many years ago the great British explorer George Mallory, who was to die on Mount Everest, was asked why did he want to climb it. He said, 'Because it is there.'"

De lat is gelegd. Het is evident dat we naar de maan gaan. En daar gaan we een smak geld aan uitgeven. Wie daar niet aan mee wil doen is geen Amerikaan. Voor de laatste twijfelaars heeft Kennedy nog wat worsten in petto, en voor het afgelegen Houston in het bijzonder: het geld is goed besteed. En trouwens, zoveel is het nou ook weer niet:

De beloning:

"The growth of our science and education will be enriched

by new knowledge of our universe and environment, by new techniques of learning and mapping and observation, by new tools and computers for industry, medicine, the home as well as the school. Technical institutions, such as Rice, will reap the harvest of these gains."

"Transit satellites are helping our ships at sea to steer a safer course. Tiros satellites have given us unprecedented warnings of hurricanes and storms, and will do the same for forest fires and icebergs."

"...The space effort itself, while still in its infancy, has already created a great number of new companies, and tens of thousands of new jobs. Space and related industries are generating new demands in investment and skilled personnel, and this city and this State, and this region, will share greatly in this growth. What was once the furthest outpost on the old frontier of the West will be the furthest outpost on the new frontier of science and space. Houston, your City of Houston, with its Manned Spacecraft Center, will become the heart of a large scientific and engineering community. During the next 5 years the National Aeronautics and Space Administration expects to double the number of scientists and engineers in this area, to increase its outlays for salaries and expenses to \$60 million a year; to invest some \$200 million in plant and laboratory facilities; and to direct or contract for new space efforts over \$1 billion from this Center in this City."

"To be sure, all this costs us all a good deal of money. This year's space budget is three times what it was in January 1961, and it is greater than the space budget of the previous eight years combined. That budget now stands at \$5,400 million a year--a staggering sum, though somewhat less than we pay for cigarettes and cigars every year."

Niet dat de beloningen allemaal zo plat zijn als deze. Natuurlijk wacht er ook de vervulling van hogere idealen, een herstel van de trots van de Amerikaan, het verslaan van de Russische vijand:

"We set sail on this new sea because there is new knowledge to be gained, and new rights to be won, and they must be won and used for the progress of all people."

"In the last 24 hours we have seen facilities now being created for the greatest and most complex exploration in man's history. We have felt the ground shake and the air shattered by the testing of a Saturn C-1 booster rocket, many times as powerful as the Atlas which launched John Glenn, generating power equivalent to 10,000 automobiles with their accelerators on the floor. We have seen the site where the F-1 rocket engines, each one as powerful as all eight engines of the Saturn combined, will be clustered together to make the advanced Saturn missile, assembled in a new building to be built at Cape Canaveral as tall as a 48 story structure, as wide as a city block, and as long as two lengths of this field."

"Within these last 19 months at least 45 satellites have circled the earth. Some 40 of them were 'made in the United States of America' and they were far more sophisticated and supplied far more knowledge to the people of the world than those of the Soviet Union."

"But if I were to say, my fellow citizens, that we shall send to the moon, 240,000 miles away from the control station in Houston, a giant rocket more than 300 feet tall, the length of this football field, made of new metal alloys, some of which have not yet been invented, capable of standing heat and stresses several times more than have ever been experienced,

fitted together with a precision better than the finest watch, carrying all the equipment needed for propulsion, guidance, control, communications, food and survival, on an untried mission, to an unknown celestial body, and then return it safely to earth, re-entering the atmosphere at speeds of over 25,000 miles per hour, causing heat about half that of the temperature of the sun--almost as hot as it is here today--and do all this, and do it right, and do it first before this decade is out--then we must be bold."

De afsluiting vat het allemaal nog even samen:

"We choose to go to the moon. We choose to go to the moon in this decade and do the other things, not because they are easy, but because they are hard, because that goal will serve to organize and measure the best of our energies and skills, because that challenge is one that we are willing to accept, one we are unwilling to postpone, and one which we intend to win, and the others, too."

Kennedy doet in deze speech – vlak voor het einde - een bizarre belofte. Hij garandeert nog voor het einde van het decennium een man op de maan te hebben gezet. Op dat moment een krankzinnige gedachte, gegeven dat het de Amerikanen nog maar net is gelukt iemand (John Glenn) in een baan om de aarde te brengen. Er is dus meer nodig dan een handvol mensen die geïnspireerd raken. Er moeten schouders onder een project worden gezet. Er moet worden gewerkt aan een enorme opdracht, in technologisch opzicht waarschijnlijk de grootste van de eeuw. Natuurlijk kwam daar meer bij kijken dan deze speech. Het was een kwestie van veel geld lospeuteren, de juiste mensen aanstellen³⁵¹ en de gang erin houden. Het congres, de senaat en de bevolking moesten worden overreed om miljarden uit te geven aan een wetenschappelijke missie,

aan een wedstrijdje ver plassen met de Russen. Ook daar zal meer aan te pas zijn gekomen dan deze speech. Kennedy zal achter de schermen veel hebben moeten lobbyen en onderhandelen. Maar het is hem wel gelukt. En deze speech laat een glimp zien van de middelen die hij heeft ingezet om iedereen zover te krijgen. Hij schuwde niet om op ieders emotie te spelen. Hij bespeelde de hebzucht, angst en kuddegedrag van zijn volk, van het congres en zijn regering, waarschijnlijk van alle mensen om hem heen. Niet om ze te inspireren. Maar om iets gedaan te krijgen. Iets heel moois. Misschien wel het mooiste wat de mens ooit heeft bereikt. Op 21 juli 1969, inderdaad voor het einde van het decennium, zet Neil Armstrong als eerste mens voet op de maan.

Is het wel zo simpel?

Teleurgesteld? Zijn wij echt niet meer dan een kip, een rat of een aap, gedreven door hebzucht, angst en kuddegedrag? Hoe zit het dan met onze idealen? Waarom zijn er helden? Waarom zwemmen sommige mensen doelbewust tegen de stroom in, en doen unieke dingen, schijnbaar onbaatzuchtig, onbevreesd? Is het niet mooier juist deze eigenschappen van de mens, waarin hij zich onderscheidt van dieren, te benadrukken en te proberen te verklaren?

Het zijn de jaren 1910 als een vijfjarige jongen in een donker huis in Brooklyn zijn eerste boeken begint te lezen. Hij is de oudste van zeven kinderen, uit een gezin van joodse immigranten die het Rusland van tsaar Nicolaas zijn ontvlucht. Zijn ouders zien al snel dat Abe, zoals het jochie heet, anders is dan zij. Zijn vader, die zelf weinig opleiding heeft en houten vaten repareert, besteedt sowieso niet veel tijd aan de kinderen en met boekenwurm Abe kan hij niet zoveel. Met zijn moeder heeft Abe een misschien nog wel slechtere verhouding. Het is een prikkelbare vrouw die haar uiterlijk niet mee heeft. Later zal Abe haar omschrijven als egoïstisch, liefdeloos, narcistisch, racistisch, slordig en vies. Een vrouw die iedereen uitbuitte en ervan uitging dat iemand die het niet met haar eens was een slecht mens was, haar eigen kinderen en echtgenoot inclusief. Veel liefde lijkt er dus niet te zijn, maar over één ding zijn de ouders van het jongetje het wel eens: hij moet naar een goede school, want met zijn talent voor studeren kan hij ontsnappen aan de armoede die het gezin teistert. En dus gaat hij naar de Boys High School, een van de beste scholen van Brooklyn.

Daar valt hij meteen op en wordt redacteur van tijdschriften over latijn en natuurkunde. Daarna begint hij aan een studie rechten, vooral om zijn ouders te plezieren. Maar al snel stopt hij daarmee, en na wat omzwervingen begint hij in 1928 aan een studie psychologie. Uiteindelijk belandt hij op Brooklyn College, waar hij van 1937 tot 1951 verblijft, en zijn belangrijkste ideeën zal ontwikkelen.

In eerste instantie wordt zijn denken geïnspireerd door het op dat moment vigerende behaviorisme. Het is een boek van Watson – de man van de fear conditioning experimenten bij baby's – dat hem doet besluiten psychologie te gaan studeren. Niet veel later werkt hij met Harry Harlow, de onderzoeker die beroemd (of wellicht berucht) werd met zijn experimenten met babyaapjes die bij de moeder werden weggehaald om vervolgens te zijn overgeleverd aan een stalen pop met melk dan wel een stoffen variant zonder melk.³⁵² Abe publiceert een aantal artikelen over de relatie tussen sociale dominantie en seksueel gedrag. Eenmaal weg bij de aapjes van Harlow zet hij dit onderzoek voort bij mensen. Hij ondervraagt vrouwelijke studenten over hun sociale relaties en seksleven, iets wat op dat moment nogal een taboeonderwerp is. Gaandeweg raakt hij steeds meer geïnteresseerd in de wat hogere zieleroverselen van de mens, ook omdat hij in contact komt met belangrijke psychoanalytici, sociologen en antropologen. Hij raakt nogal teleurgesteld in de 'publish or perish' sfeer van veel psychologisch onderzoek (toen al!), dat vooral uit lijkt te zijn op het reduceren van de mens tot een apparaat dat wordt gedreven vanuit simpele eendimensionale impulsen. Het valt hem op dat veel van de mensen waar hij mee omgaat helemaal niet zo in elkaar zitten. Juist de mensen waar hij bewondering voor heeft zijn complexe wezens, die met veel meer bezig zijn dan het vergaren van voedsel of seks. Zij zijn niet bang voor nieuwe ervaringen maar omarmen die juist. Zij hebben originele

ideeën, en staan open voor die van anderen. En zij zijn vriendelijk, empathisch en humoristisch. Hoe valt dat te verklaren met de leermechanismen van Watson, de aapjes van Harlow of de door seks gedomineerde ideeën van Freud? In het licht van al die reductionistische theorieën lijken de mensen waar Abe naar opkijkt wel ‘van een andere planeet’.

Hij gaat zich verdiepen in de biografieën van beroemde personen die volgens hem de top hebben bereikt op het gebied van het uitdragen van menselijke waarden. Het zijn mensen die alles uit zichzelf en het leven hebben gehaald en dat ook ten goede van anderen hebben laten komen. Op zijn lijstje staan namen als Abraham Lincoln, Thomas Jefferson, Albert Einstein, Eleanor Roosevelt, Jane Adams, William James, Albert Schweitzer, Benedict Spinoza, en Alduous Huxley, plus twaalf anderen die nog in leven zijn op dat moment. Uit alle brieven, citaten, boeken en interviews destilleert hij één centrale factor die het leven van deze mensen heeft bepaald, die hen heeft gedreven naar een bestaan van voldoening, naar een evenwichtige persoonlijkheid, naar altruïsme en originaliteit. Die factor noemt hij ‘zelfrealisatie’, de drijfveer om te worden wie je moet zijn, om dat te doen waar je voor in de wieg bent gelegd. Alle mensen op zijn lijst hebben zich weten te ontplooien tot wie ze werkelijk zijn, tot iets wat helemaal past bij hun talent, hun karakter, hun natuur. En daarom zijn het zulke positieve, evenwichtige en tevreden mensen, die een ander ook het licht in de ogen gunnen. Deze mensen zijn ‘af’.

Hij constateert daarbij ook dat dit niet iedereen is gegeven. De meesten niet zelfs. Waarom is dat, vraagt hij zich af? Waarom lukt het sommigen wel om in het leven het pad te voltooien naar zelfrealisatie en anderen niet? Iedereen heeft dromen, wil een groots en meeslepend leven lijden, kunstenaar worden, of gewoon rijk of geliefd. Maar ondertussen moet er eten

op tafel komen, rekeningen moeten worden betaald en kinderen naar school gebracht. Zo komt hij tot zijn theorie: zelfrealisatie is maar weinigen gegeven omdat mensen daartoe pas in de gelegenheid zijn als aan eerdere, meer basale behoeften is voldaan. Wie honger lijdt of geen dak boven zijn hoofd heeft, heeft andere zorgen aan zijn hoofd dan het vervullen van zijn ambitie om bijvoorbeeld kunstenaar of wetenschapper te worden. Wie moet vrezen voor zijn leven, zoals in oorlog, maakt zich minder druk om het halen van zijn diploma's dan een in de watten gelegd kind uit een vreedzaam land. Wie geen partner heeft en zich eenzaam voelt, zal meer tijd steken in daten, eropuit gaan of zijn vrienden bezoeken dan in het volgen van een cursus. En wie dat allemaal wel voor elkaar heeft - gezinnetje, huis (met hypotheek), auto, werk - maakt zich misschien eerder druk over zijn carrièreverloop dan over het creëren van een betere wereld. Het is pas als aan al deze basisbehoeften is voldaan dat zelfrealisatie aan de beurt is. Niet iedereen heeft het geluk, de voorgeschiedenis, de omstandigheden en het talent om daaraan toe te komen. Abe zet de drijfveren voor menselijk gedrag in een hiërarchie. De meest basale en fysiologische behoeften onderaan, zoals voedsel, seks en slaap. Dan een laagje hoger de behoefte aan veiligheid: een dak boven je hoofd, zekerheid, wetten en regels. Daar weer boven liefde, vriendschap, familie en romantiek. Als laag vier de behoefte aan erkenning, onafhankelijkheid, status en prestige. En tot slot, helemaal bovenaan, de behoefte aan zelfrealisatie. Hij zet de verschillende lagen in een piramide.³⁵³ Een piramide waarvan de onderste laag bestaat uit onze basale fysiologische behoeften, en waar bovenop, in de punt, onze wens tot zelfrealisatie staat. De achternaam van de Abe in dit verhaal is Maslow. Abraham Harold Maslow voluit.³⁵⁴

De ideeën van Maslow zijn een duidelijke tegenhanger van de psychologische stromingen van dat moment, zoals het wat kil-

le behaviorisme. Een ander belangrijk verschil is dat hij zich vooral richt op normaal en goed functionerende individuen, terwijl veel psychologisch onderzoek zich dan juist focust op de pathologie: abnormaal gedrag, geestesziekten, of criminaliteit. Met zijn nadruk op de positieve aspecten van menselijk gedrag legt hij de basis voor wat ook wel humanistische psychologie wordt genoemd. Binnen de psychologische wetenschap heeft deze stroming nooit veel weerklank gevonden. Het werd (en wordt) als te zweverig en te weinig empirisch beschouwd. In zijn zoektocht naar zelfrealisatie als drijfveer gebruikte hij personen waarvan hij al wist dat ze zichzelf hadden ontplooid tot wie ze wilden zijn, en daarmee werd de 'ontdekking' van zijn belangrijkste concept een nogal circulaire redenering. Het was lastig experimenten te doen die de theorie konden bewijzen of ontkrachten. Aan de ene kant leek het te veel een open deur, het soort van psychologische theorie dat zo evident waar is, dat 'iedereen het had kunnen bedenken'. Aan de andere kant kwam er ook kritiek op het belangrijkste voorspellende element van zijn theorie, namelijk dat de behoeften een hiërarchische verhouding hebben tot elkaar: pas als de fysiologische behoeften zijn voldaan gaan mensen werken aan de volgende laag, die van zekerheid. Als aan die behoefte is voldaan zoeken mensen naar liefde, etc. Het was makkelijk om tegenvoorbeelden te vinden van mensen die ondanks honger en oorlog toch liefdevol met elkaar omgingen, of kunstenaars die zonder inkomen of verkoop toch hun zelfrealisatie zochten (zoals Vincent van Gogh). Dat liet onverlet dat Maslow zich kon verheugen in grote populariteit bij het algemeen publiek, vooral in de jaren zestig. Zijn positieve verhaal over spirituele zelfontplooiing paste goed bij het optimisme van de hippietijd en het feminisme. Zelf was hij daar overigens minder blij mee, hij beschouwde zijn fans als 'eeuwige pubers' en 'dominante castrerende vrouwen'. Ook het bedrijfsleven omarmde zijn theorie, omdat met de pirami-

de in de hand precies kon worden uitgerekend hoe personeel optimaal kon worden gestimuleerd tot harder werken: arbeiders hadden natuurlijk behoefte aan geld en zekerheid, hoger personeel aan erkenning en status, de top aan zelfontplooiing. Maslow was in 1962 zelfs een tijdje consultant bij een ingenieursbedrijf. Het beviel hem wel, en in 1965 schreef hij een boek getiteld *Eupsychian Management*. Het is misschien zijn meest blijvende erfenis: de piramide van Maslow vindt nog altijd zijn weg in allerlei managementboeken.

