

# ***INHOUD***

VOORWOORD: UITDAGING AAN COCA-COLA	9
INLEIDING: HET KRAKEN VAN DE (MENSELIJKE) CODE	15
1: GEBRUIK EN MISBRUIK VAN RATIONALITEIT	67
2: HET VERHAAL VAN DE ALCHEMIST (OF: WAAROM MAGIE NOG ALTIJD BESTAAT)	159
3: SIGNALEREN	193
4: ONBEWUST HACKEN: SIGNALEREN NAAR JEZELF	247
5: TEVREDENSTELLEN	283
6: PSYCHOFYSICA	313
7: HOE EEN GOEDE ALCHEMIST TE ZIJN	363
CONCLUSIE: WAAROM WE IETS MINDER LOGISCH MOETEN ZIJN	391
DANKWOORD	409
NOTEN	411
LIJST VAN ILLUSTRATIES	413

# ***RORY'S REGELS VAN DE ALCHEMIE:***

1. Ook het tegenovergestelde van een goed idee kan een goed idee zijn.
2. Ontwerp niet voor het gemiddelde.
3. Logica levert niets op als de rest ook al logisch doet.
4. De aard van onze aandacht beïnvloedt de aard van onze ervaring.
5. Een bloem is simpelweg onkruid met een reclamebudget.
6. Het probleem met logica is dat het de magie doet verdwijnen.
7. Een goede gok die je kunt bewijzen, is nog altijd wetenschap. Hetzelfde geldt voor toevalstreffers.
8. Test ongerijmde ideeën omdat niemand anders het doet.
9. Problemen oplossen met behulp van rationaliteit is als golf spelen met één club.
10. Durf alledaags te zijn.
11. Als er een logisch antwoord zou zijn, zouden we dat al hebben gevonden.

# **VOORWOORD: UITDAGING AAN COCA-COLA**

Stel dat je in de boardroom van een grote drankenfirma zit en belast bent met het ontwikkelen van een nieuw product dat het marktaandeel van Coca-Cola als de op één na populairste niet-alcoholische koude drank ter wereld\* naar de kroon moet steken.

Wat zeg je dan? Hoe zou je reageren? Nou, het eerste wat ik zou zeggen, tenzij ik in een wel heel recalcitrante bui zou zijn, is ongeveer zoiets: 'We moeten een drank produceren die lekkerder is dan Coke, die goedkoper is dan Coke en die in een hele grote fles zit zodat mensen waar voor hun geld krijgen.' Ik weet bijna zeker dat niemand zou zeggen: 'Oké, laten we een heel duur drankje maken dat in een heel klein blikje zit (...) en een beetje walgelijk smaakt.' Maar dat is precies wat één bedrijf deed. En daarmee lanceerde het een frisdrank die inderdaad tot een waardig rivaal van Coca-Cola zou uitgroeien: dat drankje was Red Bull.

Wanneer ik zeg dat Red Bull 'een beetje walgelijk smaakt', is dat niet mijn subjectieve mening.<sup>†</sup> Nee, het was de mening van een groot deel van het publiek. Voordat Red Bull buiten Thailand – waar het vandaan komt – op de markt werd gebracht, zou de licentiehouder (als de geruchten waar zijn) een onderzoeksbureau hebben gevraagd om uit te zoeken hoe de internationale consument op de smaak van het drankje zou reageren; het bu-

---

\* Op water na.

† Ik drink het zelf vrij veel.

reau, gespecialiseerd in onderzoek naar aroma's van koolzuurhoudende dranken, had nog nooit zó'n slechte respons meegeemaakt, op welk beoogd product dan ook.

Bij klantonderzoeken naar nieuwe dranken omschrijven de minder enthousiaste respondenten hun mening veelal in wat halfslachtige termen: 'Niet echt mijn ding'; 'Het is me wat te zoetig'; 'Meer iets voor kinderen' – dat soort taalgebruik. In het geval van Red Bull was de kritiek bijna woedend. 'Ik zou dit bocht nog niet drinken als ik ervoor betaald zou worden,' was een terugkerende klacht. Maar niemand zal ontkennen dat het drankje een ongelooflijk succes is geworden – per slot van rekening zijn de winsten uit de verkoop van zes miljard blikjes per jaar groot genoeg om er, onder meer, een Formule 1-stal op na te houden.

