

Inhoud

- Inleiding: *Hoe een ongeluk ervoor zorgde dat ik irrationeel werd en tot het hier beschreven onderzoek kwam* 9
- Hoofdstuk 1: De waarheid over relativiteit
Waarom alles relatief is, ook als het dat niet zou moeten zijn 21
- Hoofdstuk 2: Het misverstand van vraag en aanbod
Waarom de prijs van parels (en alle andere dingen) in de lucht hangt 41
- Hoofdstuk 3: De prijs van nul kosten
Waarom we vaak te veel betalen als we niets betalen 66
- Hoofdstuk 4: De kosten van sociale normen
Waarom we graag dingen willen doen, behalve als we ervoor worden betaald 80
- Hoofdstuk 5: De invloed van opwinding
Waarom opwinding nog veel opwindender is dan we beseffen 100

Hoofdstuk 6: Het probleem van uitstel en zelfdiscipline
Waarom we er niet toe kunnen komen te doen wat we willen doen 119

Hoofdstuk 7: De hoge prijs van bezit
Waarom we overschatten wat we hebben 136

Hoofdstuk 8: Deuren openhouden
Waarom de mogelijkheden ons afleiden van ons hoofddoel 147

Hoofdstuk 9: Het gevolg van verwachtingen
Waarom onze geest krijgt wat hij verwacht 161

Hoofdstuk 10: De kracht van de prijs
Waarom een aspirientje van twee kwartjes beter werkt dan een aspirientje van een stuiver 178

Hoofdstuk 11: De context van ons karakter, deel 1
Waarom we oneerlijk zijn en wat we daaraan kunnen doen 199

Hoofdstuk 12: De context van ons karakter, deel 2
Waarom we eerlijker worden van contant geld 219

Hoofdstuk 13: Bier en gratis lunches
Wat is gedragseconomie en waar zijn de gratis lunches? 232

Dankbetuigingen 245

Lijst met medewerkers 247

Noten 253

Bibliografie en verdere literatuur 255

Register 261

Inleiding

*Hoe een ongeluk ervoor zorgde dat ik irrationeel werd
en tot het hier beschreven onderzoek kwam*

Veel mensen hebben me verteld dat ik een ongewone kijk op de wereld heb. In de afgelopen twintig jaren van mijn onderzoeksloopbaan heb ik aan deze kijk veel plezier beleefd bij het achterhalen van wat onze beslissingen in het dagelijks leven nu werkelijk beïnvloedt (in tegenstelling tot datgene waarvan we, vaak met grote stelligheid, denken dat het deze beslissingen beïnvloedt).

Weet u waarom we soms enthousiast dingen kopen die we niet echt nodig hebben?

Weet u waarom we nog steeds hoofdpijn hebben na een aspirientje van een stuiver, en waarom diezelfde hoofdpijn verdwijnt als het aspirientje twee kwartjes kost?

Weet u waarom mensen aan wie is gevraagd te denken aan de tien geboden, vaak eerlijker zijn (in elk geval vlak daarna) dan mensen aan wie dat niet is gevraagd? Of waarom oneerlijkheid op de werkvloer echt minder wordt door erecodes?

Aan het einde van dit boek weet u de antwoorden op deze en vele andere vragen die gevolgen hebben voor uw persoonlijke leven, uw zakelijke leven en voor de manier waarop u de wereld bekijkt. Als u bijvoorbeeld het antwoord op de vraag over aspirientjes begrijpt, heeft dat niet alleen gevolgen voor de medicijnen die u kiest, maar ook voor een van de belangrijkste kwesties in onze maatschappij: de kosten en de effectiviteit van de ziektekostenverzekering. Inzicht in de invloed van de tien geboden op het tegengaan van oneerlijkheid kan de volgende Enron-achtige fraude helpen

voorkomen. En inzicht in de dynamiek van impulsief eten heeft gevolgen voor elke andere impulsieve beslissing in ons leven, en ook voor het probleem waarom het zo moeilijk is om geld te sparen voor zware tijden.