Is het dan allemaal onzin? Zijn er betere theorieën over de drijfveren van menselijk gedrag? Maslow zelf voegde in latere publicaties nog wat lagen toe. Tussen de behoefte aan erkenning en de behoefte aan zelfrealisatie schoof hij nog de zoektocht naar intellectuele uitdaging en naar schoonheid, orde en esthetiek. Ook erkende hij dat de hiërarchie niet altijd strikt wordt gevolgd. Inderdaad zijn er mensen die een paar lagen overslaan, of ze deels in omgekeerde volgorde afleggen. Maar dat zijn toch veelal uitzonderingen. In de jaren 2005 tot 2010 verzamelden Louis Tay en Ed Diener van de universiteit van Illinois gegevens van 60.865 personen uit 123 landen.³⁵⁵ Zij onderzochten de relatie tussen subjectief welbevinden en het al dan niet voldaan zijn van behoeften. Ook zij maakten een hiërarchisch onderscheid tussen behoeften van een meer basale aard en hogere verlangens, gebaseerd op zowel de ideeën van Maslow als die van een aantal andere auteurs: 1. voedsel en onderdak, 2. veiligheid en zekerheid, 3. sociale ondersteuning en liefde, 4. respect en trots, 5. controle over het leven, 6. zelfsturing en autonomie. Om te zien in hoeverre dit soort behoeften universeel zijn, trokken ze naar zowel ontwikkelde als arme landen, in diverse culturen en werelddelen, van Afrika tot Europa, van Azië tot (Zuid-) Amerika. Van iedere persoon werd vastgelegd in hoeverre de zes soorten behoeften waren vervuld, en werd gevraagd welk cijfer zij hun le-

ven zouden geven (variërend van 'ik heb het slechtst mogelijke leven' tot 'ik heb het best mogelijke leven'). Bovendien werd het welbevinden gescoord door te vragen naar positieve of negatieve emotionele ervaringen gedurende de dag voor het interview ('heeft u gisteren gelachen?', 'was u gisteren ergens boos over', etc). Ook de vervulling van iedere behoefte werd zo objectief mogelijk vastgelegd, bijvoorbeeld door te vragen of mensen in de afgelopen maanden waren overvallen, liefde hadden ervaren, iets nieuws hadden geleerd, vrije tijd hadden kunnen besteden en zo meer.

Om te beginnen komt daar natuurlijk uit dat de vervulling van behoeften ongelijk is verdeeld in de wereld. Dat was ook vrij direct gerelateerd aan het gemiddelde inkomen per land. Maar de belangrijkste vraag van de onderzoekers was in hoeverre mensen daadwerkelijk eerst hun basisbehoeften bevredigen en dan pas een stapje hoger gaan, zoals de piramide van Maslow suggereert. Dat bleek inderdaad het geval. Als er nog weinig behoeften zijn bevredigd is de kans groot dat dat vooral de meer basale behoeften zijn (categorie 1, voedsel en onderdak; 2, veiligheid en zekerheid), en komen de hogere categorieën pas later aan bod. Dat hangt overigens wel sterk af van het land waarin iemand leeft. In arme landen komt veiligheid (categorie 2) vaak vóór voedsel (1) en kan het ook zomaar zijn dat respect (4) of autonomie (6) eerder zijn vervuld. Dat is vooral omdat mensen in dat soort landen relatief weinig invloed kunnen uitoefenen op hun eigen economische status, en veiligheid nogal afhangt van hoe een staat is ingericht. De mens blijkt dan nogal een opportunist en shopt vrijelijk in de lagen van de piramide van Maslow die wel beschikbaar zijn: hij gaat op zoek naar sociaal contact, respect of controle over zijn leven. In de wat welvarender landen is de volgorde in eerste instantie voedsel (1), veiligheid (2) en sociaal contact (3), en dan komt autonomie (6) binnendruppelen. Een vreemd bui-

tenbeentje is respect (4): in eerste instantie wordt dat totaal niet belangrijk gevonden, maar zodra aan een paar behoeften is voldaan schiet het belang daarvan ineens omhoog en wordt het zo ongeveer de belangrijkste levensvervulling. En dat geldt zowel in arme als rijke landen.

Al met al lijken de ideeën van Maslow door dit enorme experiment dus te worden ondersteund.³⁵⁶ Er is wel degelijk een volgorde in de behoeften die mensen afwerken, al is die misschien niet altijd helemaal volgens zijn piramide. En het soort behoeften dat hij omschrijft en de hiërarchie daarin lijkt vrij universeel en onafhankelijk van cultuur, religie of economisch stelsel. Maar dat laat de vraag onbeantwoord in hoeverre deze behoeften en drijfveren ons gedrag verklaren. Is het zo dat onze zoektocht naar bevrediging van de vijf (of zes of zeven) lagen van de piramide van Maslow alles bepaalt wat we doen? Daar is eigenlijk heel erg weinig over bekend. Tay en Diener doen in hun artikel een poging, door te kijken naar de relatie tussen de mate waarin behoeften zijn bevredigd en het 'cijfer' dat mensen hun eigen leven geven; het subjectief welbevinden. Ook de relatie met het hebben van positieve of negatieve emoties werd geanalyseerd. Dat zegt natuurlijk niets over de hoeveelheid tijd en moeite die mensen stoppen in het vervullen van hun behoeften, maar wel iets over in hoeverre de bevrediging ervan in ieder geval de moeite waard is geweest. Hoewel er een duidelijk positief verband is tussen de mate van bevrediging van allerlei behoeften en zowel positief welbevinden als het hebben van positieve emoties (en een negatieve correlatie met negatieve emoties), verklaart dit maar een klein deel van iemands 'humeur': ongeveer 10% tot 23% van de totale variantie. Dat komt voor een deel natuurlijk door dingen als meetfouten, op welke dag het humeur toevallig werd gemeten, of het niet juist herinneren van bepaalde gebeurtenissen. Maar een andere belangrijke factor is ongetwijfeld ook dat ie-

mand's subjectief welbevinden voor een groot gedeelte ook genetisch is bepaald, of door externe factoren zoals ziekte, sterfte van familie, een ongeluk of zoiets lulligs als het weer wordt beïnvloed. Dat zijn allemaal oorzaken die grotendeels losstaan van de mate waarin behoeften zijn bevredigd maar wel degelijk een sterk effect kunnen hebben op iemands welbevinden. Interessant is wel dat Tay en Diener vinden dat subjectief welbevinden (het 'cijfer') vooral wordt bepaald door de vervulling van de meest basale behoefte, namelijk die aan voedsel en onderdak (categorie 1). Positieve emoties komen vaker voor bij mensen die goede sociale relaties hebben (3) en worden gerespecteerd (4). Negatieve emoties hangen vooral samen met gebrek aan voedsel (1), respect (4) en autonomie (6). Mensen die geen enkele behoefte bevredigd zien geven hun leven bijna nooit een voldoende, hebben weinig lol en veel negatieve emoties. Het is allemaal geen 'rocket science', want redelijk voor de hand liggend. Maar het geeft wel aan hoe belangrijk het vervullen van dit soort behoeften is, en daarmee zal het toch ook wel een flink deel van ons gedrag bepalen. Misschien zijn wij in het rijke Westen geneigd daar anders over te denken, maar de meeste mensen scharrelen en ploeteren door het leven in de zoektocht naar een beetje geluk, en de bevrediging van allerlei behoeften speelt daarbij een belangrijke rol. De meest elementaire zaken gaan daarbij voorop. Zie de vluchtelingencrisis.

Er zijn ook andere aanwijzingen dat het volmaken van de piramide van Maslow veel van ons gedrag bepaalt. Wie simpelweg kijkt naar waar huishoudens de meeste tijd aan besteden ziet dezelfde hiërarchie: de meeste uren gaan naar onze fysiologische processen (slaap, eten, seks), gevolgd door manieren om in ons levensonderhoud te voorzien (werken, of daarvoor studeren). Dan komen onze sociale interacties (vrienden en familie) en het vervullen van hobby's of het uitoefenen van sport (waarmee we vaak meer erkenning oogsten dan op ons

werk). Vrijwilligerswerk of andere hogere doelen zijn meestal het sluitstuk. Hetzelfde geldt voor waar we ons geld aan uitgeven: onderdak, eten, sociale interactie, sport en hobby, vakantie, plezier en helemaal achteraan de goede doelen.³⁵⁷ Ook de begroting van de Nederlandse overheid is ongeveer evenredig met de volgordes die Maslow of Tay en Diener aangaven, met uitkeringen (voedsel en onderdak) en zorg (veiligheid) als grootste posten, gevolgd door onderwijs (een mengeling van zorg voor toekomstig inkomen en zelfvervulling), politie en defensie. Cultuur en wetenschap bungelen, net als ontwikkelingswerk en ander moois, ergens onderaan. Kortom, ook in dit soort objectieve maatstaven is een duidelijke hiërarchie zichtbaar in de behoeften die we als eerste willen bevredigen, en hoeveel tijd, moeite en geld we daarin stoppen.

Interessant is wat dat betreft ook hoe effectieve marketing zich altijd weer afficheert met een van de lagen van Maslow. Een product ziet er lekker uit, soms letterlijk, als in een goed gefilmd glas bier waar onze beloningscircuits en dopamine van op hol slaan. Maar vaker nog figuurlijk, in dat het wordt geassocieerd met seks, zoals bijna iedere parfumreclame, of het reeds genoemde voorbeeld van de sexy George Clooney met zijn Nespresso cupjes. Andere producten bieden je veiligheid of bescherming tegen onheil: verzekeringen, kooiconstructies van auto's, of yoghurt die je cholesterol verlaagt en zo een akelige ziekte voorkomt. Veel marketing is erop gericht jezelf sociaal geaccepteerd te laten voelen. Facebook is misschien wel het beste voorbeeld van een dergelijk product, maar in vroeger tijden was de sigaret daarvoor het middel bij uitstek. Waardering en respect oogsten we natuurlijk vooral met chique merken, luxe auto's, of hip nieuw technospul. En helemaal bovenaan staan producten die ons helemaal uniek, bijzonder en speciaal laten voelen, los van de beslommeringen van de gewone sterveling, op zoek naar een betere wereld: Apple

(think different), Tesla (de nieuwe wereld), Marqt (écht eten) en veel andere superfood-eco-bio-voedsel-nieuwlichterij. Ook de aantrekkingskracht van loterijen is voor veel mensen een kans te kunnen ontsnappen aan alle beslommeringen van het bestaan, helemaal ‘vrij’ te zijn om te doen wat je wilt, je tijd te besteden aan wat echt bij je past, kortom te worden wie je werkelijk bent. Zo heeft ieder product en ieder merk een functie in dat het onze behoeften op ieder niveau kan vervullen. Maslow leert ons daarbij dat een product dat hogere niveaus aanspreekt logischerwijs alleen kan aanslaan bij een consument die de lagen daaronder heeft bevredigd. Dat is uiteraard per land en per persoon verschillend. Daarom verkopen Samsung en andere Androidaanbieders meer mobieltjes dan Apple, al maakt de laatste meer winst. Want dat is een andere schijnbaar optredende regel: hoe hoger de laag in de piramide waarmee een merk of product zich afficheert, hoe meer geld kan worden gevraagd voor fysiek hetzelfde ding. Een Porsche levert meer op aan respect en waardering dan een Renault, al brengen ze je allebei naar je werk. Overigens is in gedrag van consumenten ook vaak zichtbaar dat zij lagen ‘overslaan’: een krot als woning, maar wel een dure auto of mobiel. R.E.S.P.E.C.T., in veel culturen, landen en situaties eindigt dat toch hoger dan Maslow had gedacht. Het is ook de emotie waar marketing zich bij voorkeur op richt. Een merk dat zich met geen van alle behoeften associeert kan alleen nog maar concurreren op prijs. Dan heb je het echt niet goed gedaan en zou ik eens op zoek gaan naar een nieuw reclamebureau. Want zo moeilijk is het allemaal niet: mensen hebben behoeften, dus bevredig die (of doe alsof).