# PLEIDOOI VOOR MAGIE

Dit boek heeft een eenvoudig uitgangspunt: hoewel dit soort onlogische beslissingen in de moderne wereld vaak wordt afgewezen, zijn het soms ongekend sterke ideeën. Naast de ongetwijfeld waardevolle producten van de wetenschap en de rede, bestaan er ook honderden ogenschijnlijk irrationele oplossingen voor menselijke problemen, die erop wachten ontdekt te worden, als we het in onze zoektocht naar antwoorden maar zouden aandurven afscheid te nemen van naïeve standaardlogica.

Maar omdat de reductionistische logica in de natuurwetenschappen zo betrouwbaar is gebleken, denken we helaas dat het overall elders van toepassing is – zelfs op het veel onoverzichtelijker terrein van menselijke relaties. Tegenwoordig berust alle belangrijke besluitvorming met betrekking tot menselijk gedrag dan ook vooral op simplistische logica en amper op magie – in een spreadsheet is weinig ruimte voor wonderen. Maar stel dat deze benadering verkeerd is? Stel dat we in ons streven naar het vasthouden aan de natuurwetten inmiddels té hard proberen om consistentie en zekerheid op te leggen aan terreinen die daar niet geschikt voor zijn?

Neem werk en vakantie. Zo'n 68 procent van de Amerikanen zou ervoor betalen om twee weken langer vakantie te hebben dan de magere twee weekjes die de meeste werknemers nu krijgen – ze zouden een salarisverlaging van 4 procent accepteren in ruil voor een verdubbeling van hun vakantiedagen.

Maar stel dat er *helemaal geen kosten* verbonden zouden zijn aan

het verhogen van het aantal vakantiedagen? Stel dat we zouden ontdekken dat méér vrije tijd de Amerikaanse economie sterker zou maken, omdat er meer geld aan vrijetijdsbesteding zou worden uitgegeven en omdat werknemers productiever zouden zijn? Misschien zouden mensen met meer vakantie bereid zijn om langer door te werken in plaats van in Florida te gaan golfen zodra dat financieel haalbaar is. Of misschien zouden ze gewoon hun werk beter doen als ze goed uitgerust zouden zijn en inspiratie zouden putten uit reizen en vrije dagen.

Dankzij de recente vooruitgang in de technologie is het bovendien aannemelijk dat er bij veel banen nauwelijks meer verschil bestaat tussen de bijdrage die werknemers aan hun werkplek kunnen leveren vanuit een kantoorruimte in Boise, Idaho, of vanaf een strand in Barbados.

Er is inmiddels een overvloed aan bewijzen voor dit soort magische uitkomsten: de Fransen lijken verbazingwekkend productief te zijn in de zeldzame tijd dat ze niet op vakantie zijn; de Duitse economie is succesvol, ondanks de daar gebruikelijke zes weken vakantie per jaar. Maar in de VS bestaat geen model waarin dit magische idee wordt overwogen, laat staan uitgetoet. In het logische wereldbeeld dat aan onze linkerhersenhelmtjes ontstaat, staat productiviteit recht evenredig in verband met het aantal gewerkte uren, en het verdubbelen van het aantal vakantiedagen zou dus moeten leiden tot vier procent minder salaris.

De technocratische geest modelleert de economie alsof het om een machine gaat: als die machine gedurende een langere periode niet werkt, zal zij ook minder waarde creëren. Maar de economie is geen machine – het is een hoogst complex systeem. Machines zorgen niet voor magie. Complexe systemen wél.

### **Fabricage biedt geen ruimte voor magie, psychologie wél.**

In onze verslaving aan naïeve logica hebben we een magieloze wereld van keurige economische modellen, bedrijfskundige case studies en beperkte technologische ideeën gecreëerd die ons tezamen het heerlijk geruststellende gevoel van controle over een complexe wereld geven. Vaak zijn deze modellen bruikbaar, maar

soms zijn ze onnauwkeurig of zelfs misleidend. En af en toe zijn ze ronduit gevaarlijk.