Mijn doelstelling is dat u tegen het einde van dit boek een grondige heroverweging maakt van uw eigen drijfveren en die van de mensen om u heen. Dat hoop ik te bereiken door de presentatie van een breed scala aan wetenschappelijke experimenten, ontdekkingen en anekdotes die vaak heel amusant zijn. Zodra u ziet hoe systematisch sommige van onze vergissingen zijn en hoe we ze steeds weer blijven herhalen, begint u te leren hoe u enkele daarvan kunt vermijden.

Maar voordat ik u ga vertellen over mijn eigenaardige, praktische, onderhoudende (en soms zelfs verrukkelijke) onderzoek naar eten, winkelen, liefde, geld, uitstel, bier, eerlijkheid en andere terreinen van het leven, wil ik u graag vertellen wat de oorsprong is van mijn ietwat ongewone kijk op de wereld, en daarmee van dit boek. Mijn kennismaking met dit gebied begon vele jaren geleden tragisch genoeg met een ongeluk dat allesbehalve grappig was.

Op wat normaal gesproken een heel gewone vrijdagmiddag in het leven van een achttienjarige Israëliër zou zijn geweest, veranderde alles onherroepelijk in luttele seconden. Door een granaat van het soort waarmee slagvelden 's nachts worden verlicht, werd mijn lichaam voor 70 procent bedekt met derdegraads brandwonden.

De volgende drie jaar bracht ik in het verband door in een ziekenhuis. Daarna begaf ik me af en toe in het openbaar, gekleed in een strakke synthetische uitrusting en een masker waarmee ik leek op een misvormde versie van Spiderman. Omdat ik niet kon meedoen aan de dagelijkse activiteiten van mijn vrienden en familie, voelde ik me deels afgezonderd van de maatschappij. Ik begon de activiteiten die vroeger tot mijn dagelijkse routine behoorden, te observeren alsof ik een buitenstaander was. Ik begon na te denken over de bedoelingen van verschillende soorten gedrag van mezelf

en anderen alsof ik uit een andere cultuur (of van een andere planeet) afkomstig was. Ik begon me bijvoorbeeld af te vragen waarom ik het ene meisje leuk vond en het andere niet, waarom mijn dagelijkse routine was afgestemd op het gemak van de artsen in plaats van op het mijne, waarom ik van bergbeklimmen hield maar niet van geschiedenis, waarom ik me er vroeger zo druk over maakte wat mensen van me vonden, en vooral wat mensen in het leven nu eigenlijk drijft.

Tijdens die drie jaren in het ziekenhuis na het ongeluk deed ik ruime ervaring op met verschillende soorten pijn en had ik tussen de behandelingen en operaties door veel tijd om daarover na te denken. Gedurende die lange jaren speelden mijn kwellingen zich af tijdens het 'bad', een dagelijkse procedure waarin ik werd ondergedompeld in een desinfecterende oplossing, waarbij de verbanden werden verwijderd en de dode huiddeeltjes werden weggeschaafd. Als de huid intact is, veroorzaken desinfecterende middelen een licht prikkelende pijn en laten verbanden meestal gemakkelijk los. Maar als er weinig of geen huid is, zoals bij mij, omdat het grootste deel is verbrand, blijven de verbanden aan het vlees kleven en veroorzaakt het desinfecterende middel een onbeschrijflijke pijn.

Op de brandwondenafdeling begon ik al snel te praten met de verpleegkundigen die mij mijn dagelijkse bad gaven; ik wilde hun aanpak van mijn behandeling begrijpen. De verpleegkundigen pakten altijd een verband vast en trokken het zo snel mogelijk los, wat een relatief korte uitbarsting van pijn veroorzaakte. Dat ging een uur lang door totdat ze alle verbanden hadden verwijderd. Als dit achter de rug was, werd ik ingesmeerd met zalf en nieuwe verbanden, waarna het proces de volgende dag werd herhaald.

Ik ontdekte al gauw dat de verpleegkundigen dachten dat een stevige ruk aan de verbanden, die een snelle toename van de pijn veroorzaakte, minder vervelend was (voor de patiënt) dan het langzaam lostrekken van de verbanden. Dat zou een minder heftige pijn opleveren, maar de pijn zou langer duren en gemiddeld meer pijn opleveren. De verpleegkundigen hadden ook besloten

dat er geen verschil was tussen twee mogelijke methoden: beginnen bij het pijnlijkste deel van het lichaam en vandaar naar het minst pijnlijke deel, of beginnen bij het minst pijnlijke deel en vandaar naar de meest martelende gedeelten.

