

Waarom een voor pandemie gewaarschuwde beleidsmaker niet voor twee telt

Op Prinsjesdag 2020 noemde minister Hoekstra COVID-19 een 'zwarte zwaan'. Die typering komt het kabinet goed uit, want tegen een zwarte zwaan kun je niets beginnen. Maar was COVID-19 eigenlijk niet veeleer een 'voorspelbare verrassing'?

IN HET KORT

- Nederland is meermaals gewaarschuwd voor een zoonose zoals COVID-19 en later ook voor COVID-19 zelf.
- Door een samenspel van cognitieve mechanismen hebben beleidsverantwoordelijken deze waarschuwingen te lang genegeerd.
- Na de pandemie moet een onafhankelijke analyse uitwijzen hoe de governance van het RIVM verbeterd zou kunnen worden.

HENRIËTTE PRAST

Hoogleraar aan
Tilburg University

Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) schat de oversterfte in ons land in de eerste elf weken van de corona-epidemie op meer dan 10.000 (Husby et al., 2020). Daarmee heeft COVID-19 alleen al in de eerste maanden van 2020 meer dodelijke slachtoffers gemaakt dan alle andere bekende Nederlandse rampen sinds de Watersnoodramp van 1953 bij elkaar opgeteld. Het CBS schat de oversterfte tijdens de tweede golf tot nu toe op rond de 7.000, wat het totaal op rond 17.000 brengt. Ter vergelijking: de ramp waarover de afgelopen jaren in Nederland het meeste is gesproken en geschreven, die van de MH-17, had 196 dodelijke Nederlandse slachtoffers. Ook de economische coronaschade is immens. Het Centraal Planbureau acht de kans op blijvende negatieve economische gevolgen groot (Elbourne et al., 2020), en het vreest voor een nieuwe eurocrisis als gevolg van het coronavirus (CPB, 2020).

Kunnen crises als deze voorkomen worden, en zo ja, waarom gebeurt dat niet? Dit artikel staat stil bij deze vraag vanuit een gedragseconomisch perspectief en gaat in op de psychologische mechanismen die ervoor kunnen zorgen dat beschikbare informatie niet wordt opgemerkt, dat de betekenis ervan wordt gebagatelliseerd of dat actie om een ramp te voorkomen óf de schade te beperken achterwege blijft. Het duidt die mechanismen aan de hand van de communicatie van beleidsverantwoordelijken in de aanloop naar COVID-19.

Zwarte zwaan of voorspelbare verrassing

Bazerman en Watkins (2008) gebruiken de term 'predictable surprise' voor een ramp die te voorspellen was gezien de voorhanden zijnde informatie, maar die vervolgens toch als een verrassing komt. Dat betekent niet dat altijd exact te voorzien was op welke dag en waar de ramp precies zou plaatsvinden, maar wel dat een dergelijke ramp ergens in de nabije toekomst waarschijnlijk was. Een 'black swan' (Taleb, 2007) daarentegen is een ramp die het resultaat is van een groot aantal toevallig samenkomende factoren. Alleen 'met de kennis van nu' zou zo'n ramp te voorspellen zijn (Mazzoni en Vannucci, 2007).

Een samenspel van individueel cognitieve mechanismen draagt ertoe bij dat mensen een 'voorspelbare ramp' niet zien aankomen of daartegen geen actie ondernemen (Bazerman en Watkins, 2008). En dat was, zoals ik zal aantonen, bij corona in Nederland het geval. Verschillende cognitieve mechanismen spelen hierbij een rol.

Positieve illusie

De gemiddelde mens heeft een positiever oordeel over zichzelf, de wereld om zich heen en over de toekomst dan gerechtvaardigd is (Makridakis en Moleskis, 2015). Hij of zij denkt beter dan gemiddeld te kunnen autorijden, gezonder te zijn dan leeftijdgenoten en mooier te zijn dan hoe anderen hem of haar zien. Dit komt doordat feiten op een subjectieve manier worden gefilterd en geïnd. Dit komt doordat feiten op een subjectieve manier worden gefilterd en geïnd.

Een positieve illusie is vooral goed voor het zelfvertrouwen (Taylor en Brown, 1988; Lovallo en Kahneman, 2003), en mensen die zichzelf sterk overschatten maken meer kans op topposities. Zo zijn de zelfoverschatting en positieve illusie onder CEO's groter dan gemiddeld (Malmendier en Tate, 2015; Banerjee et al., 2020; Reuben et al., 2012). Positieve illusie leidt er ook toe dat mensen de kans onderschatten dat ze door een gevaar getroffen kunnen worden (Makridakis en Moleskis, 2015), of door een 'planning fallacy' slechts de illusie hebben van controle.