We mogen nooit vergeten dat onze behoefte aan logica en zekerheid niet alleen voordelen biedt, maar ook altijd een prijs heeft. De behoefte om in onze methodologie wetenschappelijk over te komen, verhindert vaak dat we nadenken over andere, minder logische en magischer oplossingen, die goedkoop, snel en efficiënt kunnen zijn. Het mythische 'butterflyeffect' bestaat inderdaad, maar we besteden te weinig tijd aan het vangen van vlinders. Hieronder volgen enkele recente ontdekkingen die berusten op het butterflyeffect, uit mijn eigen ervaring:

1. Een website voegt één enkele extra optie toe aan zijn betaalprocedure – en verhoogt zijn omzet met driehonderd miljoen dollar per jaar.
2. Een luchtvaartmaatschappij verandert de manier waarop vluchten worden aangeboden – en verkoopt acht miljoen dollar per jaar meer aan de duurste stoelen.
3. Een softwarebedrijf voert een ogenschijnlijk onbeduidende verandering in zijn helpdesk-procedure door – en haalt miljoenen aan extra opdrachten binnen.
4. Een uitgever voegt vier doodgewone woordjes toe aan het script voor zijn callcenter – en verdubbelt het aantal mensen dat tot koop overgaat.
5. Een fastfoodketen verhoogt de verkoop van een product door de prijs ervan... te verhogen.

Al deze buitengewone successen zouden voor een econoom volstrekt onlogisch zijn. Maar ze werkten allemaal. En al deze successen, afgezien van het eerste, werden behaald met behulp van één afdeling van reclamebureau Ogilvy, die ik heb opgestart om op zoek te gaan naar onlogische oplossingen voor problemen. We merkten dat er voor problemen bijna altijd een overvloed aan ogenschijnlijk onlogische oplossingen bestaat, die erop wacht ontdekt te worden maar waar niemand naar op zoek was; iedereen is te veel met logica bezig om het elders te zoeken. Ook ontdekten we, vervelend genoeg, dat het succes van deze bena-

dering niet altijd tot méér opdrachten leidde; het is lastig voor een afdeling of zelfs een overheidsdienst om een begroting voor het najagen van zulke magische oplossingen los te krijgen, omdat een zakelijk voorstel logisch moet klinken.

Zeker, normaliter is logica de beste manier om een zaak te bepleiten, maar als je succes wilt hebben in het leven, dan is die niet zo bruikbaar als je zou denken; ondernemers zijn juist daarom buitengewoon waardevol omdat ze zich niet houden aan de beperkingen die gepaard gaan met activiteiten die per comité worden besloten. Het is interessant om te zien dat types als Steve Jobs, James Dyson, Elon Musk en Peter Thiel vaak een tikkeltje gestoord lijken te zijn; Henry Ford was berucht om zijn afkeer van accountants – zolang hij aan het roer stond, werd de Ford Motor Company nooit aan een accountantscontrole onderworpen.

Als je logica eist, betaal je daarvoor een verborgen prijs: je vernietigt de magie. En de moderne wereld, overspoeld als zij wordt door economen, technocraten, managers, analisten, spreadsheet-fetisjisten en algoritme-ontwerpers, wordt een steeds lastiger plek om magie te beoefenen – of er zelfs maar mee te experimenteren. In dit boek hoop ik iedereen voor te kunnen houden dat magie een plek in ons leven zou moeten hebben – en dat het nooit te laat is om de alchemist in jezelf te ontdekken.



# ***INLEIDING: HET KRAKEN VAN DE (MENSELIJKE) CODE***

Ik heb dit boek geschreven met twee computerschermen voor me, waarvan er eentje een reeks recente uitkomsten toont van tests die mijn collega's hebben uitgevoerd om de efficiëntie van inzamelingsacties voor goede doelen te verhogen.

Eén keer per jaar gooien vrijwilligers van onze cliënt, een liefdadigheidsorganisatie, enveloppen door miljoenen brievenbussen en komen een paar weken later terug om de donaties van mensen op te halen. Dit jaar bevatten de enveloppen een brief met daarin een oproep om geld te geven voor orkaanslachtoffers, maar een deel van de brieven die door willekeurige brievenbussen werden gegooid, verschilde van de rest: in honderdduizend brieven stond dat de envelop was bezorgd door een vrijwilliger; in honderdduizend brieven werd mensen verzocht een formulier in te vullen waarmee ze hun donatie konden verhogen met een belastingvoordeel van 25 procent; honderdduizend brieven zaten in chiquere enveloppen; en honderdduizend enveloppen hadden een staand formaat (met de flap aan de korte zijde).