Zijn er niet meer, of heel andere drijfveren, nog hoger dan de zelfrealisatie van Maslow, of nog basaler dan onze behoefte aan voedsel en seks? Wifi Misschien?³⁵⁸ Sommige auteurs hebben geprobeerd andere behoefteschema’s op te stellen.³⁵⁹ Dat

waren hetzij varianten van de piramide van Maslow, dan wel een terugkeer naar meer behavioristische en door externe factoren bepaalde drijfveren. De meeste daarvan stammen overigens uit de jaren zestig of zeventig. De moderne literatuur is niet heel omvangrijk en al zeker niet eenduidig. Het lijkt alsof de psychologie het een beetje heeft opgegeven nog op zoek te gaan naar de principes achter wat ons drijft. Experimenten over factoren die ons gedrag beïnvloeden genoeg, maar veel systematiek lijkt er niet in te zitten. Misschien zijn het er ook te veel. Er wordt onderscheid gemaakt tussen extrinsieke en intrinsieke, bewuste en onbewuste, rationele en emotionele factoren. Gedrag is hedonistisch of doelgericht, er is 'nature' versus 'nurture', er is systeem 1 en systeem 2. Sommigen reduceren onze drijfveren tot twee basisprincipes, zoals 'approach' (toenadering) versus 'avoidance' (ontwijking), of 'push' versus 'pull'. Anderen verliezen zich in een heel palet aan behoeften, ongeveer één voor ieder woord dat in ons vocabulaire voorkomt: acceptatie, nieuwsgierigheid, voedsel, familie, eer, idealisme, orde, onafhankelijkheid, activiteit, wraak, macht, romantiek, verzamelen, sociaal contact, status of rust. Zijn dat ze allemaal? En zo ja, wat betekent dat dan? Hoe komen we ooit uit deze kluwen?

Een combinatie van hersenwetenschap, psychologie, sociologie, economie en antropologie, gekoppeld aan inzichten uit marketing en management kan systeem brengen in onze drijfveren. Dat is ook wat ik in dit boek heb geprobeerd. Wat daar in ieder geval uit naar voren komt is dat veel van ons gedrag wordt gedreven door prikkels van buitenaf: de omgeving waar we ons in bevinden, de structuren van incentives in de maatschappij en op ons werk, de al dan niet perverse prikkels, marketing, propaganda en reclame, wat we lezen in de krant of op internet, zien op TV of om ons heen. Het heeft een veel sterkere invloed dan we zelf vaak denken. En die invloed kan

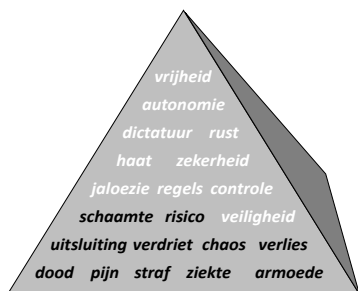
ons leiden naar een diepe economische crisis of het zetten van een mens op de maan. Welke van de twee het resultaat is lijkt eerder toeval dan iets anders. Er zit geen kwade genius aan het stuur van veel van wat er misloopt in onze maatschappij.³⁶⁰ Net zomin kan een enkel individu claimen de wereld te hebben gered.

Ten tweede zijn veel van onze drijfveren redelijk basaal. We verschillen daarin niet echt van dieren. Bij ons lijkt het vaak complexer, omdat we ons verstoppen achter ingewikkelde argumenten. We zetten onszelf graag op een voetstuk, met mooie idealen, op zoek naar een betere wereld. Ik twijfel niet aan de oprechtheid van dat alles. Maar hogere idealen kunnen vaak worden gereduceerd tot nogal simpele motieven. Is altruïsme niet een vorm van zelfbevrediging (hoofdstuk 4), is vertrouwen in essentie niet een vorm van hebzucht (hoofdstuk 8)? Het klinkt heel ontvullend, maar het is bij uitstek de hersenwetenschap die argumenten levert voor een dergelijk reductionisme: als dezelfde hersenstructuren die ons laten zoeken naar voedsel en seks ons ook drijven richting vertrouwen, het appreciëren van kunst of het waarderen van andermans gezelschap, moeten we deze motieven dan niet groeperen tot verschillende uitingen van dezelfde drijfveer?

In de piramide van Maslow lopen verschillende soorten drijfveren enigszins door elkaar heen. Voor een hersenwetenschapper, bioloog of antropoloog lijkt er in essentie bijvoorbeeld niet zo veel verschil tussen de zoektocht naar voedsel, geld, schoonheid of respect. Het zijn allemaal vormen van beloning, waarbij grotendeels ook dezelfde hersenstructuren betrokken zullen zijn. Natuurlijk is er een zekere hiërarchie, een zekere toename in de complexiteit van deze beloningen, maar beloningen blijven het. Dezelfde redenering kan worden toegepast op de drijfveren die zich concentreren rond het vermijden van



Hebzucht



Angst



De kudde

Een 3D-piramide van Maslow, waarin op elke zijde een fundamentele drijfveer voor menselijk gedrag:

Hebzucht, ofwel onze voortdurende zoektocht naar bevrediging, bezit, schoonheid, vertrouwen en andere tamelijk platvloerse tot hogere vormen van beloning.

Angst, ofwel onze wens om narigheid zoals ziekte of verlies te willen vermijden (in het zwart), en hoe zich dat uit in onze behoefte aan zekerheid, controle en autonomie (in het wit).

De kudde, ofwel onze neiging om meestal zonder veel nadenken de handelingen van anderen over te nemen, wat zich uit in allerlei vormen van besmettelijk gedrag, maar ook de basis vormt voor onze normen en waarden en cultuur.

Ook hier een zekere hiërarchie, zoals in de piramide van Maslow, met aan de basis meer basale of primitieve drijfveren of neigingen, bovenin behoeften die we doorgaans wat hoger schatten, maar tegelijkertijd ook minder vaak bepalend zijn voor wat we doen.

Sommige drijfveren zijn wellicht een mengvorm en zouden op meerdere vlakken kunnen passen.

narigheid: de zoektocht naar onderdak en veiligheid, het onafhankelijk willen zijn en controle over het eigen leven willen kunnen uitoefenen. Zijn dat niet allemaal vormen van angst, variërend van angst voor ziekte en de dood tot onzekerheid over het eigen lot? En zien we in massahysterie, groepsdruk of onze normen en waarden niet veel terug van wat nou eenmaal eigen is aan ieder kuddedier? Is onze cultuur niet één groot feest van kuddegedrag? Zo kunnen de lagen van Maslow (en vermoedelijk ook veel andere schema's) worden teruggebracht tot de essentie van wat we zijn: dieren op zoek naar beloning, die narigheid willen vermijden en graag doen wat anderen doen. Hebzucht, angst en kuddegedrag, maar dan natuurlijk in een rijk en gevarieerd palet, rijker dan bij welk dier ook (zie figuur).

En wat is zelfrealisatie precies, als we ook dat helemaal uitleken? Is dat niet de zoektocht naar de ideale mix van beloningen, vrijwaring van ellende, en sociale adaptatie die precies past bij ons brein? Want niet iedereen is even gevoelig voor de drie knoppen waar dit boek over gaat. De een spendeert zijn hele leven vooral aan een zoektocht naar de hoogste beloning: roem, geld, eer. De ander wil een zorgeloos leven, gezond en zonder stress. Een derde leeft graag volgens de laatste trends. Hebzucht, angst en kuddegedrag. Het zit in ons allemaal, soms heel duidelijk, soms wat meer verstopt. En bij iedereen in een andere mix.

Als we ons leven zo inrichten dat die ideale mix wordt bevredigd, dan hebben we het maximale eruit gehaald. Dan hebben we zelfrealisatie bereikt. Dan hebben we onze natuur erkend, in plaats van ontkend. Dan hebben we geleefd naar onze ware aard, naar wat past bij ons brein.

En niet als een kip zonder kop.



Referenties en Voetnoten

Ik heb lang zitten worstelen op de ideale manier om al het achtergrondmateriaal weer te geven dat bij dit boek hoort. Soms gaat het om aanvullende opmerkingen, dan weer om verwijzingen naar artikelen of meer informatie. In dat geval kan een klassieke literatuurverwijzing natuurlijk helpen, al moet je die literatuur dan nog steeds zelf opzoeken. Maar ook kan het gaan om filmpjes op YouTube of ander visueel materiaal. In dat laatste geval heb je niet zoveel aan een URL als *<https://www.youtube.com/watch?v=b8J-cHSc4fQQ>*. Dan wil je gewoon kunnen klikken en kijken. Dat is niet mogelijk in een papieren boek. Daarom is er een website waar alle referenties in een pdf staan.

www.victorlamme.com/waarom

Daar staan dus alle verwijzingen in digitaal formaat, zodat alles met één klik te bekijken is. Wie helemaal fanatiek is, kan eventueel het boek lezen en tegelijk de mobiel erbij houden om de voetnoten te bekijken. Voor de diverse filmpjes kan ik dat trouwens van harte aanbevelen. Ik heb zoveel als mogelijk naar openbaar toegankelijk materiaal verwezen.

Wie dit boek leest in e-book formaat of op zijn iPad of een andere tablet kan op alles klikken wat hieronder vetgedrukt is, en meteen doorklikken naar de links.

- 1 **BBC news, 10 september 2015**, the chicken that lived for 18 months without a head
- 2 De nog levende getuigen zijn **geïnterviewd**.
- 3 Hoe dan ook, na 18 maanden overlijdt Mike vanzelf, als gevolg van een verslikking, die Lloyd niet kan verhelpen omdat hij geen pipetje bij de hand heeft.
- 4 **Website** van het jaarlijkse Mike the Headless Chicken Festival in Fruita, Colorado
- 5 Nog interessanter is eigenlijk wat er gebeurt met het hoofd dat achterblijft. Wie daarover meer wil weten, en zich bijvoorbeeld afvraagt hoelang iemand nog bij bewustzijn is nadat de guillotine op hem is neergedaald kan ik **Stiff: the Curious Life of Human Cadavers** van Mary Roach van harte aanbevelen.
- 6 Zie **de website van Eastern Kentucky University** voor een uitgebreide uitleg van het vogelbrein, dat overigens bij sommige soorten tot verbluffende prestaties in staat is, inclusief probleemoplossen, rekenen, empathie en zelfbewustzijn.
- 7 **Merker, 2007**
- 8 **Shewmon et al., 1999**
- 9 Dit is vergelijkbaar met de fear conditioning experimenten bij Little Albert, een gewone gezonde baby, zie hoofdstuk 9.
- 10 Zie **Wikipedia** voor een meer uitgebreide uitleg.
- 11 Dat is ongeveer dezelfde **score** die Tatjana Simic en Kelly van der Veer haalden bij de Nationale IQ test. Bonnie St. Claire scoorde ooit 52.
- 12 **Feuillet et al., 2007**
- 13 Evenals de **flauwe grappen** over ambtenaren, uiteraard.
- 14 **NPR.org**
- 15 **Autoblog, 23 september 2015**
- 16 **Dieselgate op Wikipedia**
- 17 Volkswagen moet tussen de \$5.000 en \$10.000 per autobezit-

ter betalen, dat is althans de stand per juli 2016. Intussen gaan in Europa natuurlijk stemmen op van dieselrijders die ook wel een dergelijk mooi bedrag op hun bankrekening willen zien. Ik vind het eigenlijk vreemd dat juist de dieselrijders in de VS een extra bonus krijgen, terwijl hun auto's nog steeds giftige stoffen uitstoten. Bovendien hebben ze al allerlei belastingvoordeel genoten van hun keuze. Moeten ze dat niet terugstorten? Het zou redelijker zijn als Volkswagen \$5.000 stort op de rekening van iedereen met een schone benzine- of elektromotor.

18 **The Economist**, 26 september 2015

19 **Reuters**, 3 maart 2016

20 **Forbes**, 23 mei 2016

21 **The Guardian**, 13 mei 2016

22 **NU.nl**, 1 december 2015

23 **Volkskrant**, 29 maart 2014

24 In tegenstelling tot wat de gemiddelde krantenlezer waarschijnlijk vermoedt, gaat het beter met de wereld dan ooit. Allerlei **objectieve gegevens** wijzen erop dat er minder armoede, misdaad, kindersterfte, ongeletterdheid of andere narigheid is dan ooit in onze geschiedenis.

25 Het door de cognitieve psychologie weggezette behaviorisme lijkt aan een comeback begonnen. Er is weer volop aandacht voor incentives, conditionering en andere principes waarmee het behaviorisme probeerde gedrag te begrijpen, ook bij dieren. Een mooi voorbeeld is dat verslaafden **effectief kunnen worden behandeld** door gewoon geld te geven voor ieder potje schone urine, of **andere beloningen** toe te passen. De neurowetenschap heeft het behaviorisme eigenlijk nooit verlaten, met uitzondering van degenen die voor allerlei vermeende cognitieve functies 'plekjes' in het brein hebben gezocht. Er is de laatste tijd juist veel kritiek op dit soort 'your brain on...' onderzoek, omdat het eigenlijk niets toevoegt aan onze kennis van de menselijke geest. Belangrijker nog, het gaat er ook kritiekloos van uit dat cognitieve mechanismen 'waar' zijn, en zich een op een laten vertalen naar hoe een brein informatie verwerkt. Dat hoeft natuurlijk helemaal niet het geval te zijn.

Ook in de hausse aan big data die door veel bedrijven wordt verzameld zien we veel behavioristische trekjes. Het heeft geen ander doel dan het voorspellen van gedrag op basis van eerder gedrag, vaak in combinatie met incentives als kortingen, bonnetjes, banners, of andere marketing. Zie ook het voorbeeld van Booking.com uit het laatste hoofdstuk, dat marktleider is geworden op basis van de (neo)behavioristische principes waar dit boek over gaat.

26 In het Major League Baseball gelden ingewikkelde regels over wanneer een speler naar een ander team mag. Als hij niet meer onder contract staat is hij een free agent, en mag hij vrij naar een ander team voor een nieuw contract. Maar een free agent wordt door het Elias Sports Bureau afhankelijk van zijn prestaties ingedeeld als free agent type A, B of C. Bij de overgang van een type A of B speler heeft het oude team recht op een compensatie, in de vorm van een vrije keuze uit de nieuw opgeleide spelers van het nieuwe team. Maar regelmatig worden de regels veranderd (1976, 1995, 2012). Nu zijn spelers vrijer, een beetje vergelijkbaar met hoe een en ander gaat in het voetbal sinds het Bosman arrest.

27 Hetzelfde getal wordt ook gebruikt om bijvoorbeeld de ongelijkheid van inkomens of vermogens uit te drukken. Er zijn grote verschillen in de Gini-coëfficiënten voor inkomsten tussen landen, met als uitschieters landen in Zuid-Amerika en Afrika ($>0,6$), en Europa, Australië en Canada als meest egalitair ($<0,4$). De VS en Duitsland zitten in de middenmoot: **wikipedia over de Gini coëfficiënt**

28 **Annala & Winfree, 2011.**

29 Het sterke verband tussen totale payroll en percentage gewonnen wedstrijden geldt niet voor de jaren 1985 – 1987. Het zijn de jaren dat – zoals achteraf blijkt – clubeigenaren onderling prijsafspraken maken om de salariskosten te drukken.