Self-serving bias

De mens filtert en interpreteert informatie onbewust op een manier die in haar of zijn kraam te pas komt (Bazerman et al., 2002). Successen worden opgeëist, mislukkingen worden toegeschreven aan pech of zijn de schuld van anderen (Larson, 1977). En externe partijen kunnen deze bias nog verder versterken.

Januari 2020

Present bias

We laten ons meer leiden door de kortetermijneffecten van onze keuzes dan onze eigen doelen rechtvaardigen (Laibson, 1997). Dit verklaart waarom we goede voornemens niet omzetten in gedrag, en pensioensparen uitstellen als de werkgever ons er niet toe verplicht (Prast, 2017), en dit kan leiden tot een irrationele kortetermijnfocus wat betreft advisering en beleid.

Status-quo bias/confirmation bias

Individueen zijn geneigd om aan de status quo vast te houden, ook als een verandering beter zou zijn. Dat geldt zowel voor individuele als collectieve (beleids)beslissingen (Prast, 2005; Samuelson en Zeckhauser, 1988). Actie om een probleem tijdig aan te pakken blijft daardoor achterwege. De *confirmation bias* is de onbewuste neiging om vast te houden aan een eerdere diagnose, omdat daarop terugkomen het toegeven van eerdere fouten zou betekenen.

Availability heuristic en rampbijziendheid

De kans waarop we een gebeurtenis inschatten wordt beïnvloed door de mate waarin we die ons voor kunnen stellen. Hebben we recent een 'ramp' meegemaakt, dan overschatten we de kans dat deze zich nogmaals voordoet, terwijl we de mogelijkheid onderschatten wat betreft gebeurtenissen die we niet eerder, of heel lang geleden zelf eens hebben meegemaakt of gezien.

Rampen komen niet vaak voor, dus de kans is groot dat we ons die heel moeilijk kunnen gaan voorstellen. Ook als we weten dat een ramp zich zou kunnen voordoen, ronden we de kans daarop, vanwege ons beperkte voorstellingsvermogen, naar beneden af tot nul. Door deze 'rampbijziendheid' (Prast, 2005) slaan we geen acht op tekenen die erop wijzen dat de kans op zo'n ramp toeneemt. Dit leidt ook tot gevolgen in de bestuurskamer. Het risico staat letterlijk en figuurlijk niet op de agenda, een toename van het risico wordt niet opgemerkt, de organisatie besteedt geen middelen aan het onderwerp.

De positieve illusie, de self-serving bias, de present bias, de status quo bias en availability heuristic hebben met elkaar gemeen dat ze ervoor zorgen dat mensen zich goed voelen, over zichzelf en over hun toekomst. Mensen die wél voortekenen zien, worden niet geloofd. Dit 'shoot-the-messenger'-principe speelt ook binnen organisaties een rol. De boodschapper van slecht nieuws wordt weggezet als doemdenker. Alleen wie sterk intrinsiek gemotiveerd is, zal deze rol willen vervullen; wat dat betreft zijn de boodschapper en de klokkenluider verwant (Postmes et al., 2009).

Omissie-commissiebias

Mensen voelen zich meer verantwoordelijk voor fouten die het gevolg zijn van actieve beslissingen dan voor fouten door nalatigheid, de zogenaamde omissie-commissie bias. Dit leidt tot een onbewuste voorkeur voor 'niets doen' (Prast, 2011). Mensen worden meer afgestraft voor hun daden dan voor hun gebrek aan actie. De toenmalige minister Klink van Volksgezondheid, Welzijn en Sport kreeg in 2010 de wind van voren in de media omdat de grote hoeveelheid door hem aangeschafte vaccins tegen de Mexicaanse griep achteraf niet nodig bleken. "De minister heeft

7 Chinese autoriteiten maken bekend dat de longontsteking die in december 2019 bij patiënten in Wuhan werd ontdekt, is veroorzaakt door een nieuw coronavirus, dat COVID-19 gaat heten.

13-19 Thailand, Japan en Korea melden COVID-19-besmettingen bij reizigers afkomstig uit Wuhan.

20 De Wereldgezondheidsorganisatie ontvangt 282 meldingen van bevestigde besmettingen met COVID-19.

23 De lockdown in Wuhan, gevolgd door een lockdown in alle steden van Hubei, betreft in totaal zo'n 60 miljoen mensen.

RIVM: "Controle op Schiphol is niet nodig omdat er geen rechtstreekse vluchten vanuit Wuhan zijn."

