

Omgaan met



signalen

**Naar een handelingsperspectief
voor overheden**

**Nederlandse
School voor
Openbaar
Bestuur**

**Martijn van der Steen
Andrea Frankowski
Laura Schröer**

**Jorren Scherpenisse
Nancy Chin-A-Fat**

NSOB

Dit onderzoek heeft plaatsgevonden in het kader van het interdepartementale kennis-programma Intelligent Bestuur waarin de ministeries van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Economische Zaken en Klimaat, Infrastructuur en Waterstaat, Justitie en Veiligheid, Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en Sociale Zaken en Werkgelegenheid participeren.

prof. dr. Martijn van der Steen

is co-decaan en adjunct-directeur van de Nederlandse School voor Openbaar Bestuur en directeur van de NSOB denktank. Hij is als hoogleraar Strategie en Toekomst verbonden aan de Erasmus Universiteit van Rotterdam.

Andrea Frankowski MSc

is onderzoeker en opleidingsmanager bij de Nederlandse School voor Openbaar Bestuur en promovenda bij Tilburg University. In haar onderzoek richt zij zich o.a. op governance-vraagstukken waarbij de overheid optreedt als strategische netwerkpartner.

Laura Schröer MSc

is als onderzoeker en opleidingsmanager verbonden aan de Nederlandse School voor Openbaar Bestuur en betrokken bij diverse onderzoeks- en opleidingstrajecten.

dr. Jorren Scherpenisse

is co-decaan en adjunct-directeur van de NSOB Denktank. Hij is verantwoordelijk voor verschillende onderzoekstrajecten.

drs. Nancy Chin-A-Fat

is manager onderzoek en onderwijs. Zij coördineert de verschillende onderzoeksprojecten en is zelf als onderzoeker betrokken bij voornamelijk politiek-bestuurlijke, complexe vraagstukken.

De auteurs willen Hans Vermaak bedanken voor zijn opmerkingen en bijdragen aan eerdere versies van dit essay.

Inhoudsopgave

Leeswijzer → 4

Samenvatting → 6

- 1. Inleiding: omgaan met (on)vermijdelijke verrassing** → 9
 - 1.1 Omgaan met onvoorspelbaarheid: signalerend vermogen → 9
 - 1.2 Opzet van dit essay → 13
- 2. Signaleren ontleed: opvangen, interpreteren, opvolgen** → 15
 - 2.1 Signalen en signaleren → 15
 - 2.2 Opvangen, interpreteren en opvolgen → 21
 - 2.3 Signaleren als samenspel → 24
 - 2.4 Signaleren in rondes → 25
- 3. Verdieping: waarom signalen nooit voor zich spreken** → 28
 - 3.1 Ambigüiteit of onzekerheid? → 28
 - 3.2 Continuïteit of discontinuïteit? → 34
 - 3.3 Complex of gecompliceerd? → 38

4.	Verstrikkende patronen en helpende mechanismen → 45
4.1	Vindplaatsen: zoeken waar het licht is, of oog voor het onbekende-onbekende? → 45
4.2	Biases in waarneming → 48
4.3	Biases in interpretatie en duiding → 53
4.5	Institutionele bias → 58
4.6	Overreageren en onderreageren → 61
4.7	Niet-handelen als optie → 64
4.8	Signalering richting de politiek → 67
4.9	Momenten van signalering? → 70
5.	Organiseren voor onzekerheid: doelgericht onzeker zijn → 83
5.1	De waarde van verrassing → 83
5.2	Omgaan met onzekerheid vereist anders organiseren → 85
5.3	Organiseren voor de voorspelbare verrassing → 89
6.	Conclusie en handelingsperspectieven → 97
7.	Literatuur → 105
	Noten → 109

Leeswijzer

Voor u ligt een essay van de NSOB-studie naar omgaan met signalen. Dit essay is een deelproduct van het onderzoek dat plaatsvindt in het kader van het interdepartementale kennisprogramma *Intelligent Bestuur* waarin de ministeries van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Economische Zaken en Klimaat, Infrastructuur en Waterstaat, Justitie en Veiligheid, Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en Sociale Zaken en Werkgelegenheid participeren. Naast dit essay vormt een simulatiespel het andere deelproduct. In het spel komen deelnemers in aanraking met verschillende dynamieken die we in dit essay beschrijven omtrent het omgaan met signalen.

Dit essay is het resultaat van een literatuurstudie en een casestudieonderzoek. Door middel van een literatuuronderzoek hebben we een inventarisatie gemaakt van wetenschappelijke kennis over dit onderwerp. De inzichten daaruit brengen we samen in dit stuk. We reflecteren langs de weg van wetenschappelijke literatuur op het omgaan met signalen en signalerend vermogen. We hebben daarnaast onderzoek gedaan naar een zevental casestudies, aangedragen door de zeven betrokken departementen, waarin we de verschillende processen rondom signaleren blootleggen. De inzichten uit het casestudieonderzoek dienen de inzichten uit de literatuurstudie te versterken en zijn illustratief, door middel van tekstboxjes, ingebracht in de tekst.

Het stuk is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 1 gaan we in op de relevantie van het omgaan met signalen in het werken aan maatschappelijke vraagstukken. Dat doen we aan de hand van het concept van de ‘vermijdbare verrassing’. Verrassingen vinden in het openbaar bestuur vaak plaats, maar blijken vaak voorafgegaan te zijn door signalen die beter opgevangen, geïnterpreteerd of opgevolgd hadden kunnen worden. Zo komen we op het belang van inzicht in de manier waarop overheidsorganisaties beter kunnen omgaan met signalen. Dat wil zeggen: hoe zij zodanig kunnen omgaan met signalen dat ze niet verrast worden door wat erop volgt, maar daar gericht, bewust en strategisch op kunnen anticiperen. Over dat vermogen tot het omgaan met signalen gaat dit essay.

In hoofdstuk 2 ontleden we het begrip signaleren door een onderscheid te maken in drie activiteiten: opvangen, interpreteren en opvolgen. Opvangen is het waarnemen en verzamelen van gebeurtenissen, veranderingen of verstoringen die mogelijk betekenisvol kunnen zijn; interpreteren is het betekenis geven aan opgevangen waarnemingen; opvolgen is het omzetten van de aan de waarnemingen gegeven betekenis in handelingen en acties.

We belichten de uitdagingen die op deze drie vlakken spelen. Ook laten we zien dat de onderlinge relatie tussen deze drie activiteiten niet altijd volgordekelijk is: het zijn eerder drie parallelle activiteiten die elkaar wederkerig beïnvloeden. Tot slot bespreken we signaleren in een multi-actor perspectief: daar waar signaleren geen individuele activiteit is, maar een samenspel.

Signaleren lijkt op het eerste oog ‘eenvoudig’: namelijk als een uitdaging om de informatiepositie op orde te brengen, de juiste interpretaties te kiezen en daar een logische opvolging aan te geven. In hoofdstuk 3 laten we zien waarom dat in de praktijk veel complexer is. Ten eerste is er vaak niet alleen sprake van onzekerheid (een tekort aan informatie) maar van ambiguïteit (een overschot aan betekenissen / het ontbreken van éénduidige betekenis). Ten tweede is er het probleem van discontinuïteit in de betekenisgeving. Ten derde zijn veel fenomenen van een dergelijke complexe aard dat er geen simpele oorzaak-gevolg relaties zijn aan te wijzen, en er in plaats daarvan naar dieperliggende patronen moet worden gezocht, waarbij tegelijkertijd moet worden gewaakt voor het risico van overinterpretatie.

In hoofdstuk 4 gaan we vervolgens in op mechanismen van signaleren, zoals we die in de literatuur aantreffen. Welke verstrikkende patronen en helpende mechanismen doen zich voor bij signaleren? Door die te expliciteren, kunnen we ze scherper zien in de praktijk en zo verklaringen vinden voor signaleringsprocessen – positief en negatief.

In hoofdstuk 5 plaatsen we het omgaan met signalen in een ander perspectief en bekijken we de waarde van het onzeker zijn. Omgaan met het onbekende is voor een deel ook het bij voorbaat rekening houden met, en voorbereiden op, het feit dat niet alles te voorzien is en verrassingen zich dus zeker zullen voordoen. We maken een onderscheid in robuuste, veerkrachtige, bewegelijke en antifragiele organisaties. Elk van deze typen organisaties zijn gestoeld op andere principes en kunnen worden gezien als verschillende varianten voor het voorbereiden op voorspelbare verrassingen.

Tot slot trekken we in hoofdstuk 6 twee conclusies. Ten eerste dat beter signaleren niet hetzelfde is als het verzamelen van meer of betere informatie. Ten tweede dat het niet alleen belangrijk is om je signaleringsfunctie goed op orde te hebben maar ook te kunnen organiseren voor voorspelbare verrassingen. In dit hoofdstuk reflecteren we verder op wat het betekent om ‘rijk’ te signaleren en welke gevaren op de loer liggen. Versterkt signalerend vermogen zou namelijk niet moeten leiden tot een vals gevoel van veiligheid.

Samenvatting

In het openbaar bestuur zijn verrassingen aan de orde van de dag. Het gaat om gebeurtenissen die niet waren voorzien (door de betreffende overheidsinstanties). Die gebeurtenissen kunnen positieve of negatieve gevolgen hebben en zijn niet altijd te vermijden, maar het beeld is wel dat het organisaties eigenlijk niet mag overkomen. In professionele omgevingen, zoals organisaties in het openbaar bestuur, proberen we daarom doorgaans om *verrassingen te vermijden*. Verrassingen worden meestal ‘ge-voorafschaduw’d door signalen, tekens en aanduidingen. Kritische incidenten doen zich maar zelden geheel ongezien en onverwacht voor. Achteraf gezien zijn er altijd indicaties, vermoedens, gevoelens en vroege waarschuwingen voor iets dat later uitgroeit tot een betekenisvol fenomeen. Wanneer overheidsorganisaties in een vroeg stadium in staat zijn om op betekenisvolle manieren om te gaan met deze vormen van signalen heeft dat strategische waarde voor het beleid en bestuur. Daarom is het belangrijk om inzicht te hebben in de manier waarop overheidsorganisaties beter kunnen omgaan met signalen. Dat wil zeggen: hoe zij zodanig kunnen omgaan met signalen dat ze niet verrast worden door wat erop volgt, maar daar gericht, bewust en strategisch op kunnen anticiperen. Dat is één kant van het omgaan met verrassingen, maar het gaat ook om het vermogen om de onzekerheid tegemoet te treden, te omarmen, te laten bestaan, de verrassing misschien zelfs uit te lokken en gericht en bewust onzeker te zijn.

Op basis van een uitgebreid literatuuronderzoek in combinatie met een casestudieonderzoek bieden we inzicht in en reflectie op signalen en signaleringsprocessen. In de literatuur zijn verschillende definities van signalen te vinden. Over het algemeen kunnen we stellen dat wanneer we spreken over signalen we het hebben over een aankondiging of verwijzing naar iets anders. Het *andere* is een toekomstig fenomeen, een onderliggend patroon, of een zich langzaam voltrekkende beweging elders. In het essay maken we een analytisch onderscheid tussen drie verschillende processen van signalering die nauw met elkaar verbonden houden – *opvangen*, *interpreteren* en *opvolgen*:

- **Opvangen** is het waarnemen en verzamelen van gebeurtenissen, veranderingen of verstoringen die mogelijk betekenisvol kunnen zijn;
- **Interpreteren** is het betekenis geven aan opgevangen waarnemingen;
- **Opvolgen** is het omzetten van de aan de waarnemingen gegeven betekenis in gerichte en passende handelingen en acties.

In elk van die drie stappen kan het ‘mis’ gaan bij signaleren. De kern van een signaal is dat het een verwijzing is naar iets anders en in dat andere betekenis

krijgt. Signaleren is het vermogen om invulling te geven aan het hypothetisch verband tussen een waargenomen item en de achterliggende beweging waar dat item mogelijk naar verwijst. Dat gaat dus verder dan alleen het waarnemen van relevante items.

Het 'probleem' in het omgaan met signalen is vaak niet dat er een tekort is aan signalen. Er is eerder sprake van een overload aan informatie, maar ook een overschot van betekenissen. Daardoor is signaleren méér dan het eenvoudigweg verzamelen van voldoende informatie. De informatie kan alom aanwezig zijn, maar het signaal onduidelijk. Dat heeft te maken met drie met elkaar samenhangende concepten: *ambiguïteit*, *complexiteit* en *discontinuïteit*. Het probleem bij ambiguïteit is niet dat er sprake is van een informatietekort, maar van een tekort aan gedeelde betekenis – of een overschot aan mogelijke betekenissen. Discontinuïteit gaat over het vermogen om voorbij de continuïteit te kijken en mogelijke discontinuïteiten te zien. Dus om het signaleren niet te beperken tot *wat er al is*, maar te verbreden tot *wat er zou kunnen zijn*. Complexiteit heeft te maken met (causale) verbanden die binnen systemen gelden. In complexe systemen is signaleren een lastig proces, omdat ze per definitie dynamisch zijn, ze bewegen en ze veranderen, mede door de reacties die een signaal uitlokt.

Er bestaat een groot aantal patronen en mechanismen die het proces van opvangen, interpreteren en opvolgen beïnvloeden. Denk aan cognitieve biases, de invloed van politiek en de rol van tijd. Soms bevinden deze patronen en mechanismen zich op het individuele niveau, soms meer op groepsniveau, soms op het institutionele niveau. Steeds is het patroon daarbij vergelijkbaar: er zijn krachtige push- en pullfactoren die de opgevangen waarneming, interpretatie en opvolging leiden naar continuering van het bestaande en het vervolg van het huidige pad.

Ondanks dat we onze organisaties zo goed mogelijk kunnen inrichten op het opvangen, interpreteren en opvolgen van signalen, blijft de gelegenheid zich voordoen dat gebeurtenissen en bewegingen zich (plotseling) aandienen. Hoewel we achteraf de signalen kunnen aanwijzen, is dat voor wie er midden in zit niet evident. Het is daarom relevant om naast het omgaan van signalen, te leren omgaan met het onverwachte. Het gaat dan om het organiseren van onzekerheid en doelgericht onzeker kunnen zijn. Omgaan met het onbekende is voor een deel ook het bij voorbaat rekening houden met, en voorbereiden op, het feit dat niet alles te voorzien is en verrassingen zich dus zeker zullen voordoen. Hoe om te gaan met de voorspelbare verrassingen: de verrassingen die zich altijd en onvermijdelijk zullen voordoen, hoe goed je ook om je heen kijkt, en waar je dan op dat moment mee te maken hebt.

Op basis van de verschillende inzichten over signalering en het omgaan met verrassingen trekken we twee belangrijke conclusies. Ten eerste dat *beter signaleren* niet hetzelfde is als het verzamelen van meer of betere informatie. Signaleren is niet hetzelfde als het oplossen van een vermeend informatie-tekort. De kunst is om te komen tot een samenhangend proces waarin informatie tijdig op tafel komt, vervolgens rijke interpretatie en betekenisgeving plaatsvindt, en de passende handelswijze worden geselecteerd en geïmplementeerd. En ook dat zijn geen objectieve, technische handelingen waarbij de informatie voor zich spreekt en de data als vanzelf naar de juiste oplossing en handelswijze wijst. Daarmee doen we de aard van de verrassing tekort.

Ten tweede dat het niet alleen belangrijk is om je signaleringsfunctie goed op orde te hebben maar ook te kunnen *organiseren voor voorspelbare verrassingen*. Organisaties die onwelkome verrassingen van onzekerheid willen voorkomen, en die de kansen die in de omgeving verscholen zijn willen benutten, dienen daarom te investeren in signaleren én organiseren.

Tot slot stellen we vast dat rijk signaleren vereist om steeds de meest onzekere, kwetsbare en in potentie verstorende kaart op tafel te leggen. Een paradoxaal risico bij het verder versterken en gericht verbeteren van het signalerend vermogen is dat organisaties zich juist daardoor relatief ‘veilig’ voor verstoringen voelen. Versterkt signalerend vermogen zou niet moeten leiden tot een vals gevoel van veiligheid. Meer voor de hand ligt het tegenovergestelde, namelijk dat hoe meer we weten, hoe meer we doorzien hoe onvoorspelbaar en verrassend de omgeving is en zal zijn. Betere signalering zorgt er dan niet voor dat organisaties niet meer worden verrast, maar maakt organisaties er beter van bewust dat verrassing onvermijdelijk is.

Verrassing en verstoringen *zijn* niet alleen niet te vermijden, we zouden dat ook niet moeten willen. Ze bieden waardevolle en belangrijke lessen en bieden kansen. Zo bezien is er naast een negatief ingegeven reden om beter met signalen om te gaan ook een positief argument: signalen geven zicht op mogelijke verbetering. Wie breed en rijk zoekt naar verstoring kan tot betere organisaties en systemen komen. Organisaties die omwille van het realiseren van publieke waarde niet alleen de verrassing vermijden, maar ook met verrassingen kunnen omgaan. Omgaan met signalen vereist derhalve het vermogen om *systematisch onzeker te zijn*.

1. Inleiding: omgaan met (on)vermijdelijke verrassing

In het najaar van 2020 stort een aantal Amsterdamse bruggen en kades in. Een veel groter deel van de bruggen en kades loopt gevaar, zo blijkt. Het is een onaangename verrassing voor de gemeente, die een noodzakelijke hersteloperatie van twintig jaar met een prijskaartje van twee miljard euro moet gaan verrichten. Iedereen lijkt erdoor overvallen te zijn. Maar, zo blijkt al snel, in rapportages wordt al decennialang gewaarschuwd voor de risico's die de Amsterdammers met hun bruggen en kades lopen. En in andere gemeenten zal het niet veel beter zijn. Al snel komt de vraag op tafel: 'waarom hebben we dit niet aan zien komen?' Of erger nog: 'waarom zagen we het aankomen en hebben we niets gedaan?' De verrassing was onaangenaam, maar was zij ook onvermijdelijk?

1.1 Omgaan met onvoorspelbaarheid: signalerend vermogen

Het bovenstaande voorbeeld roept een dubbel gevoel op. De eerste indruk is er een van *verbazing*: hoe heeft dit kunnen gebeuren? Wie terugkijkt op de afgelopen decennia ziet verschillende analyses, rapporten en mediaberichten die wijzen op de problematiek van achterlopend herstel van kades en bruggen. Ook was duidelijk dat de kosten van het herstel en de risico's op ongelukken hoger zouden uitvallen bij uitstel dan wanneer direct actie zou worden ondernomen. Deze verrassing was achteraf gezien vermijdelijk. Deze ramp hadden we kunnen voorkomen!

Daarna volgt vaak ook *herkenning*. Niet, hoe heeft dit kunnen gebeuren, maar: dit had mij óók kunnen gebeuren. Of zelfs: dit is mij al eens gebeurd. Verrassingen horen bij het leven en in de veelheid van ontwikkelingen en bewegingen in het openbaar bestuur zijn verrassingen aan de orde van de dag. Wat achteraf vermijdelijk lijkt was vooraf vaak amper te voorzien. Met de kennis van nu misschien wel, maar precies die kennis ontbrak op het moment waarop vermindering van de verrassing mogelijk was. Dat roept op tot verschillende reflecties. Meest voor de hand liggend is de vraag hoe verrassingen zijn te vermijden of voorkomen. Maar een slag dieper is de vraag hoe we omgaan met verrassingen en hoe we verrassingen waarderen.

Verrassingen hebben soms *positieve gevolgen*, bijvoorbeeld als er meevallers zijn of er plotseling uit het niets oplossingen komen voor lang gevoelde problemen. Veel innovaties die ons dagelijks leven kleuren zijn het gevolg van ideeën die ‘per ongeluk’ opkwamen. Maar ook economische groei, een bloeiende stad of een sterke verbetering in het leven van een langdurige cliënt van een sociale dienst dient zich vaak totaal onverwacht aan. Het gebeurt ineens, ogenschijnlijk zonder vanuit beleid ingegeven aanleiding of oorzaak. Zo worden beleidsmakers nogal eens positief verrast, door uitkomsten die ze niet hadden voorzien en wellicht niet eens hadden bedoeld, maar die wel positieve publieke waarde genereren en wellicht ook bijdragen aan hun eigen profiel en reputatie.

Soms heeft een verrassing juist *negatieve gevolgen*. Het voorbeeld van de instortende kademuren in Amsterdam is zo een onaangename verrassing. Of bijvoorbeeld een tegenvaller op de begroting: deze veelgebruikte uitdrukking zegt het al, het is negatief en vooraf niet voorzien. Maar denk ook aan onvoorziene crises, zoals een plots aanzwellende stroom vluchtelingen of de onverwachte opkomst en vervolgens hevigheid van het coronavirus. Dat zijn plots opkomende, onverwachte of nieuwe fenomenen, die zich aandienen en bestaande systemen in grote problemen kunnen brengen. Ze hebben met elkaar gemeen dat ze niet voorzien, niet bedoeld en niet gewenst zijn.

Los van de concrete uitkomst heeft verrast worden in de wereld van organisaties in het openbaar bestuur ook op een andere manier een negatieve connotatie. Het idee dat een organisatie onvoorbereid was op wat er kwam roept een gevoel van veronachtzaming op. Dat geldt voor nadelige verrassingen, maar ook voor positieve verrassingen. Het succes van een onbedoelde en door een organisatie onvoorziene doorbraak wordt met minder vertoon gevierd. Toeval en geluk zijn geen termen waar organisaties zich graag mee associëren, of waar bestuurders zich op laten voorstaan. Dat ligt weer anders voor wat we serendipiteit noemen: het georganiseerde toeval. Dit komt neer op iets zodanig organiseren dat de kans op een positief toeval vergroot wordt. Maar voor puur toeval, hoe vaak het ook voorkomt, geldt dit niet. De coach van het team dat door een toevalstreffer wint is minder uitbundig dan die van de overwinning door een ‘gouden wissel’. Toeval maakt toerekening van de prestatie lastig. Dat alleen al zorgt voor gemengde gevoelens in een professionele en meritocratische omgeving waarin prestaties als een belangrijk criterium voor kunde worden gezien.

Vaak wordt dit negatieve gevoel nog eens versterkt als achteraf blijkt dat het verrassende element vooraf wel degelijk ergens binnen het eigen gezichtsveld en zoekgebied zichtbaar was. Het was een verrassing, maar eigenlijk was het te voorzien. *Dubbele veronachtzaming* dus. De verrassing was niet zozeer een

gevolg van verkeerd kijken, of de verkeerde kant op kijken, de signalen waren er al gewoon. De informatie zat in het systeem, het bericht lag op het bureau, iemand in de vergadering had het al gezegd en het stond nog in het verslag ook. De verrassing was op zich al niet leuk, maar als achteraf blijkt dat er aanwijsbare signalen waren dan versterkt dat het negatieve sentiment. Zo kan zelfs een positieve verrassing nog steeds leiden tot een negatief sentiment: ‘het viel gelukkig mee, maar het mag nooit meer gebeuren dat we ons zo laten verrassen.’

Dit roept de vraag op wat we eigenlijk verstaan onder een verrassing. *Verrassing* is een zelfstandig naamwoord, maar het kan ook een werkwoord vormen: *verrassen*. Dan is verrassen een activiteit, met opnieuw twee mogelijke richtingen. Je kunt verrassing *passief ondergaan*, of verrassing *actief toebrengen*. Ook hier zijn de sentimenten heel verschillend. Het actief toebrengen van verrassing aan een ander wordt gezien als een teken van kwaliteit, slimheid en inzicht; het passief ondergaan van een verrassing, verrast worden, meer als een teken van zwakte en onkunde. Zo wordt het ondergaan van de Japanse verrassingsaanval op Pearl Harbour in het Westen gezien als een blijk van onkunde, terwijl het vermogen van de geallieerden om op D-Day de Duitse bezetters op de stranden van Normandië te verrassen gevierd wordt als een blijk van groot strategisch vermogen. Wie verrast wordt heeft iets niet goed gedaan: die heeft signalen gemist, onvoldoende scherp gekeken, geen opvolging gegeven aan tekenen aan de wand of te beperkt geanalyseerd wat er in de omgeving gebeurde. Wie een ander verrast is daarentegen slim, kundig en vaardig. Verrassing is niet altijd te vermijden, maar het beeld is wel dat het organisaties eigenlijk niet mag overkomen.

In professionele omgevingen, zoals organisaties in het openbaar bestuur, proberen we doorgaans om *verrassingen te vermijden*. Om verrassingen te voorkomen onderzoeken organisaties (en personen) voortdurend de omgeving. Ze zijn op zoek naar afwijkingen, patronen of gebeurtenissen die kunnen wijzen op een voor hen relevante ontwikkeling. Dat is lastig, want aan potentiële signalen is geen gebrek. Er zijn dagelijks allerlei gebeurtenissen die een indicator zouden kunnen zijn van wat later een ander, groter of ingrijpender fenomeen blijkt te zijn. Wie achteraf terugkijkt ziet zodoende allerlei vroege aanwijzingen en indicaties van verrassingen. De crisis verraste ons weliswaar, maar achteraf bezien was deze al vroegtijdig in allerlei kleine indicaties te voorzien. De latere ramp was aangekondigd in vroege signalen, die alleen niet als zodanig werden gezien of geïnterpreteerd. Dat geldt net zo goed voor de negatieve als de positieve verrassingen. Analyse achteraf leert bijna altijd dat er ergens en bij iemand signalen waren van wat er stond te gebeuren. Iemand wist het, ergens was een vermoeden, of het stond al geschreven in een onderzoeksrapport. Maar niemand luisterde, waardoor

de ramp uiteindelijk toch als een verrassing kwam. Zoals Cassandra de Trojaanse oorlog voorzag en waarschuwde voor de ondergang van Troje, zo zijn er in allerlei actuele kwesties in het openbaar bestuur heel vaak waarschuwingen en rode vlaggen.

Kritische incidenten doen zich dus maar zelden geheel ongezien en onverwacht voor. Dat is de *verrassingsparadox* te noemen: we worden overvallen door verrassing, terwijl dat eigenlijk relatief goed voorspelbaar is. Als fenomeen – iedereen wordt wel eens verrast, dat kan geen verrassing zijn – maar ook meer specifiek in concrete gevallen. Verrassingen worden meestal ‘ge-voorafschaduw’d door signalen, tekens en aanduidingen. Achteraf gezien zijn er altijd indicaties, vermoedens, gevoelens en vroege waarschuwingen voor iets dat later uitgroeit tot een betekenisvol fenomeen. Dat is bij verantwoording en evaluatie achteraf vaak reden voor harde kritiek. Omdat het signaal ergens al was, ontstaat een extra sterk gevoel van schuld (De Bruijn & Van der Steen, 2020). ‘De verrassing was onnodig’, is dan een veelgehoord geluid. Bij positieve beweging is dat vaak nog te vergeven, maar bij negatieve incidenten leidt dat tot verlegenheid, schuldgevoel en soms aansprakelijkheid. Evaluatierapporten brengen bijvoorbeeld in hun tijdlijn in beeld hoe op een zeker moment eerste berichten over misstanden het ministerie bereiken. In het rapport zien we keurig gearchiveerde bronnen, van nummers voorziene correspondentie en gespreksverslagen waarin signalen worden besproken. Maar zonder dat er actie wordt ondernomen. Wie na een plotse crisis terugkijkt ziet dat in de aanloop allerlei verwijzingen naar de latere vervelende afloop waar te nemen zijn. Dat roept de vraag op of de verrassing, positief of negatief, niet vooraf voorzien had *moeten* worden, zodat deze voorkomen had kunnen worden, of het positieve effect doelgericht benut had kunnen worden.

Zo komen we op het belang van inzicht in de manier waarop overheidsorganisaties beter kunnen omgaan met signalen. Dat wil zeggen: hoe zij zodanig kunnen omgaan met signalen dat ze niet verrast worden door wat erop volgt, maar daar gericht, bewust en strategisch op kunnen anticiperen. Let wel, dat is niet hetzelfde als het voorkomen dat er ooit nog verrassing komt. Het gaat ook om het vermogen om de onzekerheid tegemoet te treden, te omarmen, te laten bestaan, de verrassing misschien zelfs uit te lokken en gericht en bewust onzeker te zijn. Ook dat is onderdeel van het omgaan met signalen. Het gaat niet alleen om anticiperen, maar ook om het vermogen om te reageren op verrassingen die zich voordoen. Ook dat is te organiseren en ook daartoe is vermogen te ontwikkelen.

Over dat vermogen tot het omgaan met signalen gaat dit essay. Het uitgangspunt is dat het mogelijk is om door gerichte aanpassingen en interventies in de organisatie het vermogen tot signaleren te vergroten. Het probleem daarbij is soms, maar meestal niet, een tekort aan signalen. Er zijn doorgaans genoeg ‘rimpelingen in het water’ vooraf, maar het ontbreekt vaak aan het vermogen om deze te lezen als aanwijzingen van wat er elders of later aankomt (Van der Steen e.a., 2013). Lastig daarbij is dat er *zoveel* rimpelingen zijn: er is een overload aan informatie. Het is niet mogelijk om alle informatie volledig te analyseren en betekenis te geven. Er is een beperkte capaciteit voor dergelijke analyse (*bounded rationality*, Simon, 1955; March, 1978), maar ook een overschot van een in potentie oneindige schakering van mogelijke betekenissen (*ambiguity*, March & Olsen, 1989; Weick, 1969; 1995). Dat gaat om het beter waarnemen wat er mogelijk is, om het vermogen om rijk en veelzijdig te interpreteren, om antwoorden en reacties te kiezen die passen bij wat de signalen mogelijk zeggen, én om het vermogen om onzekerheid te laten bestaan en zelfs op te zoeken. Omgaan met signalen is voor ons niet een simplistische ‘fix’ om de verrassingen te vermijden, het gaat ook om meer gericht en bewust *onzeker zijn*. En misschien ook wel om die onzekerheid soms juist op te zoeken.

