

*All lies and jests
still a man hears what he wants to hear
and disregards the rest*

Paul Simon (The Boxer, 1968)

$$P(A|B) = \frac{P(B|A) \cdot P(A)}{P(B)}$$

Fabels

Het is 1889, het jaar waarin de *Wall Street Journal* voor het eerst verschijnt, de Eiffeltoren tijdens de Wereldtentoonstelling in Parijs wordt geopend en in Japan, Nintendo Koppai (later Nintendo Company, Limited) wordt opgericht. De wereld is volop in beweging, nieuwe technologische uitvindingen versnellen de stedelijke groei, waardoor efficiëntere fabrieken en beter transport mogelijk worden. Een van de meest dramatische verbeteringen is de uitvinding van de elektrische lamp door Thomas Edison. Zijn uitvinding maakt verlichting praktischer en verandert het leven volledig. Het noodlot slaat echter toe als aan het einde van het jaar de eerste griepandemie uitbreekt, de Russische griep. In korte tijd eist het virus meer dan een miljoen slachtoffers. De medische wetenschap tast in het duister over de oorzaak, een remedie is er niet. Als gevolg van deze grote onzekerheid groeit het geloof in samenzweringstheorieën sterk en gaan de meest absurde verhalen over de oorzaak van de ziekte rond. Naast sterrenstof en vulkanische as zitten ook elektriciteit (Knap, 2020), elektrisch licht en het toenemend aantal telegraafpalen op het beklagdenbankje. Als je de (sociale) media van vandaag bekijkt en leest hoe in sommige groepen in onze maatschappij over de oorzaak van COVID-19 wordt gedacht lijken we niet veel vooruitgang geboekt te hebben in de afgelopen 130 jaar om feit van fabel te leren onderscheiden.

Complotten zijn van alle tijden

Met verbazing hoor en zie ik hoe mensen de huidige corona-pandemie proberen te verklaren. Sommige zien

de plaatsing van 5G-zendmasten als de boosdoener. Anderen zien Bil Gates, de Chinese overheid of de *Deep State*, als de kwade genius. Samenzweringstheorieën en bijgeloof doen het altijd goed in tijden van crisis. De geschiedenisboeken staan er vol mee. Zo ging in de 14de eeuw het gerucht rond dat de uitbraak van builenpest in delen van Europa het gevolg was van een internationale samenzwering (Fordham University, 2020) van het jodendom om het christendom te vergifigen. In 1918, de Spaanse-griepandemie is dan in volle gang, ging het gerucht dat de aspirinetabletten (Cohut, 2020) van Bayer de veroorzaker waren. Ondanks onze enorme wetenschappelijke vooruitgang blijven samenzwerings-theorieën hardnekkig de kop opsteken, hoe ongeloofwaardig ze soms ook zijn. Neem Pizzagate (Wikipedia). Ondanks dat deze samenzweringstheorie allang naar het land naar fabelen is verwezen en bovendien een VS aangelegenheid is, staan er mensen op het Museumplein te protesteren in de overtuiging dat het Pizzagate-verhaal waar is en dat ook de Nederlandse elite er onderdeel van is.

Onwrikbare overtuiging

Een samenzwering opzetten en geheimhouden is niet eenvoudig, zeker niet als het een grootschalige is, zoals het in scene zetten van een maanlanding of het in het geheim ontwikkelen en verspreiden van een dodelijk virus. David Robert Grimes, schrijver van *The irrational ape*, ontwikkelde een model (Grimes, 2016) dat kan worden gebruikt om de houdbaarheid van een samen-

zwerings-theorie te onderzoeken. Met zijn op een Poissonproces gebaseerd model maakte hij schattingen van hoe lang het duurt voordat een samenzwering uitkomt. Het model laat zien dat samenzweringen waar veel mensen bij betrokken zijn, met hoge kans snel worden onthult, voor de maanlanding binnen 4 jaar. We hoeven echter niet 4 jaar te wachten om uit te vinden of de verspreiding van COVID-19 een samenzwering is. De hele tijd komen nieuwe feiten aan het licht die we kunnen gebruiken om ons geloof in een samenzwering bij te stellen. Het mechanisme waarmee we dat gestructureerd kunnen doen is de formule van Bayes. Vanuit welke beginsituatie we ook vertrekken (al of niet geloven in een complot) formaliseert de formule van Bayes hoe nieuwe feiten leiden tot het bijstellen van onze overtuiging. In de praktijk blijkt echter dat we dat nauwelijks doen omdat we als gevolg van de *confirmation bias* alleen die feiten die onze huidige overtuiging bekrachtigen in ogenschouw nemen. De door de (sociale) media veroorzaakte filterbubbels lijken dit effect verder te versterken.

De regel van Cromwell

Dogmatisme staat vooruitgang in de weg, de formule van Bayes leert ons dat direct. Een onverzettelijk geloof in het al of niet bestaan van een complot, wat zich vertaalt in een prior van 0 of 1, zorgt ervoor dat geen enkel nieuw feit invloed heeft op onze overtuiging, wat absurd zou zijn. Laat dus ruimte en accepteer, met een kleine waarschijnlijkheid, dat je het misschien bij het verkeerde eind kunt

hebben. Deze regel wordt ook wel de Regel van Cromwell genoemd en komt voort uit de oproep van Cromwell (Lindley, 1985) in 1650 aan de Church of Scotland om 'te denken dat het mogelijk is dat u zich vergist'. Met andere woorden, blijf openstaan voor andere opvattingen en nieuwe inzichten. Een krachtig idee dat zonder moeite in het achterhoofd kan worden gehouden, ook door de complotdenker, en voorkomt een hoop ongenueanceerd geschreeuw tot zelfs de bedreiging van politici. Met een beetje gezonde twijfel in het achterhoofd kunnen we ieder nieuw feit wegen en zo fabel van werkelijkheid onderscheiden.

LITERATUUR

- Knapp, A. (2020). The Original Plandemic: Unmasking the eerily parallel conspiracy theories behind the Russian flu of 1889. *Forbes*, 15 mei 2020. <https://bit.ly/statorknapp39mccGQ>.
- Fordham University. *Jewish history sourcebook: The Black Death and the Jews 1348–1349 CE*. Fordham University. <https://bit.ly/statorsourcebooks3fEriIP>
- Cohut, M. (2020). The flu pandemic of 1918 and early conspiracy theories; The controversy around aspirin. *Medical news today*, 29 september 2020. <https://bit.ly/statorcohut301QE6b>
- Wikipedia. Pizzagate. <https://nl.wikipedia.org/wiki/Pizzagate>
- Grimes, D. R. (2016). On the viability of conspiratorial beliefs. *PLoS ONE*, 11(1): e0147905. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0147905>
- Lindley, D. (1985). *Making decisions*. Wiley. (p.104). <https://archive.org/details/makingdecisionsoodvli/page/104/mode/2up>

JOHN POPPELAARS, Directeur LITIC B.V.
E-mail: john.poppelaars@litic.com