Positieve illusie: Waarom zouden alleen mensen die rechtstreeks uit Wuhan komen, het virus verspreiden?

Omissie-commissiebias: Liever niet controleren als dat misschien overbodig is dan wel controleren omdat dat misschien nodig is.

24 RIVM: "Gezien wat er nu over bekend is, lijkt de ziekte niet zo heel erg besmettelijk."

Availability heuristic: De besmettelijkheid van de eerdere coronavirussen (zoals SARS) verspreidde zich minder snel omdat iedereen die besmet was (ernstig) ziek werd.

24 RIVM: "Het is niet waarschijnlijk dat het virus naar Europa komt."

Positieve illusie: Het personenverkeer met China is aanzienlijk gestegen sinds SARS.

Availability heuristic: Eerdere coronavirussen kwamen nauwelijks naar Europa.

26 RIVM: "Het is mogelijk dat het virus ook naar Nederland komt. Maar de kans is klein dat het zich hier zal verspreiden."

Positieve illusie: Waarom zou die kans op verspreiding klein zijn? Nederland heeft de hoogste bevolkingsdichtheid van Europa, en een twee keer zo hoge dichtheid als Italië.

28 RIVM: "De ziekte lijkt, met wat er nu bekend is, niet zo heel besmettelijk. De ziekte lijkt ook niet makkelijk van mens op mens overdraagbaar."

Confirmation bias: Dit was de eerdere diagnose – lastig om daarop terug te komen.

28 RIVM: "Coronavirussen verspreiden zich via mensen en dieren. Buiten het lichaam kunnen ze niet goed overleven. Zeker niet op karton, verpakkingsmateriaal of andere spullen. Andere coronavirussen verspreiden zich niet op deze manier, en we hebben geen reden om aan te nemen dat dit voor dit nieuwe coronavirus anders is."

Availability heuristic: Moeilijk voorstelbaar dat er een variant van het coronavirus is die wel buiten het lichaam blijft leven, omdat dit eerder is geconstateerd.

Positieve illusie: Niet openstaan voor de mogelijkheid van overdracht via materiaal.

30 In Rome wordt bij twee zieke Chinese toeristen het COVID-19-virus vastgesteld.



Selectie uit de zoonosepandemie-waarschuwingen

KADER 1

1998 Vooraanstaand viroloog Burke wijst op het grote pandemierisico door een zoonose en noemt een coronavirus als een waarschijnlijke veroorzaker ervan

2002 SARS-epidemie (coronavirus)

2004 Burke waarschuwt in de *Wall Street Journal* dat de politiek het risico van dodelijke virussen negeert

2005 De Wereldgezondheidsorganisatie becijfert de kosten van een zoonosepandemie op achthonderd miljard dollar

2007 In *The black swan* noemt Taleb een pandemie als voorbeeld van een witte zwaan

2012 MERS-epidemie (coronavirus)

2013 De Wereldvoedselorganisatie noemt een pandemie door zoonose het grootste risico voor de volksgezondheid; in het boek *Spillover* zet Quammen de feiten over en gevaren van zoonosen op een rij

2015 Hoogleraar Sustainable Development Martens betoogt dat de vraag niet meer is of, maar wanneer er een pandemie komt, en noemt het scenario van een "hyperdisease" (heel besmettelijk en heel dodelijk) waarschijnlijk

2018 De economen Fan, Jamison en Summers noemen een zoonosepandemie onvermijdelijk, waarschuwen dat de wereld daar slecht op is voorbereid, ramen de oversterfte op 720.000 personen per jaar, en het verlies aan levensjaren op 0,3 tot 1,6 procent van het bruto binnenlands product

2019 Patiënten, geïnfecteerd met een nieuwe virusziekte, zijn in China opgenomen in een ziekenhuis.

bij de aanschaf uit angst gehandeld. Dat is kortzichtig en dom", aldus PvdA-woordvoerster Arib (Skipr, 2010). Deze kwalificatie is ironisch omdat de minister juist géén last had van *present bias* en op korte termijn 'de portemonnee wilde trekken' om de kans op langetermijnschade te verkleinen.

Externe druk

Externe partijen kunnen het effect van de bovengenoemde mechanismen vergroten. Dat geldt zowel voor het herken-

nen van risicosignalen als voor het ondernemen van actie. Wie van een externe partij afhankelijk is en/of zich ermee identificeert, interpreteert de informatie onbewust op een manier die de externe partij goed uitkomt, maar denkt oprecht objectief te zijn.