30 **Wikipedia over flitshandel**

31 Het zijn de laterale hypothalamus, de medial forebrain bundle (MFB), de VTA (ventral tegmental area), nucleus accumbens, de amygdala en de mediale prefrontale cortex. Stimulatie van de laterale hypothalamus werkt het meest verslavend. Vanuit

de VTA worden via de MFB dopaminerge vezels gestuurd naar de nucleus accumbens en de mediale prefrontale cortex: **wikipedia over beloningscircuits**

- 32 Of dopamine het prettige gevoel geeft, dan wel alleen voor het leereffect zorgt, is nog wel een punt van **discussie**. Ook is het zo dat dopamine niet alleen de beloning zelf signaleert, maar ook het verlangen naar of de anticipatie op de beloning, of wat een 'reward prediction error' wordt genoemd, het verschil tussen de verwachte beloning en de daadwerkelijke beloning, zie **Glimcher, 2011**.
- 33 De directe stimulatie van onze beloningscircuits vormt ook de basis van vele verslavingen. Sommige drugs, zoals cocaïne lijken direct de beloningscircuits te activeren. Overigens lijken er wel **individuele verschillen** in de gevoeligheid van onze beloningscircuits voor verschillende drugs, en daarmee in de vatbaarheid voor verslaving. Verslaving is een complex fenomeen, met veel farmacologische, neurobiologische, psychologische, sociale en zelfs economische componenten. Iets voor een andere auteur.
- 34 **Demos et al., 2012**
- 35 **McClure et al., 2004**
- 36 McClure ontdekte daarbij wel een eigenaardigheid: het brein reageerde vooral sterk op geld dat onmiddellijk beschikbaar kwam. Een uitgestelde beloning – geld over twee of vier weken – leverde beduidend minder reactie op. Maar daarover later meer.
- 37 **Bartra et al., 2013, een meta-analyse**
- 38 **Zedelius et al., 2014** geven een overzicht, waarin ook het bekende experiment van Pessiglione uit 2007: in een simpel taakje waarbij een greep moet worden samengedrukt geven mensen meer kracht op de greep als zij vlak daarvoor - en volkomen onbewust - een munt hebben gezien van 1 pond dan wanneer ze onbewust 1 penny zien.
- 39 Grappig is wel dat er een verschil lijkt te zijn tussen mannen en vrouwen. Het brein van vrouwen reageert even sterk op een financiële als op een sociale beloning (in dit geval het zien van

een lachend gezicht). Het brein van de man doet toch meer op de financiële beloning: **Spreckelmeyer et al., 2009**

40 **Lebreton et al., 2009**

41 **Tusche et al., 2010**

42 **Berns & Moore, 2011**

43 **Berkman & Falk, 2013**

44 **Passaglione & Lebreton, 2015**

45 **Bartels & Zeki, 2003**, overigens speelt het vrijkomen van een aantal andere stoffen dan dopamine bij moederliefde een minstens zo belangrijke rol, zoals de hormonen vasopressine en oxytocine.

46 **Insel, 2003**

47 **Insel, 2003**, wie meer wil weten over de neurologische, psychologische en sociale achtergronden van de liefde moet vooral 'Liefde' van wetenschapsjournalist Mark Mieras lezen.

48 Dit was onderzoek van het neuromarketing onderzoeksbureau waar ik partner en medeoprichter van ben: **Neurensics**. We hebben deze methode ontwikkeld en later gebruikt om potentiële liefdespartners te koppelen in het tv-programma 'Het Geheim van een Goed Huwelijk'.

49 De score was 10 uit 10, dus statistisch is dat wel 100% goed maar geen 100% zekerheid. Het resultaat was overigens niet te wijten aan zoiets simpels als 'herkenning', want in de andere filmpjes zaten bijvoorbeeld ook beste vrienden en dergelijke (van hetzelfde geslacht als de liefdespartner).

50 Zie bijvoorbeeld **Armstrong & Brodie, 1999** of **Morwitz et al., 2007**. Uit onderzoek blijkt dat vooral het voorspellen van consumentengedrag ten aanzien van nieuwe producten niet goed werkt wanneer naar intenties wordt gevraagd. Het meest gênante voorbeeld daarvan is natuurlijk de introductie van New Coke, de reactie van Coca-Cola op het dreigend verlies aan marktaandeel aan Pepsi in de jaren 80. Coca-Cola veranderde zijn receptuur, eigenlijk vooral omdat Pepsi Cola lekkerder werd gevonden bij blind proeven. Coca-Cola liet 200.000 proefpersonen nieuwe smaken proberen, blikjes beoordelen

en wat al niet om er zeker van te zijn een perfecte nieuwe cola te introduceren. Eenmaal in de markt gezet moest *New Coke* binnen 79 dagen weer uit de schappen worden gehaald en worden vervangen door het origineel. Steve Jobs **zei** het al: “it’s not the consumer’s job to figure out what they want”. Een goede marketeer of productontwikkelaar vraagt zijn klanten niet of een stuk glas waar je met je handen overheen kunt wrijven een goed idee is; hij maakt een iPad. Zie ook het **filmpje** waarin aan mensen - een paar jaar voordat de Nokia’s en iPhones over de toonbanken zouden vliegen - wordt gevraagd of zij een mobiele telefoon zouden willen.

- 51 De correlatie tussen zelfrapportage en daadwerkelijk gebruik was 0,17 (niet significant). De correlatie tussen mPFC activiteit en gebruik was 0,49, significant en gecorrigeerd voor zelfrapportage: **Falk et al., 2010**
- 52 Met een kleine maar significante correlatie van 0,32, niet slecht voor een dergelijke voorspelling gezien de enorme *out of sample* extrapolatie: **Berns & Moore, 2011**.
- 53 **Falk et al., 2012**
- 54 **Kuhn et al., 2016**
- 55 Over de ‘ware aard’ van altruïsme wordt al heel lang gediscussieerd, zowel in de psychologie, de biologie als de sociale wetenschappen. Twee stromingen zijn hierbij te onderkennen. In de een wordt altruïsme gezien als ‘verkapt eigenbelang’, bijvoorbeeld om de genen van de eigen soort te beschermen, of om via een omweg het eigen belang in de toekomst te waarborgen. Ook allerlei normatieve druk van de groep speelt daarbij een rol, en het eigen imago dat weer van belang kan zijn voor toekomstige interactie met die groep. De andere stroming ziet altruïsme meer als een oprechte vorm van gevoel voor rechtvaardigheid en empathie, soms zelfs met een basis in cultuur en religie, en dus uniek menselijk. Zie voor een overzicht **Feigin et al., 2014**
- 56 **Moll et al., 2006**
- 57 Overigens zijn er ook allerlei flauwe trucs gepubliceerd die laten zien dat donaties soms vrij platvloerse motieven hebben.

Levitt en Dubner geven in *Think Like a Freak* het voorbeeld van een zeer succesvolle campagne met als slogan 'Geef nu, en wij vallen u de rest van uw leven nooit meer lastig!' Ook Robert Cialdini (auteur van *Influence*) laat zien hoe mensen kunnen worden overreed meer te geven door bijvoorbeeld een pen of een setje ansichtkaarten bij de bedelbrief te doen.

58 **The Economist**, 9 maart 2013

59 **Autoblog**, 5 juli 2016

60 **Wikipedia** over Uber

61 **De Volkskrant**, 16 juni 2016

62 **Het Witte Fietsen plan**

63 Het originele pamflet – inclusief de hier voor een deel overgenomen kapitalen, blokletters en protestspelling van die tijd – is in handen van het **Hart Amsterdam Museum**.

64 **Velib op Wikipedia**

65 **This Big City**, 18 juni 2014; het broertje van Vélib' is Autolib', waarmee voor een paar uurtjes een auto kan worden geleend. Autolib' is onder beheer van een ander bedrijf, en lijkt wat minder succesvol, vooral omdat er veel schade wordt gereden met de auto's en er veel vandalisme is. Als ik ze zie staan in Parijs zitten ze ook altijd onder de vogelpoep en andere viezigheid, zowel vanbuiten als vanbinnen. Auto's lijken wat minder geschikt om te delen...

66 **Grodin & White**, 2015; de grotere nucleus accumbens is overigens alleen bij mannelijke 'agentic extraverts' gevonden.

67 **Erickson et al.**, 2010

68 **History of the iPhone**

69 En Samsung, een andere fabrikant die tot dan toe niets met telefoons deed, maar sneller dan wie ook doorhad dat de iPhone een goedkopere concurrent nodig had. Samsung leverde overigens in het begin ook de chips en andere onderdelen voor de iPhone.

70 Daarom kunnen games ook zo verslavend werken. Iedere handeling levert punten op, levels worden bereikt, items worden

verzameld, extra wapens, hogere rangen enzovoorts. De meest succesvolle en verslavende games – World of Warcraft is een goed voorbeeld – maken maximaal gebruik van onze continue zoektocht naar beloning – al zijn het maar pixels in een virtuele wereld.

- 71 **Schulz, 2010**; daarin staan ook alle referenties naar de dierexperimenten die worden genoemd.
- 72 Over het algemeen hebben delay discounting curves een negatief exponentieel verloop. Diverse formules worden gehanteerd, maar de meest simpele is dat de subjectieve waarde V van een beloning gelijk is aan $V = A / (1 + kD)$, waarbij A de beloning is zonder delay, D de delay is en k de snelheid van de afval bepaalt. Voor duiven geldt $k = \sim 0,5$, voor ratten $k = \sim 0,15$ (**Green et al., 2004**). Voor mensen geldt dat k afhankelijk is van de grootte van de beloning; meer geduld bij grotere bedragen.
- 73 Het belang van een directe beloning is ook terug te vinden in de reactie van de beloningscircuits in het brein. De afgifte van dopamine is bij een uitgestelde beloning navenant kleiner dan bij een directe beloning, en ook de beloningscircuits van mensen reageren veel zwakker op een uitgestelde beloning.
- 74 **Youtube filmpje over Marshmallow experiment**
- 75 Vervolgonderzoek liet zien dat de kinderen die het geduld hadden te wachten op de dubbele beloning later beter presteerden op school, gezonder bleven, en meer succes hadden in het leven: **Stanford marshmallow experiment**
- 76 Dieren die hamsteren doen in wezen niets anders...
- 77 Of wanneer een vergelijking wordt gemaakt tussen landen waar pensioensparen verplicht is, zoals Nederland, en waar het grotendeels vrijwillig is, zoals in de VS. In de VS zijn veel ouderen tot op hoge leeftijd noodgedwongen aan het werk als inpakker in een supermarkt, oversteekhulp, of bediende in restaurant.
- 78 Overheden deinzen over het algemeen niet terug voor een potje fanatiek paternalisme: gordels dragen, helm opzetten, verboden te roken, het zijn allemaal maatregelen die 'goed voor ons zijn', en waarbij niet wordt vertrouwd op eigen verantwoor-

delijkheid. Ik ben dan ook bang dat de nadruk op eigen verantwoordelijkheid in de pensioensector vooral een makkelijke manier is om een probleem op te lossen dat de overheid zelf niet kan oplossen (zonder daarbij kiezers boos te maken) en dus maar over de schutting gooit richting de burger onder het mom van transparantie en eigen verantwoordelijkheid.

79 **Piano Stairs op Youtube**

80 **SuperFreakonomics op Bol.com**

81 **Teachers' pay and pupil performance**

82 Overigens zijn de salarissen voor leraren in Nederland in internationaal perspectief nog best goed. Het is vooral de maatschappelijk waardering voor het beroep die hier vrij laag is: **2013 Global Teacher Status Index**

83 Durham and Bartol (H12) in **Handbook of Principles of Organizational Behavior**, een boek dat management vooral probeert te baseren op wetenschappelijke bevindingen in plaats van een setje meningen. Veel van het vervolg over allerlei vormen van pay for performance en de effecten daarvan is uit dit hoofdstuk.

84 Wat hierbij ook een rol speelt is de besmettelijkheid van gedrag, zie het vierde deel van dit boek: 'de kudde'.

85 **Gainsharing in the warehouse**

86 **Jensen & Murphy, 1990**

87 **James Montier, The World's Dumbest Idea**

88 Wat dus betekent dat sinds de jaren 90 bedrijven een relatief opgeblazen waardering op de beurs hebben. Waar vanaf 1880 tot 1990 een bedrijf altijd ongeveer 15 keer de jaarlijkse winst waard was, is dat sinds 1990 opgelopen naar ongeveer 20 keer de winst, met uitschieters naar 40 of 60 keer: **S&P 500 PE Ratio**

89 **Cooper et al., 2009**

90 Dit kan trouwens ook gewoon een 'mean reversion' effect zijn. CEO's ontvangen hoge bonussen (of incasseren opties etc) als een bedrijf heel erg goed heeft gepresteerd. Er vanuit gaande

dat de prestaties van bedrijven willekeurig op- en neergaan is de kans groot dat juist een bedrijf dat extreem goed heeft gepresteerd in de jaren erna relatief minder presteert. Zie **Wikipedia over regression toward the mean**.

91 **Michaud & Gai, 2009**

92 **Bracha & Fershtman, 2012**

93 **Ariely et al., 2009**

94 **Herschberger, 1986**

95 Swart & den Ouden, persoonlijke communicatie

96 **A random Walk Down Wall Street**

97 Het is uitgerekend dat in vluchten van spreeuwen iedere vogel evenveel invloed heeft op de beweging van de groep, ongeacht zijn plek, en dat iedere vogel ook onder evenveel invloed staat van de andere vogels in de groep: **Cavagna et al., 2010**

98 Wat soms vreemde situaties oplevert. Ik weet nooit of je een post over ellende, honger of rampen nou moet 'liken' of niet, zeker als het over persoonlijke narigheid gaat van de poster zelf. Gelukkig gaan de meeste posts over lekker eten en vakantie. Dat is onlangs overigens veranderd, er kunnen nu ook boos kijkende, lachende of verbaasde smileys worden toegevoegd.

99 **Marshall et al., 2015**

100 **Facebook Addiction Disorder checklist**

101 **Wikipedia over Tupperware**

102 **Influence op Bol.com**

103 **Izuma et al., 2008**

104 **Lin et al., 2012**

105 **Knutson et al., 2008**

106 **Kuhnen & Knutson, 2005**

107 Naast 'Sex Sells' en 'Happy Shiny People' zijn er in marketing en sales nog veel meer voorbeelden van dit principe van 'voorverwarmen' van onze beloningscircuits. De 'vriendelijke dief' is al genoemd, maar ook het verspreiden van een lekkere brood-

geur in de supermarkt, of het advies een appeltaart te bakken als er kijkers komen voor je huis dat te koop staat, vallen hieronder. Eigenlijk is alles wat de klant in een goede stemming kan brengen goed voor de verkoop.