1.2 Opzet van dit essay

Dit essay heeft als doel om de kennis en inzichten over signalering en het omgaan met verrassingen te bundelen en een handelingsrepertoire te presenteren voor overheidsorganisaties, zodat overheidsorganisaties in staat zijn het vermogen om met verrassingen om te gaan te versterken. Onze leidende onderzoeksvraag is als volgt:

Op welke wijze kunnen overheden effectief omgaan met signalen en hun signalerend vermogen hiertoe versterken?

Daartoe zetten we een aantal stappen. Allereerst gaan we nader in op wat de begrippen *signalen* en *signaleren* precies zijn. Daarna splitsen we signaleren uit in drie deelprocessen, die elk nodig zijn voor effectieve signalering. Vervolgens laten we per deelproces zien welke factoren en elementen van invloed zijn op het vermogen om effectief te signaleren. We sluiten af met een samenhangend kader waarin we de verschillende deelprocessen bij elkaar brengen en waarmee organisaties zelf hun signaleringsvermogen kunnen versterken.

Vervolgens gaan we in op het bredere vermogen om naast het actief zoeken naar signalen van mogelijke verandering óók bewust en gericht onzeker te zijn. Dat gaat om het vermogen om te accepteren dat onzekerheid en verrassing onderdeel zijn van de context van elke organisatie en om met gerichte strategie daarop in te spelen. Daarbij verkennen we steeds twee lijnen. Allereerst willen we inzicht verkrijgen in *verstrikkende patronen*, die verklaren waarom signaleren een lastige opgave is en waarom het gericht organiseren voor onzekerheid zo lastig is. Welke worstelingen schuilen er in de praktijk van signalering in organisaties in het openbaar bestuur? Daarnaast willen we ook begrijpen welke *helpende mechanismen* er zijn, die maken dat het soms heel goed lukt om signalen op te vangen, te duiden en adequaat te handelen. Het begrijpen van deze patronen en mechanismen biedt de basis voor een *handelingsperspectief* waarmee overheidsorganisaties zich kunnen bekwamen in het tijdig anticiperen op veranderingen in de omgeving. Hiermee kunnen ze deels de verrassingen waarmee ze onvermijdelijk te maken krijgen, inzichtelijk, voorspelbaar en hanteerbaar maken.

2. Signaleren ontleed: opvangen, interpreteren, opvolgen

2.1 Signalen en signaleren

Allereerst is het nodig om te definiëren wat we precies bedoelen met een signaal en wat een signaal anders is dan gewoon een gebeurtenis, een feit of een observatie. Figuur 1 verbeeldt het idee van een signaal, namelijk dat het een aankondiging of verwijzing naar *iets anders* is. De kern van een signaal is dat het een verwijzing is naar iets anders en in dat andere betekenis krijgt. Het signaal is het kleine zwarte bolletje (in onderstaande afbeelding), maar de betekenis daarvan is dat het verwijst naar iets anders: een toekomstig fenomeen, een onderliggend patroon, of een zich langzaam voltrekkende beweging elders.



Figuur 1: Een signaal: een teken dat naar iets anders verwijst

Bij het begrijpen van signalen is de analogie van een richtingaanwijzer in de auto behulpzaam. Als je links- of rechtsaf wilt slaan, dan zet je een knipperlicht aan. Het knipperlicht zelf *is* niet het afslaan, maar *kondigt aan* dat het afslaan staat te gebeuren. Wie het licht ziet knipperen in de nabijheid van een afslag ‘weet’ dat de auto waarschijnlijk daar zal afslaan en kan daarop anticiperen: door te remmen, of nog snel even vaart te maken om voorlangs te kruisen. Het gegeven teken is een verwijzing naar iets anders.

In de literatuur (Hiltunen, 2008; Van der Steen et al., 2013) wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende typen signalen. Een (voor)teken (of: *sign*) is een kenmerk van een bepaalde ontwikkeling. We zien het teken en kunnen daaruit afleiden dat er iets anders aan het gebeuren is, of staat te gebeuren. Het teken is een aankondiging of uitdrukking van een beweging. Een *trigger* is een meer actief signaal, omdat dit een gebeurtenis is die een andere ontwikkeling in gang zet. Een onderzeese aardbeving is een aankondiging van een mogelijke tsunami. Niet als een teken, maar als trigger daarvan. Wat de uiteindelijk schaal van de tsunami zal worden en of deze zich richting land begeeft is dan nog niet duidelijk, maar dat het staat te gebeuren wel. Weer anders is het als we *symptomen* zien. Dat zijn tekenen die niet de beweging zelf zijn, maar fenomenen die door de achterliggende beweging worden veroorzaakt en soms eerder of beter zichtbaar zijn dan het fenomeen zelf. Ze vormen niet de aandoening zelf, maar zijn eerder zichtbare of merkbare gevolgen van een onderliggende aandoening, die door waarneming diagnose mogelijk maken. Snotteren en hoesten *zijn* niet COVID-19, maar zijn wel symptomen van besmetting met het virus. Door bij symptomen (snotteren en hoesten) meteen te testen of er sprake is van de onderliggende aandoening (COVID-19) kunnen we zicht krijgen op de besmetting en daarnaar handelen. In het symptoom wordt het anders niet snel zichtbare of merkbare onderliggende ziektebeeld zichtbaar.

De hiervoor genoemde voorbeelden maken meteen ook duidelijk wat het omgaan met signalen ingewikkeld maakt: signaleren is altijd een *proces van betekenisgeving*. Hoesten kan ook ‘gewoon’ een verkoudheid zijn of griep. De signalen van COVID-19 zijn zo onschuldig en veelvoorkomend, zeker in het griepseizoen, dat weinig mensen er een gevaarlijk onderliggend virus in vermoeden. En bij sommigen zal het andersom zijn: door de aandacht voor COVID-19 wordt elke hoest, proest of nies door hen geïnterpreteerd als COVID-19. Wat een signaal betekent is niet altijd duidelijk of vanzelfsprekend. De verbinding met datgene waar het signaal naar verwijst moet door iemand geconstrueerd, gemaakt of gelegd worden. De verwijzing zit niet aan het feit (‘het signaal’) zelf vast, maar moet daar door anderen aan worden gegeven. Het knipperlicht uit het eerdere voorbeeld heeft in zichzelf geen vaste eigen betekenis. Voor een kind dat nog nooit aan het verkeer heeft deelgenomen betekent het niets, anders dan een leuk knipperend oranje lampje, en een leuk tikkend geluid in de auto. Maar, door de combinatie van (1) een auto, (2) een nabije afslag, en (3) de verkeersregels die verkeersdeelnemers vooraf hebben geleerd, geven weggebruikers er wel een gelijkvormige betekenis aan: daarmee wordt door actieve betekenisgeving vanuit gedeelde kaders een signaal van naderend afslaan geconstrueerd. Zelfs zodanig dat we het niet aanzetten van een knipperlicht in nabijheid van een afslag óók als een signaal opvatten: namelijk dat de weggebruiker niet afslaat en rechtdoor gaat.

Ook dat is een zaak van betekenisgeving: de combinatie van het niet knipperen, de nabijheid van een afslag en de toepassing van verkeersregels en mores van goed weggebruik maakt dat we dit als een signaal interpreteren van ‘rechtdoor gaan’. De betekenis van het knipperlicht zit dus niet aan het signaal vast, maar is een product van een aantal interpretatiekaders die weggebruikers delen en toepassen.

Zoals het knipperlicht zijn we dagelijks omringd door talrijke signalen, die verwijzen naar steeds andere voor ons belangwekkende fenomenen. Dat maakt dat we in het dagelijks leven rekening kunnen houden met allerlei zaken die we nog niet zien, maar die er wel zijn of eraan zitten te komen. Spoorbomen die sluiten, alarmbellen die rinkelen, lampen die aangaan, geluiden die worden afgespeeld, de lucht die betreft, virusdeeltjes in het rioolwater, of een kanarie die in een kolenmijn van zijn stokje valt: veel van dergelijke signalen zijn gestructureerd, in die zin dat de betekenis ervan *expliciet* is. Sterker nog: signalen zijn vaak zo gebouwd dat ze duidelijk voor iedereen zichtbaar en herkenbaar zijn. Het zijn bedoelde en expliciete waarschuwingen, zodat anderen weten dat ze hun gedrag moeten aanpassen aan iets dat zich aandient of al aan de gang is. Het zijn bovendien vaak signalen waarvan anderen die ze waarnemen ook de kaders voor betekenisgeving meekrijgen of kennen, zodat ze eenduidige betekenis toekennen. De spoorboom en het verkeerslicht werken alleen als de gebruikers de kleurcodering en de betekenis van het geluid kennen. Gestructureerde signalering is een combinatie van een expliciet signaal én expliciete kaders voor betekenis.

Veel ingewikkelder is het bij signalen die impliciet zijn. We bedoelen daarmee de signalen waarvan de betekenis niet gegeven is, maar waarvan de betekenis ambigu is of nog moet worden geconstrueerd. En waarvan het ook niet vanzelfsprekend is dat het een signaal van iets anders is. Wie nog nooit een verkeerslicht heeft gezien, zal niet weten wat dat gekleurde ding is. Is het verfraaiing van de publieke ruimte en waar staat de kleurcode eigenlijk voor? Zonder de traditie en met de tijd gegroeide regels is een verkeerslicht niet te duiden. Voor veel signalen is dat de realiteit: dat het een signaal is zit niet aan een feit vast; het is een betekenis die er aan gegeven moet worden.

Als een overheidsorganisatie een kleine fluctuatie in het gebruik van een bepaalde subsidie waarneemt, roept dat allerlei vragen op. Is het een signaal van een aankomende golf van gebruik, of is het ‘gewoon’ een fluctuatie zoals in de praktijk voortdurend voorkomt, die verder geen speciale betekenis heeft? Op enig moment merkte de politie een toename van foto’s op sociale media waarop jongeren met nepwapens poseren. Voor de organisatie komt daarmee de vraag op wat dit is. Is het ‘gewoon’ wat het is: namelijk jongeren die met nepwapens op sociale media poseren, of is het een signaal van toenemend

wapenbezit onder jongeren en van normalisering van het beschikken over wapens? Het laatste is mogelijk weer een voorbode van toenemend vuurwapengeweld, zoals we dat kennen uit bijvoorbeeld de Verenigde Staten. Hier staat geen duidelijk verkeerslicht op rood, noch staat er een richting-aanwijzer aan. Het is onduidelijk en ambigu wat er aan de hand is. Is er dan sprake van een signaal of niet? En zo ja, van wat? Wat zou de betekenis kunnen zijn? Iets kan als signaal herkenbaar zijn, zonder dat duidelijk is waar het een signaal van is.

Signalen vereisen altijd betekenisgeving. Dat lijkt te gaan om de fase nadat een signaal is opgemerkt. Maar betekenisgeving gaat ook om de stap daarvoor. Veel van onze waarneming is direct gerelateerd aan betekenissen die we toekennen. Observatie is zelf al een proces van betekenisgeving. Wat we 'zien' en 'opmerken' is in belangrijke mate afhankelijk van wat we weten, wat we herkennen en waarvan we op basis van eerdere ervaringen menen dat het relevant is. In het proces van selectie van informatie en de allocatie van aandacht spelen onbewuste denkprocessen een belangrijke rol. Dat klinkt ingewikkeld, maar is eigenlijk heel alledaags. In hun omgeving worden mensen en organisaties voortdurend geconfronteerd met een overschot aan informatie en prikkels. Om daarin te kunnen functioneren selecteren we onbewust uit dat enorme aanbod van informatie wat we bewust waarnemen en aandacht geven. Dat is deels een onbewust cognitief proces, in die zin dat we dat niet bewust en weloverwogen doen.

Op Youtube zijn talloze filmpjes terug te vinden over *change blindness*. We zien bijvoorbeeld een basketbalwedstrijd, waarin het er spannend aan toe gaat. Er lijkt niets bijzonders aan de hand. Pas als we na afloop de vraag krijgen 'wie heeft de gorilla gezien?' zie je bij terugkijken van het filmpje dat er al die tijd door het beeld een als gorilla verklede man op het veld heeft rondgelopen. Het brein filtert de gorilla eruit en geeft deze pas aandacht nadat je na afloop weet dat hij er is. En dan is hij ook direct niet meer te missen. Daarvoor was hij niet 'uit beeld', maar hij werd door het brein niet als relevant gemarkeerd en daarom niet bewust opgemerkt: we zaten immers naar basketbal te kijken en hadden wellicht meer aandacht voor het scorend verloop van de wedstrijd. Zo gaat het voortdurend met allerlei informatie. 'Je gaat het pas zien als je het doorhebt' zei Johan Cruijff daarover. Voor veel signalen gaat dat net zo. Pas als je weet wat je zoekt ben je in staat om te midden van de veelheid aan informatie specifiek aandacht te besteden aan signalen. Het is als met het zoeken naar een speld in een hooiberg, maar dan zonder de wetenschap dat het een speld is die je zoekt, en eigenlijk is ook niet duidelijk dat die zich ergens in een hooiberg bevindt. Daarom is signalering méér dan 'slechts' het slim en goed interpreteren van de signalen die je opmerkt; het gaat óók om

het scherper waarnemen van zaken die mogelijkwerwijs signalen zouden kunnen zijn. Het is niet alleen interpreteren, maar ook waarnemen.

Ingewikkeld is het ook als signalen zo klein of minimaal zijn, dat ze nauwelijks merkbaar zijn. Althans, niet in het moment zelf. Senge (2006) benoemt dit in de *parabel van de kokende kikker*. Wie een kikker in een pan met kokend heet water stopt (thuis niet uitproberen graag!) zal zien dat de kikker er meteen uitspringt. Maar wie een kikker in een pannetje water heel langzaam opwarmt, kan daarmee doorgaan tot de kikker uiteindelijk kookt en vervolgens daaraan zelfs sterft. Omdat de temperatuur maar heel geleidelijk toeneemt merkt de kikker geen verandering in zijn omgeving die hem triggert om in beweging te komen. De temperatuur neemt toe, maar de kikker kan dat niet relateren aan verandering in zijn omgeving. Daardoor trekt hij niet de conclusie dat het water het probleem is en springt hij niet weg. Elke minimale stijging van de temperatuur zou je als een signaal van opwarming kunnen zien, maar de verandering is zo gradueel dat het amper opvalt. Hier ligt de parallel met klimaatverandering voor de hand. Die gaat zo langzaam dat we haar anders dan in grafieken of kritische incidenten (extreem weer, smeltende ijskappen, verdwijnen van gletsjers) niet bemerken. De signalen zijn er, maar zo beperkt dat we ze niet kunnen zien, of in ieder geval niet als grote veranderingen waarnemen waar we direct op zouden moeten acteren. *Geleidelijkheid* is zodoende een grote complicerende factor bij signaleren.

Box 1. De kleine verandering

Het dalende leesniveau van de Nederlandse jeugd

In december 2019 worden er nieuwe PISA-scores gepubliceerd¹: resultaten van het driejaarlijkse periodieke onderzoek naar wiskundige, natuurkundige en leesvaardigheden onder 15-jarige jongeren. De cijfers van het internationaal vergelijkende *Programme for International Student Assessment* (PISA) laten een daling in leesvaardigheden zien in vergelijking met eerder en elders.

In het Nederlandse onderwijs en in media wordt geschrokken gereageerd. Er worden de nodige vragen gesteld: waarom scoren Nederlandse tieners slechter op leesvaardigheid², wat zegt dit over hun algemene onderwijsniveau en onderwijsprestaties en wat betekent dit voor de internationale toonaangevende positie van het (altijd nog hoog aangeschreven) Nederlandse onderwijs? Experts en anderen constateren bovendien dat er al jarenlang sprake is van een dalende trend: al sinds 2003 blijkt de leesvaardigheid van Nederlandse jongeren af te nemen. Diverse betrokkenen vragen zich af waarom er niet eerder is ingegrepen.





Achter de schermen bij het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) bestaan er echter wel degelijk al langer zorgen over de signalen die wijzen op een mogelijke daling van het leesniveau van jongeren. Niet alleen was er al een kleine daling waar te nemen in de PISA-cijfers van voorgaande jaren, maar houden OCW-ambtenaren ook gegevens over de leesvaardigheid – en overigens ook andere componenten zoals leesplezier – nauwlettend in de gaten. Er komen continu cijfers binnen, uit verschillende richtingen en bronnen. Het ministerie monitort deze gegevens actief, laat er zelf ook onderzoek naar uitvoeren en kijkt nauwgezet naar resultaten van periodieke evaluaties. Ambtenaren blijken ook ‘kleine’ en ‘gefragmenteerde’ signalen actief op te pikken, bijvoorbeeld of subsidie-regelingen snel en ruim benut worden (en dus populair zijn) en geluiden ‘uit het veld’ tijdens congressen, kennissessies en andere uitwisselingsbijeenkomsten.

Uiteraard hadden (dalende) PISA-scores eerder tot interventies geleid, niet voor niets was al eerder het Leesoffensief opgetuigd. Toch zag het ministerie in de veelheid van signalen die het binnenkreeg in aanloop naar 2018 niet direct een reden om met specifieke maatregelen flink te interveniëren. Signalen wezen namelijk niet altijd allemaal in eenzelfde richting of waren onderling strijdig met elkaar. En de PISA-cijfers zelf waren ook niet eenduidig. Niet alleen was de daling die bleek uit voorgaande jaren heel licht, maar er was ook een discussie over de gewijzigde methodieken van de PISA-toetsen (zo werden toetsen digitaal afgenomen, was er een ‘niet-verplicht’ karakter van de PISA-toets, een nieuwe definitie van laaggeletterdheid volgens de PISA-standaard). Bovendien speelt altijd nog de vraag wat de cijfers eigenlijk voor betekenis hebben: betekenen dalende PISA-scores dat het leesniveau in Nederland daadwerkelijk afneemt, of lopen andere landen relatief in op de Nederlandse onderwijsprestaties? En hoe erg is dat eigenlijk?

Niet elke procentpunt daling betekent een directe afstevening op extreme gevolgen die koste wat het kost voorkomen dienen te worden met bijsturing (zoals een toekomstige bevolking die kampt met ernstig analfabetisme). En tegelijkertijd is er ook sprake van een veranderende samenleving die andere competenties vereist van de bevolking dan twintig jaar geleden; andere vaardigheden dan lezen winnen daarin aan relevantie – te denken valt bijvoorbeeld aan de vaardigheid om informatie snel te kunnen opzoeken en beoordelen. Hoe erg is een mogelijke daling van het leesniveau, tegen deze achtergrond?





Ondanks deze en andere bestaande relativeringen, creëerden de plotseling scherper dalende PISA-scores voor het ministerie van OCW een nieuwe realiteit: de cijfers wierpen nog sterker dan voorheen de vraag op of er aanleiding was om alsnog sterker, meer of op andere wijze in actie te komen. OCW heeft ervoor gekozen om naar aanleiding van het bericht over de PISA-scores onder meer extra te investeren in het bestaande beleidsprogramma ‘het leesoffensief’³. Dit heeft later met het Masterplan Basisvaardigheden een opvolger gekregen⁴.

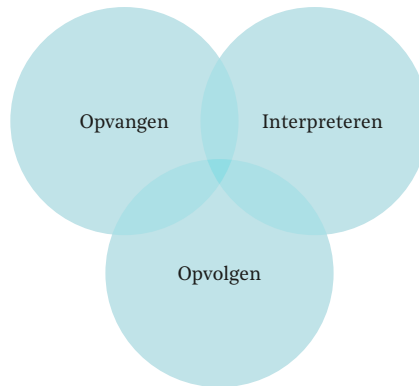
De dalende PISA-cijfers illustreren een interpretatie- en interventiepuzzel: bij geleidelijk opkomende signalen hoort een gebrek aan grote veranderingen ten opzichte van eerdere meetmomenten, als een telkens terugkerend patroon. Daarbij zijn de kleine veranderingen op zichzelf nooit alarmerend (genoeg) terwijl, als je op een langere termijn kijkt, er zich mogelijk wel iets ongewensts aan het voltrekken is. Dit kan leiden tot het lange tijd uitblijven van gerichte beleidsmaatregelen om op tijd bij te sturen.

Dit alles laat zien waarom het zo moeilijk is om signalen waar te nemen die verwijzen naar nog onbekende andere fenomenen. Dat kunnen fenomenen zijn die nog nooit zijn voorgekomen, die zeer onwaarschijnlijk zijn, of die discontinu zijn van hoe een bepaald onderwerp zich tot nu toe ontwikkelde of manifesteerde. Terrorisme was voor de aanslagen van 11 september 2001 in de Verenigde Staten geen bekend fenomeen in het vliegverkeer. Kapingen kenden we al langer. Maar het gebruiken van vliegtuigen als zelfmoordbom was wel nieuw. Totdat het gebeurde. Toen bleek het achteraf bezien natuurlijk ook niet zo nieuw, want in de laatste jaren van de Tweede Wereldoorlog waren zelfmoordmissies van Japanse piloten op Amerikaanse vliegdekschepen een veel toegepaste tactiek. Maar dat was in oorlogstijd tegen militaire doelen, niet in vreedstijd tegen civiele doelen. Achteraf zag iedereen wel dat het niet werkelijk vreedstijd was, maar dat er een stille oorlog met islamitische terroristen sluimerde. De kern is hierbij steeds dat *zonder* de kennis van de mogelijke betekenis het lastig is om informatie uit het geheel van alle beschikbare informatie te filteren en te interpreteren.

2.2 Opvangen, interpreteren en opvolgen

Van effectief omgaan met signalen is sprake wanneer iemand de relevantie van een signaal opmerkt, de ‘juiste’ betekenis er aan geeft, en deze vervolgens ook weet op te volgen met passende actie (Van der Steen et al., 2013). Daarom onderscheiden we binnen de activiteit van signaleren een drieluik van processen: opvangen, interpreteren en opvolgen (zie o.a. Rossel, 2012):

- **Opvangen** is het waarnemen en verzamelen van gebeurtenissen, veranderingen of verstoringen die mogelijk betekenisvol kunnen zijn;
- **Interpreteren** is het betekenis geven aan opgevangen waarnemingen;
- **Opvolgen** is het omzetten van de aan de waarnemingen gegeven betekenis in gerichte en passende handelingen en acties.



Figuur 2: Signaleren ontleed: opvangen, interpreteren en opvolgen

Het *opvangen* van signalen is het proces van het waarnemen of identificeren van iets afwijkends, waarvan de betekenis niet per se helder hoeft te zijn. Wat het opvangen ingewikkeld maakt, is dat op het moment waarop (wat achteraf als) het signaal (wordt gezien) zich voordoet het nog onduidelijk is wat de uiteindelijke afloop zal zijn. Wat precies een relevant signaal is, wat een werkelijke afwijking of aanwijzing is, is dan nog onduidelijk. Het lastige aan het herkennen van een signaal is dat vaak pas achteraf duidelijk/bepaald wordt of het daadwerkelijk om een betekenisvolle waarneming (signaal) ging, in plaats van iets betekenisloos (ruis). Of bepaalde informatie, een ontwikkeling, inzicht of geluid relevant is, tekent zich pas uit na verloop van tijd. Sterker nog: de manier waarop gebeurtenissen zich door allerlei toevalligheden ontvouwen bepaalt uiteindelijk wat relevant en wat ruis was. Tegelijkertijd wordt met te lang afwachten of het negeren van een achteraf relevant blijkend signaal het risico gelopen op een gemiste kans of een uit de hand gelopen bedreiging die al in de kiem gesmoord had kunnen worden. In beginsel zijn er waarnemingen van 'iets anders', waarbij niet direct helder is wat 'het andere' is en of de waarneming van belang is of niet. Een signaal is in beginsel dus een betekenisloze waarneming, die gevuld moet worden met interpretatie. Pas dan krijgt een waarneming betekenis. Een signaal is dus altijd pas retrospectief een signaal.

Het *interpreteren* van signalen is het duiden van de waargenomen veranderingen en deze koppelen aan een mogelijk ander fenomeen. Dit gaat dus om

de stap van het signaal waarnemen, naar duiden waar het naar kan verwijzen. De opgave daarbij is het toekennen van de 'juiste' betekenis aan een signaal, om het te kunnen prioriteren en consequenties te trekken. Of om signalen op basis van de gegeven betekenis te negeren, dat kan ook het gevolg van interpretatie zijn. Interpreteren is een activiteit. Duiding en betekenis zitten niet vanzelfsprekend aan het signaal vast, ze staan er ook niet in grote of kleine letters bijgeschreven, maar moeten actief door actoren zelf gegeven worden. Dat kan bewust of onbewust gebeuren, maar het is wel een actieve stap. Niets is vanzelfsprekend, in de letterlijke betekenis van dat woord: betekenis is er niet vanzelf. Betekenis wordt altijd gegeven. Dat kan bijna ongemerkt zijn, als routinematig en impliciet, maar net zo goed heel expliciet in een speciaal daarvoor georganiseerd strategisch overleg of een sessie met externen en dwarsdenkers. Dat zijn in de kern dezelfde typen activiteiten, namelijk het toekennen van betekenis aan een ambigu signaal. Is dit een betekenisvolle beweging die duidt op een grotere verandering, of niet? En is een signaal deel van een breder patroon? Interpretatie gaat dus om het maken van de verbinding tussen het signaal en het fenomeen waar het naar verwijst (Van der Steen et al, 2019).

Bij *opvolgen* is het de vraag of het lukt om een relevant bevonden signaal op gepaste wijze te adresseren. Dat kan zijn om een potentiële kans te benutten, maar ook om risico's te vermijden. Ook dat gaat niet vanzelf. Er zijn veel voorbeelden van signalen die werden opgevangen én werden geduid, maar niet opgevolgd. Zelfs als signalen tot op een politiek niveau bekend zijn (bijvoorbeeld cijfers over achterstallig onderhoud van cruciale infrastructuur, zoals bij de recentelijk ingestorte Amsterdamse bruggen en kades), betekent dat nog niet dat deze zich vertalen naar passende beleidsacties. Daarvoor zijn verschillende mogelijke verklaringen. Zo is 'het goede antwoord' vaak niet zeker. Signalen verwijzen naar een mogelijk ander fenomeen, waarvan de contouren en eigenschappen niet goed helder zijn. De oplossing is dan niet zomaar gevonden. En vaak is het ook zo concreet nog helemaal niet. Opvolging behelst dan eerst nog het doen van nader onderzoek, of het verder uitdiepen van het mogelijke aanstaande fenomeen.

Bij opvolgen spelen vaak ook politieke motieven mee. Signalen zijn aanwijzingen van verstoringen en dat betekent dat inspelen op signalen gevolgen heeft voor gevestigde machtscoalities. Inspelen op een signaal betekent bijvoorbeeld dat een partij minder ruimte krijgt, om een nieuwe opkomende sector te laten groeien. Of een uitvoeringsorganisatie met veel autonomie moet op basis van signalen een deel van haar vrijheid inleveren en meer transparant werken. Zo is opvolgen niet het simpele neutrale doortrekken van een logische lijn, waarbij de duiding van het signaal één vervolgstap voorschrijft. Ook hier zijn er vele factoren en omstandigheden van invloed

op keuzes voor opvolging, waarbij waargenomen en geduide signalen steeds terug naar de kast of zelfs naar de prullenbak kunnen worden verwezen. Let wel, ook hier geldt nog steeds dat zonder wijsheid achteraf principieel onzeker is wat de concrete gevolgen van een signaal zijn. Maar opvolgen betekent wel concreet handelen, mét concrete gevolgen. Het opvolgen van signalen betekent vaak ook dat ergens pijn, last of hinder ontstaat. Zelfs het simpelweg ‘monitoren’ van een ontwikkeling neemt al schaarse middelen in beslag die de organisatie ook elders kan inzetten. Het is dus niet verwonderlijk dat dit voor het omgaan met signalen een cruciale maar ook lastige stap is. Hier vindt een afweging plaats: ondernemen we actie of niet? Wat te doen en wat (nog) niet? Nemen we dit serieus, of toch eigenlijk niet?

2.3 Signaleren als samenspel

Tot nu toe hebben we steeds gesproken over signaleren als een activiteit die één organisatie of één persoon onderneemt. Dat kan, maar veel signalering vindt plaats in samenspel tussen verschillende organisaties of betrokkenen. Dat kunnen verschillende eenheden binnen één organisatie zijn, maar ook externe organisaties in ketens en netwerken. En ook bij inzoomen op wat we één organisatie noemen zien we vaak een samenspel van een groot aantal eenheden, die intern vaak andere belangen en waarden vertegenwoordigen die niet vanzelfsprekend één lijn volgen. Zo is signaleren vaak een samenwerkingsvraagstuk, waarin verschillende organisaties elkaar moeten vinden in gedeelde maar ook scherpe betekenissen van wat een signaal is. Dat gaat lang niet altijd om het vinden van een ‘midden’ waar iedereen zich in kan vinden. Een uitonderhandeld gemiddelde van verschillende interpretaties, is iets heel anders dan het meervoudig onderscheiden van betekenisvolle interpretaties. Samenspel kan enorm verrijken, omdat verschillende betrokkenen andere dingen zien en vanuit een heel gevarieerd spectrum kunnen interpreteren. Maar het kan ook leiden tot verstikkende groepsdynamiek, waarin partijen elkaar dwarsbomen of zich niet durven uit te spreken. Soms bewust, bijvoorbeeld omdat partijen bang zijn om een machtige ander in de groep tegen te spreken of het ‘bewijs’ voor hun signaal of interpretatie te zwak vinden. Soms ook meer gedragspsychologisch, bijvoorbeeld omdat ze anderen zien zwijgen en daarom zelf terughoudendheid voelen om een evident signaal – waarvan ze weten dat de anderen het toch ook zien – te benoemen. Pas als één het doet doen alle andere partijen het ook. Zo zijn allerlei psychologische mechanismen aan de orde in het samenspel van signalering.