COVID-19 als voorspelbare verrassing

De hiervoor genoemde cognitieve mechanismen kunnen verklaren waarom de waarschuwingen van virologen en anderen niet ter harte werden genomen door beleidsmakers en waarom, toen COVID-19 een feit was, adviseurs op het gebied van infectieziekten het gevaar van COVID-19 voor Nederland zo lang bagatelliseerden. Opvallend is dat er pre-covid wél pandemieoefeningen waren gedaan.

Najaar 2019 organiseerde het Netwerk Acute Zorg Limburg een rampenoefening: wat zou er gebeuren als er een dodelijk virus uit Azië zou binnenkomen? Aan deze *Operatie Bioware* ging twee jaar voorbereiding vooraf en driehonderd mensen deden eraan mee, terwijl er ook vertegenwoordigers van het RIVM en VWS bij aanwezig waren. In april 2020 vertelde Hoebe, Limburgs lid van het COVID-19 Outbreak Management Team, dat er tijdens die oefening een tekort aan beschermingsmateriaal en IC-bedden ontstond, maar dat er met die kennis niets werd gedaan. "Het is altijd lastig om geld te krijgen voor iets dat mogelijk in de toekomst zou kunnen gebeuren", aldus Hoebe, die ook aangaf zelfs in het zwartste scenario geen 'Italiaanse toestanden' te zullen verwachten (Timmermans, 2020).

Dat er in december 2019 in Wuhan een nieuw, zeer besmettelijk en dodelijk virus zou opduiken en tot een pandemie zou leiden, was natuurlijk ook niet te voorspellen. Maar dat er een pandemie zou komen door een nieuw, besmettelijk en dodelijk virus, en dat deze in het (verre) oosten zou ontstaan, was volgens deskundigen wel degelijk een zekerheid (kader 1).

Virologen wijzen al decennia op het grote risico van een zoonose die zich tot een dodelijke pandemie zou kunnen ontwikkelen (Otte et al., 2007; Wolfe, 2011; Quammen, 2013). En een nieuw coronavirus werd al ruim

Februari 2020

voor de uitbraken van SARS en MERS genoemd als een waarschijnlijke pandemie-veroorzaker (door Donald Burke in 1998 volgens Quammen (2013)). De Wereldvoedselorganisatie (FAO, 2013) noemde “livestock health the weakest link in our global health” en heeft daarbij gewezen op het toegenomen pandemierisico door de combinatie van een intensievere productie van dierlijk voedsel, dus een andere voedselketen, door meer internationale handel in dierlijke producten, en door de klimaatverandering. Ook ontbossing en de afname van de biodiversiteit zouden het zoönoserisico hebben vergroot (Wolfe et al., 2005).

Ook economen hebben gewaarschuwd voor een pandemie, voor het feit dat de wereld daarop slecht voorbereid is, en voor de hoge kosten ervan, zowel direct als in termen van verloren levensjaren. Zo stellen Fan et al. (2018) dat een pandemie een kwestie van tijd is, en dat de wereld daar slecht op is voorbereid. Ze maken een schatting van de verwachte oversterfte (720.000 personen per jaar), drukken het verlies aan levensjaren uit in een percentage van het bruto binnenlands product (variërend van 0,3 tot 1,6 procent per jaar) en concluderen dat dit vergelijkbaar is met de verwachte schade door een klimaatverandering. Volgens onderzoek van de Wereldgezondheidsorganisatie (Brahmbhatt, 2005) zou een pandemie kunnen leiden tot een wereldwijd verlies van achthonderd miljard dollar.

In het boek waarmee hij beroemd werd, noemt Taleb (2007) een zoönosepandemie als voorbeeld van een ramp die juist géén zwarte zwaan is, omdat die er (als gevolg van het economische systeem en de globalisering) zeker zou gaan komen. Dit wordt in zijn ogen onderstreept door COVID-19 (Taleb en Spitznagel, 2020). Er zijn de afgelopen decennia twee corona-epidemieën geweest die konden dienen als waarschuwing voor een pandemie door een coronavirus: SARS in 2002–2003, en MERS in 2012. SARS en MERS zijn van mens op mens via de luchtwegen overdraagbaar. Dat ze zich desondanks niet ontwikkelden tot pandemieën kwam doordat elke besmette persoon ziek werd, en daarom minder (internationaal) mobiel was en makkelijk te isoleren. Daardoor waren er in Europa weinig, en in Nederland helemaal geen doden. Ook was het personenverkeer (toerisme en zakelijk) vanuit China naar Europa, en vice versa, ten tijde van SARS slechts een fractie van wat het later zou worden (Eurostat, 2018).