- 108 Of is meer geïnteresseerd in het winnen van een mooie marketing- of designprijs dan in het maken van reclame die daadwerkelijk producten verkoopt voor de klant.

109 **Hagtvedt report**

110 **Tiffany & Co history, Byron, 2007**

- 111 Dit lijkt ook op het bekende effect dat producten juist *omdat* ze duur zijn begeerlijker worden. Dit komt vooral voor bij luxegoederen, en het meest bekend is wel dat de smaak van wijn enorm wordt beïnvloed door het prijskaartje. Er is zelfs een studie die laat zien dat de activiteit in de mediale prefrontale cortex in reactie op het proeven van precies dezelfde wijn op- en neergaat met de prijs die de proefpersonen zien: **Plassmann et al., 2008**

- 112 In een **andere studie** laat Hagtvedt zien dat het imago van een sterk merk, opgebouwd in een bepaalde productcategorie, zich makkelijk laat uitstrekken over een andere productcategorie. Denk aan Dunlop banden, tennisballen, en tennisrackets. Of aan Peugeot auto's en pepermolens. Maar dit 'extendibility' voordeel verdwijnt snel als het merk zijn luxe propositie laat verwateren door beeldvorming die inconsistent is met de luxe uitstraling, zoals goedkope verpakkingen, armoedige winkels, lage prijzen, acties, enzovoorts.

- 113 Zie de studie die ik bespreek in '**De Vrije Wil Bestaat Niet**', waarin Coca-Cola wordt gekozen als Amerikanen zich trots voelen op het eigen land, en Pepsi als ze zich schamen voor de eigen identiteit.

114 **Schaefer & Rotte, 2007**

115 **Murawski et al., 2012**

- 116 Dat is dus bij mijn vrouw en zoon, en niet bij mij en mijn dochter, die wat minder toegeeflijk zijn...

117 **Youtube over Classical Conditioning**; het einde van het

filmpje (met het pistool) is vrij hilarisch, maar ook verhelderend.

118 Inside the animal mind - BBC

119 Drie veel voorkomende fouten zijn daarbij: 1. het merk wordt geassocieerd met narigheid (vaak onder het mom van 'humor'). 2. er is wel een appel aan positieve emoties, maar dit wordt niet goed gekoppeld aan het merk (de mooie, grappige, emotionele reclame met ergens aan het einde ineens het merk). Kunst is om de beloning intens te verweven met het product of het merk. De Nespresso reclames met George Clooney zijn daarvan denk ik het beste voorbeeld. 3. Er wordt niet consequent en lang genoeg gehamerd op een bepaalde associatie, en het merk probeert steeds wat nieuws (een andere slogan, andere propositie, etc). Associaties ontstaan pas na langdurige herhaalde blootstelling. Beste voorbeeld daarvan zijn denk ik de konijntjes van Duracell. Zie ook **De Koopknop** van Martin de Munnik.

120 Bruce et al., 2012

121 Charles Ponzi, Wikipedia

122 Bernard Madoff, Wikipedia

123 De 20 miljoen van Ponzi is vergelijkbaar met circa 200 miljoen nu, dus hij is nog steeds een kleine jongen vergeleken met Madoff. In beide gevallen is een flink deel van dat geld gegaan naar vroege investeerders aan wie wel degelijk flinke winsten zijn uitbetaald. En uiteraard ging een deel naar de heren zelf. Ponzi had met zijn IRC's een verhaal dat in theorie klopte, alleen had alle IRC's in geld omwisselen veel meer gekost dan de winst die ze zouden opleveren, vooral vanwege allerlei bureaucratische rompslomp. Madoff verzoon gewoon achteraf transacties die waren gedaan op de beurs om zijn winsten aan klanten te rechtvaardigen.

124 De Volkskrant, 25 juli 2005

125 **Johnson & Mislin, 2011**; een metareview van de resultaten van 162 trust game onderzoeken in verschillende landen, culturen, omstandigheden etc. De niet van extra referenties voorziene gegevens die ik beschrijf in het vervolg zijn hierop gebaseerd.

126 BBC - Men stealing meat from lions

127 Er zijn wel wat verschillen: vertrouwen is het hoogste in de EU (54%), gevolgd door de VS (52%) en andere werelddelen, met Afrika onderaan (46%). Maar dit zou ook kunnen liggen aan andere variabelen, zoals gebruikte proefpersonen (in het Westen vaker studenten) of hoeveelheid geld. Een interessante vraag is of een lage socio-economische status leidt tot minder vertrouwen, of juist andersom, dat in een maatschappij waar mensen elkaar vertrouwen meer economische voorspoed is.

128 Johansson-Stenman et al., 2005

129 Kugler et al., 2008

130 Rezlescu et al., 2012

131 Bij een betrouwbaar uitziend gezicht. De onderzoekers varieerden ook de uitdrukking op de gezichten van de avatars waarmee werd gespeeld, en dat had veel effect op het vertrouwen. Zie verderop in de tekst.

132 Omgekeerd geldt overigens ook dat een zuinige investor de trustee zal aanzetten om ook weinig terug te geven, zelfs procentueel. Wie meteen grof inzet kan verwachten ook vrij veel terug te krijgen, met veel extra winst. Wie weinig inzet krijgt op zijn best zijn eigen geld terug.

133 Tim Hunt, the real story

134 Als je alleen je goede punten laat zien is dat geen transparantie. Dan heet het marketing, waar overigens niets verkeerd aan is.

135 Illustratief is de bevinding dat in Indiase echtparen die het trust game spelen het onderling vertrouwen niet veel hoger is dan 50%, wat vooral ligt aan het feit dat de vrouw vrij weinig in de man durft te investeren. Ze weet wel beter...

136 Cain et al., 2005

137 Rezlescu et al., 2012

138 Ravina, 2007

139 Kosfeld et al., 2005; een van de auteurs, Paul Zak, trekt sindsdien de wereld over als advocaat van de 'moral molecule': **TED talk**. Er is de laatste tijd overigens wel de nodige twijfel over de

repliceerbaarheid van zijn resultaten.

- 140 Een zeer robuust effect, dat ook losstaat van iemands bewuste mening over alloctonen. Wie zelf een IAT wil doen, en zijn onbewuste attitude jegens zwarte, dikke, oude, of alloctone mensen wil meten, kan **hier** terecht. Zie hoofdstuk 9 voor veel meer hierover.

141 **De Dreu et al., 2011**

- 142 Het verhaal gaat dat rechtse politici vaak amicaler zijn dan linkse politici. Joop den Uyl was naar verluidt bijzonder ongezellig voor zijn chauffeur; een groot en socialistisch hart naar de out-group, het volk, een wat minder groot hart voor de in-group, het eigen personeel.

- 143 Wat op zich opmerkelijk is, want bij een multiplier van 0 verdampt al het geld van de trustee en kan hij niet eens iets teruggeven. Het geeft misschien aan dat vertrouwen zo'n sterk instinct is dat mensen zelfs liever geld in rook laten opgaan dan een ander niet te vertrouwen.

- 144 **Eto et al., 2012**; pikant detail, bij mannen was het effect van de multiplier sterker dan bij vrouwen.

145 **Aandelenlease-affaire**

146 **Interview met Alain Robert**

147 **Website van Mustang Wanted**

- 148 Zowel over de smaak van de dodo, als over de reden van zijn uitsterven is overigens nog altijd **discussie**.

- 149 **Wikipedia over S.M.**; recent is overigens vastgesteld dat S.M. wel angst voelt bij het inademen van hoge concentraties CO₂ (**Feinstein et al., 2013**), wat ook bij normale mensen een gevoel van verstikking oproept. De auteurs concluderen dat van binnenuit komende angstprikkels (het gevoel te stikken) anders door het brein worden verwerkt dan van buitenaf komende prikkels (zoals spinnen zien).

- 150 **Wikipedia over Urbach-Wiethe**; de aandoening is zeer zeldzaam, met misschien 300 of 400 gedocumenteerde gevallen. Een kwart daarvan komt uit Zuid-Afrika, wat wijst op een oorsprong in Nederland of Duitsland.

151 **Binks et al., 2014**

- 152 **Quirk, 2002**; vermoedelijk zijn bij fear conditioning en fear extinction verschillende systemen in het brein betrokken. Ook als een dier wordt afgeleerd te bevriezen, blijven de banen die de freezingreactie bewerkstelligen – in de amygdala – gewoon bestaan. Zij worden slechts tijdelijk ‘onderdrukt’ door de – waarschijnlijk meer corticale – mechanismen van extinctie.
- 153 Het is onduidelijk of de moeder wel of geen toestemming gaf voor het experiment. Vermoedelijk wel, maar dan toch wel onder enige druk van de onderzoekers, omdat ze werkte als verpleegster in het ziekenhuis. Zie het **Little Albert experiment**
- 154 Bij nadere analyse van de gegevens moet worden geconcludeerd dat de resultaten overigens vrij rommelig waren, en wie het schaarse **filmmateriaal** van Albert ziet, zal ook concluderen dat het een nogal slecht gecontroleerd experiment was. De reacties van Albert op de verschillende dieren zijn vanaf het begin al niet heel vrolijk. Bovendien lijkt Watson de resultaten nogal te willen afdwingen. Naar verluidt hield Albert zijn angst voor de rat en andere prikkels die waren geassocieerd met het harde geluid tot vier maanden na het experiment. Hij werd toen ontslagen uit het ziekenhuis. Twee verschillende mensen zijn later ‘geïdentificeerd’ als ‘little Albert’. Eén daarvan had zijn leven lang een aversie voor honden gehad. Het is onduidelijk of dat de ‘schuld’ is van de experimenten van Watson op de kleine Albert.
- 155 De schokken zijn meestal ergens tussen de 40 tot 70 Volt, zodat ze ‘vervelend’ aanvoelen, maar net geen pijn doen.
- 156 Zoals de (onvermijdelijke) prefrontale cortex, de insula, de anterieure cingulaire cortex, de motorcortex, het striatum en de hippocampus. Waar ik het in het vervolg dus heb over de amygdala, moet eigenlijk worden gelezen ‘de amygdala en andere hersenstructuren betrokken bij fear conditioning’. De hippocampus, een structuur die van groot belang is voor geheugenvorming, en de laterale prefrontale cortex, belangrijk voor het werkgeheugen, lijken vooral betrokken als er een delay is tussen de geconditioneerde stimulus (bijvoorbeeld een geluid) en de ongeconditioneerde stimulus (de elektrische schok):

- Schlmeyer et al., 2009.** Fear conditioning is het sterkst als de schok vrij direct op het geluid volgt, maar ook als er enige seconden tot zelfs minuten tussen zitten kan er conditionering optreden, zolang er maar een consistente koppeling waarneembaar is.
- 157 **Bechara et al., 1995;** de angstreactie werd gekwantificeerd door het meten van de huidgeleiding op het zien van de blauwe (en andere) dia's. Het is een beetje jammer dat het artikel geen melding maakt van het feit of de patiënten wel of geen angst *voelden* bij het zien van de blauwe dia's. Joseph LeDoux, een vooraanstaand onderzoeker van fear conditioning, maakt er tegenwoordig **een heel punt** van dat het bewuste en subjectieve gevoel van angst iets heel anders kan zijn dan de lichamelijke reactie die door de amygdala wordt bewerkstelligd. Hij gaat er daarbij ook van uit dat dieren zoals ratten waarschijnlijk geen bewuste sensaties kennen, en dat het gebruik van de term 'angst' dus eigenlijk niet op zijn plaats is bij de fear conditioning experimenten. Dat zijn de meeste hersenwetenschappers niet met hem eens, ik in ieder geval niet.
- 158 Een beetje vergelijkbaar met het flitsen van beelden tussen films door. Zie '**De Vrije Wil Bestaat Niet**' voor een uitgebreide verhandeling over het effect van dit soort gemaskeerde stimuli op het brein en op gedrag.
- 159 Er zijn echter wel verschillen tussen bewuste en onbewuste fear conditioning. Waar bewuste fear conditioning wekenlang effect kan hebben, lijkt de onbewuste variant de volgende dag al verdwenen: **Raio et al., 2012**
- 160 **Tada et al., 2015**
- 161 **Phelps et al., 2000**
- 162 **Doe de IAT van Harvard University**
- 163 **Phelps et al., 2000**
- 164 **Greenwald & Benaji, 2005**
- 165 **Green et al., 2007;** de bewuste attitude van de arts voorspelde een dergelijke bias in behandeling niet. Belangrijk in deze studie was vooral de interactie tussen de IAT van de arts en de behandeling. Op zich zouden er medische redenen kunnen zijn

- om zwarte patiënten anders te behandelen dan blanke (er zijn bijvoorbeeld allerlei verschillen in vatbaarheden voor ziektes en bijwerkingen tussen deze groepen). Maar dat de IAT van de arts daar een effect op heeft is natuurlijk niet de bedoeling.
- 166 **Ronquillo et al., 2007**; wel leveren met Photoshop donker gemaakte blanke gezichten een sterkere amygdala-activatie op dan normaal lichte blanke gezichten.
- 167 **Scott Baron & Banaji, 2006**; kinderen zijn op de leeftijd van 6 jaar het 'eerlijkst' over hun raciale attitudes. Met het vorderen van de leeftijd (6, 10, volwassen) neemt de bewuste – of openlijke – negatieve attitude af, maar de onbewuste attitude, gemeten met de IAT, blijft hetzelfde.
- 168 **Buzzfeed, timeline of unarmed black men killed by police**
- 169 **mappingpoliceviolence.org**
- 170 **List of American police officers killed in the line of duty**
- 171 **Officer Down Memorial Page**
- 172 **Amodio & Hamilton, 2012**
- 173 **2016 shooting of Dallas police officers**
- 174 **New York Times, 11 juli 2016**
- 175 **Huffington Post, 27 juni 2014**
- 176 **The Wall Street Journal, 14 februari 2013**
- 177 Wat Fryer ook vindt is dat het aantal aanhoudingen met dodelijke afloop helemaal niet verschilt tussen zwarte en blanke verdachten. Natuurlijk zijn dit cijfers uit een enkele stad, en moet nog worden uitgezocht hoe die getallen voor de rest van de VS zijn. Maar als dat zo is, kan het beeld dat is ontstaan over de 'racistische' agent die vaker zwarten dan blanken doodschiet ook een kwestie van door de media en het internet aangewakkerde 'confirmation bias' zijn.
- 178 Enigszins belachelijk als vergelijking, maar in de discussie in Nederland rond Zwarte Piet of de Efteling zien we dezelfde neerwaartse spiraal. Hoe meer Sylvana Simons en de mannen van politieke partij Denk de blanke Nederlander aanvallen, hoe

meer die in het defensief gaat en nog meer negatieve associaties opbouwt met donkere mensen. Denk bewijst daarmee de zwarte en allochtone gemeenschap geen dienst, ben ik bang.