2.4 Signaleren in ronden

De drie onderscheiden, conceptueel verschillende, activiteiten beschouwen we als deelprocessen van signaleren. Ze volgen elkaar ogenschijnlijk op, in die zin dat de ene stap logischerwijs pas kan volgen op de andere; je kunt pas iets interpreteren als je het eerder hebt waargenomen. Dat onderscheid is weliswaar in eerste instantie analytisch functioneel, want het maakt het mogelijk om de verschillen tussen stappen te herkennen. Maar tegelijkertijd zit het vervolgens al snel in de weg, want er kan ook heel goed dynamiek zijn tussen de stappen. Partijen kunnen bij discussies over opvolging bijvoorbeeld de interpretatie ter discussie stellen, of zelfs opnieuw ‘teruggaan’ naar opvangen: zijn dit wel de goede signalen, hebben we niet andere signalen gemist en zijn er signalen nog niet meegenomen die er mogelijk wel zijn? Maar ook: hoe kunnen we het signaal scherper krijgen en wat hebben we daarvoor nodig? Dat is deels een inhoudelijke zoektocht naar de goede signalen, maar deels ook een politiek spel, waarin belangen aan de orde zijn. Niet voor niets is een belangrijk boek over klimaatverandering ‘Merchants of doubt’ getiteld: de strijd tegen het werken aan klimaatverandering wordt gevoerd door het ter discussie stellen van de signalen zelf. Zijn dit wel signalen van klimaatverandering? Worden bepaalde belangrijke andere signalen niet buiten de discussie gelaten? Zo gaan tegenstanders van klimaatbeleid, zoals partijen met belangen in de huidige fossiele economie, niet de discussie aan over opvolging. Ze verplaatsen de discussie liever helemaal naar ‘de start’ van de hele discussie, naar de signalen zelf. Ook het waarnemen zelf staat vaak in de schaduw van signalen die eerder gezien, geïnterpreteerd en opgevolgd zijn. Bijvoorbeeld als er een zesde keer een signaal binnenkomt over een op handen zijnde aanslag. De vorige vijf keer bleek het op niets te berusten. Dat is dan mogelijk ook van invloed op deze zesde duiding: dit keer is het vast ook niets. Of sterker nog: ‘ik neem het maar niet meer waar, want de vorige keren kostte het me ook al bijna mijn reputatie en positie.’

Het is dus nuttig om drie fasen te onderscheiden, maar ook nodig om niet in de valkuil van een sequentieel en in beton gegoten gefaseerd beeld te stappen. In de praktijk van signaleren lopen de verschillende stappen in elkaar over, door elkaar heen, en zullen niet alle betrokkenen voortdurend hetzelfde beeld hebben van in welke stap ze verkeren. Het idee is juist dat opvolgen voortkomt uit opvangen en interpreteren maar er ook juist weer in overgaat en dus een circulair proces vormt.

Box 2. Verkenning als opvolging

Beleidsontwikkeling rondom AI (*Artificial Intelligence*)

Met gezichtsherkenning je telefoon ontgrendelen, Siri vragen om een wekker te zetten op je iPhone of een stukje tekst vertalen in Google Translate: deze toepassingen van *Artificial Intelligence* (AI) zijn voor velen intussen niet meer weg te denken. AI is daarmee al lang geen toekomstmuziek meer of *sciencefiction*, maar een steeds groter wordende trend die zich in het dagelijks leven manifesteert. Verschillende organisaties zijn bezig met de vraag hoe zij AI-toepassingen kunnen inzetten om dienstverlening te verbeteren. Het ministerie van JenV verkent welke invloed AI heeft op de samenleving en de eigen organisatie. Actuele debatten en gebeurtenissen rondom thema's als *deepfakes*, de surveillance-staat, hackers en *big tech* die als wereldwijde bedreigingen gezien worden spelen hierin een rol. Ook de politieke en maatschappelijke zorgen over stelselmatig onrecht door het gebruik van algoritmen ('ouderwetse AI') door de overheid zijn in dit verband relevant.

Het ministerie van JenV heeft in 2019 een driejarig beleidsprogramma opgezet met als doel de implicaties van AI voor JenV op de beleidsontwikkeling en de toepassing in kaart te brengen en van antwoord te voorzien. Het departement zet met het meerjarig beleidsprogramma aardig wat middelen in. Rijksbreed is het ministerie van JenV hiermee met het ministerie van IenW de eerste. Het bijbehorende AI-team (bestaande uit zeven fte aan personele inzet met een doorlooptijd van drie jaar) heeft een drieledige opdracht. Ten eerste kijkt het team of en hoe AI past binnen huidige wet- en regelgeving en of beleid nog actueel is. Ten tweede onderzoekt het team hoe JenV kan omgaan met hackers en anderen die AI inzetten bij ongewenste of zelfs criminele activiteiten. Ten derde, en tenslotte, bekijkt het team hoe AI verantwoord kan worden ingezet in het eigen werk.⁵

Door de hele organisatie heen hebben processen van signalering en *sensemaking* plaatsgevonden die hebben geleid tot het groeiende besef dat AI in de komende 10-15 jaar een immense impact kan hebben op het domein van justitie en veiligheid en daarmee op het departement. Dit heeft geleid tot de JenV AI-strategie 2022. Verschillende bewegingen binnen het ministerie hebben hiertoe opgeteld. De bewustwording van de relevantie van het onderwerp groeide van onderop toen de directie Strategie AI aanmerkte als belangrijke trend op basis van trendgerichte horizonscans. Tegelijkertijd ervaren diverse ambtenaren door de gehele organisatie heen dat het belang van het onderwerp dusdanig toenam dat het niet meer te bolwerken viel binnen de eigen portefeuilles of takenpakketten. Beide bewegingen telden op tot het ontstaan van een kenniscommunity van verschillende →



JenV-ambtenaren die het AI-circuit is gaan heten. Parallel hieraan groeide ook bij de bestuurlijke top van het ministerie van JenV het besef dat AI als thema meer aandacht en urgentie verdiende, vanuit het idee: als we hier nu niet op inspringen, dan lopen we straks achter de feiten aan. Diverse experts adviseren de bestuursraad inmiddels over kansen, bedreigingen en risico's van AI-toepassingen en op welke wijze deze de kerntaken van JenV raken. Op initiatief van het AI-team is een data- en AI-board ingesteld voor strategisch-bestuurlijke discussies over AI en algoritmen.

Het besluit om een grootschalig programma op te richten is mede ingegeven door ervaringen uit het verleden. Eerdere ervaringen hebben uitgewezen dat het aanstellen van een of enkele speciale functionarissen – zoals een Chief Data Officer – in het verleden niet genoeg effect sorteerde vanwege het beperkte mandaat zonder eigen middelen, een positie als eenling in de staf en zonder directe toegang tot de bestuurstafel. Het leidde ertoe dat nu voor een andere aanpak werd gekozen.

De interacties tussen verschillende betrokkenen van zowel bovenin als onderop in de organisatie alsook eerdere ervaringen hebben samen geleid tot een gedeeld kader van betekenisgeving binnen het ministerie van JenV: AI is een belangrijk thema waar het ministerie iets mee moet en doet. Medio 2022 is besloten het AI-team structureel onderdeel uit te laten maken van de beleidskern van JenV.

In de wijze waarop het ministerie van JenV omgaat met het thema Artificial Intelligence zien we niet alleen hoe kaders van betekenisgeving gevormd worden, maar ook hoe processen van opvangen, interpreteren en opvolgen door elkaar heen lopen. Zelfs nu besloten is over te gaan tot handelen – voor het departement staat vast dat het iets met het thema AI moest en moet – vormen opvangen en interpreteren tegelijkertijd nog altijd expliciete doelen binnen het in het leven geroepen beleidsprogramma. Sterker nog: de processen overlappen en lopen in elkaar over; ze circuleren daarmee als het ware.

3. Verdieping: waarom signalen nooit voor zich spreken

Signaleren is méér dan het eenvoudigweg verzamelen van voldoende informatie. Een set big data met alle dynamiek in de omgeving, of een sensor-systeem dat alle ontwikkelingen in en rondom een organisatie in beeld brengt is niet hetzelfde als een vroeg signaal van een aankomende verstoring. De informatie kan alom aanwezig zijn, maar het signaal onduidelijk. Dat heeft te maken met drie met elkaar samenhangende concepten: *ambiguïteit*, *discontinuïteit* en *complexiteit*. We zullen elk van de drie concepten hier kort bespreken.

3.1 Ambiguïteit of onzekerheid?

In de literatuur wordt onderscheid gemaakt tussen *onzekerheid* en *ambiguïteit*. Het zijn twee soorten ongemak die allebei te maken hebben met dezelfde vraag, namelijk: wat is hier aan de hand? De beantwoording van die vraag, en daarmee het oplossen van het ongemak, ziet er voor de twee begrippen echter totaal verschillend uit en volgt een heel ander pad.

Onzekerheid gaat om een tekort aan informatie, wat leidt tot niet weten. Het ongemak, het niet weten, volgt hier dus uit een tekort aan informatie. Niet alle stukjes van de legpuzzel zijn aanwezig, waardoor de afbeelding niet goed zichtbaar is. Niet alle delen van een som zijn in beeld, waardoor we ook de uitkomst niet kennen. Of informatie bestaat simpelweg niet, waardoor we niet weten hoe warm het morgen is. Aan al die problemen ligt steeds hetzelfde idee ten grondslag: een systeem of object is in zijn geheel objectief te kennen, als er voldoende informatie over beschikbaar is. Als we voldoende informatie hebben dan is het mogelijk om te weten wat er speelt, hoe het is, of wat er aan de hand is. Dan kunnen we de afbeelding op de puzzel kennen, het antwoord van de som uitrekenen, en meten (en weten) wat de temperatuur van morgen is (door deze morgen te meten met een thermometer). Meer informatie lost dan het probleem op en neemt het ongemak weg. Niet weten heeft in het perspectief van onzekerheid als oplossing het verzamelen van meer informatie. Dat kost tijd en vergt waarschijnlijk extra inzet, maar uiteindelijk is het wel mogelijk. Als we ons meer en beter inspannen dan is het mogelijk om te weten wat er aan de hand is en hoe het zit.

Ambiguïteit gaat uit van een heel ander principe. Ook hier is ongemak over wat er aan de hand is, maar dat komt op een heel andere manier tot stand.

Hier staat centraal dat betekenis niet aan feiten of objecten vast zit, maar dat deze een gevolg is van processen van sociale betekenisgeving. De dingen zijn niet wat ze zijn, maar wat we er in zien en wat we ervan maken. De betekenis zit niet aan de objecten vast, maar wordt door anderen gegeven. En verschillende mensen of organisaties kunnen ook verschillende betekenissen geven. Het probleem bij ambiguïteit is niet dat er sprake is van een informatietekort, maar van een tekort aan gedeelde betekenis – of een overschot aan mogelijke betekenissen. Een gedachtenexperiment kan dit toelichten. Stel: er staat een houten object voor ons met vier verticale planken en één horizontale plank. Wat zou de betekenis ervan zijn en wat is het bedoelde gebruik? Het kan een tafel zijn, maar ook een stoel, een krukje of een kast. Of heel iets anders. De kans is groot dat wij in dit object dezelfde betekenis zullen herkennen: ‘het is een tafel!’ Sterker nog, wie op een tafel gaat zitten zal waarschijnlijk op dat gedrag gecorrigeerd worden: ‘zitten doe je op een stoel, niet op tafel.’ Het punt hier, en de essentie van ambiguïteit, is dat die gedeelde betekenis niet vastzit aan het vierpotige houten object, maar voortvloeit uit de gedeelde kaders voor betekenisgeving die we daarvoor hanteren. We hebben geleerd en gedeeld dat een object dat er zo uit ziet een tafel is, en in ons gedrag – we behandelen het object als een tafel – herbevestigen we dat vervolgens ook nog eens. De tafel wordt zodoende steeds méér een tafel, de betekenis wordt zagezegd steeds meer vanzelfsprekend. Niet omdat het nu eenmaal zo is, maar omdat dat de gedeelde betekenis is die we er allemaal aan geven. Echter, wanneer we morgen collectief afspreken om het voortaan om te draaien, zitten op de tafel, spullen op de stoelen, dan zou dat net zo goed kunnen. De betekenis zit niet aan het object vast, maar wordt gegeven.

Ambiguïteit duidt op een *overschot aan mogelijke betekenissen* (March & Olsen, 1975). Er ontbreekt een gedeeld kader van waaruit we betekenis geven, waardoor er vanuit allerlei kaders verschillende betekenissen mogelijk zijn. Dat veroorzaakt het gevoelde ongemak. We weten niet wat we moeten, omdat we niet tot gedeelde (of individuele) betekenis weten te komen. Dat probleem, ambiguïteit, is niet op te lossen door meer informatie te verzamelen, maar door tot een gedeeld kader voor betekenis te komen. Het probleem dat daarmee wordt opgelost is dus ook niet dat er zekerheid is over hoe het zit, maar dat er een gedeeld beeld ontstaat over wat de betekenis is van de feiten die er zijn, de informatie die er is. De feiten kunnen meerdere mogelijke betekenissen ondersteunen, het is aan ons te kiezen welke het wordt. Ingewikkeld hierbij is natuurlijk dat ‘gedeeld’ ook gewoon consensus kan zijn. Een gedeelde betekenis is niet hetzelfde als de juiste betekenis. Bij ambiguïteit is dat ook niet mogelijk. Er is strikt genomen geen enkele betekenis goed of juist, in de zin van dat deze klopt. Gedeelde betekenis kan ook gedeelde ontkenning zijn: ‘dat is géén sneltrein die op ons afkomt’. De vraag die dit

oproep is daarom niet zozeer of de informatie klopt, maar of de kaders voor betekenisgeving die we toepassen passend zijn en of ze gedeeld zijn.

Onzekerheid kan dus worden opgelost door nader onderzoek te doen, meer informatie te verzamelen en 'het probleem beter te verkennen'. Bij ambiguïteit moeten partijen betekenis ontwikkelen. Alleen door een gezamenlijk en gedeeld beeld te ontwikkelen, kunnen ze helderheid bieden en de ambiguïteit tijdelijk oplossen. Dat brengt een belangrijke paradox met zich mee; enerzijds is voor gedeeld handelen nodig dat partijen elkaar begrijpen en vanuit gedeelde beelden handelen; anderzijds gaat het omgaan met signalen van nog onbekende fenomenen ook altijd over het vinden en toelaten van rijke en gevarieerde beelden en betekenissen. De mogelijke toekomst is niet één ding, maar kan meer dingen betekenen. Problemen na signalering kunnen op twee manieren ontstaan; door een gebrek aan betekenisgeving waardoor ambiguïteit in de weg blijft zitten van gedegen handelen, maar net zozeer door een te 'eenvoudige' en eenzijdige betekenis waarin maar één betekenis van de vele mogelijkheden wordt omarmd.

Informatie en kennis spelen in dat proces dus zeker een rol, maar altijd in combinatie met betekenisgeving. Dat brengt niet de ene centrale oplossing, maar kan richtingen bieden om bij het omgaan met signalen verder te gaan. Dat vereist dus een scherp gesprek, met gedeelde taal en concepten om tot gedeelde betekenis te komen. En het vermogen om kaders voor betekenisgeving te hanteren die passen bij het fenomeen. Vanuit ambiguïteit gezien ligt de oplossing voor het ongemak van het niet weten wat er speelt in het vinden van gedeelde kaders voor betekenisgeving om daarmee te interpreteren wat er mogelijk aan de hand zou kunnen zijn, zonder dat dat vervalt in eenzijdige betekenis (Weick, 2001; 1969; March & Olsen, 1989).

Dat laatste is bij signalen en signaleren precies wat het zo lastig maakt. Er liggen twee grote uitdagingen. Allereerst is er een grote behoefte aan informatie. Onzekerheid is te reduceren door informatie te verzamelen over wat er rondom de organisatie gebeurt, welke ontwikkelingen er spelen, wat mogelijk buiten beeld blijft en waar de organisatie rekening mee zou moeten houden. De onzekerheid over de verspreiding van COVID-19 is deels op te lossen door informatie te verzamelen, bijvoorbeeld door in het rioolwater te meten hoeveel afweerstoffen er aanwezig zijn. Dat is een goede indicator van verspreiding van het virus over een bepaalde periode in het verzorgingsgebied van het riool. Dat biedt informatie over de mate waarin het virus rondgaat onder de bevolking. In de periode waarin testcapaciteit nog niet op peil was bood deze vorm van informatie verzamelen een goede alternatieve strategie om het ongemak van het niet weten hoe snel het virus zich verspreidde te reduceren.

Informatie verzamelen is dus een belangrijke strategie om het ongemak van het niet weten aan te pakken; deels door het ongemak weg te nemen door mogelijk nadere informatie en betekenis toe te voegen, deels ook door het ongemak te verdragen en *onzeker zijn* als conditie te omarmen en de basis voor handelen te laten zijn. Informatie is daarvan slechts deels de oplossing, maar ook de betekenisgeving van wat er aan de hand is. Wat zegt de informatie? Wat betekent het? Waar verwijst het naar? Zo zien we bij COVID-19 over een langere periode steeds een dalend vertrouwen van mensen in de maatregelen die de overheid hen oplegt. Dat is in informatie te vatten. Maar de achterliggende vraag is wat dat voor het handelen van mensen betekent. En wat is precies veel of weinig vertrouwen? Mensen kunnen aangeven dat ze weinig vertrouwen hebben in de overheid, of in de regering, maar nog steeds gewoon de maatregelen opvolgen en er blind op vertrouwen dat de overheid in geval van arbeidsongeschiktheid, pensionering of werkloosheid uitkeringen verstrekt. Wat betekent het dan als mensen aangeven dat ze de overheid niet vertrouwen, terwijl ze ondertussen wel blind varen op het handelen van diezelfde overheid? En wat wordt eigenlijk bedoeld met vertrouwen? Over welk deel van 'de overheid' gaat het dan? Deze vragen zijn niet op te lossen door meer informatie te verzamelen, maar door betekenisgeving toe te passen. Zo kan een gedeeld beeld ontstaan over hoe het vertrouwen in overheidsmaatregelen tegen COVID-19 gesteld is en hoe dat doorwerkt in de naleving en in de effecten ervan.

In het geval van signalen van een mogelijk aanstaande ontwikkeling, of wanneer informatie betrekking heeft op een nieuwe of heel dynamische ontwikkeling, dan is het steeds lastiger om passende kaders voor betekenisgeving te vinden. Soms is datgene waar het naar verwijst letterlijk nog onvoorstelbaar, of is er geen enkele ervaring mee. Kaders die doorgaans passen zijn wellicht niet van toepassing op deze nieuwe ontwikkeling. Of dat zo is, is onduidelijk, wat het reduceren van de ambiguïteit lastig maakt. Vaak spelen er bij kaders voor betekenisgeving ook normatieve overtuigingen of persoonlijk ervaringen en opvattingen mee. Welke kaders voor betekenisgeving van toepassing zijn is niet duidelijk. Signaleren vereist dus goede informatie, maar vooral ook goede en rijke kaders voor betekenisgeving.

Box 3. Ambigüiteit of onzekerheid?

Gezondheidseffecten door (laagfrequent) geluid van windturbines

“Bent u bekend met de wetenschappelijke onderzoeken die onomstotelijk bewijzen dat het laagfrequente geluid van windturbines ernstige gezondheidsklachten veroorzaakt bij omwonenden?”⁶ In een Kamerdebat op 29 september 2020 stelt Kamerlid Thierry Baudet van Forum voor Democratie Kamervragen over vermeende gezondheidsschade naar aanleiding van windturbines. Het is niet de eerste keer dat de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK) en Infrastructuur en Waterstaat (IenW) hierover signalen opvangen: al langer uiten burgers, media en politiek hun zorgen over gezondheidseffecten van windturbines in de nabijheid van woon- en leefgebieden. Discussies over het plaatsen van windturbines zijn aan de orde van de dag. Dat blijkt alleen al uit de hoeveelheid Kamervragen waar de ministeries van EZK en IenW sindsdien mee worden overspoeld.

Ondanks onderzoeken die erop wijzen dat er geen sterk verband is tussen laagfrequent geluid veroorzaakt door windturbines en negatieve gezondheidseffecten blijft de maatschappelijke onrust over de komst van windturbines in woongebieden groeien. Er zijn diverse protest-groeperingen. In 2018 komt het zelfs zo ver dat er op een windmolenbouwterrein in Groningen asbest wordt gedumpt, teneinde werkzaamheden te verstoren.⁷ In de regio zijn algemene zorgen over de komst van windmolenparken, waaronder geluidsoverlast veroorzaakt door windturbines. En in de gemeente Amsterdam uit een honderdtal verenigde artsen en paramedici hun zorgen over gezondheidseffecten van windturbines in de omgeving in een brief aan de gemeente.⁸

De Rijksoverheid heeft in de afgelopen jaren verschillende pogingen ondernomen om onzekerheid rondom het onderwerp (laagfrequent) geluid van windturbines en schadelijke gezondheidseffecten weg te nemen. Zo heeft het Kennisplatform Windenergie in 2014 de opdracht gekregen om het onderwerp te onderzoeken, en werd het een jaar later voortgezet in het Expertisepunt windenergie en gezondheid. Dit expertisecentrum is onafhankelijk en heeft als belangrijkste doel om kennis, kunde en ervaring uit te wisselen en te bundelen op het gebied van windturbines en gezondheid. Ook publiceert het RIVM systematische reviews, waarin tientallen studies over de gezondheidseffecten van windturbines worden gebundeld en de kennis op die manier beschikbaar wordt gemaakt voor een breder publiek. De door het RIVM gereviewde studies tonen een verband aan tussen windturbinegeluid en ervaren hinder, maar tonen geen bewijs voor aanvullende gezondheidseffecten met betrekking tot laagfrequent geluid (de effecten →



van laagfrequent geluid zijn hetzelfde als die van gewoon geluid). Een rapport van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) uit 2018 vormt voor EZK desondanks aanleiding om toch meer aandacht aan het onderwerp te besteden.

Ambtenaren op diverse departementen blijken te worstelen met de ‘onzekerheid’ die over laagfrequente geluiden van windturbines in de samenleving bestaat. Enerzijds heeft het ministerie van EZK te maken met de grote opgave van de energietransitie en ziet het geen wetenschappelijk bewijs voor ontoelaatbare gezondheidseffecten van laagfrequent geluid bij windturbines, anderzijds wil het departement niet tekort doen aan ervaringen en zorgen en is het beschermen van burgers ook een prioriteit. De wetenschappelijke signalen en maatschappelijke signalen komen niet overeen. Bovendien biedt de wetenschap nooit volledige garanties, wat bij beleidsmakers ook terughoudendheid kan oproepen: wat nu als later toch blijkt dat er alsnog schadelijke gezondheidseffecten worden gevonden die zijn veroorzaakt door laagfrequent geluid van windturbines, alle onderzoek ten spijt?

Wat de duiding van deze signalen extra lastig maakt, is dat een deel van de burgers die hun zorgen uit ook andere motieven heeft: uit mediaberichtgeving blijkt dat tegenstanders van windturbines bang zijn dat het landschap wordt verpest en dat zij vrezen voor zaken als woningwaardedaling. Een deel van de betrokkenen maakt zich dus niet zozeer druk om schadelijke gezondheidseffecten, maar ziet hierin een handig en strategisch tegenargument. Hierbij spelen ook allerlei not-in-my-backyard-gevoelens mee van burgers die weliswaar niet per definitie tegen groene energie zijn, maar desondanks geen windturbine in de eigen omgeving willen hebben. Ook zijn er partijen die een algehele weerstand tegen de energietransitie hebben: Forum voor Democratie profileert zich al jarenlang als een fervent tegenstander.

De bezorgde reacties rondom het plaatsen van windturbines vanwege vermeende schadelijke gezondheidseffecten in combinatie met andere, politiek gemotiveerde sentimenten, maken het duiden en opvolgen van signalen voor de betrokken ministeries een ingewikkelde kwestie. De vraag hierbij is of het voornemen om een nieuw Kennisexpertisecentrum – in andere woorden: meer kennis en informatie over het onderwerp verzamelen – in het leven te roepen die ‘onzekerheid’ over het onderwerp kan wegnemen. Er lijkt immers eerder sprake van ambiguïteit: er woedt een strijd om betekenisgeving gevoed door maatschappelijke onvrede. De vraag blijft of meer of betere kennis gaat helpen deze onvrede te beteugelen.



3.2 Continuïteit of discontinuïteit?

In zijn beroemde boek over organisaties en instituties schrijft socioloog Selznick (1969) over instituties als *organizations infused with values*. Zijderveld (2000) hanteert een iets andere definitie, namelijk die van instituties als *gedeelde manieren van denken, doen en voelen*. De essentie van beide definities van instituties is dat organisaties meer zijn dan neutrale technische systemen. In organisaties zijn patronen ingesloten van manieren van denken, doen en voelen. Gedeelde waarden die maken hoe interpretatie binnen die organisatie plaatsvindt. Institutionele theorie benadrukt hoe de structuren om ons heen het denken en doen (en voelen) in een bepaalde richting bewegen. Het zijn patronen die, hoewel vaak ergens op enige wijze geformaliseerd, vanzelfsprekend diep in het dagdagelijkse verkeer doorwerken. Dat we in het verkeer rechts rijden is een formele regel, maar het is ook een verinnerlijkt principe dat vanzelfsprekend lijkt en dat door alle verkeersdeelnemers steeds opnieuw wordt herbevestigd. Door die herbevestiging wordt het institutionele pad steeds verdiept. Het wordt gewoner en gebruikelijker om het zo te doen *omdat* iedereen het steeds op die manier doet. Via instituties dringen organisaties, regels, waarden, principes, eerdere afspraken en andere formele elementen diep door in het dagelijks handelen.

Giddens (1984) spreekt in zijn *structuration theory* over de wisselwerking tussen structuren en agency, het vermogen van actoren om vrij te handelen. Als zij dat willen kunnen actoren zelf bepalen of ze links of rechts rijden, kunnen ze thuis werken als norm hanteren, of kunnen ze hun leidinggevende in het vervolg op een heel informele manier aanspreken. Ze doorbreken daarbij een geïnstitutionaliseerde norm, in de termen van Giddens een *structure*, en gaan daarmee tegen de bestaande stroom in. Ze treden uit de groef. Dat zal er waarschijnlijk toe leiden dat ze worden gecorrigeerd. Door anderen, door het systeem, of door actieve handhavers. *Structure* begrenst de ruimte voor *agency*. Tegelijkertijd geldt andersom hetzelfde. Door het handelen van individuele *agents* wordt de structuur bekrachtigd en voortdurend herbevestigd. COVID-19 heeft laten zien dat de in beton gegoten norm van het werken op kantoor ongeveer per direct kon veranderen in een andere norm voor wat normaal werken is. Vervolgens ontstond in veel organisaties discussie over wat nu eigenlijk 'het nieuwe normaal' zou moeten zijn. In veel organisaties geven mensen aan dat ze liever vaker thuiswerken en dat ze van de oude norm af willen. Terwijl ze die norm eerst gezamenlijk voortdurend herbevestigden met hun handelen en deze daarmee vanzelf waarmaakten en verdiepten, doen ze nu het tegenovergestelde. Door anders te handelen bevestigen ze een nieuwe norm en maken ze daarmee een nieuwe groef. Giddens noemt dat de *mutual constitution of structure and agency*.

Institutionele structuren begrenzen het gedrag van individuele actoren, maar actoren maken tegelijkertijd met hun gedrag ook de structuren.

Waarom dit relevant is voor signalering, is omdat het bij signalering gaat om de verbinding tussen het signaal en de ontwikkeling of het fenomeen waar het naar verwijst: het teken verwijst naar iets anders. Institutionele structuren zijn, zo leren we uit de literatuur, zeer bepalend in het maken van die slag. Instituties vormen de groeven van waaruit betekenisgeving verloopt: waar gezocht wordt, welke interpretaties voor de hand liggen en welke vervolgacties aan de orde zijn. Ze sturen en structureren de mogelijke betekenis, doordat institutionele structuren fungeren als krachtige kaders voor betekenisgeving. Institutionele structuren vormen de lenzen waardoor actoren naar ontwikkelingen kijken, van waaruit ze hun informatie verzamelen en tot betekenisgeving komen.

Een belangrijk begrip in institutionele theorie is *padafhankelijkheid* (Steinmo et al., 1992; Abbott, 1992; Thelen, 2003; Streeck & Thelen, 2005; Fenger, 2008). Instituties reproduceren hun bestaande patronen, beelden en denkkaders, doordat deze steeds dienen als primaire kaders van waaruit betekenisgeving plaatsvindt. Zo bieden *agents* krachtige kaders voor betekenisgeving, *structures*, om de ambiguïteit om hen heen te duiden. Die institutionele structuren zijn vaak historisch gegroeid en door de tijd heen in de organisatie ingesleten geraakt. Dat is een grote kracht, want het zorgt voor inhoudelijke en normatieve diepte in organisaties, die daarmee letterlijk meer zijn dan een toevallige hedendaagse verzameling mensen en middelen. Organisaties hebben tradities, esprit de corps, normen, waarden, culturen, patronen, gedeelde beelden en verhalen, taal, symbolen en allerlei andere residuen van eerdere bewegingen en gebeurtenissen in de organisatie die zijn ingesleten en nu deel uitmaken van de dagelijkse omgeving waarin actoren handelen. Instituties zijn daarmee de optelsom van gestolde historische ontwikkeling, die langzaam ook weer verder aangroeit. Dat is doorgaans een continu proces, in de zin van dat het permanent doorgaat, maar vooral ook de richting van de ontwikkeling is een doorgaande: men gaat verder op de ingeslagen weg en dieper in de ingesleten groef. Het handelen vormt een verdere bevestiging van het patroon en het perspectief dat er al was. Institutionele dynamiek versterkt het doorgaande pad. Betekenisgeving vindt vanuit de bestaande kaders voor betekenisgeving plaats, als een verlengstuk van wat er al is en wat weer een verlengstuk is van wat over de jaren heen in de organisatie is aangegroeid en is ingesleten.