De conclusie lijkt dan ook gerechtvaardigd dat de uitbraak van de coronaramp een voor de wereld *voorspelbare verrassing* was.

COVID-19 in Nederland

Na de bekendmaking van het nieuwe coronavirus in China duurde het een maand voordat de eerste besmetting in Europa werd vastgesteld. Dat was in Italië, en daarna duurde het vier weken tot de eerste COVID-19-diagnose in Nederland een feit was. Twee maanden later telde Nederland meer dan 8.000 doden als gevolg van corona.

In de Tijdlijn (op de rechterpagina) staan de coronagebeurtenissen, en de reactie daarop van diverse instanties in de eerste drie maanden van 2020. Hierbij staan de uitspraken van het RIVM centraal. Dit instituut ziet zichzelf als de betrouwbare adviseur van overheid en burgers op basis van onafhankelijke wetenschappelijke data, en heeft als taak om

- 1 Eerste Spaanse COVID-19 patiënt, op de Canarische eilanden.
- 4 België meldt de eerste COVID-19-patiënt.
- 5 China meldt dat er in Wuhan meer dan 10.000 coronapatiënten zijn, en opent meerdere ziekenhuizen voor mensen met lichte klachten om besmetting van familieleden te voorkomen.
- 13 RIVM: “In Nederland nemen we proportionele maatregelen. In China doen ze dat blijkbaar anders.”
Positieve illusie: Wij zijn/doen/weten het beter dan anderen.
- 20–21 In Noord-Italië wordt er bij zestig patiënten COVID-19 vastgesteld.
- 23 In Noord-Italië worden elf gemeenten van de buitenwereld afgesloten na stijging van het aantal patiënten met 300 procent.
- 23–25 Carnaval.
- 25 De directeur Publieke Gezondheid van de GGD meldt dat een school hun leerlingen die van vakantie uit Noord-Italië terugkwamen niet langs de huisarts had hoeven sturen.
- 25 In Noord-Brabant wordt de eerste Nederlandse COVID-19-besmetting vastgesteld. De patiënt was kort ervoor in Noord-Italië geweest.
- 26 Het RIVM meldt dat een Duitse coronapatiënt een week voordat hij klachten kreeg in Limburg was. “Tijdens dit verblijf in Nederland was hij niet ziek en niet besmettelijk. Daarmee is de noodzaak tot verder contactonderzoek vanwege dit verblijf in Nederland komen te vervallen.”
- 26 In Amsterdam wordt er een tweede besmetting ontdekt. De patiënt was op 23 februari uit Noord-Italië teruggekomen.
- 27 De burgemeester van Tilburg zegt tijdens een persconferentie dat de Noord-Brabantse patiënt niet besmettelijk was tijdens carnaval.
Self-serving bias: Als de patiënt niet besmettelijk was, valt de autoriteiten (waaronder de burgemeester) niet te verwijten dat ze het carnaval lieten doorgaan.
Availability heuristic: Moeilijk voorstelbaar dat iemand die geen symptomen heeft, het kan verspreiden, omdat dit bij SARS en MERS ook niet het geval was.

gezondheids crises te voorkomen, bestrijden en beheersen. Het RIVM is een agentschap, met het Ministerie van VWS als eigenaar. Binnen het RIVM gaat het Centrum Infectieziektebestrijding over de effectieve preventie, hoge waakzaamheid en snelle reactie bij de uitbraak van een infectieziekte (RIVM, 2020). Ook de GGD heeft als een van zijn wettelijke taken infectieziektebestrijding, en verder is er een adviserende rol weggelegd voor een *Outbreak Management Team* (Swaan en Timen, 2010) dat wordt bijeengeroepen wanneer “bestaande richtlijnen of draaiboeken te weinig houvast bieden” (RIVM, 2020).

Door cognitieve biases loopt de advisering aan de politiek achter de feiten aan

De Tijdlijn laat zien dat het al eind januari duidelijk was dat COVID-19 Europa had bereikt. Desondanks bleef beleid uit, en toen de eerste Nederlandse besmetting een feit was, duurde het nog weken voordat er actie werd ondernomen om grote aantallen ziektegevallen op te kunnen vangen. Pas op 12 maart, na een motie, zegde de minister toe om te zullen streven naar uitbreiding van de intensiverecapaciteit; en pas op 13 maart riep het ministerie bedrijven op om zich te melden als ze mondkapjes voor de zorg konden leveren.