Ik had de pijn van het verwijderen van verbanden aan den lijve ondervonden. Toch deelde ik hun overtuigingen niet (die nooit wetenschappelijk waren getest). Bovendien hielden hun theorieën geen rekening met de enorme angst die de patiënt voorafgaand aan de behandeling voelde, het moeizame verdragen van fluctuerende pijnniveaus in een bepaald tijdsbestek, het moeten afwachten wanneer de pijn begint en afneemt, en ook niet met de voordelen van de wetenschap dat de pijn in een bepaald tijdsbestek zou afnemen. Maar ik verkeerde in een hulpeloze positie en ik had hier allemaal weinig invloed op.

Zodra ik het ziekenhuis voor langere tijd mocht verlaten (ik moest nog vijf jaar daarna geregeld terugkomen voor operaties en behandelingen), begon ik met een studie aan de universiteit van Tel Aviv. Tijdens mijn eerste semester volgde ik een college dat mijn idee van onderzoek diepgaand veranderde en mijn toekomst grotendeels bepaalde. Het was een college in de fysiologie van de hersenen dat werd gegeven door professor Hanan Frenk. Professor Frenk presenteerde fascinerende feiten over de werking van de hersenen, maar wat mij aan zijn colleges het meest trof was zijn houding ten opzichte van vragen en alternatieve theorieën. Wanneer ik tijdens het college mijn hand opstak of wanneer ik bij hem langskwam om een andere interpretatie voor te stellen van bepaalde resultaten die hij ons had voorgelegd, antwoordde hij vaak dat mijn theorie inderdaad een mogelijkheid was (enigszins onwaarschijnlijk, maar toch een mogelijkheid) en vervolgens daagde hij me uit een empirische test te bedenken om deze theorie van de conventionele theorie te onderscheiden.

Het was niet eenvoudig om zulke tests te bedenken, maar het idee dat wetenschap een empirische onderneming is waarbij alle deelnemers, ook nieuwe studenten zoals ik, met alternatieve theo-

rieën konden komen zolang ze maar empirische wegen konden vinden om hun theorieën te testen, opende een nieuwe wereld voor me. Tijdens een van mijn bezoeken op professor Frenks kamer stelde ik een theorie voor over de ontwikkeling van een bepaalde fase van epilepsie, inclusief een plan hoe dit bij ratten kon worden getest.

Het idee beviel professor Frenk wel en de volgende drie maanden opereerde ik ongeveer vijftig ratten, implanteerde katheters in hun ruggengraat en gaf hun verschillende substanties om epileptische aanvallen op te wekken of te verminderen. Een van de praktische problemen van deze aanpak was dat de beweeglijkheid van mijn handen door mijn letsel heel beperkt was, waardoor het voor mij heel moeilijk was om de ratten te opereren. Gelukkig was mijn beste vriend Ron Weisberg (een overtuigd vegetariër en dierenliefhebber) bereid om diverse weekends mee te gaan naar het lab en me met de procedures te helpen: een bewijs van ware vriendschap.

Uiteindelijk bleek mijn theorie niet te kloppen, maar dat deed niets af aan mijn enthousiasme. Ik kon in elk geval iets over mijn theorie leren en het was goed om daar heel zeker van te kunnen zijn, ook al klopte de theorie niet. Ik had me altijd afgevraagd hoe dingen werken en hoe mensen zich gedragen, en mijn nieuwe inzicht (dat wetenschap de middelen en de mogelijkheden biedt om alles te onderzoeken wat ik interessant vond) bracht me tot het onderzoek naar menselijk gedrag.