179 **Hibbing et al., 2014**

180 **Cloutier et al., 2014**

181 **Raes & Raedt, 2012**

182 Ja, die laatste twee voorbeelden, dat ben ik zelf.

183 Nog steeds wordt het mantra van ‘too big too fail’ (TBTF) algemeen aanvaard als rechtvaardiging voor deze acties, zowel in binnen- als buitenland, waar het vaak om nog **veel hogere bedragen** ging. In veel kritische beschouwingen over de kredietcrisis wordt tot in detail uitgezocht waar de verkeerde incentives lagen, hoeveel risico er werd genomen, en **welke bedrijfscultuur** daaraan ten grondslag lag. Maar of TBTF werkelijk een onweerlegbare waarheid is wordt niet besproken. Het beperkt zich meestal tot commentaren van bankiers die zeggen dat ze op een bepaald moment in een ‘onpeilbare diepte tuurden’. Wat was er werkelijk gebeurd als de banken failliet waren gegaan? Dat is wel vaker voorgekomen in de geschiedenis, en ook landen gaan regelmatig failliet. Zoiets levert wel gedoe op, maar over het algemeen lopen mensen dan niet moordend en plunderend door de straten. **Sommige auteurs** twijfelen dan ook aan de noodzaak van de reddingen, of suggereren zelfs dat een en ander de banken wel erg goed uitkwam. In ieder geval geeft de notie van TBTF een gevaarlijke perverse prikkel aan bankiers; alle winst is voor hen, verlies is voor het volk – ‘heads I win, tails you loose’.

184 **Forbes, 28 mei 2015**; wie zelf met wereldwijde data over misdrijven in de weer wil kan zich helemaal uitleven op de website van **Knoema**.

185 **Security News Desk, 4 maart 2015**

186 Wie compleet los wil gaan in het bestuderen van de diverse gevolgen van veiligheidsmaatregelen, inclusief economische rekenmodellen, kosten-batenanalyses en wat al niet, moet **dit rapport** maar eens lezen.

187 **Investopedia, 24 maart 2016**

188 Qua zorgkosten staat Nederland in de top drie wereldwijd. Voormalig minister Ab Klink lobbyt dus stevig voor het terugdringen van de zorgkosten door minder zinloze diagnostiek en behandeling toe te passen, en artsen te manen terughoudender te zijn in hun zorgdrift. Maar onze hoge zorgkosten worden helemaal niet veroorzaakt door het veel gehoorde ‘overbehandelen’ van de Nederlandse patiënt. Cijfers van de OECD laten keer op keer zien dat onze zorgconsumptie op of onder het wereldwijde gemiddelde ligt (zie bijvoorbeeld ook **dit artikel**). Wie even naar de koele cijfers kijkt, komt eerder tot de conclusie dat wij voor veel geld vrij middelmatige zorg krijgen, vooral in kwantiteit (maar ook de kwaliteit is niet altijd wereldtop).

189 **Wikipedia over de Qaly**

190 **National Institute for Health and Care Excellence**

191 **Zinnige en Duurzame Zorg, raad voor VZ, 2006**; in tegenstelling tot wat je zou verwachten van een dergelijk rapport best amuseuze kost, met daarin bijvoorbeeld de Qaly van de behandeling van een ingegroeide teennagel tot en met een vergelijking tussen zorgkosten en de APK.

192 **De APK in Nederland, ANWB, 2004**; je kunt ook uitgaan van de totale kosten van verkeersonveiligheid, dus ziektekosten, maar ook de economische schade door arbeidsverlies, schade aan materiaal, vertragingen, etc. erbij optellen. Die werden (in 2004) op 8 miljard per jaar geschat. Uitgaande van een vermindering van die schade van 1%, bespaart de APK dan 80 miljoen per jaar. Ook dan valt de kosten-batenanalyse negatief uit. De APK zou eigenlijk moeten worden afgeschaft.

193 **Trouw, 1 oktober 2012**

194 **Wikipedia over Chrenobyl**

195 Zie bijvoorbeeld **dit YouTube filmpje**.

196 Op **Tripadvisor** krijgt de dagtrip vanuit Kiev zelfs vijf sterren, en staat nummer 1 op de lijst van beste attracties in en rondom Kiev. Vanaf 110 euro ben je erbij.

197 Zie de referenties die **Wikipedia** gebruikt. Het is erg lastig precies te bepalen hoeveel slachtoffers er zijn gevallen door de ramp (of nog zullen vallen), ook omdat de discussie erg gepoli-

- tiseerd is. Maar in de allerhoogste schattingen gaat het om een paar honderdduizend tot een half miljoen.
- 198 **Deutsche Welle, 26 april 2016**; in 2006 was er nog wat optimisme bij het **Internationaal Atoomagentschap IAEA**, omdat de daling in Europa werd gecompenseerd door een stijging in opkomende landen. Maar ook daar lijkt de pret nu wel voorbij.
- 199 Een veel kleinere ramp dan Chernobyl, zowel qua slachtoffers als qua fall-out en mogelijke gezondheidsschade voor omwonenden: **Wikipedia over Fukushima**
- 200 **Oilprice.com, 14 april 2014**
- 201 **Chen et al., 2013**
- 202 Het totaal aantal Nederlandse doden per jaar door fijnstof is minstens 18.000: **Trouw, 10 juni 2006**. Wereldwijd sterven ieder jaar circa 3 miljoen mensen aan fijnstof: **De Volkskrant, 17 september 2015**. Enigszins onduidelijk is wat de bijdrage van kolencentrales is aan alle fijnstof, maar ook als dat maar 10% is, sterven er dus ieder jaar meer mensen door kolencentrales dan door Chernobyl in 30 jaar.
- 203 'Ik word bestraald' is een veel voorkomende waan bij paranoïde schizofrenie.
- 204 Simon Rozendaal (columnist voor Elsevier) nam bij Pauw en Witteman demonstratief 1 microsievert straling tot zich - door het eten van een banaan, waarin relatief veel radioactief Kalium zit. De omgeving van Fukushima heeft een stralingsniveau van ongeveer 3 microsievert per uur: **BBC.com, 10 maart 2016**.
- 205 **Douple et al., 2011** volgen al jaren circa 200.000 slachtoffers die de bom op Hiroshima hebben overleefd. Op grond van de afstand tot de bom kan worden uitgerekend hoeveel straling iedereen heeft opgelopen. Sinds 1945 wordt van deze groep bijgehouden welke ziektes zich ontwikkelen, en hoe dat afhangt van de hoeveelheid straling waaraan men is blootgesteld. Er zijn 315 gevallen van leukemie in deze groep vastgesteld, waarvan er hooguit 98 zijn toe te schrijven aan de bom. Voor andere vormen van kanker is de bijdrage van bom nog kleiner, in de orde van 10%.

- 206 Zie ook **Forbes, 10 maart 2012** voor andere vreemde gevolgen van die angst. De angst lijkt meer ziekte te veroorzaken dan de straling zelf.
- 207 Ludiek is dit **filmpje** van Jimmy Kimmel, waarin mensen wordt gevraagd of zij GMO's zouden vermijden in hun dieet. Een grote meerderheid zegt dit zeker niet te willen eten, maar weet vervolgens niet waar de afkorting GMO voor staat: genetically modified organisms. Ook vindt 90% van de mensen het zeer verontrustend als blijkt dat er DNA in voedsel zit. Zoek daar de grap zelf maar van uit.
- 208 **Forbes, 10 juni 2012**; Conca maakt ook een onderscheid tussen de 'death toll' wereldwijd versus die in de VS. Ik gebruik hier de wereldwijde cijfers. De eindconclusie blijft voor beide verdelingen overigens hetzelfde: kernenergie is de veiligste vorm van energie.
- 209 **BBC: Stalin, inside the terror**
- 210 Lenin vond Stalin wel 'nuttig', omdat hij goed kon organiseren en de theoretische plannen van Lenin en Trotski in daden kon omzetten. Stalin had veel plezier in de expedities waarbij hele boten met tegenstanders werden afgezonken, of waarbij aristocraten als vee werden afgeschoten. Maar Lenin laat in zijn testament optekenen dat hij Stalin niet zo ziet zitten als opvolger. Stalin neemt vervolgens de medische 'behandeling' van Lenin onder zijn hoede nadat die een beroerte heeft gehad, en gooit Lenins vrouw de deur uit als die zich ermee wil bemoeien. Het testament wordt veranderd.
- 211 Zie **New York Times 2006** of **Youtube** voor het filmpje. Saddam Houssein liet het gebeuren vermoedelijk bewust filmen, zodat het hele volk kennis kon nemen van zijn macht en willekeur.
- 212 Het ABP ziet de waarde van zijn portefeuille in de crisis van 2008 dalen van 315 naar 243 miljard – wat overigens een betere prestatie is dan die van de aandelenmarkt als geheel. Sindsdien is het rendement ook prima, en staat de portefeuille intussen (maart 2016) weer op 359 miljard. Andere pensioenfondsen deden het nog beter. Dat er voortdurend moet worden afgestempeld is dus niet omdat er slecht wordt belegd; het ABP

haalde gemiddeld – inclusief crisis – 7% per jaar. Het is omdat de fondsen hun verplichtingen (de pensioenen die ze moeten uitkeren) moeten afzetten tegen een ‘virtueel’ rendement dat is gebaseerd op de rentestanden, die nu historisch laag zijn. Daardoor duikt de dekkingsgraad van pensioenfondsen voortdurend onder de 100%. Dit is in feite een politieke keuze. Als er gerekend mocht worden met werkelijk of historisch rendement zouden de dekkingsgraden ver boven de 100% liggen. Het is opmerkelijk dat nu een heel nieuw pensioenstelsel wordt opgetuigd om een feitelijk niet bestaand probleem op te lossen. Tsjja, politiek...

- 213 Ooit eens gemeten met een impliciete associatietest - nota bene bij pensioenfondsmedewerkers zelf.
- 214 Helemaal idioot was natuurlijk de **aansporing** van Rutte om nu eens wel die nieuwe auto of dat huis te kopen. Als hij dat werkelijk wil aanmoedigen moet hij een minder onzeker economisch, fiscaal en financieel beleid voeren. Komt het helemaal goed.
- 215 **De Martino et al., 2006**; in dit experiment ging het om kleinere bedragen. De percentages waren 62% voor het muntje gooien in het eerste dilemma, en 43% in de tweede. Ook de fMRI resultaten komen uit dit artikel. In beide gevallen is de gok trouwens de ‘betere’ keuze, want die heeft een verwachtingswaarde van 50% van €1000 = €500.
- 216 **Carmon & Ariely, 2000**
- 217 **Lakshminaryanan et al., 2008**
- 218 **Frans de Waal op Youtube**
- 219 Naar verluidt was het overigens geen bewuste of gecalculeerde keuze om voor postcodes te gaan. Het was min of meer toeval: ingegeven doordat een van de sponsors, de PTT, op dat moment het nieuwe fenomeen van de postcode wat meer onder de aandacht wilde brengen bij het publiek.
- 220 **Zeelenberg & Pieters, 2004** betogen dat iedere loterij inpeelt op het sentiment dat anderen een prijs winnen en jij niet (als referentie is de staatsloterij gebruikt), en dat de postcodeloterij vooral inzet op de anticipatie op spijt. Inderdaad is een belang-

rijk punt van de postcodeloterij dat je achteraf weet dat je had kunnen winnen, iets dat andere loterijen niet hebben. Toch is ook de zichtbaarheid van de mogelijke winst van anderen een extra element dat de postcodeloterij voor heeft op de staatsloterij. Het zijn jouw burens, jouw kennissen die straks miljonair zijn, niet een paar anonieme geluksvogels.

221 **Goal.com**

222 Het is nogal suf dat de marketing van verzekeringen dit klassieke principe helemaal heeft laten varen, en verzekeraars alleen nog maar op prijs concurreren. Juist bij een product als verzekeren, dat helemaal draait om emoties als loss aversion en endowment effect, wil je niet dat de consument focust op de prijs voor de verzekering. Je wilt niet dat hij denkt aan het geld dat hij kwijtraakt door de verzekering te nemen, maar juist dat hij denkt aan de gevoelens die hij heeft voor zijn spullen. Zie het experiment van Carmon en Ariely.

223 Ook is dan de 'galvanic skin response' hoog, een signaal dat de huidgeleiding meet; het zweet dat uitbreekt als iemand een sterke emotie voelt. Zie **Scientific American**, 20 juli 2010 of **Nili et al., 2010**.

224 Zie **Etkin et al., 2006**. Deze interactie is bijvoorbeeld ook verstoord bij patiënten met dwangstoornissen (**Fitzgerald et al., 2010**) en bij mensen met een genetische predispositie voor depressie (**Pezawas et al., 2005**). **Shackman et al., 2011** beschrijven hoe de verschillende onderdelen van de cingulaire cortex samenwerken om verschillende reacties van het lichaam op aversieve stimuli zoals pijn, angst, of andere negatieve emoties te reguleren.