Voor signaleren is continuïteit als perspectief voor betekenisgeving niet per se verkeerd. Veel ontwikkelingen zijn continu, of kunnen heel goed op basis van eerdere ervaringen en inzichten worden bekeken. Maar soms is ook discontinuïteit aan de orde, of is een blik vanuit een meer discontinu perspectief nodig om een signaal te begrijpen. Niet het pad-afhankelijke perspectief, maar een pad-brekend perspectief is wat er dan nodig is. Vaak doorbreken crises en kritische incidenten het bestaande pad en blijkt als we terugkijken dat de vroege signalen teveel vanuit continuïteit – als meer van hetzelfde, een doorzetting van het bestaande – zijn geïnterpreteerd. Dat zijn lessen die achteraf eenvoudig te trekken zijn, maar waarbij de wijsheid achteraf ook vertroebelt. Immers, ten tijde van de interpretatie wisten betrokkenen niet dat er discontinuïteit op stapel stond en handelden ze in lijn met de institutionele logica van de organisatie. Ze handelen dan passend, in die zin dat ze handelen op een manier die past bij de institutionele dynamiek waarin ze verkeren. Dat is dus logisch en verklaarbaar gedrag, dat in de literatuur over *organizational institutionalism* veelvuldig wordt beschreven als de normaaltoestand in organisaties. Signaleren voorbij continuïteit is een bijzonderheid, die zelden vanzelf tot stand komt en grote institutionele inspanningen vereist. Om signalen voorbij het pad van continuïteit te interpreteren moeten organisaties en individuen die daarbinnen opereren bijzondere inspanningen verrichten.

Box 4. Continuïteit of discontinuïteit?

Insectensterfte

'More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas', zo luidt de alarmerende titel van een Duits wetenschappelijk rapport dat in 2017 verschijnt (Hallman et al., 2017). Wetenschappers waarschuwen hierin voor de grote teruggang van bepaalde insectensoorten zoals bijen en vlinders. Hoewel dit al langere tijd werd vermoed, wordt met dit onderzoek pas echt goed duidelijk hoe groot de omvang ervan is. De cijfers zijn schrikbarend en trekken internationaal veel aandacht. Ook in Nederland gaan de alarmbellen af.

Naar aanleiding van het rapport onderneemt het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) stappen om de situatie in Nederland te onderzoeken en te bekijken of en welke verdere acties nodig zijn. Wageningen Environmental Research (WEnR) komt in mei 2018 tot een vergelijkbare conclusie als het Hallman-rapport: ook in Nederland is de achteruitgang van vliegende insecten zorgelijk (Kleijn et al., 2018). Het beeld is dat het aantal insecten in Nederland in de afgelopen jaren is afgenomen, maar dat er daarbij wel verschillen zijn tussen verschillende insectensoorten. Met name bij soorten die kenmerkend zijn voor het agrarisch →



landschap is een achteruitgang te merken. Diverse onderzoeken laten onderling verschillen zien in hoe het precies met insectenpopulaties gesteld is. Een belangrijke aanbeveling van WEnR is daarom meer kennis te genereren over de samenstelling van insectengemeenschappen. Daarnaast adviseert WEnR onder meer om herstelstrategieën op te stellen.

Minister Schouten (LNV) besluit de adviezen van WEnR in ieder geval ook in haar huidige beleid in te passen. Zo worden nieuwe inzichten ‘verwerkt’ in bestaand beleid. De reeds in het leven geroepen Nationale Bijenstrategie die al eerder aan de Tweede Kamer werd aangeboden, is samen met andere partijen ontwikkeld en wil bijdragen aan een verbetering van de leefomgeving voor (wilde) bijen in Nederland. Verder wordt er ingezet op monitoringsprogramma’s. Er is bijvoorbeeld een driejaarlijks programma, waarbij agrariërs op hun eigen land bestuderen welke insecten er voorkomen, vergelijkbaar met de nationale tuinvogeltelling: het grootste citizen science project van Nederland georganiseerd door de Vogelbescherming. Hiervoor worden insecten gevangen en gedetermineerd en wordt erover gerapporteerd. Een ander monitoringsproject heeft te maken met insectencamera’s, die insecten registreert met behulp van herkenningsoftware. De app ObsIdentify is hier een voorbeeld van.

In deze casus zien we één sterk signaal dat het bewustzijn van insectensterfte heeft vergroot en ervoor heeft gezorgd dat actie is ondernomen: het Hallmanrapport uit 2017. Toch heeft het niet voor grootse beleidsveranderingen gezorgd en is het niet de directe aanleiding geweest om een nieuwe richting in te slaan, meer middelen vrij te maken of concrete nieuwe herstelmaatregelen om insectensterfte tegen te gaan aan te kondigen. De oplossing voor het gesignaleerde probleem wordt vooral binnen de bestaande structuren gezocht. Critici kunnen dit weliswaar als ‘politiek handig’ bestempelen omdat op deze manier eenvoudig aan de Tweede Kamer kan worden aangetoond dat er ‘al’ actie is ondernomen; anderzijds is het nu eenmaal de manier waarop het in vele organisaties werkt. Het is nu eenmaal eenvoudiger om continuïteit binnen de gebaande paden te organiseren, dan discontinuïteit en een breuk met de werkwijzen en ingeslagen routes, zo weten we uit de literatuur over institutionele theorie.

Wat verder opvallend is in deze casus is dat een internationaal rapport de aandacht voor het onderwerp heeft aangewakkerd. Dit roept namelijk de vraag op waarom insectensterfte eigenlijk niet eerder op de agenda van Nederlandse beleidsmakers heeft gestaan en waarom er bijvoorbeeld niet eerder onderzoek naar gedaan is op Nederlandse bodem. Ook hier biedt institutionele theorie een antwoord: een verklaring kan zijn dat er nog een eng (smal) beeld bestond van natuurdoelstellingen. Signalen die er eventueel wel waren, kunnen daardoor eenvoudigweg niet worden opgemerkt, gezien

of opgepikt. De bril, de lens of het perspectief van organisaties wordt namelijk sterk beïnvloed door het pad dat eerder gevolgd is. Dat hoeft overigens niet alleen te gelden voor het ministerie: ook andere organisaties, zoals natuurverenigingen, hanteren bewust en onbewust bepaalde definities en brillen die bepaalde signalen zichtbaar maken en andere juist buiten beeld houden.

3.3 Complex of gecompliceerd?

Het interpreteren van de mogelijke betekenis van een signaal heeft ook betrekking op het soort systeem en het soort causaliteit dat daarin geldt. In de literatuur maakt Snowden (2000) onderscheid tussen vier soorten systemen waarbinnen verschillende soorten dynamieken te herkennen zijn. Afhankelijk van het soort systeem is het gemakkelijker of lastiger om de verbinding te leggen tussen een signaal en de ontwikkeling of het fenomeen waarnaar het verwijst. Hieronder bespreken we eerst het verschil tussen deze vier systemen. Vervolgens laten we zien hoe in ieder systeem ander type signalering nodig is.

a. Simpele systemen

Het eerste soort dynamiek is die van simpele systemen. In simpele systemen zijn causale relaties tussen componenten waaruit dat systeem bestaat stabiel en overzichtelijk. Denk aan het bakken van een taart. Dat vereist een mix van ingrediënten die in een bepaalde volgorde en verhouding bij elkaar gebracht moeten worden, die dan bij verwarming op een bepaalde temperatuur bij een zekere duur leiden tot een onberispelijke taart. Dat is altijd zo. Het is de eerste keer misschien lastig, maar wie het recept volgt bakt iedere keer weer een keurige taart. En elke volgende keer gebeurt precies hetzelfde, als dezelfde handelingen worden gevolgd. Elke afwijking veroorzaakt een voorspelbaar gevolg en we weten waarom het zo gaat: we kennen de mechanismen dat het beslag in de oven tot taart maakt en weten ook waarom dat bij een te lage temperatuur niet gebeurt. Er is een stabiele relatie tussen een beperkt aantal componenten en dat zorgt voor een simpel systeem: kenbaar, begrijpelijk, te beschrijven en overdraagbaar op anderen.

b. Gecompliceerde systemen

Het tweede patroon is dat van de gecompliceerde systemen. Gecompliceerde systemen kennen stabiele causale relaties tussen de componenten, maar zijn door de enorme veelheid aan componenten ingewikkeld om helemaal te overzien. De causale relaties zijn ook ingewikkeld, in die zin dat ze studie vereisen om ze ten eerste te ontrafelen en vervolgens ook te snappen. Het zijn er veel en ze zijn moeilijk. Hier wordt vaak het beeld van een mechanisch uurwerk gebruikt. Dat is een ingewikkeld mechaniek. Tegelijkertijd is het

wel een systeem dat met de juiste expertise en ervaring kenbaar is. De werking van het mechaniek staat beschreven in een handleiding. Als de werking eenmaal ontrafeld is, dan is het systeem ook voorspelbaar en beheersbaar. Wie het systeem begrijpt kan het bouwen, repliceren, gericht beïnvloeden en voorspellen: als er dit gebeurt, dan volgt dat. Het is kenbaar: niet eenvoudig, maar wel stabiel en voorspelbaar.

De basis van simpele en gecompliceerde systemen zijn *stabiele en lineaire causale relaties*. In dergelijke systemen leidt a tot b. De causale mechanismen van gecompliceerde systemen is niet anders dan dat van het bakken van een taart, alleen zijn het er meer en zijn ze lastiger te doorgronden. In een systeem met duizenden componenten kan het ingewikkeld zijn om alle relaties tussen componenten inzichtelijk te maken en volledig te overzien. Maar het is wel mogelijk. Programmeren is de kunst van het op de goede manier uit elkaar halen van alle relevante interacties en ze vervolgens in de goede verhouding, richting én volgorde achter elkaar zetten. Dat vereist een uitzonderlijk vermogen tot systematisch denken, van het lineair-causale soort. Goed systeemontwerp vereist fine-tuning, oefening, geduld, trial-and-error, om steeds beter te begrijpen hoe de samenstelling van alle stabiele causale relaties in een gecompliceerd systeem werken. Het is niet gemakkelijk, moeilijk zelfs, maar het is wel mogelijk. Voor alle gecompliceerde systemen.

c. Complexe systemen

Maar wat als er geen stabiele lineaire causale relaties tussen componenten binnen een systeem zijn? Wat als de causaliteit niet lineair maar beweeglijk is en telkens net anders vorm krijgt? Als de causaliteit niet lineair, maar circulair is, beïnvloeden interacties en componenten elkaar voortdurend op andere wijze, zeker als er *reflexiviteit* (leervermogen) in de interacties schuilt. Leervermogen betekent dat systemen voortdurend in beweging zijn: niet 'in' de causale relaties zoals ze zijn, maar de relaties zelf zijn ook in beweging, als gevolg van eerdere interacties. Handelingstheorieën die lange tijd goed werken kunnen door leervermogen in het systeem hun waarde verliezen, simpelweg omdat de lessen intussen niet meer opgaan. Het systeem is anders. Componenten (mensen, organisaties, actoren) weten waarop gelet wordt en passen hun gedrag daarop aan. Dat doet een mechanisch uurwerk of een natuurwet niet. In sociale systemen is het daarentegen heel gebruikelijk dat handelingen zich op onvoorspelbare wijze ontwikkelen. Dit beïnvloedt de werking van beleid voortdurend.

Zo kunnen subsidieregelingen een tijdlang goed werken, maar toch uit de hand lopen als mensen zich er bewust of onbewust naar gaan gedragen. Potentieel subsidiegerechtigden gaan hun best doen om binnen categorieën te vallen om in aanmerking te komen: zo worden categorieën of andere

beleidsconstructen onderdeel van de systemen die ze beschrijven en ordenen. De WAO ‘maakte’ mensen niet arbeidsongeschikt, in die zin dat er vanuit de wet geen fysieke schade werd aangebracht: maar het bestaan van categorieën leidde wel tot meer geconstateerde arbeidsongeschiktheid, omdat deze gedrag beïnvloeden. Zo blijven maatregelen of categorieën niet boven of buiten de interactie staan, maar worden ze zelf onderdeel van de dynamiek. Ze vormen niet de neutrale ordeningen van het systeem, maar zijn er ‘gewoon’ onderdeel van, net als alle andere elementen. Dat kan heel bewust gaan, als strategisch gedrag of pervertering van het systeem. Dat mechanisme is heel instrumenteel en calculerend op te vatten, maar bevat ook een diepere, onbewuste en impliciete werking: je doet niet arbeidsongeschikt, je bent het, ook al was je het eerder – toen de categorie niet bestond – nog niet.

Zo bestaat een complex systeem uit dynamische interacties en dat is belangrijk voor het doordenken van die dynamiek. Effecten stapelen niet, maar interacteren. Er zijn verbanden, maar die hebben de vorm van *circulaire causaliteit*: a leidt tot b, maar ook tot c, dat d en e weer in gang zet, wat maakt dat b ineens versnelt en de oorspronkelijke a vertraagt. En zo ontstaan vicieuze of virtueuze cirkels. Interacties zetten volgende interacties in beweging. En het systeem verandert zelf door al die interacties. Eén eetlepel interventie zorgt niet voor één deel meer effect: het kan leiden tot een vermenigvuldiging van wat er al was, of voor het uitdoven ervan. Effecten kunnen er even zijn, maar daarna weer verdampen. Of pas later echt tot wasdom komen, bijvoorbeeld als ze gaan interacteren met andere factoren. Dat zijn vanuit het perspectief van gecompliceerde systemen *anomalieën*, maar vanuit het perspectief van complexiteit heel normale bewegingen.

Dynamiek is volgens het beeld van het complexe systeem wezenlijk anders dan vanuit het gecompliceerde systeem bezien. Dat is niet hetzelfde als moeilijk versus simpel, of véél relaties versus weinig relaties. Ook gecompliceerde systemen kunnen veel relaties en factoren omvatten en uitzonderlijk moeilijk te begrijpen zijn. Complexe systemen kunnen weinig componenten bevatten en toch complex zijn. Denk aan het voorbeeld van een gezin. Dat is doorgaans een systeem met slechts enkele componenten en op het oog heldere gezagsverhoudingen, dat toch voortdurend bewegende interacties zorgt. Dat klinkt heel erg als ‘alles verandert’, maar dynamiek kan ook juist bestendigend zijn. Sommige patronen slijten juist diep in, worden in leerprocessen bij de gezinsleden onderdeel van hun handelen, en werken bijna vanzelf. Zo ontstaan in complexe systemen ‘groeven’, paden, sporen en patronen van grote regelmaat en voorspelbaarheid. Verandering en bestendiging gebeuren in complexe systemen allebei, in allerlei grijstinten en variaties, veranderend door de tijd heen: niet als tegenstrijdige krachten, maar als uitwerking van dezelfde dynamiek.

d. Wanordelijke systemen

Complexe systemen zijn beweeglijk, maar ze volgen patronen. Dat is een verschil met het vierde patroon: wanordelijke systemen. In wanordelijke systemen zijn er geen ordenende principes, wat de interacties willekeurig maakt. Er gebeuren wel dingen en er komt wel iets uit, maar als gevolg van volstrekte willekeur. In wanordelijke systemen is er alleen willekeurige dynamiek. Er gebeurt van alles, zonder aanleiding of oorzaak: het is een loterij, er is alleen toeval. Het kan letterlijk alle kanten op en de uitkomst van de ene keer zegt niets over de uitkomst de volgende keer. Er is geen enkele positieve feedback of pad-afhankelijkheid, alleen maar volledige willekeur over hoe de relaties en verhoudingen nu weer uitpakken.

Signaleren in de verschillende systemen

Signaleren gaat om het leggen van verbanden tussen een signaal en een ontwikkeling of fenomeen waar het naar verwijst. Dat proces ziet er in elk van die vier systemen anders uit. Vanuit het patroon van een *simpel systeem* is het leggen van de relatie tussen signaal en ontwikkeling eenvoudig. Simpele systemen zijn goed voorspelbaar, het voorzien van toekomstige ontwikkelingen is relatief eenvoudig. Als we een signaal in beeld hebben, dan is in een simpel systeem eenvoudig uit de gebruiksaanwijzing af te lezen wat de gevolgen van het betreffende signaal zullen zijn, of wat de onderliggende dynamiek is waarnaar het signaal verwijst. Omdat het systeem simpel is, bestaat er een beperkte set actoren en mogelijke interacties en is het arsenaal van mogelijke signalen ook beperkt.

Het voorzien van beweging in een *gecompliceerd systeem* is moeilijker, maar door kennis van de relaties en interacties tussen de componenten is het systeem relatief goed te kennen. Bijvoorbeeld door te modelleren is in beeld te brengen wat de gevolgen van signalen die we nu waarnemen op de langere termijn kunnen zijn, of waar dergelijke signalen een aanduiding van kunnen zijn. Het voorzien van de dynamiek vereist rekencapaciteit, maar het kan wel. Pas als we het moment voorbij zijn waarin de interacties nog stabiel zijn, of dynamisch worden, verdwijnt de kenbaarheid en daarmee ook de voorspelbaarheid. Voor signaleren in een gecompliceerd systeem is het nodig om stabiele relaties tussen componenten in beeld te brengen en van daaruit te zien op welke dynamiek signalen wijzen, of van welke veranderingen ze mogelijk de trigger zijn.

In *complexe systemen* is signaleren een veel lastiger proces. Complexe systemen zijn per definitie dynamisch, ze bewegen en ze veranderen, mede door de reacties die een signaal uitlokt. In complexe systemen doet *reflexiviteit* zich voor, waarbij acties of bewegingen leiden tot andere verhoudingen en tegenbewegingen bij anderen. Alleen al het toevoegen van een signaal kan

het systeem veranderen. Denk aan het rapport van de Club van Rome, wat voor veel commotie zorgde vanwege de vele alarmerende berichten over de toekomst van de aarde. De gesignaleerde bewegingen zijn niet uitgekomen, maar dat is in belangrijke mate een gevolg van de dynamiek die het signaal teweeg heeft gebracht. Een grotere tijdruimte zorgt voor meer ruimte voor dynamiek, die op allerlei manieren kan uitpakken. Het is lastig om in een complex systeem te voorzien waar een signaal naar verwijst, of welke beweging een signaal in gang zet. En wat het handelen in reactie op een signaal vervolgens weer teweegbrengt.

Zodoende is het in complexe systemen veel lastiger om te signaleren dan in gecompliceerde systemen. In gecompliceerde systemen kunnen vaste signaleringsprocessen behulpzaam zijn, omdat de dynamieken een stabiel karakter hebben. Vaak volstaat dan simpelweg het vinden van de juiste methodes om meer of betere informatie te verzamelen. In complexe systemen is signalering nooit eenduidig, omdat de dynamieken inherent onvoorspelbaar, want veranderlijk, zijn. Signalen hebben dus een andere waarde en betekenis in verschillende soorten systemen. Het is aan de beleidsmaker om na te gaan met wat voor soort systeem hij te maken heeft. In complexe, maar vooral in wanordelijke systemen, is het een grote uitdaging om juist óverinterpretatie te voorkomen. Men gaat dan verbanden leggen die er niet zijn, oorzaken aanwijzen die er niet waren, en daardoor onterechte conclusies trekken en daar consequenties aan verbinden.

Box 5. Complex of gecompliceerd?

De financiële positie van lagere overheden onder druk

“Het water staat bijna letterlijk aan mijn lippen”⁹: eind juni 2020 gaat er een video viral van een wethouder die tot aan zijn schouders in de IJssel staat om aandacht te vragen voor de financiële positie van lagere overheden, specifiek vanwege een opgelegde opschalingskorting op het in 2015 ingevoerde gemeentefonds. Volgens de wethouder krijgt de gemeente op deze wijze te weinig geld om goed voor haar inwoners te kunnen zorgen. Een helder signaal, zouden buitenstaanders zeggen. Toch konden ambtenaren op het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) de zorgelijke ontwikkeling niet gelijk terugvinden in de financiële gegevens van gemeenten.

In 2015 is een aantal taken binnen het sociale domein die voorheen op rijksniveau belegd waren gedecentraliseerd naar gemeenten. Hierdoor zijn gemeenten verantwoordelijk geworden voor diverse taken op het gebied van werk, zorg en jeugd. Het Rijk had daarbij het voornemen om geldstromen aan gemeenten voor deze taken eenvoudiger in te richten. →



Daarnaast was er een stevige en afgebakende taakstelling geformuleerd: veel werkzaamheden zouden, eenmaal belegd op lokaal niveau, minder duur uitpakken, zo veronderstelden Rijk en gemeenten, hoewel destijds hierover al twijfels bestonden. De meeste gemeenten wilden deze taken graag naar zich toe trekken.

Gemeenten ontvangen sinds 2015 één budget vanuit het gemeentefonds, om de taken in het sociaal domein ten uitvoer te brengen. BZK draagt verantwoordelijkheid voor de verdeling van de financiële middelen tussen lagere overheden en hanteert in dat kader bijvoorbeeld verdeelmaatstaven gebaseerd op het aantal inwoners en het grondoppervlak. Verder volgt BZK de financiële positie van alle gemeenten samen. Dat betekent dat BZK zich daarmee automatisch positioneert tussen enerzijds gemeenten en koepelorganisatie VNG en anderzijds het ministerie van Financiën, als hoeder van de schatkist. Het ministerie van Financiën is namelijk verantwoordelijk voor de rijksbegroting en waakt er in die rol voor dat er niet ‘zomaar’ geld wordt uitgegeven.

Sinds 2018 ontvangt het ministerie diverse meldingen van verschillende gemeenten via allerlei wegen – brieven, mails, op werkbezoeken, tijdens overleggen, in mediaberichten – waaruit het beeld rijst dat zij worstelen met hun financiën. Omdat Nederland meer dan 350 gemeenten telt, was het voor het ministerie van BZK niet direct duidelijk of hier sprake was van een trend – een toegenomen druk op de financiële positie van alle gemeenten – of dat het hier ging om uitzonderingen, namelijk enkele gemeenten die kampen met financiële problemen.

Zo meldden gemeenten enerzijds dat ze financieel (te) hoge druk ervaren, door problemen in het sociaal domein terwijl dat anderzijds niet in hun staat van baten en lasten was te zien. Deels kwam dit doordat colleges van B&W een drang ervaren om te voorzien in een mooie, sluitende staat van baten en lasten, waar zij verantwoordelijk voor zijn. Als reactie op de tekorten gingen zij bijvoorbeeld schuiven met kostenposten om financieel uit te komen, of bijvoorbeeld de onroerendezaakbelasting (ozb) verhogen. Gemeenten ervoeren dus wel degelijk problemen in het sociaal domein, maar doordat gemeenten aanvullende maatregelen namen, werden tekorten niet zichtbaar en gingen op Rijksniveau heel lang geen alarmbellen rinkelen.

Wie dieper in deze casus duikt, ziet allerlei factoren die eventuele (kleine) signalen dempen, variërend van beperkte kwantitatieve systemen om de financiële positie van gemeenten goed in kaart te brengen; een beperkte legitimering van kwalitatieve informatie die wijst op verslechtering; de verhulling van tekorten vanuit sommige gemeenten (‘wij hebben de boel op

orde'); de politieke wind die waait (begrotingskaders zijn overwegend leidend). Bovendien beïnvloeden al deze verschillende factoren elkaar. De signalen zetten iets in gang, of lokken een reactie uit van verschillende actoren, waardoor de trend zich lijkt te ontwikkelen tot iets anders. Deze dynamische, op elkaar ingrijpende en inwerkende patronen van reflexiviteit tellen op tot een bepaalde mate van complexiteit. Samengevat, bemoeilijkt complexiteit samen met ambiguïteit en discontinuïteit signaleringsprocessen.

Tabel 1: Drie samenhangende concepten die signaleren bemoeilijken: ambiguïteit, discontinuïteit en complexiteit

	TOELICHTING	WIJZE VAN BEÏNVLOEDING VAN SIGNALERINGSPROCESSEN
Ambiguïteit	Is – in tegenstelling tot onzekerheid – niet het gevolg van een informatietekort dat op te lossen is met meer feitelijke kennis of objectieve gegevens, maar van processen van sociale betekenisgeving die onder betrokkenen uiteenlopen	Processen van sociale betekenisgeving resulteren in een overschot aan mogelijke betekenissen en uiteenlopende kaders die aangewend worden om signalen te begrijpen
Discontinuïteit	Een patroon dat iets anders is dan 'de normaal' (meer van hetzelfde of een doorzetting van het bestaande) en soms aan de orde is bij signalen en signalering	Structuren, gebruiken en ingesleten patronen van herbevestiging fungeren als norm voor de wijze waarop dingen worden gezien en gedaan en tellen op tot padafhankelijkheid, terwijl een pad-brekend perspectief nodig is om signalen te begrijpen
Complexiteit	Een kenmerk van systemen die – in tegenstelling tot gecompliceerde systemen – bestaan uit circulaire causaliteit, dynamische interacties en reflexiviteit welke optellen tot een continue veranderlijkheid en onvoorspelbaarheid	Omdat dynamische acties en bewegingen leiden tot reacties en tegenbewegingen bij anderen zijn er geen voorspelbare, te verwachten uitkomsten die te kennen zijn met vaste, staande en stabiele signaleringspraktijken

4. Verstrikkende patronen en helpende mechanismen

4.1 Vindplaatsen: zoeken waar het licht is, of oog voor het onbekende-onbekende?

Bij het denken over signaleren is het belangrijk om te beginnen bij de vraag waar we zoeken naar signalen en in welke richting we zoeken als we proberen om signalen te relateren aan achterliggende ontwikkelingen. Signaleren gaat altijd over het omgaan met onzekerheid. Het signaal kan helpen om een fenomeen dat nog niet in beeld is uit te lichten en nader te verkennen. Zo kan een signaal helpen om meer grip te krijgen op wat de organisatie of persoon nog niet weet en waar onzekerheid overheerst.

Dat roept wel de vraag op om welk soort onzekerheid het dan gaat. De op dat moment Amerikaanse minister van Defensie Donald Rumsfeld maakt in een fameuze persconferentie in 2003 over de oorlog in Irak onderscheid in vier soorten onzekerheid. De known-knowns, de zaken waarvan we weten dat we ze weten; de known-unknowns, zaken waarvan we weten dat we ze niet weten; de unknown-knowns, zaken die we niet weten maar anderen (bijvoorbeeld buiten de eigen organisatie) wel weten; en de unknown-unknowns, zaken waarvan we niet weten dat we ze niet weten. Dat onderscheid is belangrijk, omdat het vier domeinen zijn waar de vertaling van een signaal, en het zoeken naar signalen, heen zou kunnen leiden. Alvorens we daar nader op in gaan bespreken we eerst de vier verschillende velden.

Known-knowns

De eerste categorie is het bekende bekende, de known-knowns. Dit zijn de zaken waarvan we weten dat we ze weten: het is bekend dat we er bekend mee zijn. Dit is het domein van de wetenschappelijke kennis, maar ook de ervaringskennis en het alledaags weten. Signalen kunnen verwijzen naar iets wat we mogelijk niet in beeld hebben, maar wat wel bekend is. Voor de duiding van het signaal kunnen we teruggrijpen op de kennis die in dit domein beschikbaar is. En we kunnen ook in dit domein zoeken naar mogelijke signalen: wat zegt de bestaande literatuur over wat we mogelijk over het hoofd zien? Wat laat de bestaande kennis zien over wat er in het systeem mogelijk staat te gebeuren en waarop de organisatie zich zou moeten voorbereiden? Zo laten demografische gegevens zien dat er over een aantal jaar in bepaalde beroepsgroepen een grote uitstroom zal plaatsvinden. Die analyses vormen een belangrijk signaal dat er als gevolg van pensionering

in bepaalde jaren een personeelstekort ontstaat, waarvan de omvang op basis van de kennis die in dit domein beschikbaar is in beeld te brengen is.