Met deze nieuwe middelen richtte ik mijn pogingen in het begin vooral op inzicht in pijnbeleving. Om begrijpelijke redenen was ik het meest geïnteresseerd in ervaringen zoals de behandeling in het bad, waarin een patiënt gedurende langere tijd pijn moet verduren. Was het mogelijk om het algehele lijden van een dergelijke pijn te verminderen? In de volgende paar jaren kon ik een aantal laboratoriumexperimenten uitvoeren op mezelf, op vrienden en op vrijwilligers om naar antwoorden te zoeken. Ik gebruikte daarbij fysieke pijn die werd veroorzaakt door hitte, koud water, druk

en harde geluiden, en ook de psychologische ‘pijn’ als gevolg van het verlies van geld op de beurs.

Tegen het einde van de experimenten beseftte ik dat de verpleegkundigen op de brandwondenafdeling vriendelijke en edelmoedige individuen waren (nu ja, met één uitzondering) met veel ervaring in het onderdompelen en het verwijderen van verbanden, maar die nog steeds niet de juiste theorie hadden over hoe ze hun patiënten zo min mogelijk pijn konden laten lijden. Ik vroeg me af hoe ze het ondanks hun ruime ervaring zo mis konden hebben. Aangezien ik deze verpleegkundigen persoonlijk kende, wist ik dat hun gedrag niet voortkwam uit boosaardigheid, domheid of onachtzaamheid. Zeer waarschijnlijk waren ze het slachtoffer van vakmatige vooroordelen in hun waarneming van pijn bij patiënten; vooroordelen die blijkbaar zelfs door ruime ervaring niet veranderden.

Daarom was ik heel blij toen ik op een ochtend kon terugkeren naar de brandwondenafdeling om mijn resultaten te presenteren, in de hoop dat dat invloed zou hebben op de procedures voor het verwijderen van verbanden bij andere patiënten. Ik vertelde de verpleegkundigen en artsen dat mensen minder pijn voelen als de behandelingen (zoals het verwijderen van verbanden in een bad) met een lagere intensiteit en in een langer tijdsbestek werden uitgevoerd, dan wanneer hetzelfde werd bereikt met een hogere intensiteit en in een korter tijdsbestek. Kortom, ik zou minder hebben geleden als ze de verbanden langzamer hadden losgetrokken dan met de snelle methode.

De verpleegkundigen waren oprecht verbaasd over mijn conclusies, maar ik was net zo verbaasd over wat mijn favoriete verpleegkundige Etty te zeggen had. Ze gaf toe dat er te weinig inzicht was geweest en dat ze hun methoden moesten veranderen. Maar ze wees me er ook op dat er in een discussie over pijn tijdens de badbehandeling ook rekening zou moeten worden gehouden met de psychologische pijn die de verpleegkundigen ervaren wanneer hun patiënten het uitschreeuwen van de pijn. Ze legde uit dat we

het snel lostrekken van de verbanden beter zouden begrijpen als we inzagen dat het voor de verpleegkundigen ook een manier was om hun eigen kwelling te verkorten (en aan hun gezichten was vaak goed te zien dat ze eronder leden). Maar uiteindelijk waren we het er allemaal over eens dat de procedures moesten veranderen en sommige verpleegkundigen volgden inderdaad mijn aanbevelingen op.

Voor zover ik weet hebben mijn aanbevelingen nooit geleid tot veranderingen op grotere schaal in het proces van verbanden verwijderen, maar deze gebeurtenis liet bij mij wel een bijzondere indruk achter. Als de verpleegkundigen met al hun ervaring niet begrepen hoe de patiënten om wie ze zoveel gaven, zich werkelijk voelden, zouden andere mensen misschien op dezelfde manier de gevolgen van hun gedrag verkeerd begrijpen en daardoor verkeerde beslissingen nemen. Ik besloot het terrein van mijn onderzoek uit te breiden van pijn naar gevallen waarin individuen herhaaldelijk dezelfde fout maken, zonder in staat te zijn veel van hun ervaringen te leren.

Deze zoektocht naar de vele manieren waarop we allemaal irrationeel zijn, is het onderwerp van dit boek. Het vakgebied waarin ik met dit onderwerp mag spelen, heet *gedragseconomie*.