Als je als econoom naar de uitkomsten van dit experiment zou kijken, zou je meteen concluderen dat mensen behoorlijk getikt zijn. De logica gebiedt dat de enige verandering die invloed zou moeten hebben op de bereidheid van mensen om geld te schenken, de mededeling was dat je voor elke pond die je schenkt nog eens 25 cent van de fiscus zou doneren. De andere drie mogelijkheden deden er ogenschijnlijk niet toe: de kwaliteit van het papier, de vorm van de envelop en het feit dat hij door een vrijwilli-

ger door de brievenbus was gegooid, voegen immers niets toe aan de rationele beslissing om te doneren.

Maar de resultaten vertelden een ander verhaal. De ‘rationele’ brief (met het extraatje van de fiscus) leidde zelfs tot een verlaging van het aantal donaties van ruim dertig procent, vergeleken met de gewone controle-envelop, terwijl de andere drie formaten leidden tot een toename van ruim tien procent. Het duurere papier zorgde bovendien voor een aanzienlijk hoger aantal grotere donaties, van honderd pond of meer. Tegen de tijd dat je dit boek uit hebt, hoop ik dat je beter zult begrijpen waarom deze bizar kinkende uitkomsten vreemd genoeg heel begrijpelijk zijn.

### **Zoals een paard niet op benzine loopt, zo werkt de menselijke geest niet op logica.**

Wat zijn de mogelijke verklaringen voor deze uitkomsten? Nou, misschien voelt het natuurlijker aan om bankbiljetten of cheques in een envelop met de flap aan de korte kant te stoppen. Wanneer je een cheque van honderd pond in een stevige envelop stopt, voelt dat misschien beter aan dan wanneer je hem in een envelop van goedkoop papier schuift. En de inspanning van de vrijwilligers roept mogelijk de aanvechting op om iets terug te doen, als waardering voor de moeite. Misschien roept de vermelding van een ‘bonus’ van 25 procent boven op de donatie bij mensen het idee op dat ze minder geld schenken dan ze zouden willen. Nog vreemder is dat het belastingvoordeel ook leidde tot een vermindering van het aantal mensen dat überhaupt iets doneerde; eerlijk gezegd heb ik geen idee waarom dat zo is.

Dit is waar het om gaat: op een logisch persoon zouden drie van de mogelijke enveloppen geen uitwerking hebben, en dat waren nu juist de drie enveloppen die het meeste resultaat opleverden. Dat is een belangrijke afspiegeling van de inhoud van dit boek: als we toestaan dat de wereld door logische mensen wordt beheerd, zullen we alleen maar logische zaken ontdekken. Maar in het echte leven zijn de meeste dingen niet logisch maar psycho-logisch. Het gedrag van mensen berust doorgaans op twee redenen: de overduidelijke logische reden en de échte reden. Ik

werk al dertig jaar in de reclame en marketing. En ik vertel mensen dat ik dat doe voor het geld, om merknamen op te bouwen en om zakelijke problemen op te lossen; hoewel dat geen van alle zaken zijn die ik verafschuw, doe ik dit werk eerlijk gezegd omdat ik me met dingen wil bemoeien.

De hedendaagse massaconsumptie is het best gesubsidieerde experiment in de sociale wetenschappen ter wereld – een Galápagos-archipel van menselijke ongerijmdheden. Nog belangrijker is het feit dat een reclamebureau een van de weinige veilige omgevingen in het zakenleven of het bestuur is waarin rare of excentrieke mensen gedijen. In reclamebureaus worden buitenissige meningen over het algemeen nog aangemoedigd of ten minste getolereerd. Je kunt er stomme vragen stellen of belachelijke voorstellen doen – en toch promotie krijgen. Die vrijheid is veel waardevoller dan we beseffen, want om tot intelligente antwoorden te komen, moet je vaak heel erg domme vragen stellen.