225 **Kanai et al., 2011**

226 In Engeland zijn er drie grote partijen, de Tories (conservatief, rechts, voorstander van de vrije markt, een soort mix van wat in Nederland de VVD en het CDA voorstaan), de Liberal Democrats (een wat minder conservatieve versie van rechts of het midden, vergelijkbaar met het Nederlandse D66) en de Labour Party (een typische arbeiderspartij, zoals hier de PvdA). In de moderne politiek is het eigenlijk beter politieke voorkeur te meten over **twee dimensies**, bijvoorbeeld die van

- progressief versus conservatief, en die van links versus rechts.
- 227 Ook hieruit blijkt dat politieke voorkeur waarschijnlijk beter is te meten over **twee dimensies**.
- 228 **Oxley et al., 2008**
- 229 **Carney et al., 2008**
- 230 **Faulkner et al., 2004**; interessant is de door de auteurs gedane suggestie dat xenofobie zo – waarschijnlijk onbewust – een evolutionair voordeel biedt: wie buitenstaanders buitenhoudt, houdt ook vreemde en door het immuunsysteem niet herkende ziektekiemen buiten, en blijft daarmee gezonder en overleeft langer.
- 231 Zie **Hibbing et al., 2014** voor een uitgebreid overzicht van de genetische, biologische en psychologische achtergronden van politieke voorkeur. Hibbing stelt dat conservatisme voortkomt uit een natuurlijke (en door de evolutie geselecteerde) neiging om meer aandacht te schenken aan gevaar, mogelijke ziekteverwekkers en andere negatieve informatie, iets wat in onze vroege evolutie essentieel was voor overleving. In die zin zou je kunnen zeggen dat **het brein ‘van nature’ rechts is**, en dat een meer progressieve instelling cultureel is aangeleerd.
- 232 **Gallup, 4 jan 2005**; een verbazingwekkend getal voor iedereen die is opgegroeid in de jaren zestig, zoals ik.
- 233 **Block & Block, 2005**
- 234 **Fraley et al., 2012**; het kan natuurlijk ook dat hierin de genetische component terugkomt: progressieve ouders krijgen progressieve kinderen (genetisch), en tegelijkertijd voeden progressieve ouders ook meer antiautoritair op.
- 235 **Landau et al., 2004**
- 236 **Wikipedia, death of Alan Kurdi**
- 237 **Website van Claes de Vreese**; met veel artikelen en ander interessante informatie over framing in de politiek.
- 238 **Boukes et al., 2015**
- 239 **Benoit & Hansen, 2004**

- 240 **Franz & Ridout, 2010**
- 241 **Warner & McKinney, 2013**
- 242 **Grudz & Roy, 2014**
- 243 **Bakshy et al., 2015**
- 244 **Polonsky, World Economic Forum, 2016**
- 245 **Documentaire op Youtube over val Ceausescu**
- 246 **Toespraak Ceausescu op Youtube**
- 247 Daar zit in dit geval natuurlijk ook nog wel een ander mechanisme achter; dat van ‘sex sells’. Zie hoofdstuk 4.
- 248 Mijn advies: zet een bord neer met daarop ‘de eerste klant gratis eten’ en zet die klant aan het raam zodat iedereen hem ziet. Haal daarna wel het bord weg...
- 249 Iets vergelijkbaars geldt overigens ook nu weer voor bedrijven als Twitter, Facebook, of Groupon, waarvan de PE ratio’s al jarenlang negatief zijn (omdat ze verlies draaien) of in ieder geval extreem hoog, zie bijvoorbeeld **Twitter PE ratio**
- 250 **Wikipedia over de Tulpenmanie:** “Een record was de verkoop van de beroemdste tulpenbol, de Semper Augustus. Deze werd in Haarlem voor 6000 gulden, de prijs van een grachtenhuis, verkocht. Voor een bol van de paars-witte papagaaitulp Viceroy werd een prijs van 3000 gulden overeengekomen. Een anonieme inwoner van Hoorn wees er in zijn pamflet *Claere ontdeckingh der dwaasheydt* (De dwaasheid aan het licht gebracht) uit 1636 op dat die bol daarmee evenveel waard was als 2 karrenvrachten tarwe, 4 karrenvrachten rogge, 4 vette ossen, 8 vette varkens, 12 vette schapen, 2 vaten wijn, 4 vaten bier, 2 tonnen boter, 1000 pond kaas, een bed, een zilveren kelk, een aantal kledingstukken plus een schip om dat allemaal te vervoeren”.
- 251 Het zogenaamde Werther effect, vernoemd naar het boek van Goethe *Die Leiden des jungen Werthers*, waarin de hoofdpersoon zelfmoord pleegt. Naar verluidt zou dit tot een golf van vergelijkbare zelfmoorden hebben geleid. Ook de zelfmoord van Marilyn Monroe zou zo’n 200 navolgingen hebben gehad. Wetenschappelijk onderzoek bevestigt dat publicatie in de

media van zelfmoorden tot verhoogde zelfmoordcijfers leidt, al hangt een en ander wel af van hoe er wordt gepubliceerd. Aan de hand daarvan is er in sommige landen wel een mediacode voor dit soort berichten: **Wikipedia over Copycat Suicide**

- 252 Galton zelf gebruikte in zijn artikel de mediaan – 1208 pond – en die zat er 11 pond naast. In een antwoord op zijn artikel, twee weken na publicatie ingezonden door ene Mr. Hooker, werd hij erop gewezen dat het gemiddelde beter werkte. Hooker had op basis van de percentielen van Galton een gemiddelde uitgerekend van 1196. In zijn antwoord wees Galton de man erop dat het werkelijke gemiddelde 1197 was, daarbij droogjes opmerkend dat ‘je een tabel van percentielen op veel manieren kunt gebruiken’. Hij liet het feit dat het gemiddelde beter werkte onbesproken. Galton was een groot fan van percentielen en de daaraan gerelateerde mediaan. De mediaan geeft overigens in meer recente wisdom of the crowd-experimenten inderdaad vaak een betere uitkomst, omdat de verdeling van geraden hoeveelheden vaak nogal scheef is. Zie de **verwijzingen naar de 'Vox Populi' van Galton en de reacties daarop**.
- 253 Vooral door de publicatie van James Surowiecki: *The Wisdom of Crowds: Why the Many Are Smarter Than the Few and How Collective Wisdom Shapes Business, Economies, Societies and Nations*. Doubleday, 2004. ISBN 978-0-385-50386-0. **Op Amazon te bestellen**
- 254 Sommige dieren beschikken ook over ‘cultuur’ op basis van het overnemen van het gedrag van soortgenoten. Bekende voorbeelden zijn het gebruiken van een stok om mieren te vissen in een mierenhoop door chimpansees, en het van grote hoogte stukgooien van schelpen door meeuwen. Het is overigens nog best lastig te bewijzen dat het hier om imitatie gaat. In het lab zijn wel aanwijzingen gevonden dat dieren imiteren, bijvoorbeeld om een stuk voedsel uit een doos te peuteren. Zie **deze voorbeelden van imitatie bij dieren**
- 255 **Rizzolatti & Fabbri-Destro, 2010**
- 256 **Een introductie in de rol van spiegelneuronen.**
- 257 Er wordt wel gedacht dat een van de functies daarvan is de emotie van die ander zo beter te kunnen herkennen: **Sato et**

al., 2013.

- 258 En dat lijkt dan weer afhankelijk van de relatie tussen personen, of omgekeerd die relatie te beïnvloeden: we imiteren de persoon met de hoogste autoriteit of rang in de groep. En als we bewegingen van anderen spiegelen, vindt die ander ons sympathieker.
- 259 Op een of andere manier lijkt juist bij de top van het bedrijfsleven de neiging tot imitatie buitengewoon sterk. Allemaal dezelfde auto (Audi), hetzelfde kantoor (veel glas), hetzelfde eten (moleculair) en dezelfde vrouw (blond).
- 260 Zie 'De Vrije Wil Bestaat Niet' voor een uitgebreide verhandeling van dit proces van rationalisatie achteraf, en hoe slecht wij eigenlijk zijn in het onderkennen van de werkelijke factoren die onze keuzes en gedrag bepalen.
- 261 Dat doen ze op de duur ook, maar meestal pas op volwassen leeftijd. Pas dan gaan genen, opvoeding, culturele achtergrond en socio-economische status een grotere rol spelen.
- 262 Het feit dat al deze gebeurtenissen (inclusief het Chinese studentenprotest op Tian an Men in 1989) zich concentreerden rond dezelfde periode is op zich ook al een mooi voorbeeld van de besmettelijkheid van ideeën en gedrag. Hetzelfde geldt voor de latere Arabische Lente.

263 **How 'Dallas' Won the Cold War**

- 264 Het is gênant hoe matig Nederlandse studenten op allerlei aspecten van ambitie, werklust en toewijding afsteken tegen studenten uit andere Europese landen, van Italië tot Polen, van Engeland tot Litouwen: **rapport van Hogesco**
- 265 Waarschijnlijk ook omdat daar veel geld moet worden betaald voor een studie. Je hecht vanzelf meer waarde aan een product waar je veel voor hebt betaald, een argument om ook in Nederland studies duurder te maken, of in ieder geval de student het gevoel te geven dat hij of zij er zelf geld aan heeft uitgegeven (dat hij dan bijvoorbeeld wel weer links- of rechtsom krijgt vergoed, het liefst ongemerkt).
- 266 Vergelijkbaar is het 'bystander effect': er ligt iemand in het water te verdrinken en een grote groep mensen staat eromheen.

Niemand doet wat. Want het sociale signaal is: we staan erbij en we kijken ernaar. Iedereen wacht op de ander. Je hebt meer kans gered te worden als één persoon ziet dat je verdrinkt dan wanneer honderd personen het zien.

267 **The ultimate program manager: General Samuel C. Phillips.**

268 Ook in het minuteman programma had hij al dergelijke vergaande beslissingen genomen. Zo stopte hij verder gesleutel aan de langeafstandsraket, om tot productie over te gaan, ook al vloog het ding nog 1000 mijl onder de gewenste specificatie. Hij wist dat het belangrijker was voor het project dat de raket werd gebouwd, dan hoe ver hij vloog: door ze op een andere locatie te stationeren konden ze de Russen ook wel bereiken.

269 Het is bijvoorbeeld opvallend hoeveel mensen die onder hem hebben gewerkt later ook een succesvolle loopbaan aflegden als leider van een strijdkrachtonderdeel.

270 Waarbij opvallend is dat ook de Space Shuttle een fatale vlucht kent. Critici beweren wel dat NASA met het Apolloprogramma eigenlijk onverantwoorde risico's nam, opgejaagd door de race met de Russen. Als bewijs daarvoor worden vaak de fatale brand in de Apollo 1 capsule op het lanceerplatform genoemd, en natuurlijk Apollo 13. Maar ruimtevaart is nou eenmaal niet ongevaarlijk, en de gedecideerde leiding van Phillips maakte het niet gevaarlijker dan het eeuwige getreuzel en gecontroleer tijdens het Space Shuttleprogramma (dat daarbij als een slak vooruit ging, en goed beschouwd niet veel nieuws heeft opgeleverd).

271 Susan Dominus (2011). *Inseparable*. **New York Times Sunday Magazine**

272 Omdat het hart en de nieren van Tatiana het meeste werk doen om de twee lichamen van bloed te voorzien en dat bloed te zuiveren. Dat is een veelvoorkomend probleem bij vergroei-de tweelingen, omdat er bijna altijd verbindingen zijn in de bloedsomloop van de twee lichamen. Soms is het evenwicht zo oneerlijk verdeeld dat een van de twee lichamen weggwijnt, of zelfs sterft. Bij Tatiana en Krista is het verschil minimaal en heeft nog geen aanleiding gegeven tot medische complicaties.

- 273 Intiem detail, ze delen één vagina. Overigens komen huwelijken bij Siamese tweelingen wel vaker voor. Beroemd in dat verband zijn de tweeling Chang en Eng Bunker uit Thailand, het voormalige Siam (beschreven in een verhaal van Mark Twain ‘*The Siamese Twins*’, vanwaar de naam ‘Siamese tweeling’ komt). Zij trouwden ieder met één van twee zusters, Adelaide en Sarah Anne Yates, en kregen 21 kinderen.
- 274 Wat het ook zo lastig maakt de tweelingen te scheiden. In 50% van de gevallen loopt zo’n scheiding fataal af, vaak voor allebei. Beroemd is het geval van de Iraanse zusjes Ladan en Laleh Bijani die ondanks de risico’s toch graag van elkaar gescheiden wilden worden. Na een afwijzing in Duitsland vonden ze in Singapore een arts die het aandurfde. Een team van 28 chirurgen en 100 andere medici begon op 6 juli 2003 aan de operatie, die twee dagen zou duren. Door een gemeenschappelijk en sterk vergroeid hersenbloedvat verloren beide zusjes veel bloed en overleden.
- 275 Toch blijven er twijfels. De gehele CT-scan is nooit openbaar gemaakt (wel één slice met daarop de thalamische brug), en Cochrane heeft zijn bevindingen ook niet gepubliceerd in een wetenschappelijk tijdschrift. **Dit artikel** komt nog het dichtst in de buurt. De opmerkelijke gedeelde sensorische ervaringen zouden ook kunnen worden verklaard door het feit dat de twee elkaar onbewust heel subtiele signalen geven via spierbewegingen of iets dergelijks zodat ze op die manier van elkaar weten – of voelen – wat de ander ziet, eet of drinkt. De neurowetenschap staat ongetwijfeld te trappelen om de tweeling nader te onderzoeken (ik in ieder geval wel), maar de familie – vooral opa en oma – houdt dat soort dingen resoluut af.
- 276 En dat is opmerkelijk omdat in slaap vallen vaak in verband wordt gebracht met het ontstaan van specifieke ritmes in de hersensignalen tussen de thalamus en de hersenschors. Met een verbonden thalamus zou je verwachten dat slaap wel erg ‘besmettelijk’ moet zijn voor de twee. Het zou interessant zijn om te onderzoeken hoe lang het de twee lukt apart wakker of in slaap te zijn.
- 277 Aan een lui oog mankeert eigenlijk niets, het is alleen zo dat de informatie van dat oog door de hersenen wordt ‘weggegooid’

en daarom lijkt dat oog niet goed te zien. Daarom werkt het dragen van een lapje voor het goede oog als behandeling: de hersenen worden gedwongen de informatie uit het luie oog weer te gebruiken, en de onderdrukte zenuwbanen worden zo weer versterkt.

- 278 Het is overigens opmerkelijk hoe sterk Siamese tweelingen qua persoonlijkheid kunnen verschillen. Het meest opvallende voorbeeld zijn uiteraard Lori en Reba Schappel, waarvan de een nu 'man' is en de ander vrouw. Ook daarvoor was er al een sterk verschil tussen deze twee, bijvoorbeeld in de liefde voor muziek en de hang naar het podium van Reba, terwijl Lori eerder verlegen is. Een van de oorzaken van een verschil in persoonlijkheid kan een verschil in lichaamsgrootte en metabolisme zijn, bijvoorbeeld doordat het hart van de een harder moet werken dan dat van de ander. Ook is het mogelijk dat het voortdurend aan elkaar vastzitten de neiging versterkt om toch zoveel mogelijk een eigen identiteit te willen hebben, iets wat bij gewone tweelingen misschien wat minder speelt.
- 279 Het politieteam werd die dag toevallig gevolgd door een cameraploeg van het TV-programma *Motorway Cops*. De beelden van de doldrieste actie en de gebeurtenissen daarna zijn te zien in de documentaire **Madness in the fast lane**.
- 280 Even los van de vraag of het hele juridische concept van toerekeningsvatbaarheid, voorbedachten rade en vergelijkbare elementen niet is gebaseerd op een verkeerde opvatting over de relatie tussen de geest, bewustzijn en intenties aan de ene kant en gedrag, waaronder crimineel gedrag, aan de andere kant. Zie daarvoor: Victor Lamme, 2010, **De Vrije Wil Bestaat Niet**.
- 281 Er zit een sterke genetische component in de neiging om psychoses te ontwikkelen. Daarom komt *folie à deux* vaak voor bij familieleden. Het kan zelfs zo zijn dat twee familieleden min of meer toevallig tegelijkertijd een psychose ontwikkelen - eigenlijk dus onafhankelijk van elkaar - en dat dit voor folie à deux wordt aangezien.
- 282 Zij had immers geen misdaad begaan. Eigenlijk is een diagnose van folie à deux in dat geval nogal opmerkelijk. Want er moet wel eerst worden vastgesteld dat één van de twee een psychose

heeft, die dan wordt overgedragen op de ander. De psychiater van de officier van justitie in de rechtszaak hield het dan ook bij een geval van 'tijdelijke psychose'.