Gedragseconomie is een relatief nieuw terrein dat met zowel psychologie als economie te maken heeft. Het heeft mij ertoe aanzet om van alles te bestuderen, van onze tegenzin om te sparen voor ons pensioen tot ons onvermogen om helder te denken tijdens momenten van seksuele opwindning. Ik heb niet alleen geprobeerd het gedrag te begrijpen, maar ook de besluitvormingsprocessen achter het gedrag: het uwe, het mijne en dat van iedereen. Voordat ik verderga, zal ik eerst kort uitleggen waar gedragseconomie over gaat en hoe het verschilt van gewone economie. Laat ik beginnen met een stukje Shakespeare.

What a piece of work is a man! how noble in reason! how infinite in faculty! in form and moving how express and admirable! in

action how like an angel! in apprehension how like a god! The beauty of the world, the paragon of animals. [*Hamlet*, act 11, scene 2]

(Wat een stuk vakwerk is de mens, met rede geadeld, met eindeloos veel talenten begiftigd, in zijn gestalte en bewegingen hoe doelgericht en bewonderenswaardig, hoe engelgelijk in zijn houding en hoe godgelijk in zijn begripsvermogen: het pronkstuk van de schepping, het toonbeeld der dieren.)*

Dit citaat geeft het overheersende beeld van de menselijke natuur weer dat wordt gedeeld door economen, beleidsmakers en niet-deskundigen, de ‘gewone man’. Dit beeld is natuurlijk grotendeels juist. Onze geesten en lichamen zijn in staat tot verbazingwekkende handelingen. We kunnen van een afstand een bal zien die wordt gegooid, direct de baan en de impact inschatten en vervolgens ons lichaam en onze handen bewegen om hem te vangen. We kunnen met gemak nieuwe talen leren, vooral als we nog jong zijn. We kunnen leren schaken. We kunnen duizenden gezichten herkennen zonder ze met elkaar te verwarren. We kunnen muziek, literatuur, techniek en kunst maken. En de lijst is nog veel langer.

Shakespeare staat niet alleen in zijn bewondering voor de menselijke geest. We denken in feite allemaal aan onszelf in de trant van Shakespeares beschrijving, hoewel we beseffen dat onze burens, echtgenoten en bazen niet altijd aan die standaard voldoen. Binnen het domein van de wetenschap hebben deze veronderstellingen over ons vermogen tot perfect redeneren hun weg gevonden naar de economie. In de economie biedt dit idee, dat *rationaliteit* wordt genoemd, het fundament voor economische theorieën, voorspellingen en aanbevelingen.

Vanuit dit perspectief en in zoverre we allemaal geloven in de rationaliteit van de mens, zijn we allemaal economen. Ik bedoel niet

* Vertaling: Erik Bindervoet & Robert-Jan Henkes (2000).

dat we allemaal intuïtief complexe speltheoretische modellen kunnen ontwikkelen of begrijpen wat GARP (Generalized Axiom of Revealed Preference) is, maar wel dat we er over de menselijke natuur bepaalde fundamentele overtuigingen op na houden waarop de economie is gebaseerd. Als ik het in dit boek heb over het *rationele* economische model, bedoel ik het fundamentele uitgangspunt van de meeste economen en van velen van ons over de menselijke natuur: het eenvoudige en aantrekkelijke idee dat we in staat zijn om de juiste beslissingen voor onszelf te nemen.

Er is zeker reden voor een gevoel van ontzag voor de menselijke vermogens, maar er is een groot verschil tussen een diep gevoel van bewondering en de veronderstelling dat ons redeneervermogen perfect is. Dit boek gaat over menselijke *irrationaliteit*: over hoe ver we van perfectie af staan. Ik denk dat een goed inzicht in onze gebreken ten aanzien van rationaliteit een belangrijk onderdeel vormt van onze pogingen om onszelf werkelijk te begrijpen, en dat zo'n inzicht bovendien veel praktische voordelen biedt. Inzicht in irrationaliteit is belangrijk voor onze dagelijkse handelingen en beslissingen. Het is ook belangrijk voor inzicht in de manier waarop we onze omgeving inrichten en in de keuzes die onze omgeving te bieden heeft.