Unknown-knowns

Er zijn ook dingen die wij zelf niet weten, maar anderen wel: de unknown-knowns. Dit is een ongemakkelijke categorie, die in evaluaties na afloop van rampen of crises vaak voor vervelende conclusies zorgt. Er was ergens in het systeem kennis van een bepaalde ontwikkeling, maar die bereikte de bureaus van de beleidsmakers niet. Of het was een kennisgebied waar we niet vanzelfsprekend zoeken. De kennis was er wel, maar het is nooit helemaal bekend wat er allemaal bij iedereen bekend was. Er is dus ook – altijd – een hele categorie kennis die er wel is, maar die niet in beeld is. Het onbekende bekende is een ongemakkelijk maar begrijpelijk veld. Er is zoveel kennis, geen enkele organisatie of individu kan alles weten. Bovendien is kennis zelf ook verkokerd. Sociale wetenschappers, medici, economen en natuurwetenschappers zijn heel andere en los van elkaar georganiseerde disciplines. Er stroomt weinig kennis tussen die gebieden heen en weer. En ook tussen de domeinen van wetenschappelijke kennis en praktische of professionele wijsheid is vaak beperkte interactie. Zo nemen domeinen weinig kennis van elkaars kennis en kan het dus goed voorkomen dat wat elders bekend is geen onderdeel is van de afweging. Bij bijvoorbeeld de duiding van signalen kan het interessant zijn om juist dat onbekende bekende op te zoeken. Wat zou een signaal van daaruit kunnen betekenen? En ook andersom, welke signalen zijn te vinden in het domein van het onbekende-bekende: dus wat zien anderen, die zich bevinden op plekken waar wij zelf normaal niet komen en waar kennis en inzicht te vinden is die we anders niet zouden meenemen? Dat is een lastiger veld, want het is minder direct voor handen. En vaak gaat het ook om een ander domein, een andere beroepsgroep, of een ander veld, waar andere regels, normen en omgangsvormen gelden. Dat vereist dus inspanning, voorbij de dagelijkse praktijk en de nabijheid.

Known-unknowns

Het derde veld is dat van de known-unknowns. Dat zijn zaken waarvan we weten dat we ze niet weten. Bijvoorbeeld in het geval van de uitstroom van arbeidskrachten als gevolg van pensionering. We weten weliswaar dat mensen uitstromen, maar we weten niet hoeveel mensen er daarvoor in de plaats instromen. We weten hoeveel mensen er mogelijk in een opleidingstraject zitten, maar hoeveel van hen precies zullen kiezen voor werk in de zorg of techniek weten we niet. En ook weten we dat we niet weten hoeveel mensen er om andere redenen zullen uitstromen. En ook bekend-onbekend is de vraag wat de rol van Artificial Intelligence, technologie en innovatie op de benodigde hoeveelheid personeel is. Neemt innovatie een deel van het mensenwerk over of werkt dat zo niet? Of duurt dat nog een aantal jaar? Dat zijn allemaal vragen

waarop we het antwoord niet hebben, maar waarvan we wel weten dat ze relevant zijn om te stellen. Het zijn dus ook belangrijke vragen om te stellen. We weten het niet, maar door het te benoemen is het er wel. Deze categorie zet randen om de onbekendheid, waarmee de onbekendheid geduid is, en daarmee ook bespreekbaar en hanteerbaar is geworden. Bij het interpreteren van signalen leidt het pad al snel naar het bekende-onbekende. Er zijn bijvoorbeeld geluiden dat zorgpersoneel wil uitstromen. Of dat zo is, hoeveel het er zijn, waar ze heen willen en wat voor hen argumenten zijn om dat te doen is onbekend. We weten dat we het niet weten, en zouden in die richting kunnen zoeken naar antwoorden.

Unknown-unknowns

Ingewikkelder ligt het bij het onbekende onbekende. Dat is datgene waarvan je niet weet dat je het niet weet. Dat is een onmogelijke categorie. Zodra je een 'unknown-unknown' benoemt is het immers bekend. Wie de kwadranten letterlijk neemt spreekt dan van het bekende-onbekende. Maar letterlijk is niet de bedoeling van dit veld. Door de categorie te benoemen geven we taal aan fenomenen die we niet kennen, maar er wel zijn. De wereld beperkt zich niet tot wat we weten te weten, of datgene waarvan we zeggen dat we het kennen: we geven met deze categorie onzekerheid een label aan wat we niet kunnen kennen, zodat het onderdeel van het gesprek over onzekerheid kan zijn. Dat is van belang, omdat de geschiedenis keer op keer laat zien dat zich in het onbekende onbekende altijd de fenomenen bevinden die het succes of falen van een goedbedoeld en zorgvuldig ontworpen beleid bepalen. Veel signalen blijken achteraf te verwijzen naar fenomenen die onbekend-onbekend waren, maar waarvan we achteraf ook vaak zeggen dat ze misschien toch niet zo onbekend hadden hoeven zijn. Het is interessant om bij het interpreteren van signalen, maar ook bij het zoeken naar signalen, dit onbekende-onbekende op te zoeken en in het gesprek te brengen. Dus de signalen niet meteen terugbrengen naar wat we weten of wat we weten dat we niet weten, maar ook het onbekende benutten als richting voor betekenisgeving.

Known en unknown zijn heuristische labels. Het gaat er niet om of een fenomeen een known-unknown is, maar om hoe we het beschouwen. Bij het zoeken naar signalen, het interpreteren ervan, maar ook het zoeken naar opvolging, kunnen we de onzekerheid meer of minder opzoeken. Het veld van de unknown-unknowns lijkt een belangrijk veld om daarbij veel nadrukkelijker te verkennen. Het bewust openhouden van dit veld, voorkomt dat bij de signalering het bekende gaat domineren. De geschiedenis laat zien dat het bekende maar beperkt richting geeft bij de duiding van signalen. De werkelijke verrassing komt toch vaak voort uit het onbekende en het loont dus de moeite om daar ook meer expliciet te zoeken.

4.2 Biases in waarneming

Er is veel onderzoek gedaan naar de psychologie van organiseren en de manier waarop mensen te midden van onzekerheid afwegingen maken. In de jaren tachtig deden onder andere Kahneman, Tversky en Slovic veel onderzoek naar *heuristics and biases*, als manier om patronen in besluitvorming te bepalen. Bijvoorbeeld in de manier waarop mensen prioriteiten stellen of bepaalde tegenstrijdige bronnen van informatie tegen elkaar afwegen. De kern van dergelijk onderzoek was steeds om een alternatief beeld te plaatsen tegenover het idee van de *rationele mens*, die vanuit volledig beschikbare informatie en helderheid over de eigen prioriteiten en belangen in staat is om de optimale optie te selecteren.

Dat beeld stond overigens al langer onder druk, maar dan meer vanuit problematisering van de beide elementen in de hiervoor genoemde vergelijking, namelijk de beschikbaarheid van volledige informatie en helderheid over de eigen prioriteiten. Simon (1955) in het bijzonder schreef over *bounded rationality*: informatie is juist beperkt aanwezig én mensen beschikken bovendien over te weinig tijd en capaciteit om alle informatie uit te pluizen en alle scenario's te doordenken. Daarom komen ze uiteindelijk altijd tot suboptimale afwegingen. Weliswaar via de weg van cognitieve doel-middelen-rationaliteit, maar onvolledig. En de onderzoeksagenda die daarmee open kwam te liggen was de vraag hoe ze dan al dan niet bewust tot hun olifantenpaadjes kwamen om ondanks de beperkingen toch tot rationele afwegingen te komen. Het onderzoek naar sociale psychologie bij besluitvorming geeft invulling aan die vraag en wijst bijvoorbeeld in de richting van *biases* en *heuristiek* (Tversky & Kahneman, 1974). Zo hebben Kahneman en Tversky (1981) in onderzoek naar besluitvorming en Sunstein (2002) in onderzoek naar de omgang met risico's, via klinische experimenten allerlei biases in beeld gebracht die mensen hanteren als ze onder druk van informatie-overload, of andere gevoelde beperkingen, voor hun gevoel toch een cognitief-rationeel besluit nemen. Tabel 2 brengt een aantal belangrijke biases in beeld, verzameld uit de literatuur.

Tabel 2: Biases in waarneming

BIASES IN WAARNEMING	WERKING VAN HET MECHANISME
<i>Bolstering</i> (Schoemaker & Day, 2009)	We zoeken informatie die het beeld bevestigt dat we zelf al hebben: <i>je zoekt en vindt jezelf</i> (bijvoorbeeld met mensen praten die hetzelfde vinden).
<i>Bracketing</i> (Weick, 1969 in Vermaak, 2015)	Voor complexe situaties of problemen knippen we vraagstukken in delen op die we nader gaan bevragen en onderzoeken: deze ‘brackets’ plaatsen we echter op een manier die aansluit bij onderscheiden categorieën en indelingen die we hanteren en kennen. We brengen daarmee een vermeende indeling aan in een situatie terwijl die indeling helemaal niet aan de orde hoeft te zijn.
<i>Cause maps</i> (Weick, 1969 in Vermaak, 2015)	Een interpretatie bouwt voort op andere interpretaties die er aan vooraf zijn gegaan: we selecteren, interpreteren en nemen waar langs lijnen en wegen die we in eerdere ronden zijn ingeslagen, niet omdat ze per se op dat moment voor dat voorval het beste van toepassing zijn.
<i>Cognitieve dissonantie</i> (Greenwald & Ronis, 1978 in Vermaak, 2015)	Wat niet aansluit bij het eigen wereldbeeld, raakt al snel compleet buiten beschouwing. Dit is een paradoxale bias, want wat nét buiten het geëigende gebied ligt, roept juist aandacht op. Wat er verder buiten ligt wordt niet gezien, omdat het niet past binnen bestaande cognitieve categorieën in het hoofd.
<i>Egocentrisme of fundamental attribution</i> (Schoemaker & Day, 2009)	We leggen te veel nadruk op de invloed van de eigen rol of de rol van de eigen organisatie. Uiteindelijk bezien we veel complexe systemen of ontwikkelingen als beweging die letterlijk om de eigen persoon of organisatie draait. Zo bezien we het andere of de ander direct en één-op-één in de relatie tot de eigen persoon of organisatie, terwijl dat voor die ander niet zo hoeft te zijn.

<i>Icarus Paradox</i> (Miller, 1990 in Vermaak, 2015)	Grote en heel succesvolle organisaties vallen soms totaal onverwachts om. Het lijkt dan alsof één grote klap de val veroorzaakt, terwijl het voor de wind ging. Bij nader inzien blijkt dat er al een hele reeks voorvallen en stappen in die richting waren, maar die niet zo werden gezien. Veel grote of kleine signalen worden niet gezien, of worden geïnterpreteerd als bevestiging van het succes ('negatieve aandacht, vanwege afgunst', 'missers', 'het is zo'n grote en sterke organisatie, natuurlijk gaat er ook wel eens wat mis' of 'de mindere cijfers zijn een opmaat naar een volgend succes: snoeien om te groeien').
<i>Hindsight bias</i> (Fischhoff, 1975 in Vermaak, 2015)	Herinneringen worden zo vervormd dat bepaalde twijfels achteraf worden gewist en dat huidige kennis over de afloop in retrospectief wordt toegepast op de oorspronkelijke afweging. Zo is het moeilijk om je achteraf nog in te leven in hoe het er indertijd uitzag. Dat vertroebelt de herinnering en maakt eerdere ervaringen en eerder toegepaste argumentatielijnen tot heel slechte instrumenten voor interpretatie en waarneming. In het moment, onder hoge druk, deed iemand wat het eerst in hem of haar opkwam, als een routinematig aangeleerde handeling. Achteraf loopt dat goed af, en diegene construeert dan achteraf dat het in een bepaalde richting bewegen ook initieel als goede oplossing werd gezien. Het lijkt daarbij alsof keuzes op voorhand om logische redenen gemaakt werden, terwijl de ogenschijnlijke logica eerder te wijten is aan interpretatie achteraf.
<i>Rationalisate</i> (Schoemaker & Day, 2009)	We plaatsen informatie in een zodanige volgorde, en selecteren en filteren hieruit, zodat deze een bepaald bestaand idee in stand houdt en 'ondersteunt'. Bijvoorbeeld door een onverwachte woedende reactie van een ander op een voorstel toe te rekenen aan stress en externe druk van anderen waar die ander onder moet presteren, in plaats van het te wijten aan het eigen verkeerde voorstel.
<i>Selectieve waarneming</i> (Snyder & Cummings, 1998 in Vermaak, 2015; Schoemaker & Day, 2009)	Als iets niet in ons mentale model past, dan veranderen we de waarheid zodat het wel past door bepaalde elementen in de waarneming groot en andere klein te maken.

<i>Selective memory</i> (Schoemaker & Day, 2009)	Informatie die niet in het plaatje past vergeten of naar de achtergrond verplaatsen, zodat het beeld weer passend is.
<i>Self-fulfilling prophecies</i> (Gergen, 1973 in Vermaak, 2015)	Je gedrag draagt bij aan wat je ziet: wat je zegt of denkt gebeurt ook, maar deels als gevolg van datgene wat je eerst zelf hebt gezegd, gedaan of dacht. Bijvoorbeeld door leerlingen als 'zwak' te classificeren, hun prestaties extra te meten en ze daarmee onzeker te maken en vervolgens te constateren dat ze inderdaad minder dan gemiddeld presteren.
<i>Superstitious learning</i> (Levitt & March, 1988 in Vermaak, 2015)	Mensen zijn vaak geneigd meer te letten op wat dichtbij speelt, recent plaatsvindt, het eerste langskomt of direct voor hun neus gebeurt. Van de vele fenomenen die tegelijkertijd plaatsvinden krijgt datgene dat nabij is, aan de oppervlakte ligt, onbewust bovengemiddeld veel aandacht.
<i>Suppressie</i> (Schoemaker & Day, 2009)	We ontkennen soms een bepaalde realiteit omdat het te verontrustend is. Omdat het accepteren van de realiteit ondraaglijk is, 'besluit' het brein deze simpelweg geen aandacht te geven. Te denken valt aan informatie over klimaatverandering: als die te ominus en massief is, bijvoorbeeld het idee dat op enig moment het westelijk deel van Nederland niet meer bewoonbaar zal zijn, dan zijn mensen snel geneigd deze informatie te negeren. Pas als er enig zicht op een handelingsperspectief is, wordt de gedachte eraan weer vrijgegeven en toegelaten.
<i>Wishful thinking</i> (Schoemaker & Day, 2009)	We zien de wereld in een vooral tevredenstellende manier, op een manier die ons gerust stelt en een zekere mate het gevoel van orde en controle biedt. Bijvoorbeeld: de aandelenkoersen kelderen al enkele dagen, maar 'het is vast een aanloop naar een nieuwe sprong.' Of: 'het gaat niet goed, maar dat is altijd zo in het begin van een nieuw project en dat komt altijd weer goed.'

In zijn populaire boek *Thinking fast and slow* brengt Kahneman (2012) deze manier van kijken naar hoe mensen tot handelen komen en besluiten nemen samen in het beeld van een brein dat werkt langs twee parallelle systemen: *Systeem I* en *Systeem II*. Systeem I werkt automatisch en snel op basis van eerste indrukken, ingevingen, intenties en gevoelens. Het gebruik van Systeem I kost weinig inspanning en kan moeilijk onder controle gehouden worden. Het is als het ware intuïtief. Het heeft als grote kracht dat alle miljoenen micro-besluiten die het brein moet nemen er zonder veel tijdverlies en energie doorheen vloeien en van een antwoord worden voorzien. Zo komen mensen zonder voortdurend wikken en wegen en stilstaan bij allerlei kwesties de dag door. Daarnaast is er Systeem II, wat verantwoordelijk is voor gedegen besluitvorming, redenering en voor overtuigingen. Het gaat over bewuste activiteiten van de geest, zoals zelfbeheersing, keuzes en een meer bewuste focus van aandacht. De processen van Systeem II worden vaak geassocieerd met de subjectieve ervaring van keuzevrijheid, keuze en concentratie. Dit systeem is langzaam, in die zin dat het bewuste afweging en het stilstaan bij vraagstukken vereist. Het is een meer bewust en als expliciet ervaren afwegingsproces, waarin tijd en aandacht nodig zijn om tot antwoorden en handelen te komen.

Kahneman betoogt dat we veel van onze beslissingen nemen vanuit Systeem I: we hebben snel ons oordeel klaar en laten daarbij indrukken en gevoelens een grote rol spelen. Bepaalde informatie geven we sneller het kenmerk 'signaal' dan andere informatie en dit verklaart ook waarom actoren soms achteraf relevante informatie niet hebben opgevangen en geclassificeerd als signaal en andersom. In veel gevallen is het heel nuttig om vanuit Systeem I te denken. Het kost immers weinig tijd en minder inspanning en vaak zijn de oordelen die we vanuit Systeem I-denken maken juist. Toch liggen overhaaste conclusies hierbij op de loer. Systeem I werkt zo snel, omdat het de wereld steeds reduceert tot allerlei bestaande en herkenbare categorieën en daar ingesloten routines en analogieën op toepast, terwijl het de vraag is of die altijd wel zo passend zijn en recht doen aan wat er werkelijk speelt. Systeem II stelt juist in staat om hierover zorgvuldigere afwegingen te maken, maar kost meer tijd en energie wat vaak niet voorhanden is. En, het roept ook de vraag op hoe, wanneer en waarom mensen eigenlijk overschakelen van Systeem I naar Systeem II. Dat is een complicerende praktijk van signaleren: Systeem I zal veel van wat achteraf een signaal blijkt te zijn negeren of in het verlengde van een bestaand patroon plaatsen en er verder geen alarm over slaan. De slag naar Systeem II wordt dan niet gemaakt. En, ook als het signaal 'overgaat' naar Systeem II, dan nog is het lastig om bij de betekenisgeving daaraan voorbij te komen aan de hier genoemde biases. Die beperken zich niet tot Systeem I, maar hebben veelal juist ook betrekking op Systeem II. Dat kan bijvoorbeeld goed in staat zijn om een signaal via *wishful thinking*

en *rationalisatie* terug te brengen tot een logisch uitvloeisel van een ingeslagen goede weg. De biases gelden dus in beide systemen, en ook in de overgang van Systeem I naar Systeem II.

Het opvangen van signalen wordt dus in belangrijke mate beïnvloed door psychologische processen bij diegene die waarneemt, of geacht wordt waar te nemen. Het hebben van biases is niet afwijkend, dat is volstrekt normaal. Iedereen heeft ze. Organisaties en individuen kunnen er mogelijk wel het nodige aan doen, bijvoorbeeld door zich bewust te zijn van biases en vreemde ogen te organiseren die daarop wijzen. Op het omgaan met biases komen we verderop nog terug.

4.3 Biases in interpretatie en duiding

Psychologische mechanismen beperken zich niet alleen tot de waarneming van signalen, maar hebben ook betrekking op de betekenisgeving daaraan. Ook als een signaal eenmaal onder de aandacht is, gelden allerlei psychologische biases. Ansoff (1979) en Senge (2006) wijzen op het *mentaliteitsfilter* in organisaties: de discoursen die in een organisatie dominant zijn, zijn bepalend voor individuen om tot betekenisgeving te komen. Individuele mensen passen de discoursen en verhalen die in de organisatie rondgaan toe op wat ze aan signalen waarnemen en de betekenissen die ze eraan geven. Dat is deels productief, want het geeft helderheid en houvast. Maar het kan ook verstorend werken, als bestaande verhalen vooral de continuïteit in betekenisgeving versterken en geen ruimte scheppen voor discontinuïteit.

Experimentonderzoek naar risicoperceptie laat zien hoe mensen gebruik maken van heuristieken om gevaren van de signalen die ze waarnemen in te schatten. Een voorbeeld is de *availability heuristic* (Slovic et al., 1980): gevolgen die we ons makkelijk kunnen voorstellen krijgen meer aandacht en betekenis dan moeilijk voorstelbare gevolgen. We grijpen als het ware terug naar de interpretaties en mogelijke gevolgen die in ons hoofd beschikbaar zijn. Begin 2020 konden we het ons simpelweg niet voorstellen dat de gevolgen van een virus (COVID-19) zo groot en ontwrichtend konden zijn. Pandemie was een woord, maar dat had nauwelijks concrete betekenis; epidemieën waren vooral iets uit het verre verleden of uit verre oorden. ‘Dichtbij’ lagen de interpretaties van twee relatief recente uitbraken, die van het SARS-virus en het Mexicaanse Griepvirus. Interessant is dat in Aziatische landen SARS vaak wordt herinnerd als een zo goed als fatale crisis, die gelukkig nét goed afliep; daar was men ook eerder en veel krachtiger gealarmeerd. De *availability heuristic* pakte daar anders uit. In het westen wordt SARS vaak gezien als een virus dat veel lawaai gaf, maar uiteindelijk weinig voorstelde.

Bij de Mexicaanse griep overheerst dat gevoel al helemaal. Zo drongen interpretaties van eerdere virussen zich op bij de interpretatie van het COVID-19-virus. Achteraf bezien lijkt dat bizar, maar vanuit heuristiek bezien is het niet vreemd. Om het signaal te duiden zoeken we naar referentie-materiaal en dat is te vinden in ‘nabije’, voor het gevoel vergelijkbare, casussen.

Douglas (2002) ziet een vergelijkbare bias in de manier waarop mensen hiërarchie ervaren. Mensen die hiërarchischer zijn ingesteld vinden afwijkend gedrag een veel hoger risico dan mensen die meer egalitair ingesteld zijn. Ze kunnen hetzelfde signaal onder ogen krijgen, maar daar op een heel andere manier mee omgaan; wie vanuit een hiërarchisch perspectief redeneert ziet een verstoring van de orde en dat is op zichzelf al een alarmerend bericht. Wie vanuit een meer egalitair perspectief kijkt zal afwijkend gedrag minder snel afwijzen omdat hij of zij de voorschriften van een hiërarchie afkeurt. Hij of zij zal daardoor ook minder snel geneigd zijn om grote gevolgen van afwijkend gedrag te voorzien. Het punt is hier niet dat de één het goed ziet en de ander niet, maar dat de interpretatie van een signaal in belangrijke mate afhankelijk blijkt te zijn van culturele dimensies, die deels persoonlijk zijn, deels organisatiespecifiek (Schein, 2010) en deels ook per land verschillen (Hofstede, 1980; 2001).

Niet alleen de duiding, maar ook de waarneming wordt dus gemaakt langs de weg van allerlei cognitief-psychologische biases. Een cognitieve bias is bijvoorbeeld *overconfidence*. Mensen denken vaak te weten hoe het zit en hebben veel vertrouwen in hun eigen oordeel over het risico van een situatie (Slovic et al., 1980; Kahneman, 2012). Een andere persoonlijke bias is de *affect heuristic* (Slovic & Peters, 2006). Onderzoek laat zien dat ons individuele gevoel – of we iets prettig, vervelend, pijnlijk of onschuldig vinden – heel bepalend is voor hoe we met signalen omgaan. In onderstaande tabel geven we een overzicht van in de literatuur verzamelde cognitieve biases die interpretatieprocessen van signalen beïnvloeden.

Tabel 3: Biases in interpretatie

BIASES IN INTERPRETATIE	WERKING VAN HET MECHANISME
<i>Affect heuristic</i> (Slovic & Peters, 2006)	Een persoonlijk gevoel (voorkeur, afkeer, goede ervaring) beïnvloedt hoe we risico's inschatten.
<i>Anchoring</i> (Kahneman, 2012)	Bij de inschatting van mogelijke gevolgen van een risico (of kans) hebben we de neiging om veel waarde toe te kennen aan voor het specifieke signaal irrelevante cijfers. Die vormen een belangrijke basis of zelfs ankerpunt voor de verdere interpretatie van een signaal.
<i>Law of small numbers</i> (Kahneman, 2012)	We vertrouwen intuïtief te veel op conclusies uit hele kleine steekproeven, en zijn geneigd om te snel de patronen die in een kleine groep te zien zijn te abstraheren naar de gehele populatie.
<i>Less is more</i> (Kahneman, 2012)	Meer informatie leidt vaak tot slechtere keuzes. De veelheid aan informatie maakt dat mensen niet meer feitelijk gaan redeneren, maar bij de aanblik van de hoeveelheid informatie terugvallen op hun intuïtieve en 'snelle' overtuigingen, omdat het geheel niet meer is te overzien.
<i>Overconfidence</i> (Slovic et al., 1980; Kahneman, 2012)	Mensen zijn vaak te zeker over hun eigen oordeel. Bij de interpretatie van een signaal vertrouwen ze overmatig op hun eigen vermogen om eventuele negatieve uitkomsten te beïnvloeden en op hun eventuele eerdere interpretatie over vergelijkbare signalen. Het valt ons zwaar om op een eerdere interpretatie terug te komen.
<i>Regression to the mean</i> (Kahneman, 2012)	Bij de interpretatie van signalen concentreren we vreemd genoeg vaak niet op het gemiddelde patroon, maar op de extremen in de signalen. Daarbij hoort vaak een overmatige focus op 'lucky streaks' en andere reeksen van ogenschijnlijk betekenisvolle getallen. We zoeken bij de interpretatie van signalen dan naar de verklaring voor de bijzondere gevallen, de uitschieters en uitzonderingen en causale relaties daartussen, maar vergeten daardoor aandacht te geven aan het gemiddelde patroon waar het geval een extreme sprong uit is, terwijl het gemiddelde patroon vaak veelzeggender is.

<i>Representativeness</i> (Kahneman, 2012)	Om signalen te duiden creëren we enkelvoudige stereotypen, die we vervolgens gebruiken om mogelijke uitkomsten te duiden. Iemand die zich niet laat vaccineren veranderen we in een ‘wappie’ van de meest extreme soort en vervolgens wordt dat het uitgangspunt van interpretatie van mogelijke betekenissen van een signaal. Terwijl het stereotype niet representatief is voor de groep als geheel.
<i>Simplificering en categorisering, platonifying</i> (Taleb, 2007)	Om te interpreteren is categorisering onmisbaar, maar zeker in vroege ontwikkelingen is het lastig om goede categorieën te vinden. Daardoor grijpen we vaak op eenvoudige categorieën, die geen recht doen aan de complexe praktijk die erin verpakt is. Zo simplificeren we onbedoeld, als middel om grote hoeveelheden informatie hanteerbaar te maken. Categorieën worden daarbij vaak als neutraal gezien, terwijl ze dat dus allerm minst zijn. Ze bepalen sterk de richting voor verdere interpretatie.
<i>Taming intuitive predictions</i> (Kahneman, 2012)	Veel voorspellingen zijn intuïtief, zeker als ze vroeg in het proces moeten gebeuren. Er is een signaal en er is meteen een duiding nodig. Soms blijkt die te kloppen, omdat elke gok wel eens raak is. Vervolgens blijft die interpretatie leidend in veel volgende gevallen die vergelijkbaar lijken. Zo kunnen vroege ‘goede’ interpretaties heel lang de duiding van volgende gevallen kleuren, ook als de effectiviteit van de interpretatie voor die gevallen veel minder goed uitpakt. Het initiële oordeel blijkt heel lastig opzij te zetten.
<i>The illusion of understanding</i> (Taleb, 2007; Kahneman, 2012)	Mensen zijn graag geneigd om ‘te weten wat er gaande is’. Ze snakken naar een narratief over wat er om hen heen gebeurt en hoe dat zo gekomen is. Dat geeft rust en stelt in staat om te handelen (en niet in paniek te raken). Dat heeft dus een functie. Maar in werkelijkheid is de wereld te complex en willekeurig om in enkelvoudige narratieven te vatten. De realiteit is geen verhaal, dat verhaal maken we zelf. Die verhalen zijn enerzijds dus nodig, maar zitten anderzijds ook in de weg bij de duiding van gebeurtenissen.

The retrospective distortion
(Taleb, 2007)

We beoordelen dingen vanuit 'de achteruitkijkspiegel'.
Hiermee bekijken en interpreteren we het verleden
vanuit de kennis die we nu, in het heden, hebben.
Dit vervormt het verleden. We zijn goed in het begrijpen
van gebeurtenissen, *nadat* ze hebben plaatsgevonden.
Vervolgens gebruiken we die retrospectieve kennis
vaak om vooruitkijkend signalen te interpreteren.
We kijken door de achteruitkijkspiegel vooruit.

4.4 Biases in groepsdynamiek

Naast individuele biases zijn er allerlei biases in organisaties die collectieve interpretatieprocessen beïnvloeden (Weick, 2001). Mensen kunnen bijvoorbeeld samen vervallen in wat wordt aangeduid met de term *groupthink*: ze belanden in een gedeelde tunnelvisie (Schoemaker & Day, 2009). In groepen is er bijvoorbeeld een aantal personen die twijfelen aan de geldende interpretaties, maar omdat zij anderen geen kritische vragen zien stellen doen ze dat zelf ook niet. Ze denken dat ze de enige zijn die twijfels heeft en zijn bang om voor gek te staan. Later blijkt dat er allerlei aanwezigen waren die er op die manier over dachten en dat ze allemaal dezelfde terughoudendheid voelden. Of in de groep wordt een bepaalde verklaringswijze dominant. Dezelfde biases als die we op individueel niveau zien, sluipen dan een groep in. Een vroeg (toevallig) 'succes' in de duiding van signalen gaat bijvoorbeeld de verdere interpretaties sterk beïnvloeden. De groep gaat erin geloven en bij twijfels worden loyaliteitsvragen gesteld. Groepsleden willen erbij horen, zijn bang om buitengesloten te worden of er zijn hiërarchische lijnen die de kritische uitwisseling van ideeën belemmeren.

Zo laten evaluaties van rampen tragisch genoeg veel voorbeelden zien van situaties waarin de copiloot het gevoel had dat de piloot een fout beging, maar dat niet durfde te zeggen (Weick, 2001). De copiloot aarzelde om het gezag van de piloot ter discussie te stellen. Daar komt bovendien bij dat er procedures en afspraken zijn die ook maken dat copiloten niet de hele tijd kritische vragen over de ingrepen van de piloot mogen stellen. Zo kunnen op zichzelf productieve mechanismen in geval van crises toch ook leiden tot negatieve uitkomsten. Ook versnippering van signalen en informatie over de groep kan voor problemen bij duiding door de groep zorgen. Verder maakt het uit wie het signaal overbrengt (*source credibility*) voor de waarde die actoren aan signalen koppelen (Schoemaker & Day, 2009). Groepen hebben vaak beelden over welke bronnen acceptabel zijn en welke niet. Voor individuele groepsleden is het lastig om die dynamiek te doorbreken.