283 **Yazar et al., 2011**

284 **Zevenslapers van Efeze op Wikipedia**

285 Overigens vraag je je in dit geval ook af waarom de familie zo ver meeing in het vreemde gedrag. Wellicht was er deels sprake van een 'folie à famille', een variant waarbij een hele familie meegaat in de wanen.

286 **Catanesi et al., 2014**

287 *Folie à deux* wordt daarom in de psychiatrie (en binnen DSM IV) ook wel 'induced psychotic disorder' genoemd.

288 **Nielssen et al., 2013**

289 Het staat op **film**. Opvallend is ook dat het Vaticaan in 1999 nieuwe 'richtlijnen' heeft gepubliceerd voor het uitvoeren van uitdrijvingen. De laatste dateerden van 1614. In de nieuwe **richtlijnen** wordt wel gewaarschuwd eerst medische of psychiatrische experts te consulteren om vast te stellen dat er wel degelijk sprake is van de Duivel in plaats van een ziekte.

290 Dat betekent overigens niet dat ieder geloof dat aanleiding vormt voor criminele handelingen als een waan moet worden gezien: **Newman & Harbit 2010**

291 S. Dominus (2012). What happened to the girls in Le Roy? *New York Times Magazine*, **march 11, 2012, MM28**

292 **Roach 2013**; hij beschrijft een bijna identiek geval in een ander stadje waarbij het gaat om een epidemie van in dit geval 'epileptische aanvallen' bij 10 meisjes. Ook hier begint het bij cheerleaders. Sowieso lijkt massahysterie een fenomeen dat vooral optreedt bij jongeren, en dan vooral bij meisjes: **Roach & Langley, 2004**

293 Erin Brockovich, uit de gelijknamige film met Julia Roberts.

294 **Top 10 bizarre cases of mass hysteria**

295 **Dancing Plague of 1518**

296 Natuurlijk was dit ook een knap staaltje van misleiding, omdat het hoorspel over de aanval van Mars in de vorm van een nieuwsreportage werd gebracht. Voor een deel kan het echter ook worden gekwalificeerd als massahysterie, omdat zelfs mensen die de uitzending niet of maar half hadden gehoord in de paniek meegingen.

297 **Wikipedia: Koro (medicine)**

298 Een goed gedocumenteerd stuk hierover is **hier** te vinden, waarin ook alle cijfers over risico's van de ziekte zelf, of de bijwerkingen van de vaccinaties.

299 De neiging van de mens om vooral bewijs voor de eigen stelling te vinden en tegenbewijs te negeren – confirmation bias – speelt hierbij een belangrijke rol. Op internet is voor iedere stelling, hoe bizar of onredelijk ook, wel 'bewijs' te vinden, in de vorm van gevallen die de zaak bevestigen, 'autoriteiten' die het met je eens zijn of bloggers die het hebben uitgepluisd. En discussieforums staan vol van mensen die hun kinderen ook niet laten inenten, dus sociaal bewijs genoeg. Je hoort er tegenwoordig helemaal bij als je je kind lekker echte mazelen laat krijgen!

300 Vergelijkbare getallen gelden ook voor de bof en rodehond. Dit brengt overigens een ander aspect naar voren van het niet laten vaccineren van je kind. Als je de enige ter wereld bent die zijn kind niet laat vaccineren is er natuurlijk niets aan de hand. Dan blijft de kans heel klein dat jouw kind de ziekte krijgt, simpelweg omdat er geen andere kinderen zijn die de ziekte overdragen (die zijn immers allemaal immuun). Bij een bepaald percentage niet-gevaccineerde kinderen zijn er echter voldoende kinderen in de omgeving die jouw kind kunnen besmetten. Dit percentage ligt vaak zo rond de 80% (wel-gevaccineerde kinderen), maar hangt uiteraard af van de besmettelijkheid van de ziekte en andere factoren. In die zin heeft wel of niet vaccineren een element van calculerend egoïsme in zich, dat werkt zolang het niet te populair wordt.

301 De enig juiste methode om de risico's van vaccinatie af te wegen is dus niet alleen op te tellen hoeveel gevallen van ziekte, dood of andere ellende optreden bij een vaccinatie, maar dat

cijfer te vergelijken met hoeveel gevallen van ziekte en dood er spontaan optreden, of optreden bij een willekeurige andere gebeurtenis, zoals het vieren van kerstmis, het halen van je diploma of het zien van een James Bond film. Als de analyse zo wordt uitgevoerd blijken veel dramatische effecten van vaccinaties gewoon toeval. Ik zeg overigens niet dat vaccinaties geen bijwerkingen kunnen hebben. Maar als dat zo is wordt dat aangetoond in dit soort kwantitatief vergelijkend onderzoek, en niet door alleen de positieve coïncidenties te verzamelen, zoals vaak op internet gebeurt.

302 **New York Times, 1 juni 2002.**

303 **Wikipedia over Enron**

304 **Wall Street Journal, 1 juni 2002 en Chicago Tribune, 1 september 2002**

305 **The Telegraph, 16 juni 2002**

306 **The Telegraph, 2 september 2014**

307 **Boei, 2016**

308 **Documentaire Levenseindekliniek op NPO2**

309 **Website NVVE, zorgvuldigheidseisen**

310 Het wordt in de documentaire niet duidelijk of meer experimentele behandelingen zoals 'deep brain stimulation' zijn geprobeerd. Vaak hebben die succes bij dergelijke moeilijke patiënten: **Greenberg et al., 2006**

311 Bijvoorbeeld: **De Volkskrant, 16 februari 2016; De Volkskrant, 19 februari 2016; Verklaring van de Levenseindekliniek; NRC, 26 februari 2016**

312 **Website NVVE**

313 **De Volkskrant, 19 januari 2015**

314 **NU.nl, 1 maart 2008**

315 Het doet erg denken aan de beroemde **scene** uit de film **Soylent Green** waarin de aarde door milieurampen vergaat. Er is geen manier om nog voedsel te verbouwen en de laatste multinational die nog voedsel levert doet erg geheimzinnig

over de oorsprong van hun calorierijke 'biscuits', Soylent Green geheten. Tegelijkertijd entameren ze een programma waarin ouderen worden aangezet tot euthanasie. Wie zich naar hun kliniek begeeft mag een laatste maal kijken naar schitterende beelden van hoe mooi de aarde ooit was. Wat er daarna met de lichamen gebeurt? Het laat zich raden...

316 Wikipedia over het Milgram experiment

317 Wikipedia over het Stanford Prison Experiment

318 De Bierkellerputsch

319 De cijfers hangen af van of je het percentage van alle stemmen neemt (hier), dan wel het aantal zetels dat de partij uiteindelijk in de Reichstag haalt. Dat er vaak twee cijfers per jaar zijn is te wijten aan het feit dat er snel herverkiezingen volgden als er geen werkbare coalitie gemaakt kon worden.

320 Fascism in Europe

321 Hitler, Mein Kampf, Nederlandse vertaling, hoofdstuk 6

322 King et al., 2008

323 J. Monhollen, 2012

324 History of antisemitism in the United States

325 Wikipedia over de Sturmabteilung

326 Hitler Youth

327 Zie bijvoorbeeld **deze verkiezingsbijeenkomst** in 1932

328 Liberation, 19 maart 2016

329 De Marburg speech, de originele tekst staat **op het Bundesarchiv**

330 Geschiedenis van Marine le Pen

331 Jean-Vincent Holeindre, 15 november 2013

332 France tv info, 22 april 2012

333 Le Monde, 31 april 2014

334 Wikipedia over het Franse regionale verkiezingssysteem

- 335 **Time Magazine, 14 december 2015**
- 336 **Wikipedia over Job Cohen**
- 337 **Lucky TV - Job Cohen**
- 338 Zie bijvoorbeeld deze toespraken ten tijde van de verkiezingen van 2010 en de oppositie daarna: **Slotspeech PvdA congres 2011; Kerdijklezing Job Cohen 2011; 1 mei speech Job Cohen, 2011;**
- 339 In de **Kerdijklezing** van 18 november 2011 in Felix Meritis wordt 41 keer het woord ‘moet’ of ‘moeten’ gebruikt
- 340 **The March on Washington for Jobs and Freedom**
- 341 Lees vooral de **hele speech**, hij is niet erg lang. **Hier als pdf**
- 342 **History.com over Rosa Parks**
- 343 **The Montgomery Bus Boycott.** Op een of andere manier speelt veel van het protest zich af in het openbaar vervoer. Een bekende andere actie is die van de **Freedom Riders**, groepen blanken en zwarten die expres gemengd naast elkaar in bussen gaan zitten die van staat naar staat reizen. En stevast met zwarten voorin. Op zich niet illegaal sinds het vonnis van de hoge raad, maar wel zeer provocerend voor de conservatieve blanken in het zuiden. Die reageren met grof geweld op de Freedom Rides, waardoor de ritjes veel aandacht in de pers krijgen.
- 344 **I have a dream speech, YouTube.** Zowel beeld als geluid zijn helaas van niet al te beste kwaliteit, maar toch spat King van het scherm af.
- 345 **Civil Rights Act 1964**
- 346 **Rice speech op de NASA website**
- 347 **Wikipedia over de Sputnik 1**
- 348 **De Sputnikcrisis**
- 349 **National Aeronautics and Space Act**
- 350 **De speech van Kennedy op de website van NASA**
- 351 Zie ook het stuk over generaal Phillips in hoofdstuk 15.

- 352 Een biografie van Harry Harlow, zie ook dit filmpje.
- 353 Dat heeft hij waarschijnlijk niet zelf zo gedaan, maar is ooit bedacht door de uitgever van een leerboek over psychologie ter illustratie van zijn theorie.
- 354 Encyclopedia, 2005; C.G. Boeree, 2006; I.A.M. Nicholson, 2008; S. McLeod, 2014; Wikipedia.
- 355 Tay & Diener, 2011
- 356 Een andere recente studie laat hetzelfde zien, zelfs in nog sterkere mate: Taormina & Gau, 2013
- 357 Consumer Expenditure Survey, een site waarop je helemaal los kunt gaan in het bestuderen van het bestedingspatroon van de Amerikaan, en waar dat allemaal vanaf kan hangen.
- 358 Beresnivas op Twitter
- 359 Een overzicht van theorieën over motivatie
- 360 Zie bijvoorbeeld ook 'Dit kan niet waar zijn' van Joris Luyendijk over de bankencrisis, waarin duidelijk wordt dat ook zakenbankiers gewone mensen zijn. Van hoog tot laag zitten zij 'gevangen' in een systeem dat niemand opzettelijk heeft bedacht, maar gewoon vanzelf is gegroeid, geëvolueerd bijna, vanuit een mix van incentives, angsten en kuddegedrag.

Eerdere boeken van
Victor Lamme

Weg met de Psychologie
Vossiuspers Amsterdam, 2004

De Vrije Wil Bestaat Niet
Over wie er echt de baas is in het brein
Uitgeverij Bert Bakker, Amsterdam, 2011

Het Brein van Beatrix
Hoe je wordt gehersenspoeld door het nieuws
Uitgeverij Bert Bakker, Amsterdam, 2012

Foto auteur **Joke Lamme**
Plaatjes cover zijn van **Shutterstock**
Met name genoemd dienen te worden:
Tweeling skelet - **JoseGil** / Shutterstock.com
Hitler - **IgorGolovnirov** / Shutterstock.com
Kennedy postzegel - **Boris15** / Shutterstock.com
De wordclouds zijn gemaakt met **Wordle.net**

WAAROM? is voor iedereen die zich weleens afvraagt: waar zijn we eigenlijk mee bezig? Want komen we ooit af van racisme, egoïsme of hebzucht? Hoe werd Trump ineens zo populair - en kan zo iets ook hier gebeuren? Wie maakte ons verslaafd aan mobieltjes? En waarom kocht iedereen die malle Uggs?

Maar ook: wat motiveert ons brein tot grootse daden? Hoe kregen we ooit een mens op de maan, en wonnen we van dictaturen? Wordt de economie de toekomst? En kan Zwarte Piet niet beter blijven?

Laat je meenemen langs French Spiderman, dodelijke godsdienstfanaten en tweelingzusjes van wie de breinen zijn verbonden. Begrijp wat Steve Jobs leerde van een rat. En zie hoe websites dezelfde trucs gebruiken die Martin Luther King en Kennedy zo inspirerend maakten. Kortom, ontdek op welke knoppen in je brein wordt gedrukt en hoe dat bepaalt wat je denkt en doet.

Wie het 'waarom' doorziet kijkt nooit meer hetzelfde naar mensen. En begrijpt ook zichzelf een stukje beter.

Victor Lamme is hersenonderzoeker en schrijver van de bestseller 'De Vrije Wil Bestaat Niet'. Hij vertaalt als geen ander zijn kennis over het brein naar de praktijk. Daarom is hij regelmatig te gast in talkshows, kranten, tijdschriften en op podia.

Over Waarom?: 'Veel van wat Lamme zegt lijkt me zinnig... Moeten wij de mensheid in twee groepen verdelen? Zij die kneden en zij die worden gekneed?' **Arnon Grunberg, De Volkskrant**

'Interessante kost... Gebruik die emoties en scoor zelf ook' **Peter van Woensel Kooy, Marketing Tribune**

'Toegankelijk', 'verrassend', 'het boek is prachtig geschreven', 'de beschreven voorbeelden zijn herkenbaar en spreken direct aan', 'menselijk gedrag lijkt hierdoor bijna voorspelbaar.' **Bol.com**

100% in Parijs geschreven
Uitgeverij Mind and Brain

ISBN 978-90-826048-18



9 789082 604818 >