Het beleid werd gebaseerd op de adviezen van het RIVM gezien diens verantwoordelijkheid volgens de Wet publieke gezondheid. De Tijdlijn laat zien dat alle uitspraken te duiden zijn met de cognitieve mechanismen die volgens Bazerman en Watkins (2008) en Bazerman (2014) kunnen verklaren waarom een voorspelbare ramp als verrassing komt – en dat, omgekeerd, al deze mechanismen dus inderdaad een rol spelen. De Tijdlijn suggereert cognitieve bias bij de verantwoordelijke instanties, met als gevolg dat de advisering aan de politiek achter de feiten aanloopt.

Er is ook een andere, of aanvullende, verklaring denkbaar, namelijk dat de adviseurs zich niet alleen onbewust maar ook bewust hebben laten leiden door de afweging van de regering en dat deze de advisering inzette ter legitimering van politieke keuzes. Dat schuurt met de rol van *trusted advisor* die het RIVM voor zichzelf claimt (RIVM, 2020).

Een nog onbeantwoorde vraag is waarom Nederland later reageerde dan andere landen. Er is opvallend weinig vergelijkend landenonderzoek gedaan naar cognitieve bias, en het meeste daarvan richt zich op cultuurverschillen wat betreft zelfoverschatting. Een mogelijke indicatie van de meer dan gemiddelde zelfoverschatting van Nederland binnen Europa is de bevinding dat de Nederlanders, na de Ieren, hun invloed binnen de Europese Unie het meest overschatten (Janning, 2019).

Een andere vraag is waarom de instanties voor infectie-

ziektepreventie en -bestrijding plus de betrokken ministers zo weinig kritiek vanuit de samenleving hebben gekregen vanwege hun late reactie op de dreigende ramp. Ook het antwoord daarop is te vinden in cognitieve biases. Door de omissie-commissiebias wordt nalatigheid minder afgestraft dan actie, en de self-serving bias zorgt er verder voor dat mensen blij zijn met zachte heelmeeesters.

Tot slot

Is het besef dat covid 19 een voorspelbare verrassing was, en geen zwarte zwaan, voldoende om herhaling te voorkomen? Helaas verdwijnen individuele biases niet door mensen te vertellen dat ze eraan ‘lijden’ (Redelmeier en Shafir, 1995). Mensen die een self-serving bias uitgelegd krijgen, kunnen dit daarna wel bij anderen onderscheiden, maar nog steeds niet bij zichzelf (Babcock en Loewenstein, 1997).

Organisaties moeten daarom, naast het zich bewust zijn van biases, ook een niet-vrijblijvende structuur creëren waardoor de medewerkers elkaar erop kunnen aanspreken. Een andere gendermix aan de top kan helpen, want (witte) mannen hebben gemiddeld meer positieve illusies en een grotere self-serving bias dan vrouwen (Finucane et al., 2000). Meer vrouwen in de bestuurskamer leidt dus ook tot minder zelfoverschatting van de CEO's (Adams en Ferreira, 2009).

Ook zouden organisaties een onafhankelijke staf kunnen instellen die als taak heeft om op te letten of de kans op een moeilijk voorstelbare ramp toeneemt, en die het bestuur periodiek op de hoogte stelt. Rampen die moeilijk voorstelbaar zijn, staan als gevolg van de *availability heuristic* namelijk niet op de bestuursagenda. Deze staf kan er ook voor zorgen dat alle relevante informatie binnen de organisatie structureel geïntegreerd wordt, zodat het eenvoudiger is om een patroon te ontdekken (Bazerman et al., 2002).

Na elke ramp moet dan een onafhankelijke analyse bepalen of een ramp een ‘voorspelbare verrassing’ geweest is, met gevolgen voor (de leiding van) de organisatie. Voor Nederland is de aanbeveling om het RIVM door te lichten, en de vraag te stellen of de governance en de positie als agentschap niet aan vernieuwing toe zijn.