4.5 Institutionele bias

In het deel over continuïteit en discontinuïteit spraken we al uitgebreider over de institutionele dynamiek. Het institutionele perspectief richt zich niet zozeer op de individuele betekenisgeving door personen, maar wijst op 'voorkeuren' die organisaties met de tijd ontwikkelen. Dit komt bijna letterlijk terug in de definitie van instituties van Selznick (1969), die spreekt over instituties als '*organisations infused with values*' (Selznick, 1969). In instituties zijn waarden geladen en gestold, die als het ware boven de individuele

afwegingen van individuen in de organisatie komen te staan. Bepaalde waarden, beelden en normen zijn daardoor in de organisatie als vanzelf dominant geworden. Zo ontstaat institutionele bias, die zich op een niveau boven de individuele afwegingen en voorkeuren lijkt te bevinden. Alsof mensen bij het binnenwandelen van het ministerie en het passeren van de toegangspoortjes een andere identiteit aannemen en door een institutioneel omhulsel worden omgeven.

Dat klinkt abstract, maar er zijn opvallende verschillen in ministeries zichtbaar. Technisch gezien is er geen verschil in de verschillende ministeries, maar toch zien ze de wereld anders. Dat wordt bijvoorbeeld zichtbaar als ministeries fuseren. In beide organisaties blijken heel andere betekenissen dominant. Over basale dingen als ‘hoe organiseer je een goed beleidsproces’ en over het primaire perspectief van waaruit vraagstukken worden gezien bestonden heel verschillende beelden. Blijkbaar ontstaan in organisaties door institutionele dynamiek *groeven* en *patronen* voor betekenisgeving, die maken dat de mensen binnen die organisaties daar als standaard op teruggrijpen.

Zo staat het ene ministerie bekend als ‘stelsel-departement’ en is het op een ander ministerie vanzelfsprekend om beleid te bezien vanuit het perspectief van burgers en het veld. Je doet het op het ene ministerie *gewoon goed* door een vraagstuk te benaderen vanuit het perspectief van het stelsel. Op het andere ministerie is dat juist het recept voor kritische feedback, over abstractie en het verlies van het burgerperspectief. Datzelfde geldt voor bepaalde inhoudelijke invalshoeken. Op sommige ministeries is het macro-economische perspectief dominant, elders juist het juridische of pedagogische perspectief. Als ambtenaren van die ministeries dezelfde vraagstukken voorbij zien komen is de kans groot dat ze daar een heel andere betekenis aan geven.

Zo gaat het ook met gevestigde beleidstheorieën. Organisaties passen niet simpelweg een bepaalde beleidstheorie toe, als een instrument dat ze uit de instrumentenkoffer halen mits dat goed bij de kwestie past. Beleidstheorieën slijten in de organisaties in en worden onderdeel van het standaardrepertoire. Ze zijn niet alleen om praktische redenen lastig te vervangen (wetgeving aanpassen is lastig, financieringssystematiek is erop aangepast, er is een team van medewerkers dat zich er mee bezig houdt), ze raken ook letterlijk boven discussie verheven en zijn institutioneel verinnerlijkt.

Dat roept de vraag op wanneer en hoe het toch lukt om dit institutionele omhulsel te doorbreken. Een zichzelf-versterkende dynamiek van padafhankelijkheid lijkt oneindig in haar eigen verlengde door te bewegen. En toch is dat in de praktijk niet hoe het gaat. Beleidstheorieën worden beëindigd of

ingrijpend gewijzigd, perspectieven komen en gaan en institutionele bias blijkt toch ook vloeibaar. Hoe is dat te verklaren?

De mate waarin institutionele structuren het gedrag van individuen in de organisatie leiden is onderwerp van veel debat (Hodgson, 2007; Giddens, 1979; March & Olsen, 1989). Volgens Giddens' (1979) *structuration theory* bepalen gedrag van individuen en institutionele structuren elkaar voortdurend. Institutionele structuren maken en leiden het gedrag van individuen, maar het gedrag van die individuen maakt en verdiept vervolgens ook de structuren. Individuen worden de *embodiment*, de belichaming, van institutionele structuur, oftewel de dragende institutionele structuren (Rasche & Chia, 2009). Rasche en Chia (2009, p. 718) spreken in dat kader van *habitus*; "a system of structuring dispositions that operates beyond an actor's consciousness and thus beyond his or her deliberate control (Bourdieu, 1979, 1992; Bourdieu & Wacquant, 1996)." Een habitus is nooit algemeen, maar is historisch-contingent en ingebed in een specifieke sociale context. Dat verklaart waarom ministeries achter de toegangspoortjes verschillende omgevingen zijn, ook al zijn de gebouwen formeel allemaal eigendom van de Rijksgebouwendienst. En het verklaart waarom de medewerkers die die habitus binnentreden zich anders gedragen dan buiten. *Habituated schemes* ontwikkelen zich met de tijd, stapelen op, slijten in en markeren zo de eigenheid van organisaties.

Delacour en Leca (2017) en Streeck en Thelen (2005) laten zien dat individuen toch ook in staat zijn om zich aan de sturende werking van hun institutionele omgeving te onttrekken. Delacour en Leca (2017, p. 599) noemen dat *consecration*. Dat is het 'moment' waarop elites in instituties besluiten om de richting te veranderen en nieuwe beweging in te zetten. Zij verwijzen hierbij naar hoe nieuwe stromingen in mode en kunst worden bekrachtigd door dezelfde elites als die de oude stroom en mode dragen. Om te bewegen moeten zij nieuwe paden zien die voldoende dichtbij liggen bij de referentiekaders die ze hebben én die daar radicaal genoeg afstand van nemen. Daar komt bij, zo betogen Delacour en Leca (2017), dat het daarvoor helpt als zij zich gelegitimeerd voelen om expliciet te reflecteren op de institutionele structuur waarin ze opereren. Heifetz (1998) spreekt in zijn werk over *adaptive leadership* over het balkon en de dansvloer. Om te reflecteren moeten elites bewust van de dansvloer (wat staat voor de drukte van alledag) naar het balkon bewegen, om daar te reflecteren op wat er op de dansvloer gebeurt. Daar ligt voor elites (bijvoorbeeld politiek leiders, top-ambtenaren, deskundigen, 'thought-leaders') dan letterlijk de ruimte om tot andere inzichten te komen. Als die zoals gezegd radicaal én nabij genoeg zijn dan ontstaat ruimte voor beweging. De institutionele structuren zijn dan voor even vloeibaar en kunnen in een andere richting gestold worden.

Van der Steen et al. (2013) laten zien hoe het ‘early warning system’ van Rijkswaterstaat expliciet dergelijke momenten voor reflectie en het doorbreken van paden bood. De analyse van signalen bood het leiderschap van Rijkswaterstaat expliciete momenten waarop men kon reflecteren op het ingeslagen pad. Daarbij was het wel van belang dat de signalen voldoende radicaal waren om tot werkelijke reflectie aan te zetten én dat er letterlijk tijd en ruimte was waarin de leidinggevendenden (‘elites’) zich aangezet en vrij voelden om over strategische oriëntatie na te denken. Ze moesten het idee hebben dat het *de bedoeling* was in een sessie om fundamenteel te reflecteren op signalen, ontwikkelingen en op het pad van de organisatie. In zo’n setting konden vervolgens ‘signalenrapporten’ met uitdagende en voldoende nabije én radicale signalen tot koerswijzigingen leiden. Zo kan institutionele bias doorbroken worden, door ook gerichte momenten in te bouwen waarop het voor de betrokkenen ‘hoort’ en past om principieel te reflecteren op de assumpties en waarden van de organisatie.

4.6 Overreageren en onderreageren

Bij signaleren speelt het menselijke beoordelingsvermogen een grote rol. Deze wordt beïnvloed door psychologische processen, die helpend of verstrikkend kunnen zijn. Zo wordt het menselijke beoordelingsvermogen gekleurd door het fenomeen van overmoedigheid. Volgens Maor (2012) leidt ‘overconfidence’ (overmoedigheid) ertoe dat mensen teveel vertrouwen hebben in hun eigen intuïtie, ook als dat geen realistische inschatting van de situatie is.

Volgens Maor (2012) overschatten beleidsmakers systematisch de waarde van informatie en gebruiken zij vanuit hun overmoedigheid aansporingen, regels, feiten, rechten en macht als mechanismen om menselijk gedrag te coördineren of te veranderen. Twee verschillende typen vertrouwensoordelen van beleidsmakers spelen hierin een rol: *overprecision* (de perceptie dat informatie accurater en preciezer is dan daadwerkelijk het geval is) en *overestimation* (de perceptie dat men controle, capaciteiten en succeschansen heeft om een beleidsprobleem op te lossen, ook als de realiteit dat niet rechtvaardigt). In beleidscontexten kan dit leiden tot vier typen overreacties, van elkaar te onderscheiden langs twee dimensies:

1. De aard van een gebeurtenis (positief of negatief).
2. De wijze van informatie-inschatting (accurate inschatting of overschatting).

Deze leiden tot onderstaande typologie van overreacties in beleid.

Tabel 4: Typologie van overreacties in beleid

HET INSCHATTEN VAN INFORMATIE		
<i>De aard van een gebeurtenis</i>	<i>Accurate inschatting</i>	<i>Overschatting</i>
<i>Positief</i>	Bijna-onontkoombare overreactie (<i>nearly-mandatory overreaction</i>)	Gekalibreerde overreactie (<i>calibrated overreaction</i>)
<i>Negatief</i>	Regulatieve overreactie (<i>regulatory overreaction</i>)	Preventieve overreactie (<i>pre-emptive overreaction</i>)

Bij een *preventieve overreactie* (*pre-emptive overreaction*) overschatten beleids-makers informatie ten aanzien van het risico op een negatieve gebeurtenis. Zij laten zich dan overmatig leiden door extrapolaties van op zichzelf kleinschalige, negatieve gebeurtenissen en verbinden hieraan rigoureuze besluiten om ergere situaties te bestrijden of te voorkomen. Een voorbeeld is het ruimen van alle nertsen in Denemarken (ruim 17 miljoen) in het najaar van 2020, toen bij diverse fokkerijen het COVID-19-virus bleek rond te waren of het ruimen van alle varkens in Egypte tijdens de varkensgriepcrisis in 2009. *Preventieve overreactie* kan oprecht of strategisch van aard zijn: eerstgenoemde vindt plaats in de overtuiging dat er daadwerkelijk sprake is van een imminent (hoewel overschat) risico, terwijl bij laatstgenoemde strategische overwegingen een rol spelen. Om die reden wordt ook wel gesproken van *oprechte* versus *manipulatieve preventieve overreactie*.

Bij een *regulatieve overreactie* (*regulatory overreaction*) zijn beleidsmakers weliswaar in staat om het risico op een negatieve gebeurtenis accuraat in te schatten, maar is de beleidsrespons desondanks buitenproportioneel. Er bestaat een relatief goed beeld van een probleem, maar dit leidt niet tot een passende respons die in verhouding staat tot het geconstateerde feit. In plaats daarvan is sprake van een overdreven, te omvangrijke of te verstrekkende reactie die regulatief of sturend is. Een klassiek en vaak aangehaald voorbeeld is de respons van de Amerikaanse regering op de terroristische aanslagen van 11 september 2001. In reactie hierop werden op tal van terreinen uitgebreide en verstrekkende wetgevingspakketten geïntroduceerd zonder directe verbinding met de aanslagen. De legitimering en rechtvaardiging hiervan vond de Amerikaanse regering in gepresenteerde veiligheidsrisico's – deze leidden ook tot de zogenaamde 'war on terror': de lancering van een grootschalige militaire campagne samen met bondgenoten tegen diverse extremistische groeperingen die als vijand werden gezien.

Bij een *gekalibreerde overreactie (calibrated overreaction)* overschatten beleidsmakers informatie over een positieve mogelijkheid, bijvoorbeeld veelbelovende modellen, ideeën of ontwikkelingen die nieuwe kansen bieden. Er is feitelijk (nog) weinig informatie voorhanden, maar de parameters die er zijn worden op dusdanige wijze geïnterpreteerd, uitvergroot of geselecteerd dat ze lijken te wijzen op een positieve ontwikkeling. Hierop baseren beleidsmakers vervolgens soms vergaande maatregelen, ook als niet noodzakelijkerwijs oorzakelijk is vastgesteld of successen wel toe te wijzen zijn aan de gebeurtenis of ontwikkeling. Maor (2012) ziet in het gevoerde economische beleid in het Westen na 1970 een voorbeeld; na eerste positieve ervaringen met gevoerd monetair beleid, werd dat beleid op zeer grote schaal en onomstreden toegepast op diverse plekken. Zo wordt de basis van gehele beleidssystemen geijkt op en gevormd naar een model op basis van heel beperkte waarneming en ervaring. Hoe meer systemen geijkt lijken te zijn op een verondersteld werkend model, hoe overtuigender beleidsmakers ervan raken.

Bij een *bijna-onontkoombare overreactie (nearly-mandatory overreaction)* maken beleidsmakers een inschatting dat een positief feit kansen biedt en laten ze vervolgens ruimte aan anderen, bijvoorbeeld betrokkenen of stakeholders, om ernaar te handelen of niet. Hoewel verantwoordelijkheden voor daadwerkelijke keuzes bij anderen worden gelaten (bijvoorbeeld individuele burgers of publieke organisaties) en er wellicht zelfs opt-out mogelijkheden zijn om aan beleid te ontkomen, wordt er tegelijkertijd wel actief informatie verspreid die anderen moet overtuigen om een bepaalde richting op te bewegen. Hoewel er een 'vrije keuze' wordt gelaten aan de bevolking, organiseert de overheid bijvoorbeeld wel grootschalige campagnes die ertoe leiden dat er op zeer grote schaal welwillend of positief aangekeken wordt tegen bepaald beleid. Mensen kiezen weliswaar op basis van vrijwilligheid, maar zijn overmatig positief als gevolg van de informatie die de overheid hen biedt. Overheidsvaccinatieprogramma's zijn hiervan volgens Maor (2012) een treffend voorbeeld; ook in Nederland neemt meer dan 90 procent van de kinderen deel aan het volledige Rijksvaccinatieprogramma.

Andersom onderkent Maor ook dat er in beleid veel onderreageren plaatsvindt. Hiervoor kunnen in feite dezelfde mechanismes een rol spelen: beleidsmakers kunnen bijvoorbeeld negatieve signalen onderkennen, maar desondanks maatregelen nemen die ondermaats of ontoereikend zijn gelet op de vastgestelde dreiging.

4.7 Niet-handelen als optie

Bij signaleren denken we al snel aan *handelen*. Hoewel de vraag ‘waarom er niet is ingegrepen gezien de signalen’ – die menig bewindspersoon voorgeworpen krijgt – doet vermoeden dat niet-handelen geen passende reactie of daadwerkelijke beleidsoptie is, betogen McConnell en ’t Hart (2019) dat niet-handelen meer is dan alleen maar het uitblijven van actie. Er zijn verschillende vormen van niet-handelen, met heel uiteenlopende argumenten voor het *niet* ondernemen van actie, waaronder ook naar aanleiding van bewuste keuzes en afwegingen. McConnell en ’t Hart benoemen in het bijzonder vijf vormen van *beleidspassiviteit*:

1. **Berekende beleidspassiviteit** (*calculated inaction*): passiviteit als product van een bewuste keuze om niet (nu) te handelen. Bijvoorbeeld vanuit de wens om het probleem nader te verkennen, vanuit weging met andere problemen en belangen, of vanuit het idee dat het probleem nu weliswaar groot is maar er wellicht een tegenbeweging op gang komt waarin het probleem zichzelf alsnog oplost. Niets doen kan een strategie zijn om tot een oplossing te komen, en het systeem zichzelf te laten helpen.
2. **Ideologische beleidspassiviteit** (*ideological inaction*): beleidspassiviteit vanuit een morele of normatieve overtuiging dat handelen (nu) niet nodig of gepast is. Dit komt neer op ergens niet op handelen omdat het vanuit ideologisch oogpunt bezien onwenselijk wordt geacht. De waargenomen gevolgen worden bijvoorbeeld bewust geaccepteerd of verschillende voorhanden zijnde opties voor actie worden afgewezen waardoor er geen redelijke, passende handelingsopties meer overblijven.
3. **Opgelegde beleidspassiviteit** (*imposed inaction*): passiviteit als gevolg van de pragmatische inschatting en het besef dat anderen – bijvoorbeeld politici of stakeholders waarmee wordt samengewerkt – de vereiste steun voor een handelingsoptie niet zullen verlenen. Dit komt neer op niets doen vanwege een gebrek aan draagvlak voor handelen van anderen, ook als de betreffende actor zelf wel overtuigd is dat er iets moet gebeuren.
4. **Terughoudende beleidspassiviteit** (*reluctant inaction*): beleidspassiviteit die niet zelfverkozen is noch opgelegd door andere stakeholders, maar die desondanks met tegenzin wordt toegepast, vanuit het besef dat de benodigde middelen, capaciteiten of hulpbronnen niet beschikbaar zijn. Deze vorm van passiviteit komt neer op het besluiten om niets te doen, omdat voor passende actie de menskracht of middelen ontbreken.
5. **Onbedoelde beleidspassiviteit** (*inadvertent inaction*): passiviteit die niet per se bedoeld is, maar die eerder het product is van beperkte beschikbaarheid van informatie, gebrek aan kennis en cognitieve beperkingen (*bounded rationality*) of van institutionele blinde vlekken en gebrek aan

tijd om tot besluitvorming te komen. Deze vorm van beleidspassiviteit is een min of meer bewuste keuze, maar vanuit een vaak onbewuste en in ieder geval onbedoelde incomplete kennis- of informatiepositie. Hierdoor is er geen volledig ontwikkeld afwegingskader voorhanden: ‘als we méér hadden geweten, dan hadden we het anders gedaan’.

In relatie tot signalen en signaleren zijn de verschillende vormen van beleidspassiviteit in diverse praktijkvoorbeelden terug te zien. Ze geven diepte aan het al te eenvoudige idee dat ‘niets doen’ een gebrek is. Niets doen is vanuit dit perspectief gezien echter een serieuze strategische optie, die voor beleidsmakers altijd op tafel ligt. Soms is niets doen ook een tijdelijke poging om het systeem zelf tot een oplossing te laten komen, of om meer informatie te verzamelen over het fenomeen, zodat later scherper en effectiever kan worden opgetreden. Vaak is het ook de – volstrekt legitieme en begrijpelijke – afweging van schaarse capaciteit en middelen die verdeeld moeten worden over een veelheid aan problemen. Daarmee is het ene probleem niet zozeer onderkend, maar krijgen andere kwesties nu eenmaal prioriteit. Er zijn tal van situaties waarin dit gerechtvaardigd is. Veel beleid is bovendien ook gestoeld op ideologische opvattingen en politieke ideeën die het rechtvaardigen om als overheid ergens niet tegen op te treden, of ergens ruimte te laten, bijvoorbeeld als het aankomt op individuele vrijheden of burgerrechten. Vanuit een ideologisch schema kan het dan ‘passend’ worden geacht om niets te doen. Het inperken van het sociale vangnet (minder of niets doen) voor minima die zich aan het uiteinde van de inkomensverdeling bevinden, kan vanuit kapitalistisch oogpunt en het geloof in de arbeidsmarkt bijvoorbeeld een politieke keuze zijn. Echter, er kunnen ook hele andere verklaringen zijn. Zo kan een gebrek aan een duidelijke ‘probleemeigenaar’ – wie moet dit eigenlijk oplossen? – leiden tot het uitblijven van opvolging, ook als er in principe wel een gedeeld beeld bestaat.

Box 6. Bedoelde of onbedoelde beleidspassiviteit?

Bodemdaling

Bodemdaling staat voor veel mensen niet op het netvlies als één van de urgente thema's van deze tijd, toch is het een nijpend probleem met (directe) consequenties voor vele betrokkenen: huiseigenaren, bedrijven, maatschappelijke organisaties, gemeenten, provincies en waterschappen. De problematiek is complex en kostbaar; eerder heeft het Planbureau voor de Leefomgeving berekend dat de maatschappelijke kosten van ondiepe bodemdaling van slappe bodems tot 2050 € 22 miljard bedragen.

De problematiek van bodemdaling is niet plotseling ontstaan. In veel (voornamelijk landelijke) gebieden is het voor bewoners al geruime tijd een gegeven dat de bodem daalt. Daarnaast krijgen overheden al sinds de →



jaren 'oo berichten van huiseigenaren dat bodemdaling voor schade zorgt, inclusief verzoeken om te komen met oplossingen. Tot 2018 achtte de overheid dit echter niet als een groot collectief probleem. Particulieren werden zelf verantwoordelijk geacht voor een oplossing voor hun eigen huis. De signalen waren er dus wel, en werden ook gezien, maar opvolging werd onnodig gevonden, omdat de overheid het lange tijd definieerde als een particulier probleem.

De droge zomers van 2018 en 2019 hebben de problematiek in een stroomversnelling gebracht. De geluiden uit de samenleving werden toen zo nijpend dat bij de politiek en overheid ook de opvatting veranderde over het eigenaarschap van het probleem: je kunt immers de kraan wel openzetten in je eigen tuin om bodemdaling op je eigen grond tegen te gaan, maar dat water zal zich niet houden aan de erfgrenzen. Bovendien ondervinden niet alleen particuliere huiseigenaren schade aan hun huis, maar ervaren ook andere actoren de gevolgen van bodemdaling: gemeenten en provincies merken dat onder meer de kosten voor het onderhoud van infrastructuur en waterbeheer stijgen en de landbouw krijgt door de hogere waterstand te maken met een lagere opbrengst. Daarnaast is er nog sprake van negatieve effecten op de natuur, biodiversiteit en het klimaat. Dit bij elkaar maakt dat de overheid van houding is veranderd en voornemens is om voor bodemdaling met een collectieve aanpak te komen. Wat de problematiek daarbij extra urgent maakt, is dat er de komende jaren sprake is van een omvangrijke bouwopgave, inclusief bijbehorende infrastructuur.

Deze veranderde houding is echter eenvoudiger voorgenomen dan gerealiseerd. Bodemdaling betreft een interdepartementaal vraagstuk: het probleem bestrijkt diverse beleidsdomeinen en daarmee is het 'van iedereen' en tegelijkertijd dus van niemand. In 2018 verzoekt de Tweede Kamer de ministers van BZK, LNV en IenW om één coördinerende minister met betrekking tot de veenbodemdalingsproblematiek aan te wijzen.¹⁰ Ambtenaren van de betreffende ministeries weten elkaar te vinden en er is onder hen veel draagvlak om tot een nationaal programma te komen. Ze werken gezamenlijk aan een Kamerbrief, waarin uiteen wordt gezet welk ministerie wat doet. Wanneer de brief af is, blijkt echter dat er geen bewindspersoon is die de brief als eerstverantwoordelijke wil ondertekenen. Politiek gezien wil namelijk niemand zijn vingers aan dit dossier branden. Het is complexe materie, die potentieel een groot kostenplaatje met zich meebrengt met een voor bewindslieden beperkt handelingsperspectief. Een risico van coördineren is dat vraagstukken waar een bewindspersoon geen verantwoordelijkheid of bevoegdheden voor heeft, toch op haar/zijn bord komen te liggen. Een coördinerende rol zal daarom in een Regeerakkoord inclusief middelen moeten worden opgenomen. →



De kosten worden liever ‘doorgeschoven’ naar een van de andere betrokken departementen. Bovendien is het voor een bewindspersoon een vraagstuk waarbij het op korte termijn niet gemakkelijk is om het verschil te maken. Uiteindelijk wordt besloten om de brief op neutraal briefpapier in te brengen. Vervolgens wordt in de ministerraad besloten wie de brief naar de Kamer moet versturen. In juli 2019 – ruim een half jaar na de motie – verstuurt de minister van IenW de brief, waarin expliciet wordt vermeld dat “gezien de huidige rijksbrede aanpak een coördinerend bewindspersoon geen meerwaarde heeft”¹¹. Het maakt duidelijk dat de bewindslieden geen meerwaarde zien in een gecoördineerde aanpak.

4.8 Signalering richting de politiek

Tal van evaluatieve onderzoeken na crises en incidenten (o.a. samengebracht in werk van Van Thijn & Cardoso Ribeiro, 2004) laten zien dat er in de dagelijkse praktijk vaak een verschil is tussen de informatie die *in de ambtelijke organisatie aanwezig is* en de informatie die *bij de bewindspersoon bekend is*. In de parlementaire en staatsrechtelijke theorie nemen we aan dat die beide werelden synchroon zijn; wat beschikbaar is in de ene wereld is ook één-op-één bekend in de andere. In de praktijk werkt dat niet zo. Daarvoor zijn allerlei praktische en soms strategische argumenten te noemen.

Alvorens we deze bespreken aan de hand van het overzicht dat Van Thijn en Cardoso Ribeiro (2004) hebben opgesteld, is een aantal opmerkingen vooraf van belang. Dat ambtenaren niet alles wat ze weten of denken te weten voortdurend direct doorspelen naar de bewindspersonen klinkt vreemd maar is heel begrijpelijk. Ambtenaren worden iedere dag bedolven onder een stortvloed aan stukken. Er is ontzettend veel informatie binnen de ambtelijke dienst aanwezig. Er is geen informatietekort, maar eerder een overvloed. Ambtenaren selecteren dus eerst in de ambtelijke lijn wat ze belangrijk vinden – waarvan ze denken dat belangrijk is – en werken dat ‘in de lijn omhoog’. In elke stap die informatie aflegt volgt nieuwe selectie, omdat de volgende partij in de bureaucratische hiërarchie vermoedelijk weer een drukkere agenda heeft, met schaarsere tijd en minder aandacht voor overbodige details, zijpaden of uitweidingen. Zo werken ambtenaren in de lijn steeds meer toe naar ‘de kern’ en selecteren en schaven ze als een beeldhouwer de informatie steeds meer tot een beeldhouwwerkje dat vervolgens aan de minister wordt voorgelegd. Dat wil zeggen, als ook deze laatste stap wordt genomen en de minister daadwerkelijk met het betreffende beeldhouwwerkje geconfronteerd wordt. Daarvoor gelden tal van formele maar vooral vaak informele barrières; ‘wil de minister dit weten?’ is een vraag die ambtenaren aan de top van organisaties zich met regelmaat stellen en waarbij ze zuinig met hun

verantwoording omgaan. Teveel informatie kan immers betekenen dat de minister teveel tijd kwijt is aan het bestuderen van alles en daardoor amper tijd heeft voor de zaken die écht belangrijk zijn. Of de minister raakt geïrriteerd dat er teveel stukken doorkomen, zonder dat die allemaal al helemaal voldragen en ‘rijp’ voor het oog van de bestuurder zijn.

Denk hierbij aan het (waargebeurde) voorbeeld van de minister die het zat is om steeds te worden geconfronteerd met allerlei stukken die nog niet helemaal tot in detail volledig zijn. Ze wil voortaan van ambtenaren alleen nog stukken hebben die af zijn. Enige tijd later merkt ze dat in interdepartementale overleggen haar collega-bewindspersonen over onderwerpen veel beter geïnformeerd zijn en soms zelfs over details beschikken die gaan over haar eigen departement. Op de vraag “waarom wist ik dat niet” antwoorden de ambtenaren loyaal “omdat wij u alleen nog stukken sturen als ze helemaal af zijn.” Niet als poging tot sabotage, maar als poging om aan de wensen van de bewindspersoon te voldoen. Zo is er dus dagelijks, in elke bureaucratie, een dynamiek gaande waarin ambtenaren afwegen wat er wel en niet ‘doorgaat’ naar de bewindspersoon, wat wel mee gaat in de tas en wat niet, wat wel of geen tijd op de agenda van het overleg krijgt. Van Thijn en Cardoso Ribeiro (2004) noemen voor het maken van die afweging de volgende (lange) lijst:

1. *Het onderwerp is te futiel*: we moeten de minister niet onnodig met dergelijke details en futiliteiten belasten.
2. *Het onderwerp is niet relevant*: de kwestie is er wel, maar heeft geen prioriteit.
3. *Onderwerp is niet politiek gevoelig*: de kwestie is wel relevant, maar niet politiek gevoelig en kan in de ambtelijke dienst worden afgedaan.
4. *Onderwerp is te complex*: de kwestie kent zoveel kanten, en is aan alle kanten in beweging, we hebben er zelf nog niet eens goed zicht op, dat het nog niet voor te leggen is.
5. *Onderwerp is niet spoedeisend*: de kwestie is er wel, maar heeft geen haast en kan prima op de lange baan geschoven worden voor een moment waarop het rustiger is (wat vaak niet komt).
6. *Onderwerp is nog niet rijp (nadere adviezen nodig)*: de kwestie is reëel, en zelfs zo reëel dat we er hard aan werken, maar we zijn nog in afwachting van advisering en nader onderzoek – tot die tijd leggen we het nog niet voor.
7. *Ambtelijke onderhandelingen zijn nog niet afgerond*: de kwestie is reëel, maar ambtelijk staan we nog tegenover elkaar (intern of met andere departementen). Voordat wij een gezamenlijk voorstel hebben leggen we het nog niet voor aan de bewindspersoon, zodat die geen kibbelende ambtenaren voor zich krijgt.