Daarnaast wil ik opmerken dat we niet alleen maar irrationeel zijn, maar bovendien *voorspelbaar irrationeel*, dat onze irrationaliteit steeds weer op dezelfde manier optreedt. Of we nu handelen als consumenten, zakenlui of beleidsmakers, inzicht in onze voorspelbare irrationaliteit is het beginpunt vanwaar we onze besluitvorming en onze levenswijze kunnen verbeteren.

Dit brengt me bij het echte wrijfpunt (zoals Shakespeare had kunnen zeggen) tussen conventionele economie en gedragseconomie. In de conventionele economie houdt de veronderstelling dat we allemaal rationeel zijn, het volgende in: dat we in het dagelijks leven de waarde berekenen van al onze mogelijkheden en vervolgens de best mogelijke handelwijze volgen. En als we een vergissing maken en iets irrationeels doen? Ook hier heeft de traditionele

economie een antwoord op: de ‘marktmechanismen’ zullen ons overvallen en ons weer snel terugbrengen naar het pad van de rechtvaardigheid en de rationaliteit. Op basis van deze veronderstellingen konden hele generaties economen sinds Adam Smith verstrekende conclusies ontwikkelen over van alles en nog wat, van taxaties en beleid in de gezondheidszorg tot het vaststellen van de prijzen voor goederen en diensten.

Maar in dit boek zult u zien dat we in werkelijkheid veel minder rationeel zijn dan de traditionele economische theorie aanneemt. Bovendien zijn onze irrationele gedragingen niet lukraak of zinloos. Ze zijn systematisch en ook voorspelbaar, aangezien we ze steeds weer herhalen. Zou het dan niet beter zijn om de traditionele economie aan te passen en de naïeve psychologie eruit te halen die vaak niet voldoet aan de eisen van de rede, de introspectie en wat het belangrijkste is, de ervaring? Dat is nu precies wat de gedragseconomie probeert te doen. Dit boek maakt een klein deel uit van deze onderneming.

Zoals u hierna zult zien, is elk hoofdstuk gebaseerd op een paar experimenten die ik in de loop van de jaren heb uitgevoerd met een paar fantastische collega’s (aan het einde van het boek presenter ik korte biografieën van mijn geweldige medewerkers). Waarom experimenten? Het leven is ingewikkeld: vele krachten werken gelijktijdig op ons in en door deze complexiteit is het moeilijk om precies te achterhalen hoe elk van deze krachten ons gedrag helpt bepalen. Voor sociale wetenschappers zijn experimenten zoiets als microscopen of stroboscooplampen. Die experimenten zorgen ervoor dat menselijk gedrag vertraagt tot een beeld-voor-beeldvertelling van gebeurtenissen en dat individuele krachten worden geïsoleerd zodat we deze krachten nauwkeurig tot in detail kunnen onderzoeken. Op die manier kunnen we rechtstreeks en ondubbelzinnig testen wat ons drijft.

Als de informatie die in een experiment wordt verkregen, beperkt zou zijn tot precies de omgeving van het experiment, zou de

waarde ervan eveneens beperkt zijn. Maar ik wil graag dat u deze experimenten beschouwt als gebeurtenissen die inzicht bieden in de manier waarop we denken en beslissingen nemen, niet alleen in de context van een bepaald experiment, maar door extrapolatie ook in de vele andere contexten van het leven.

Ik heb dan ook in elk hoofdstuk een stap gezet om de resultaten van de experimenten te extrapoleren naar andere contexten. Daarbij heb ik geprobeerd een aantal implicaties voor het gewone leven, het bedrijfsleven en het overheidsbeleid te beschrijven. Deze implicaties vormen natuurlijk maar een gedeeltelijke lijst.

Als u echt iets wilt leren van deze wetenschap en van de sociale wetenschappen in het algemeen, is het belangrijk dat u de tijd neemt om na te denken over de manier waarop de principes van het menselijk gedrag in de experimenten van toepassing zijn op uw eigen leven. Daarom raad ik u aan na elk hoofdstuk te pauzeren en te overwegen of de principes die naar voren komen in deze experimenten, uw leven beter of slechter maken, en vooral wat u anders zou kunnen doen in het licht van uw nieuwe inzichten in de menselijke natuur. Dat is waar het echte avontuur begint.

En nu op weg.