Literatuur

- Adams, R.B. en D. Ferreira (2009) Women in the boardroom and their impact on governance and performance. *Journal of Financial Economics*, 94(2), 291–309.
- Babcock, L. en G. Loewenstein (1997) Explaining bargaining impasse: the role of self-serving biases. *Journal of Economic Perspectives*, 11(1), 109–126.
- Banerjee, S., L. Dai, M. Humphery-Jenner en V. Nanda (2020) Governance, board inattention, and the appointment of overconfident CEOs. *Journal of Banking & Finance*, 113, 105733.
- Barber, B.M. en T. Odean (2001) Boys will be boys: gender, overconfidence, and common stock investment. *The Quarterly Journal of Economics*, 116(1), 261–292.
- Bazerman, M.H. (2014) *The power of noticing: what the best leaders see*. New York: Simon & Schuster.
- Bazerman, M.H. en M.B. Watkins (2008) *Predictable surprises*. Boston: Harvard Business Review Press.
- Bazerman, M.H., G. Loewenstein en D.A. Moore (2002) Why good accountants do bad audits. *Harvard Business Review*, november.
- Brahmbhatt, M. (2005) *Avian and human pandemic influenza: economic and social impacts*. World Bank, november. Paper te vinden op worldbank.org.
- Burke, D.S. (2004) Ignoring deadly viruses. *The Wall Street Journal*, 26 januari.
- CPB (2020) *Risicorapportage financiële markten 2020: risico's en grote onzekerheden door coronacrisis*. CPB RRFM, juni.

Maart 2020

Elbourne, A., Y. Adema, L. Bettendorf et al. (2020) *Blijvende economische schade van de coronacrisis*. CPB Coronapublicatie, augustus.

Eurostat (2018) *Tourism statistics: EU and China*, februari. Statistiek te vinden op ec.europa.eu.

Fan, V.Y., D.T. Jamison en L.H. Summers (2018) Pandemic risk: how large are the expected losses? *Bulletin of the World Health Organization*, 96(2), 129–134.

FAO (2013) *World livestock 2013: changing disease landscapes*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Finucane, M.L., P. Slovic, C.K. Mertz et al. (2000) Gender, race, and perceived risk: the 'white male' effect. *Health, Risk & Society*, 2(2), 159–172.

Husby, T., L. Stoeldraijer en H. Visser (2020) *Oversterfte tijdens de corona-epidemie: toepassing van een dynamisch regressiemodel*. CBS Statistische Trends.

Janning, J. (2019) *Dutch courage: is the Netherlands overconfident in its EU influence?* European Council on Foreign Relations, 30 januari.

Lairson, D. (1997) Golden eggs and hyperbolic discounting. *The Quarterly Journal of Economics*, 112(2), 443–477.

Larson, J.R. (1977) Evidence for a self-serving bias in the attribution of causality. *Journal of Personality*, 45(3), 430–441.

Lovallo, D. en D. Kahneman (2003) Delusions of success: how optimism undermines executives' decisions. *Harvard Business Review*, juli.

Makridakis, S. en A. Moleskis (2015) The costs and benefits of positive illusions. *Frontiers in Psychology*, 6(859), 1–11.

Malmendier, U. en G. Tate (2015) Behavioral CEOs: the role of managerial overconfidence. *The Journal of Economic Perspectives*, 29(4), 37–60.

Martens, P. (2015) *Globalisation, Food and Health: a Sustainable Future?* Nicolaas G. Pierson Foundation, Amsterdam.

Mazzoni, G. en M. Vannucci (2007) Hindsight bias, the misinformation effect, and false autobiographical memories. *Social Cognition*, 25(1), 203–220.

Otte, J., D. Roland-Holst, D. Pfeiffer, R. Soares-Magalhaes et al. (2007) *Industrial livestock production and global health risks*. Research Report Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, juni.

Postmes, T., L. Steg en K. Keizer (2009) Groepsnormen en gedrag: sturing door sociale identiteit en dialoog. In: W.L. Tiemeijer, C.A. Thomas en H.M. Prast (red.), *De menselijke beslisser: over de psychologie van keuze en gedrag*. Amsterdam: Amsterdam University Press, hoofdstuk 7.

Prast, H. (2005) Psychology in financial markets. In: P. Wilmott (red.), *The Best of Wilmott 1: incorporating the quantitative finance review*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, hoofdstuk 4.

Prast, H. (2011) De vrije wil bestaat ... en zoekt hulp in de keuzehuishouding. *Idee*, 2011(1), 10–13. Mr. Hans van Mierlo Stichting.

Prast, H. (2017) *Psychology of Pension Behavior*, Netspar Brief 10.

Quammen, D. (2013) *Spillover: animal infections and the new human pandemic*. Londen: Vintage Books.

Redelmeier, D. en E. Shafir (1995) Medical decision making in situations that offer multiple alternatives. *The Journal of the American Medical Association (JAMA)*, 273(4), 302–305.