8. *Onderwerp is nog niet 'panklaar' (nog te veel dilemma's en twistpunten):* de kwestie is er wel, maar wat is nu precies de kwestie? Zelfs over het probleem worden we het nog niet eens en dat is wel een eerste vereiste voordat we deze kwestie – wat die dan ook is – voorleggen aan de bewindspersoon.
9. *Signalen eerst nader onderzoeken:* dit is nog geen kwestie, het zijn eerste signalen van wat mogelijk een kwestie zou kunnen zijn. Maar totdat we dat nader hebben onderzocht voelen we niet de veiligheid of de noodzaak om deze eerste vermoedens of onrust voor te leggen aan de bewindspersoon.
10. *Gerezen problemen eerst zelf oplossen:* dit is een kwestie, maar die moeten en kunnen we gewoon zelf oplossen, daar is de minister niet voor nodig en daar vallen we hem of haar niet mee lastig.
11. *Komt tijd, komt raad:* dit is een hele lastige kwestie, waarvan we ook niet precies weten wat we ermee moeten, maar misschien moeten we die maar gewoon nog even aanhouden – wie weet komt er dan een oplossing waarmee we met een goed verhaal naar de minister kunnen.
12. *Geen onnodige paniek veroorzaken:* dit zou een kwestie kunnen zijn, maar als de minister dit hoort dan moet hij of zij er iets mee en dat is nu nog niet nodig; het klinkt heftiger dan het is.
13. *Gedoe-beperking:* dit is een kwestie die we gewoon moeten oplossen voor de minister; sommige gedoetjes moeten we gewoon weg-managen en niet voorleggen.
14. *Niet nu, minister is al overbelast:* natuurlijk zou de minister dit moeten weten, maar de stapel onderwerpen is al zo hoog en dit kan er niet meer bij – dat is niet goed voor de minister.
15. *Boter aan de galg (minister heeft hiervoor geen belangstelling):* dit is best belangrijk, maar deze minister heeft hier helemaal geen interesse voor, zie maar hoe het met ... ging.
16. *Operationele situatie heeft voorrang:* ik snap dat dit een strategische kwestie voor de lange termijn is, maar nu zijn we de crisis aan het managen en dat heeft voorrang.
17. *Primaat van de uitvoering:* dit is een zaak voor de uitvoering, niet iets om de minister mee lastig te vallen; daar zijn wij als beleid ook niet van.
18. *Onwelkome boodschap:* dit zou de minister moeten weten, maar dit gaat hij of zij niet leuk vinden. We wachten nog even af, tot de sfeer wat is opgeklaard.
19. *Slecht nieuws schaadt de eigen organisatie:* dit is een kwestie die de ambtelijke organisatie schaadt en die we daarom niet voorleggen aan de bewindspersoon. We werken niet mee aan onze eigen verdenking.
20. *Collegialiteit (geen 'maten naaien'):* dit is een kwestie die heel pijnlijk is voor gewaardeerde collega's. Dit lossen we intern op, zonder dat we dat aan de minister voorleggen.

Steeds is hier het patroon dat er informatie is, maar dat deze haar weg naar de minister niet vindt. Een heel klein deel van de argumenten is politiek-strategisch, heel vaak zijn het heel begrijpelijke en praktische afwegingen. Te druk, niet belangrijk genoeg, niet urgent, te uitvoerend, nog niet rijp, te vaag, niet 'des deze ministers'. Informatie *niet doorgeven* is niet hetzelfde als *informatie achterhouden*. Dat geldt voor vuistdikke dossiers, met jarenlang kennis en onderzoek als basis, en al helemaal voor vaak onduidelijke 'vroeg' signalen van mogelijke ontwikkelingen – waarvan niet duidelijk is wat ze precies behelzen.

4.9 Momenten van signalering?

Signalen zijn te zien als specifieke objecten en gebeurtenissen. Ze zijn dan te identificeren en aan te wijzen, hebben een vaste vorm, en voor iedereen die ze ziet ook hetzelfde. In de praktijk is er sprake van een continu proces van signaleren, waarin betekenisgeving tot stand komt en verandert, vanuit verschillende perspectieven. In dit hoofdstuk gingen we daarom in op de patronen en mechanismen die verstrikkend of helpend zijn bij signaleren. Daarmee komt naast een ruimtelijk perspectief op 'omgaan met signalen' (waar zijn ze, welke vorm hebben ze, wie neemt ze waar, hoe groot zijn ze, etc.) de factor tijd nadrukkelijk in beeld (hoe snel treden veranderingen op, op welke momenten vindt signalering plaats, hoe ver kijken we terug of vooruit, hoe werken eerder genomen beslissingen door, etc.). Daarom verkennen we in deze laatste paragraaf hoe vanuit het perspectief van 'tijd' het omgaan met signalen te verklaren valt en te verbeteren is.

Het doet er toe *wanneer* – op welk moment – signalen zich voordoen, in welke tijd ze worden geïnterpreteerd en wanneer de aanzet voor opvolging wordt gegeven. Bestuurlijke aandacht voor en omgang met signalen varieert bijvoorbeeld tijdens het verloop van de cyclus, en zal halverwege anders zijn dan vlak voor of na een periodieke leiderschapswissel. De aandacht en het handelingsvermogen wordt ook beïnvloed door minder geplande gebeurtenissen, zoals een acute crisis die alle aandacht opeist. Bestuurlijke aandacht fluctueert als gevolg van dergelijke gebeurtenissen en maakt dat signalen soms nauwelijks en soms heel sterk doorklinken en impact hebben op bestuurlijk handelen.

Kortom, voor het signalerend vermogen doet het toe wat de *timing*, de *tijd-horizon* en het *tijdverloop* zijn van het opvangen, interpreteren en opvolgen van signalen. Bij opvangen gaat het om de temporaliteit van waarnemingen, bijvoorbeeld het moment en de frequentie ervan. Bij interpreteren gaat het bijvoorbeeld om de gehanteerde tijdhorizon: hoe ver wordt er terug of vooruit gekeken in de betekenis van het signaal, hoe snel wordt verwacht dat kansen

of risico's zich kunnen manifesteren en groter kunnen worden? Hierbij worden dus betekenissen toegekend waarin de gehanteerde tijdframes niet neutraal zijn, maar van invloed op de betekenisgeving. Tenslotte kan aan relevant bevonden signalen indien nodig opvolging worden gegeven. Ook hierin speelt de factor tijd een rol, bijvoorbeeld: hoe snel vindt opvolging plaats, is er tijd voor, en gaat het om eenmalige opvolging of om het volhouden van een langer lopende opvolging? Voor het signalerend vermogen is het daarom van te belang om te weten wanneer signalering plaatsvindt.

Opvangen: wanneer wordt er waargenomen?

In één moment komen meer signalen dan we bewust kunnen verwerken. Door tijdsdruk en beperkte denkcapaciteit kiezen we aan welke signalen we bewust aandacht schenken, en welke signalen we negeren of onbewust scannen en verwerken. In de psychologie wordt dit het onderscheid genoemd tussen Systeem I en Systeem II denken (Kahneman, 2012), dat we in paragraaf 4.2 beschreven. Slechts een fractie van de signalen die langskomen, krijgen bewuste aandacht. Daarbij maken we gebruik van heuristieken die ons helpen, maar ook kunnen belemmeren bij de keuze tussen signalen. Een voorbeeld hiervan is het mechanisme van *veranderblindheid*. De aandacht en tijd is schaars en die richt zich bijna automatisch op wat ons brein denkt dat de kern is, en niet op de periferie. Het maakt voor het opvangen van signalen uit aan welke informatie we tijd besteden en wat slechts vluchtig de revue passeert – maar ook op welk moment we dat doen en in welk tempo. De *factor tijd* kan daarom op verschillende manieren het verschil maken bij het al dan niet bewust opvangen van signalen.

Ten eerste in de vorm van *timing*; het moment waarop een signaal zich voordoet en waar is te nemen. Sommige informatie is maar heel even beschikbaar. Je moet op precies het goede moment en op de juiste plek kijken, anders zie je het niet meer, omdat je net te vroeg of te laat bent. Interessant met betrekking tot timing is ook de volgorde waarin signalen zich aandienen. Uit sociaalpsychologisch onderzoek is bekend dat mensen de meeste aandacht besteden aan de eerste en de laatste items van een reeks: het *primacy* en het *recency effect*. De kans dat signalen bewust worden waargenomen neemt op dat soort momenten toe. Als we bijvoorbeeld een onderzoeksrapport als signaal aan bewindspersonen zien, dan kan het zijn dat het eerste onderzoeksrapport dat uitkomt na een groot schandaal en het laatste onderzoeksrapport dat verschijnt vlak voor een groot debat het meeste opvallen en indruk maken. Andersom is het ook mogelijk dat signalen te vroeg of te laat zijn. Soms is een signaal zo vroeg dat het niemand opvalt; er is simpelweg nog geen idee van de relevantie ervan, waardoor de kans groot is dat het wordt uitgefilterd. Te laat is een signaal dat zich aandient als de belangrijkste besluiten al genomen zijn. Als een point of no return is gepasseerd, dan zijn bepaalde

signalen gewoonweg niet meer relevant en kunnen ze juist om die reden worden uitgefilterd of genegeerd.

Een tweede aspect is de *tijdhorizon*. De waarneming van een signaal speelt zich niet alleen af op een specifiek moment; het kent een tijdsduur. Zo kan de waarneming van een signaal na verloop van tijd vergeten worden, afzwakken of zelfs vervormen (denk aan onderzoeken naar foutieve getuigenverklaringen). Het geheugen is geen statische ladenkast waarin feiten worden opgeslagen die daar onveranderd blijven liggen; het is continu onder constructie. Dat doet zich niet alleen voor in het geheugen van personen, maar ook in organisatiegeheugen. Institutioneel geheugenverlies (zie literatuur over *organizational memory and forgetfulness*, o.a. in Pollitt, 2008) kan bijvoorbeeld een belangrijke factor zijn in het omgaan met signalen, simpelweg omdat geleerde lessen verdwijnen of een andere betekenis krijgen als de mensen die het hebben meegemaakt weggaan. Dit geheugen van signalen is bovendien meer dan een verleden wat we met ons meedragen; het beïnvloedt ook onze kijk op de toekomst. Eerdere signalen tellen op tot ervaring, en ervaring zorgt voor een verwachtingspatroon en voor ontvankelijkheid voor bepaalde signalen en blindheid voor andere signalen. Of, zoals Weick en Sutcliffe (2007, p. 117) schrijven: 'we know with what we have known'. Onze ervaringen uit het verleden bieden kaders en ankerpunten die we gebruiken om de wereld om ons heen te scannen. Ervaring kan dan helpen bij het opvangen van signalen (dankzij ervaring herken je bepaalde signalen eerder) maar ook in de weg zitten (ervaring maakt dan dat we bepaalde signalen juist niet waarnemen, omdat we vooral zien wat we al verwachten te gaan zien en niet meer onbevangen waarnemen). Tot slot kan waarneming meer gericht zijn op signalen die gaan over het verleden, het heden of de toekomst. Onderzoek van Zimbardo en Boyd (1999) laat zien dat ieder mens zo zijn eigen temporele oriëntatie heeft en daardoor andere signalen oppikt. De blik van de één is bijvoorbeeld sterk gekleurd door een trauma uit het verleden, terwijl dat van de ander gekleurd is door een sterke toekomstambitie. Een temporele oriëntatie gericht op het verleden, heden of de toekomst maakt ontvankelijker voor ander type signalen.

Een derde kwestie is *tempo*; de rol die snelheid speelt bij de waarneming van signalen. Denk aan een treinreiziger. Wie op een station staat te wachten op een trein, neemt dat station heel anders waar dan wie in de trein zit en erlangs raast. De stilstaande reiziger ziet meer details en kan ook langer de bewegingen volgen die zich op het station voltrekken. De langsrijdende reiziger ziet veel minder, maar ziet óók iets anders, wat de stilstaande reiziger niet ziet: het station als iets waar je langs flitst, terwijl je in beweging bent. Tempo kan zo een ander perspectief opleveren, andere signalen met zich meebrengen. Als we dat vertalen naar het openbaar bestuur, kan bijvoorbeeld

een planbureau langer stilstaan bij een fenomeen, er de tijd voor nemen om het langdurig te bestuderen, om op basis daarvan adviezen te geven. Maar dat betekent nog niet dat zij alle relevante informatie kan waarnemen. Het planbureau ziet niet hoe het is aan de onderhandelingstafel met hoge tijdsdruk, of in de uitvoering waarin plots onverwachtse keuzes gemaakt moeten worden. Mede door de aanwezige snelheid en tijdsdruk krijgen verschillende actoren zo een ander perspectief op het vraagstuk en pikken zij andere signalen op. Tot slot kan de snelheid van veranderingen ook beïnvloeden hoe lang signalen nog relevant zijn. Rosa (2016) wijst er bijvoorbeeld op dat we in de huidige samenleving veel processen steeds sneller verlopen. Onder invloed van economische en maatschappelijke veranderingen gaat snelheid een steeds grotere rol spelen in het maatschappelijke leven. In dergelijke snelle en turbulente omstandigheden verouderen bepaalde vormen van kennis sneller. In een just-in-time cultuur zit er bovendien steeds minder tijd tussen signalen die binnenkomen en het moment van reageren. Bijvoorbeeld: met geavanceerde technologie proberen beurshandelaren steeds efficiënter de marktfluctuaties te volgen, om te begrijpen welke veranderingen zich voltrekken en waarop in te spelen. Snelheid van informatieverwerking is dan cruciaal. In die context van versnelling spelen twee uitdagingen. In de ‘horizontale tijd’ gaat het om houdbaarheid van kennis: hoe lang gaat kennis mee, zijn signalen relevant, kunnen we voortbouwen op informatie? In de ‘verticale tijd’ gaat het om de diepgang van aandacht voor signalen: hoe bewust staan we stil bij wat we meemaken, in hoeverre hebben we aandacht voor wat betekenisvol is?

Een vierde aspect is *tijdverloop*. Een uitgestippeld tijdpad kan de waarneming van signalen richting geven, maar ook beperken. Wie bijvoorbeeld werkt aan een transitie, ziet ook vooral signalen die gerelateerd zijn aan die transitie. De aandacht ervoor neemt toe, waardoor we mogelijke signalen die meer inzicht geven in die transitie eerder en scherper kunnen waarnemen. Signalen die daar echter niet bij passen, of een hele andere beweging suggereren dan transitie, zullen sneller aan de aandacht ontsnappen. Ze passen niet bij het tijdsbeeld dat we voor ogen hebben. Hierin speelt de *confirmation bias* een rol: we besteden bewust aandacht aan signalen die het verwachte tijdverloop bevestigen en filteren andere signalen uit. Een dergelijk mechanisme doet zich ook voor bij *padafhankelijkheid*. Hierbij zijn bestuurlijk bepaalde beslissingen genomen of investeringen gedaan, die maken dat bepaalde opties afvallen en buiten beeld verdwijnen. Denk bijvoorbeeld aan een aanbestedingsprocedure voor de aanschaf van gevechtsvliegtuigen: als na een eerste verkenningsfase een aantal aanbieders afvalt, dan zullen nieuwe signalen die wijzen op de voordelen van die aanbieders minder gauw tot bewuste aandacht leiden, omdat de aandacht uitgaat naar de opties die nog wel in beeld zijn.

Een vijfde invalshoek is *synchroniciteit*. Er is altijd een veelvoud van signalen die tegelijkertijd aanwezig zijn. Soms kunnen die elkaar versterken, waardoor de aandacht ervoor toeneemt. Als er in korte tijd veel signalen zijn van een bepaalde ontwikkeling, dan kunnen die de aandacht ervoor exponentieel laten groeien: *amplificatie*. Maar signalen kunnen ook andere signalen overstemmen. Dan gaat alle aandacht uit naar die signalen, terwijl er ondertussen, in de randen van de aandacht, ook interessante signalen zijn die zich aan het bewustzijn onttrekken. Er is dan sprake van een dempende werking van signalen op andere signalen.

Interpreteren: met welk tijdsperspectief worden betekenissen toegekend?

De toekomst is inherent 'open', in de zin dat systemen in theorie elke vorm kunnen aannemen, omdat ze niet aan een bepaalde status gebonden zijn. Het is daarom de kunst om te kunnen anticiperen op 'meerdere toekomst'. Signalen helpen ons om die mogelijke toekomst te zien aankomen. We plaatsen signalen daarom bij het interpreteren in een breder verhaal, dat misschien al eerder een oorsprong kent, waar dit signaal een vervolg op is, en ook richting een bepaalde toekomst wijst. Dat verhaal kent ook altijd een aantal temporele elementen: bijvoorbeeld een begin, een keerpunt of een eindpunt, een beeld van de snelheid van de beweging, de duur of de houdbaarheid ervan. Dit heet in de literatuur de *temporele architectuur* (Albert, 2013), de *temporele orde*, of de *temporaliteit van het narratief* (Zerubavel, 2003), die een rol speelt bij het interpreteren van signalen.

Terugkijkend op gebeurtenissen is het altijd gemakkelijk om dergelijke constructies te maken. Met de kennis van de uitkomst is het gemakkelijk om de historische feiten zo te ordenen dat ze logischerwijs leiden tot de uitkomst (*connecting the dots*). Veel ingewikkelder is het natuurlijk om dat te doen terwijl het proces nog in volle gang is en er nog geen duidelijk beeld bestaat van de uitkomsten. Signalen kunnen op verschillende ontwikkelingen wijzen, en is geen zekerheid over het vervolg. Neem als voorbeeld de coronacrisis: achteraf kunnen we het verloop van de curve van besmettingen en ziekenhuisopnames natekenen en dan zien we welke signalen we daarvan hadden gezien en/of gemist. Maar tijdens het leven in de curve zijn we afhankelijk van inschattingen aan de hand van modellen en analyses. Bij het omgaan met signalen is dan van belang hoe signalen geplaatst worden in die temporele constructies. Staat het signaal bijvoorbeeld op zichzelf of gingen er eerdere signalen aan vooraf? Is dit een signaal van continuïteit of van een naderend breekpunt? Het is kenmerkend voor de menselijke intelligentie dat we complexe verbanden kunnen zien tussen verschillende punten in de tijd. Tegelijkertijd zijn we lang niet altijd even goed in het construeren van die temporele orde.

Een eerste onderdeel van temporele narratieven is timing; specifieke punten in de tijd. Denk aan het idee van een beginpunt of een eindpunt van een ontwikkeling, maar ook het beeld van een *point of no return*, een deadline of een interval. Bij grote veranderingen wordt ook vaak gekeken naar omslagpunten of *tipping points*. Signalen kunnen de aanleiding vormen om dergelijke momenten te onderscheiden. De auteurs Mendonça, Cardoso en Caraça (2012) onderscheiden bijvoorbeeld een aantal technieken om dergelijke tipping points aan te zien komen op basis van signalen:

- Een bestaande trend bereikt een bepaalde drempel;
- Een nieuwe trend wordt eerder volwassen dan verwacht;
- Experts zijn het helemaal met elkaar oneens over een onderwerp;
- Leken zijn het oneens met het optimisme/scepticisme van experts;
- Een eerste voorlopige demonstratie van een nieuw product of idee;
- Een veelbelovend systeem of technologie faalt onverwacht;
- Outliers beginnen zich op te stapelen.

Een tweede onderdeel van temporele narratieven is tempo; de snelheid van ontwikkelingen. Een signaal kan inzicht geven in een versnelling of vertraging van bepaalde ontwikkelingen. Hierbij is bijvoorbeeld het verschil interessant tussen de perceptie van een *acute* en een *sluipende* crisis. In een acute crisis, zoals een overstroming, is de tijdsdruk hoog en moeten bestuurders snel besluiten nemen om op korte termijn resultaten te behalen. De tijdsdruk is hoog en de tijdhorizon beperkt. In een sluipende crisis ontwikkelen zich ook grote dreigingen, maar gaat dat in een veel langzamer tempo. Zelfs zodanig dat er weinig urgentiegevoel omheen ontstaat en de aandacht ervoor al gauw tekortschiet. Juist door de traagheid ervan missen we het nogal eens om de signalen die ervan zijn op waarde te schatten.

Een derde onderdeel van temporele narratieven is de tijdhorizon; over welke tijdsduur gaat dit verhaal? Hoe ver wordt bijvoorbeeld vooruit gekeken in de doorrekening van maatregelen of investeringen? Om door te gaan op het hiervoor gemaakte onderscheid; in een acute crisis is de bestuurlijke tijdhorizon doorgaans veel korter dan in het verhaal van een sluipende crisis. In zo'n acute crisis kan dan een *collapse of the future* optreden; het verdwijnen van aandacht voor lange termijn consequenties of vraagstukken, doordat alle aandacht uitgaat naar het hier en nu van de crisisbestrijding. In het kijken naar de toekomst wordt ook onderscheid gemaakt tussen *possible*, *plausible* en *preferable futures*. De eerste categorie gaat over een overzicht van alle mogelijke toekomstige paden, juist ook de minder waarschijnlijke en extreme scenario's. In de tweede categorie wordt daar onderscheid in aangebracht en gaat de aandacht vooral uit naar wat het meest waarschijnlijk is op basis van de verzamelde signalen. Een toepassing daarvan is bijvoorbeeld de inzet van

toezichtcapaciteit op basis van ‘risicogericht toezicht’. In de derde categorie gaat het niet om wat mogelijk of waarschijnlijk, maar om wat wenselijk is. Door juist deze toekomstbeelden sterk en overtuigend te presenteren, komen ook de signalen in beeld die daarbij passen en gaan mensen ernaar handelen, wat kan leiden tot een self-fulfilling prophecy. De toekomst is dan zowel de uitkomst, als de oorsprong van het bestuurlijk handelen.

Een vierde onderdeel van temporele narratieven zijn patronen. Dit gaat over de vorm van de verandering. Is hier sprake van een stabiele of een grillige ontwikkeling? Is het een *story of progress* of een *story of decline*? Hierbij wordt vaak een onderscheid gemaakt tussen een lineair, circulair of chaotisch tijdsbeeld. In een lineair tijdsbeeld gaan we van A naar B, mogelijk via een aantal tussenstations. Onderweg kunnen we vertraging oplopen of tijdwinst boeken. Het begin- en eindpunt zijn bekend. In een circulair tijdsbeeld zitten we echter in een herhalende beweging van factoren die elkaar beïnvloeden. Denk aan de cyclus van dag en nacht of de seizoenen. Maar ook een zelf-versterkende vicieuze of virtueuze cirkel als beeld van de verandering die plaatsvindt. In een chaotisch tijdsbeeld speelt toeval een veel grotere rol en is het minste sprake van voorspelbaarheid of vaste patronen. Een risico bij de interpretatie van signalen is overigens ook het onterecht vaststellen van patronen. Correlatie is immers nog geen causatie. In de psychologie wordt dit ook wel de *clustering illusion* genoemd: het verbinden van willekeurige signalen tot een verondersteld patroon.

Een vijfde onderdeel van temporele narratieven is synchroniciteit. Hierbij gaat het om de manier waarop meerdere processen naast elkaar bewegen, en mogelijk op elkaar ingrijpen en elkaar beïnvloeden. De meeste grote rampen of gebeurtenissen komen niet voort uit één oorzaak, maar een complex samenspel van vele factoren. Zie bijvoorbeeld de overstromingen in Limburg, België en Duitsland. Een onwaarschijnlijke combinatie van factoren maakt dat het zulke ernstige vormen aanneemt. De meeste losse signalen daarvan waren vooraf wel gezien, maar de kunst in de interpretatie is te zien wat de interactie daartussen is.

Opvolgen: wanneer wordt er gehandeld naar signalen?

Audits van bedrijven vinden regelmatig plaats. De timing ervan staat in de planning en lijkt dus in die zin neutraal te zijn: als het schema gevolgd wordt, is het goed. Verder gaat het om de inhoud van de audit. Onderzoek laat echter zien dat bij het rapporteren door auditors aan bestuurders een interessant effect optreedt: het *deaf effect* (Nuijten, 2012). Er wordt dan wel een waarschuwing afgegeven op basis van geconstateerde risico's, maar er komt geen opvolging. Niet omdat de waarschuwing inhoudelijk niet goed is, maar omdat het niet het juiste moment is. Bijvoorbeeld omdat de bestuurder op dat

moment andere prioriteiten heeft of omdat zijn/haar termijn binnenkort afloopt. De timing van de waarschuwing sluit niet goed aan bij de temporele orde in de organisatie. Zo kan zelfs een grote waarschuwing nauwelijks opvolging krijgen. Andersom kan het ook gebeuren dat een kleine waarschuwing disproportioneel véél aandacht krijgt, simpelweg omdat er op dat moment weinig anders speelt of omdat het raakt aan een gevoelig onderwerp uit het verleden. Het mechanisme van het *deaf effect* illustreert dat aspecten als timing, frequentie en tijdsduur ook een belangrijke rol spelen in de opvolging van signalen. Signalen komen terecht in een institutioneel tijd-landschap, waarin verschillende cycli, tijdbudgetten en tijdregels invloed hebben op het bestuurlijk handelen (Goetz & Mayer-Sahling, 2009; Howlett & Goetz, 2014; Ekengren, 2002).

Bij timing gaat het over het moment van opvolgen. Hierbij kunnen we bijvoorbeeld kijken naar het idee van een *window of opportunity* (Kingdon, 1995; zie ook Faber, 2017). Volgens deze theorie zijn er in de politiek-bestuurlijke context drie processen gaande die op elkaar inwerken: oplossingen, problemen en coalities. Als die drie samenkomen ontstaat er een window of opportunity. Of een signaal wordt opgevolgd of niet, is daar mede van afhankelijk. Een signaal kan bijvoorbeeld wel een bepaald probleem duidelijk maken, maar als er op dat moment geen coalitie is die daar prioriteit aan wil geven, of als er geen duidelijke oplossingen zijn die aan dat probleem gekoppeld kunnen worden, dan kan de window uitblijven waardoor er geen opvolging plaatsvindt. De tijd is dan niet rijp voor het probleem, simpelweg omdat de oplossing nog niet voorhanden is of er geen coalitie van actoren is die zich daarom heen vormt.

Bij tempo gaat het over de snelheid of traagheid van opvolging. Soms kan een signaal wel worden gezien, maar is de bestuurlijke reactie om hier niet te snel op te reageren. Vertragen kan bijvoorbeeld door een debat hierover te verplaatsen, of eerst een onderzoekscommissie aan het werk te zetten. Voor opvolging is het ook relevant of een signaal even vluchtig langskomt, of blijft resoneren. De resonantie van een signaal kan verklarend zijn voor de opvolging ervan. Een signaal kan namelijk wel gezien en geïnterpreteerd zijn, maar het moet ook gaan rondzingen, je niet loslaten, de aandacht opeisen, uitdagen tot bewuste reflectie en urgentie tot actie ondernemen oproepen. De afname van resonantie van signalen gaat gepaard met minder actieve opvolging. Het laten repeteren van een bepaald signaal kan dan de handelingsbereidheid vergroten.

In termen van de tijdhorizon is hierbij signalering die aansluit bij de bestaande termijn en tijdhorizonnen. Een bewindspersoon is bijvoorbeeld gebonden aan een gelimiteerde tijd van benoeming. De vierjaarlijkse cyclus zorgt voor een grens aan de tijdhorizon van bewindspersonen. Als de organisatie werkt

volgens een strategie gericht op de komende 3 jaar, dan passen signalen over ontwikkelingen in de komende 10 jaar niet goed. De tijdsduur van de opvolging speelt dan een belangrijke rol. Sommige signalen vereisen een korte handeling en zijn dan ‘verholpen’, andere vergen juist een lange adem en dus het vermogen om vol te houden. Dat gaat echter niet vanzelf. Bestuurlijke aandacht kan na verloop van tijd afnemen, verplaatsen, en bij een leiderschapswissel kunnen de prioriteiten elders komen te liggen.

In termen van patronen is het interessant hoe de bestuurlijke reactie zich verhoudt tot tijdverloop. 't Hart (2014) maakt bijvoorbeeld (ideaaltypisch) onderscheid tussen *besturen voor, met en tegen de tijd*. Sommige bestuurders kenmerken zich door een planmatige benadering van de toekomst, die zij aan de hand van plannen en ambities willen gaan veranderen. Zij besturen als het ware voor de tijd uit, geven aan hoe de toekomst vorm gegeven moet worden. Besturen met de tijd betekent dat een bestuurder vooral aansluit en meebeweegt (of meesurft) met de tijdgeest. Op die manier weet de bestuurder momentum te benutten. Hierbij sluit ook het onderzoek aan van Namenwirth (1973), die liet zien dat er bepaalde fasen van beleidsaandacht zijn. Dat zijn fasen waarin bepaalde paradigma's leidend zijn in de beleidsontwikkeling, en dus ook het al dan niet opvolgen van signalen.

Andere bestuurders gaan juist tegen de tijd in: ze stellen normen ter discussie, durven radicaal andere richtingen in te slaan, ook al lijkt de tijd daarvoor niet altijd rijp. Daarbij kunnen ze op grote weerstand stuiten maar ook grote veranderingen teweegbrengen. Voor deze drie typen zal de omgang met signalen ook steeds anders zijn. De één zoekt signalen die passen in zijn/haar verhaal over de toekomst, de ander zoekt signalen van verandering om op mee te bewegen, de derde zoekt juist signalen van discontinuïteit en breuken met het bestaande.

In termen van synchroniciteit speelt in de opvolging van signalen dat bestuurders te maken hebben met verschillende tijdspaden tegelijkertijd. Een signalering kan dan worden overstemd of versterkt door die andere tijdspaden. Dat is te zien aan het eerder genoemde *deaf effect*: er zijn momenten waarop auditors waarschuwingen afgeven, maar niet gehoord worden door de bestuurder, omdat andere kwesties op dat moment voorrang krijgen.