Als je plotseling zou vragen ‘Waarom poetsen mensen eigenlijk hun tanden?’ zou je in de meeste bedrijfsomgevingen als een idioot worden aangestaard en je waarschijnlijk niet erg op je gemak voelen. Er bestaat namelijk een officieel aanvaard, logisch antwoord op de vraag waarom we onze tanden poetsen: om ons gebit gezond te houden en tandbederf tegen te gaan. Dat wisten we al, en daar hoeven we dus niet langer bij stil te staan. Maar zoals ik later zal uitleggen, denk ik niet dat dit de werkelijke reden is. Als dat namelijk het geval zou zijn, zou niet 95 procent van alle tandpasta’s een muntsmaak hebben.

### **Menselijk gedrag is een raadsel. Leer die code te kraken.**

Mijn stelling is dat grote delen van het menselijk gedrag doen denken aan een aanwijzing in een cryptogram: op het eerste gezicht is er altijd een plausibele betekenis, maar daaronder ligt het ware antwoord verborgen.

### **5 Horizontaal: Zacht neergepend het omgekeerde van een mislukking (3).**

Voor iemand die niet vertrouwd is met cryptogrammen, zal het bijna krankzinnig klinken dat het juiste antwoord op deze aanwijzing ‘vos’ is, omdat niets daarin op het eerste gezicht op een dier wijst. In een eenvoudig kruiswoordraadsel zou de omschrijving zoiets zijn als ‘hondachtig roofdier (3)’. Maar voor liefhebbers van cryptogrammen is het ontcijferen van deze aanwijzing niet al te moeilijk, want zij gaan ervan uit dat niets is wat het lijkt. De ‘oppervlakte’ van de omschrijving is hooguit een aanleiding om op zoek te gaan naar alternatieven, bijvoorbeeld voor het woord ‘mislukking’. Wie daarbij op ‘sof’ uitkomt, kan het omkeren (tot ‘fos’) en dan nadenken over het ‘zacht neerpennen’. Het woord ‘vos’ wordt doorgaans uitgesproken als ‘fos’ maar geschreven met een zachte ‘v’ – vos. En de vos wordt traditioneel gezien als een van de slimste bewoners van het dierenrijk, het omgekeerde van een mislukking.

Deze oplossing is alleen mogelijk als je weet dat je de omschrijving niet al te letterlijk moet nemen, en zo is menselijk gedrag eveneens vaak heel cryptisch; er is een zichtbare, rationele en verklaarde reden waarom we bepaalde dingen doen en er is een cryptische of verborgen reden. Voor het oplossen van cryptogrammen is het van essentieel belang dat we de letterlijke van de laterale betekenis weten te onderscheiden. Hetzelfde geldt voor het verkrijgen van inzicht in menselijk gedrag.

**Om stomme fouten te voorkomen, moet je een beetje dom doen.**

De meeste mensen besteden hun tijd op het werk aan pogingen om intelligent over te komen, en in de afgelopen vijftig jaar of meer hebben mensen dat gedaan door zoveel mogelijk op natuurwetenschappers trachten te lijken; als je mensen vraagt om uit te leggen waarom iets is gebeurd, zullen ze je doorgaans een plausibel klinkend antwoord geven waarmee ze intelligent, rationeel of natuurwetenschappelijk overkomen, terwijl dat in veel gevallen niet het echte antwoord is. Het probleem is hier dat het echte leven geen conventionele natuurwetenschap is – de instrumenten die zo goed werken bij het ontwerpen van bijvoor-

beeld een Boeing 787, blijken veel minder goed te werken wanneer we een klantveraring of belastingprogramma ontwerpen.

Mensen zijn bij lange na niet zo kneedbaar of voorspelbaar als koolstofvezels of metaallegeringen, en we zouden niet moeten doen alsof ze dat wél zijn.

Adam Smith, de vader van de economische wetenschap, identificeerde dit probleem al eind achttiende eeuw,\* maar het is een les die veel economen sindsdien hebben genegeerd. Wie wil overkomen als natuurwetenschapper, kan zeker baat hebben bij het cultiveren van een air van stelligheid, maar het probleem met het omarmen van zekerheden is dat mensen daarbij de aard van het onderzochte probleem compleet verkeerd weergeven, namelijk alsof het louter om een eenvoudig natuurkundig probleem zou gaan in plaats van om een psychologisch probleem. Er bestaat dan ook altijd de verleiding om te doen alsof dingen ‘logischer’ zijn dan ze in werkelijkheid zijn.

---

\* Sterker nog, Ibn Chaldoen – de vader van de sociologie – zag het probleem mogelijk al in de veertiende eeuw