Reuben, E., P. Rey-Biel, P. Sapienza en L. Zingales (2012) The emergence of male leadership in competitive environments. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 83(1), 111–117.

RIVM (2020) *Crisisbestrijding infectieziekten*. Publicatie te vinden op www.rivm.nl.

Samuelson, W. en R. Zeckhauser (1988) Status quo bias in decision-making. *Journal of Risk and Uncertainty*, 1(1), 7–59.

Skipr (2010) 'Klink versilde miljoenen aan vaccins Mexicaanse griep'. Artikel op www.skipr.nl, 10 mei.

Swaan, C.M. en A.Timen (2010) Outbreakmanagement in Nederland. *Bijblijven*, 26, 14–21. Te vinden op link.springer.com.

Taleb, N.N. (2007) *The black swan: the impact of the highly improbable*. New York: Random House.

Taleb, N.N. en M. Spitznagel (2020) Corporate socialism: the government is bailing out investors and managers, not you. Artikel op medium.com, 26 maart.

Taylor, S.E. en J.D. Brown (1988) Illusion and well-being: a social psychological perspective on mental health. *Psychological Bulletin*, 103(2), 193–210.

Timmermans, M. (2020) 'Zelfs in het zwarte scenario verwacht ik geen Italiaanse toestanden'. Artikel op www.observantonline.nl, 1 april.

Wolfe, N. (2011) *The viral storm: the dawn of a new pandemic age*. New York: Macmillan.

Wolfe, N.D., P. Daszak, A.M. Kilpatrick en D.S. Burke (2005) Bushmeat hunting, deforestation, and prediction of zoonotic disease. *Emerging Infectious Diseases*, 11(12), 1822–1827. Te vinden op wwwnc.cdc.gov.

- 5 Het RIVM ziet geen aanleiding om grote evenementen te verbieden. "We hebben in Nederland alleen individuele besmettingsgevallen die bijna allemaal herleidbaar zijn, bijvoorbeeld naar Noord-Italië."
Positieve illusie: Andere landen hebben wél evenementen verboden; hoe weet het RIVM zo zeker dat alle gevallen op de radar zijn?
- 8 Lockdown in Noord-Italië. Iedereen moet binnen blijven tenzij er aantoonbaar zwaarwegende redenen zijn. Verplaatsing buiten de eigen gemeente is verboden.
- 10 Lockdown in heel Italië. Het RIVM noemt de situatie in Brabant uniek. "Ze hebben daar ook gewoon pech gehad. Brabant was [vanwege de vakantiespreiding] een van de laatste regio's die op vakantie ging. Dat zie je terug."
Self-serving bias: Toeschrijven aan pech.
Confirmation bias: Het RIVM had het coronagevaar eerder niet onderkend.
Positieve illusie: Waarom zou het virus zich niet buiten Brabant kunnen verspreiden?
- 12 Eerste Nederlandse maatregel om de verspreiding van COVID-19 tegen te gaan: bijeenkomsten van meer dan 100 personen worden verboden.
- 13 RIVM: Iemand die nog niet ziek is of die nog niet hoest of niest, zal het virus niet verspreiden.
- 14 De directeur Publieke Gezondheid van de GGD zegt dat het coronavirus nauwelijks voorkomt, noemt de kans op besmetting verwaarloosbaar klein, stelt dat Nederlanders meer geneigd zijn om zich vrijwillig aan adviezen te houden dan Italianen, en dat hygiëne in Nederland bovenaan staat.
Positieve illusie en availability heuristic: Het virus kwam (anders dan SARS of MERS) veel voor, en de kans op besmetting was aanzienlijk.
Confirmation bias: Eerder was het gevaar niet onderkend door de GGD.
Self-serving bias: Wie geen dwang wil toepassen, zal graag geloven dat mensen zich aan adviezen houden. Nederlanders zijn volgens Gallup wat betreft handen wassen juist het minst hygiënisch van Europa. Italianen zijn juist heel voorzichtig en gedisciplineerd als het om hun gezondheid gaat.
- 15 Tweede maatregel om de verspreiding van COVID-19 tegen te gaan: scholen, kinderdagverblijven, sportclubs en horeca moeten per direct sluiten. Er zijn 1.135 geregistreerde besmettingen.
- 21 Het RIVM meldt in totaal 136 coronadoden.
- 23 "Intelligente lockdown."
- 31 Het RIVM meldt in totaal 1.039 coronadoden en 12.595 geregistreerde besmettingen.