Box 7. Momentum voor signalering

De ‘Boodschappenaffaire’

In de avond van 28 december 2020 barst een spreekwoordelijk bom los op twitter, naar aanleiding van berichtgeving van de NOS: ‘Vrouw met bijstand krijgt boodschappen, 7.000 euro teruggevorderd’¹². De hashtag ‘boodschappenaffaire’ is al snel trending op diverse sociale media. Op twitter duikelt de ene BN’er over de andere om de zaak te veroordelen. ‘Na de #Toeslagenaffaire nu ook de #Boodschappenaffaire’ en ‘Is er nog wel sprake van een menselijke maat in de bijstand?’ klinkt het.

Uit de berichtgeving van de NOS blijkt dat de gemeente Wijdmeren een bedrag van 7.000 euro heeft teruggevorderd bij een bijstandsgerechtigde mevrouw, omdat ze regelmatig boodschappen van haar moeder ontving die zij verzuimd had om te melden, terwijl voor bijstandsgerechtigden een meldplicht voor ontvangen giften geldt. Een rechter heeft het besluit van de gemeente gegrond verklaard, maar dat kon de ontstane ophef erover niet voorkomen. De melding heeft er zelfs toe geleid dat het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) de participatiewet onder de loep heeft genomen en bereid is tot flinke systeemwijzigingen in het toezichtsregime van de bijstand.¹³ Rondom dit signaal blijkt daarmee iets vreemds aan de hand: hoewel het besluit gegrond is verklaard na een rechterlijke toets en de betrokken gemeente naderhand nog onderzoek heeft laten uitvoeren naar de gang van zaken waaruit eveneens is gebleken dat het omeen passend besluit ging – de betrokken mevrouw in kwestie bleek relevante gegevens verzwegen te hebben die van invloed waren op de hoogte van haar uitkering – leidde het desalniettemin tot een bereidheid om systemen en procedures te herzien.^{14, 15}

Dat er een ommezwaai heeft plaatsgevonden in het denken over rechtvaardige en passende handhaving in de sociale zekerheid, moet gezien worden tegen de achtergrond van de zogenaamde Kinderopvangtoeslagaffaire, waarin diverse ouders onterecht zijn aangemerkt als fraudeurs met hoge boetes als gevolg. Niet lang voordat de casus in Wijdmeren in het nieuws kwam, publiceerde de Parlementaire Onderzoekingscommissie Kinderopvangtoeslag (POK) haar eindrapport Ongekend Onrecht, waarin de commissie niet alleen de uitvoering en rechtspraak, maar ook de wetgever verweet de grondbeginselen van de rechtstaat te hebben geschonden. De wetgever en het kabinet worden in het rapport aangerekend wetgeving te hebben opgesteld die spijkerhard was en onvoldoende ruimte liet om recht te doen aan individuele situaties.



In december 2020, onder meer door het rapport van de POK, waren alle ogen gericht op het handelen van de overheid vanwege deze zogenaamde Toeslagenaffaire. Het verband met de Boodschappenaffaire in Wijdmeren werd in politiek en media dan ook snel gelegd. De media-aandacht en ontstane ophef zorgden ervoor dat het departement niet om de melding heen kon, terecht of onterecht. Daarnaast heeft meegespeeld dat de Toeslagenaffaire zelf ook intern binnen het departement tot heroverweging van het beleid heeft geleid: diverse ambtenaren voelden inmiddels al een groeiend ongemak bij de geldende fraude- en handhavingswetgeving in de sociale zekerheid. Er was al sprake van een veranderend perspectief. Al met al creëerde dit signaal een window of opportunity voor het volgende binnengekomen signaal: naast het veranderende perspectief was er nu ook een directe aanleiding om de Participatiewet te herzien. Politieke ruimte voor grote veranderingen werd hiermee snel gevonden.

Samenvattend biedt de literatuur verschillende aanknopingspunten voor wat in de praktijk van signalering verstrikkende patronen of juist helpende mechanismen kunnen zijn. Onderstaande tabellen bieden een overzicht.

Tabel 5: Mogelijk verstrikkende patronen bij signalering

PATROON	TOELICHTING
Biases in waarneming	De wijze waarop mensen kijken naar de wereld om hen heen wordt sterk beïnvloed door ‘biases’ in hun waarneming: assumpties op een cognitief en psychologisch niveau die hun beeld vertekenen en waarvan men zich niet bewust is – bijvoorbeeld de ‘hindsight bias’: herinneringen worden ten onrechte zo vervormd dat huidige kennis over de afloop in retrospectief wordt toegepast op een oorspronkelijke afweging
Biases in interpretatie en duiding	Vertekende cognitieve en psychologische assumpties beperken zich niet alleen tot waarneming van signalen maar hebben ook betrekking op de betekenisgeving daaraan – bijvoorbeeld het mentaliteitsfilter: de discoursen en taal die in een organisatie dominant zijn, zijn voor individuen sturend om tot betekenisgeving te komen
Biases in groepsdynamiek	Naast individuele biases zijn er ook vertekende assumpties die collectieve interpretatieprocessen beïnvloeden – bijvoorbeeld ‘groupthink’: het fenomeen dat individuen in groepsverband twijfels niet uiten en geen kritische vragen stellen omdat zij anderen dat ook niet zien doen, hetgeen leidt tot een gedeelde tunnelvisie
Institutionele biases	In instituties zijn waarden, beelden en normen vanzelfsprekend en dominant geworden en als het ware boven afwegingen van individuen in de organisatie komen te staan (de individuen <i>belichamen</i> de instituties zonder zich dit te realiseren); hierdoor ontstaan groeven en patronen voor betekenisgeving waaruit moeilijk weg te breken is, ook niet als een signaal hierom vraagt
Overreageren en onderreageren	Het menselijke beoordelingsvermogen wordt beïnvloed door patronen van overmoedigheid (teveel vertrouwen hebben in het eigen beoordelingsvermogen), hetgeen leidt tot een onrealistische inschatting, bijvoorbeeld overschatting of onderschatting van een kans of risico; overigens kan dit soms ook helpend zijn



Tabel 6: Mogelijk helpende mechanismen bij signalering

MECHANISME	TOELICHTING
Zoeken op verschillende vindplaatsen, in uiteenlopende domeinen	Het realiseren dat er verschillende domeinen zijn die als vindplaats voor signalen kunnen fungeren – waaronder het onbekende-bekende (dingen die je zelf niet weet, maar anderen wel) en het onbekende-onbekende (dingen waarvan je niet weet dat je ze niet weet) – kan het gesprek over het vergroten van signaleringsvermogen en de signaleringspraktijk als zodanig verrijken
Niet-handelen als een optie beschouwen	Niet-handelen beschouwen als een passende reactie en daadwerkelijke beleidsoptie, als een bewuste keuze na zorgvuldige afweging, kan helpend zijn bij signalering – bijvoorbeeld vanuit de wens om een probleem eerst nader te verkennen en in relatie tot andere problemen of belangen af te wegen
Bewuster zijn van de politiek-ambtelijke realiteit binnen overheidsorganisaties	Er worden in de dagelijkse praktijk van het openbaar bestuur regelmatig verschillen geconstateerd tussen informatie die binnen de ambtelijke organisatie (het ministerie, het departement) aanwezig is en de informatie die bij de bewindspersoon bekend is; bewuster zijn van de (in de literatuur uitvoerig beschreven) verklaringen hiervoor kan aanknopingspunten bieden voor een effectievere inrichting en inbedding van signaleringsprocessen op organisatieniveau
Aandacht hebben voor de factor tijd	Naast ruimtelijke aspecten van signalen (waar zijn ze, welke vorm hebben ze, wie neemt ze waar, hoe groot zijn ze etc.) is het relevant om aandacht te besteden aan de factor tijd; het hanteren van een tijdsperspectief brengt nieuwe inzichten over signaleringsprocessen voor het voetlicht – bijvoorbeeld over de timing, de tijdhorizon en het tijdverloop van opvangen, interpreteren en opvolgen

5. Organiseren voor onzekerheid: doelgericht onzeker zijn

5.1 De waarde van verrassing

Tot nu toe hebben we in de tekst veel aandacht gehad voor het reduceren van onzekerheid, door het vermogen om beter met signalen om te gaan. De leidende gedachte daarbij is dat ontwikkelingen die op een later moment in de tijd belangrijk voor een organisatie blijken, vaak al op een eerder moment te voorzien zijn. Relevante ontwikkelingen *later*, zijn te herkennen in vroege signalen *eerder*. Dergelijke signalen zijn niet de uiteindelijke ontwikkeling zelf, en ze gaan meestal ook niet gepaard met duidelijke aanwijzingen of labels dat het “belangrijke signalen” zijn. Maar toch kunnen ze door rijke interpretatie inzicht bieden in wat er aan de hand is of staat te gebeuren. Door signalen rijker te verzamelen, te interpreteren en op te volgen is een deel van de verrassingen te vermijden en zijn de kansen die ze vaak ook bevatten beter te benutten. Organisaties in het openbaar bestuur kunnen hun publieke waarde vergroten door hun vermogen tot signaleren te vergroten.

Daarmee is het verhaal nog niet af. Reductie is één kant van de medaille van omgaan met onzekerheid. Net zo belangrijk is de andere kant van de medaille, namelijk het vermogen om met verrassingen om te gaan. Niet de verrassing vermijden, maar het vermogen ontwikkelen om er voordeel uit te halen en eventuele schade te beperken. Dat zijn geen ‘second best’ opties voor het omgaan met onzekerheid. Wie denkt dat onzekerheid is *op te lossen* neemt de onzekerheid, ambiguïteit en complexiteit van de omgeving niet serieus. Onzekerheidsreductie is een halve maatregel, die zonder zijn wederhelft van weinig bestendige waarde is. Het voelt goed, totdat zich een verrassing voordoet. Het omgaan met voorspelbare verrassingen is daarom voor organisaties in het openbaar bestuur en voor de professionals die daar werken een cruciaal vermogen.

In de voorspelbare verrassing komen twee kenmerkende elementen van de omgeving van publieke professionals en organisaties samen. Complexiteit zorgt voor niet te voorspellen ontwikkelingen, wendingen en bewegingen, die de omgeving inherent en onvermijdelijk *verrassend* maken. En het *voorspelbare* van dat verrassende, omdat het in complexe vanzelfsprekend is dat niet te voorziene wendingen zullen optreden. Met andere woorden: dat je verrast wordt mag niet verrassend zijn, dat is de standaard in complexe systemen. Wat de exacte inhoud, tijd, plaats en aard van de verrassing zal

zijn is onbekend, maar dát het gebeurt is dat niet. Die voorspelbaarheid van de verrassing zorgt voor de ruimte en de zorgplicht om daar systematisch en professioneel mee om te gaan.

Wie dergelijke professionaliteit en systematiek wil opbrengen komt wel voor een ingewikkelde vervolgvraag te staan: hoe doe je dat, *voorbereiden op een voorspelbare verrassing*? Die vraag is lastig te beantwoorden, in die zin dat meerdere antwoorden mogelijk zijn. We zullen dat illustreren aan de hand van een voorbeeld, waarna we in dit hoofdstuk een aantal mogelijke richtingen en vormen voor het voorbereiden op voorspelbare verrassingen bespreken.

In het Regeerakkoord staat het voornemen genoemd om te werken aan *pandemische paraatheid*. Voor een deel heeft die paraatheid betrekking op het signalerend vermogen, zoals het verder versterken van het internationale systeem voor het signaleren van nieuwe virussen. Hoe bijvoorbeeld om te gaan met de strategische terughoudendheid van landen om nieuwe virussen te melden, uit angst voor isolatie en negatieve ‘backlash’. Investeren in meer signaleringscapaciteit en het wantrouwen van berichten uit bepaalde landen kan dan helpen. Maar uiteindelijk is dat maar één deel van pandemische paraatheid, die bij een serieuze pandemie ook niet de oplossing brengt. Kijk naar landen als Singapore en Taiwan, die dankzij hun sterke signaleringscapaciteit weliswaar sneller dan Nederland ‘bij de les’ waren, maar uiteindelijk toch ook werden ingehaald door de onvoorzienne wijze waarop de pandemie zich voltrok. Signaleren helpt dus wel, maar het vervangt nooit het vermogen om met verrassing om te gaan. Het maakt een majeure pandemie niet kleiner en vergroot ook niet het vermogen om er mee om te gaan.

Dat roept de vraag op wat pandemische paraatheid dan nog meer betekent? Wat is het eigenlijk? Het vermogen om klaar te staan, voorbereid te zijn, georganiseerd te zijn voor een pandemie die zich voordoet, waarvan bij voorbaat niet vaststaat wat de kenmerken ervan zullen zijn, wat de omvang ervan is, wanneer hij opkomt en waar de slachtoffers en verspreiders zich bevinden. AIDS sloeg toe onder veelal jonge seksueel actieve mannen, COVID-19 maakte de meeste slachtoffers onder kwetsbare ouderen. De mazelen slaan toe onder kleine kinderen en jongeren, ebola maakt geen enkel onderscheid en is – in tegenstelling tot AIDS en COVID – een razendsnelle doder. Het reageren op de ene pandemie ziet er heel anders uit dan bij een andere. De aanpak van een ‘snel’ virus als ebola is heel anders dan de aanpak van een virus waar de verspreiding en de effecten steeds pas met twee weken vertraging zichtbaar worden. →



Dan is het beeld van de pandemie altijd het actuele beeld van twee weken geleden en is het voortdurend sturen door de achteruitkijkspiegel. Ebola is een ramp die zich bijna in real time voltrekt, COVID-19 is sturen in verleden tijd, alsof je de krant leest van twee weken geleden. Wie 'paraat' wil zijn voor een pandemie heeft dus drie vragen te beantwoorden: voor *welke* pandemie zijn we paraat en *hoe* zijn we paraat? Welke organisatieprincipes passen we voor die paraatheid toe?

5.2 Omgaan met onzekerheid vereist anders organiseren

Het omgaan met voorspelbare verrassingen, zoals bijvoorbeeld het vermogen tot pandemische paraatheid of het vermogen om met een plots aanzwellende stroom vluchtelingen uit een Europees oorlogsgebied om te gaan, is méér dan een individueel vermogen waarover mensen of groepen meer of minder beschikken. Het is niet zomaar een andere houding of mindset. Iemand met 'een open blik', die als de verrassing zich voordoet niet meteen de moed verliest of in de stress schiet. Dat helpt op zich wel, maar voor de meer serieuze verrassingen is het niet genoeg. Omgaan met verrassingen is geen persoonlijke kwaliteit, maar een organisatorisch vermogen. En dat organisatorisch vermogen is, volgens Nassim Taleb (2012), behoorlijk slecht ontwikkeld. Of beter gezegd, organisaties zijn gebouwd vanuit principes die zich slecht verhouden tot verrassing en onvoorspelbaarheid. Zelfs als ze zich vanuit die principes "goed" voorbereiden, dan zijn ze bij een échte verrassing nog steeds heel slecht voorbereid en storten ze razendsnel in.

Volgens Taleb zijn veel organisaties, publiek en privaat, gebouwd op principes die uitgaan van een hoge mate van voorspelbaarheid en controleerbaarheid van de omgeving. Ze zien onzekerheid als een te temmen toestand. Taleb noemt dat organisatieprincipe *fragiliteit*. Dat klinkt broos en wankel, maar dat is juist niet hoe we veel fragiele organisaties dagelijks zien. Fragiele organisaties zijn zo ingericht dat ze heel goed functioneren – *excelleren* zelfs – in systemen die zich binnen bandbreedtes van door de organisatie geïdentificeerde onzekerheid bewegen. Zolang de turbulentie beperkt is doen ze het uitzonderlijk goed, omdat het hele organisatieprincipe en alle strategische en operationele keuzes worden ingegeven vanuit een beperkte bandbreedte van beweging: dat maakt optimaliseren op de geselecteerde gewenste ontwikkeling mogelijk en bespaart kosten en capaciteit voor het rekening houden met andere mogelijkheden buiten het directe zicht. Fragiele organisaties hebben zich in die optimalisatie gespecialiseerd en daarom kennen we ze vaak als "succesvolle bedrijven", "marktleiders", "excellente organisaties" en "winnaars". Ze slagen er heel goed in om op basis van data en steeds fijnmazigere kennis steeds exacter en beter te doen wat

nu nodig is en wat de omgeving vraagt. Dat werkt goed, totdat de omgeving radicaal verandert. Dan blijkt dat wat fragiele organisaties in stabiele omgevingen krachtig maakt hen in turbulente omstandigheden verzwakt. Die verzwakking speelt bovendien op een niveau, in de basis, dat het bijna niet te herstellen of te corrigeren is door aanvullende acties, zoals capaciteit bijschakelen of meer inzet plegen.

Organisaties die in stabiele omgevingen krachtig zijn, zijn vaak wankel te midden van turbulentie. Dat komt doordat het principe efficiency leidend is in deze organisaties: via procesanalyse zijn systemen ontworpen waarvan alle randen en ruimten zijn afgeschaafd. Fragiele organisaties zijn volledig geoptimaliseerd, waarbij elke overbodige handeling, wachttijd of niet direct-productieve functie is verwijderd. Deels door stappen volledig uit het systeem te verwijderen, maar ook door de kostenbasis zo laag mogelijk te maken. Dat maakt extreme efficiëntie mogelijk, die we terugzien in een maximalisatie van output en een minimalisering van operationele kosten. Voor bedrijven leidt dat tot rendement, voor overheidsorganisaties tot de inzet van minder publieke middelen.

Efficiency is op zichzelf niet het probleem, het gaat om de manier waarop deze wordt bereikt. Weick (2001) spreekt in dat kader van een onderscheid tussen *losjes gekoppelde* en *strak gekoppelde* systemen. Strak gekoppelde systemen hebben de ruimte voor beweging geminimaliseerd. De componenten in het systeem zijn helemaal strak tegen elkaar aan getrokken en vaak zo met elkaar in verbinding gebracht dat ze op één manier kunnen interacteren. Namelijk op de manier die nodig is om de precies geformuleerde output te produceren die de organisatie vraagt. Als er verschillende outputs gevraagd worden, dan krijgt elke output zijn eigen strak gekoppelde 'productielijn'. Tussentijdse tijd en ruimte zijn verwijderd. Elementen die niet direct aan een productieproces voor een concrete output bijdragen zijn er ook niet meer. Reserves zijn verdwenen, dubbele bezetting is opgedoekt, kennis is beperkt tot wat nodig is voor de dagelijkse productie. Levertijden zijn verkort en de overdrachten tussen verschillende stappen in het werkproces zijn zo kort als kan. De organisatie is zo 'dicht' mogelijk ingericht, waarbij vertraging en redundantie als overbodigheden gelden.

Dat alles werkt heel goed, totdat zich een verrassing voordoet. Hier dringt zich onvermijdelijk de vergelijking met het Nederlandse systeem van ziekenhuiszorg tijdens corona op. Ziekenhuizen, meer in het bijzonder IC-capaciteit, is in Nederland zo ingericht dat het aanbod van dure IC-capaciteit precies in lijn is met de vraag gedurende het reguliere jaar. Het systeem is zo strak ingericht, dat het Nederlandse zorgstelsel de kosten van het onderhouden en benutten van deze dure vorm van zorg minimaliseert.

Niet omdat de zorg minimaal is, die is juist heel erg goed, maar door met slimme analyses en steeds strakker ingerichte ketens het volume op de IC te beperken én de capaciteit precies zo in te richten dat er nooit te weinig capaciteit is én nooit te veel. Dat eerste is belangrijk voor de kwaliteit van zorg, het tweede is belangrijk voor het beheersen van de kosten. In de individuele ziekenhuizen, maar ook in het systeem. Let wel, dat is dus een waardevol organisatieprincipe, wat maakt dat de betaalbaarheid van zorg in Nederland relatief goed is.

Tegelijkertijd liet corona zien wat een verstoring met dat systeem doet. Andere landen met minder efficiënte inrichting van de IC-capaciteit hadden de beschikking over overcapaciteit die nu goed van pas kwam. Ze hadden een buffer, een overloopgebied, wat maakte dat ze meer druk op de IC's aan konden en daarmee meer besmettingen en ziekenhuisopnames konden doorstaan, en daardoor minder beperkende maatregelen hoefden te treffen. 'Hoe kan het dat in een land als Nederland de IC-capaciteit zo beperkt is?' was en is een veelgestelde vraag. In die vraag ligt de suggestie besloten dat een goed georganiseerd land over ruim voldoende capaciteit moet beschikken, of deze anders snel zou moeten kunnen bijschakelen. Maar het leidende organisatieprincipe is precies andersom. Het volgens dit principe goed georganiseerde land heeft precies die 'dure overcapaciteit' eruit gesneden en is hyperslank. 'Slordige' systemen doen dat niet. Daar is overcapaciteit, overlap, redundantie, dubbele bezetting omdat niemand er regie over voert. Het maakt systemen inefficiënt en duur.

Een vergelijkbare ontwikkeling zien we bij de chaos op Schiphol. Het systeem van incheck, controle en bagageafhandeling was met een strak-gekoppeld systeem volledig geoptimaliseerd, om zo een relatief controleerbare stroom passagiers binnen een bepaalde tijd af te handelen. In dit systeem was de stroom passagiers de onzekere factor, maar die kon door het management van vlieg-slots en door analyse van de ticketing precies voorspeld worden. Vervolgens kon daar steeds de precies benodigde capaciteit aan personeel en techniek aan worden gekoppeld. Na corona leek vooral het aantal vluchten een onzekere factor: komt het vliegverkeer wel weer op gang? Het probleem bleek echter heel anders van aard: veel personeel dat in de aanloop naar corona zich steeds had moeten neerleggen bij strakkere en vaak in de praktijk ook slechtere arbeidsvoorwaarden had tijdens de crisis een andere baan gevonden, of simpelweg andere keuzes gemaakt. Minder werken bijvoorbeeld. Die mogelijkheid hadden ze eerst misschien ook wel, maar toen ze door corona gedwongen thuis kwamen te zitten, en vaak zonder contract meer van hun optimaliserende voormalige werkgever, ontdekten ze dat er andere opties zijn. En nu willen ze niet meer terug. Zo valt een essentiële schakel uit het strak-gekoppelde systeem van Schiphol, die door de organisatie niet meer

op te vangen is. En dat leidt meteen tot enorme directe schade in het ‘productieproces’ (passagiers tijdig en goed afhandelen), want alle reserve-capaciteit was er al uit gesneden en elke stap heeft steeds directe gevolgen voor volgende stappen in het proces. In strak gekoppelde systemen dempen problemen niet, ze vermeederen juist. En soms zelfs exponentieel. Natuurlijk gaat dat deels over het niet of slecht voorzien van bij nader inzien toch best duidelijke signalen: een nijpend personeelstekort in allerlei sectoren, de wetenschap dat arbeidsvoorwaarden bij de bedrijven die de ‘geoutsourcete’ taken uitvoeren slecht zijn en veel personeel zich niet gelukkig voelde binnen de organisatie en het werkproces. De verrassing had dus wellicht minder verrassend hoeven zijn. Maar nu hij er eenmaal is, is het de aard van het organisatieproces dat de negatieve effecten uitvergroot én de mogelijkheid om er iets aan te doen zo goed als heeft uitgesloten. Binnen het eigen fragiele model rest er dan weinig anders dan wachten. Totdat reizigers wegblijven, er alternatieven gevonden worden voor de mensen die verdwenen zijn, of totdat het personeelstekort vanwege een externe oorzaak misschien afneemt. Bijvoorbeeld als er een grote recessie optreedt, met hoge werkloosheid, die maakt dat mensen ervoor kiezen om naar hun oude baan terug te kiezen.

Dit principe van efficiency is in veel organisaties in het Nederlandse openbaar bestuur toegepast. Die beweging past in de stroming van het *New Public Management*, waarin publieke diensten als transacties worden behandeld en de kostprijs per transactie zo laag mogelijk moet zijn. Dat principe is niet in zichzelf verkeerd, maar onder turbulente omstandigheden. Dan zorgen de strakke koppelingen ervoor dat het systeem kraakt en breekt, en dat de mogelijkheden om er nog iets aan te doen ontbreken. Die heeft immers geen directe waarde voor de productie. Er is geen materiaal of kennis beschikbaar om met nieuwe omstandigheden om te gaan, of om op zoek te gaan naar alternatieven. Er is geen tijd ingebouwd om na te denken en eventuele alternatieven te ontplooiën. Geautomatiseerde beslisketens die snelle productie of dienstverlening mogelijk maken zijn dan ineens een probleem, zoals we recent bij de Belastingdienst en de toeslagenaffaire hebben gezien. Dat zijn gevolgen die inherent zijn aan het toegepaste principe. Het gaat goed zolang de omgeving stabiel is en zich binnen bandbreedtes beweegt. Zodra de verandering meer ingrijpend is gaat het mis. En dan is er dus weinig meer aan te doen, anders dan verlies te nemen, effecten zoveel mogelijk te externaliseren, of steun en redding te vragen aan anderen. Ook dat patroon zagen we tijdens de coronacrisis, op Schiphol en ook weer tijdens de vluchtelingen crisis. Tijdens corona, zeker in de latere golven, majeure maatschappelijke maatregelen, om zo de tekorten op de IC’s te compenseren: de coronacrisis veranderde daarbij van een gezondheids crisis in een capaciteits crisis. Zo werden de kosten van efficiency-beleid rond IC-capaciteit geëxternaliseerd naar de samenleving en naar de overheid. Op Schiphol zien

we hetzelfde patroon: omdat het probleem intern onoplosbaar is, is *externaliseren* door mensen te laten wachten en door vluchten te schrappen het enige wat nog rest. En bij de vluchtelingencrisis grijpt de rijksoverheid door de structurele schaarste aan opvangplekken naar staatsrechtelijke noodmaatregelen, om zo bij gemeenten nieuwe extra ‘overloopcapaciteit’ af te dwingen die de rijksoverheid zelf eerder niet in stand wilde houden omwille van efficiency. Let wel, dat zijn begrijpelijke en ook ‘nodige’ maatregelen, maar ze zijn of waren nodig als gevolg van eerdere keuzes in het organisatie-model om ‘strak gekoppeld’ te organiseren en daar op korte termijn efficiencyvoordelen van in te boeken en te besteden aan andere nuttige doelen. Maar de problemen bij schokken en crisis zijn inherente gevolgen van die keuzes en die zouden dus ook deel moeten uitmaken van strategische afwegingen en kosten-baten analyses bij de inrichting van het organisatie-model. Reservecapaciteit en losse koppelingen kosten dan geen geld, maar leveren op.

Zo zien we dat het principe van strakke koppelingen het leidende principe is geworden bij de inrichting van organisaties en ketens. Met de inherente problemen die daar in het geval van disruptie bij horen. De keten is zo slim en slank ingericht dat verschillende organisaties cruciale onderdelen van het werkproces aanleveren; zo kunnen de prijzen omlaag en via slimme logistiek is het allemaal precies op tijd ter plaatse. Totdat verrassingen optreden. Dan vallen schakels uit, of haperen logistieke verbindingen en komen onderdelen te laat waardoor het hele proces stilvalt. De strakke koppelingen die de keten sterk en efficiënt maken vormen dan de versnellers van het probleem. Dat roept de vraag op welke alternatieve organisatieprincipes beschikbaar zijn om met onvoorspelbaarheid en onvermijdelijke verrassing om te gaan.

5.3 Organiseren voor de voorspelbare verrassing

Wat zijn mogelijke organisatorische voorzieningen voor het omgaan met verrassingen? In de literatuur zijn verschillende varianten te vinden voor het voorbereiden op voorspelbare verrassingen (zie: Capano & Woo, 2018; Capano et al., 2018; Howlett et al, 2018; Van der Steen & Van Twist, 2018). In dit hoofdstuk volgen we het werk van Taleb, en hanteren we de betekenis en het onderscheid tussen de begrippen zoals hij dat introduceert.

Robuustheid: het onverwachte absorberen

Een eerste concept voor het omgaan met verrassing is robuustheid. Een robuust georganiseerd systeem erkent dat schokken zich zullen voordoen en graaft zich in voorbereiding daarop in, zodat het van de schok geen last heeft. Een robuuste organisatie wapent zich tegen verrassingen, door wanden op te trekken, reserves aan te leggen, buffers te bouwen en

versterkingen aan te brengen. Het doel daarvan is om rondom de kern van de organisatie een beschermende en verstevigende constructie aan te brengen, die maakt dat verrassingen de kern niet deren. Robuustheid gaat dus om de erkenning van verrassingen en de wetenschap dat ze zich op enig moment zullen voltrekken. Een robuust systeem is zodanig georganiseerd dat het een bepaalde mate van 'storm' kan doorstaan. Een robuuste organisatie kan letterlijk tegen een stootje en beschikt over het vermogen om een schok op te vangen en te absorberen.

De essentie van robuustheid is dat de onvermijdelijkheid van verrassing wordt onderkend, en dat daarvoor voorbereidingen in de vorm van versterkingen worden getroffen. Daarin schuilt een spanning. Hoe 'verrassend' is de verrassing waar rekening mee wordt gehouden? Denk aan de Franse Maginot-linie, een aaneengesloten serie forten en versterkingen, die in de aanloop naar de Tweede Wereldoorlog de grens tussen Frankrijk en Duitsland tot een 'onneembare' vesting moest maken. De Franse legerleiding had geleerd van de Eerste Wereldoorlog en wilde een snelle Duitse opmars tot in het hart van Frankrijk voorkomen. Zo was het land op een robuuste manier voorbereid, maar wel op de verkeerde dreiging. De linie voldeed voor een klassieke opmars van weleer, maar niet tegen een gemechaniseerde bewegingsoorlog van 'nu'. De Duitse troepen trokken via Nederland en België op en vielen van daaruit in razend tempo Noord-Frankrijk in. Ze manoeuvreerden om de Maginot-linie heen en veroverden in snel tempo grote delen van Frankrijk. De Maginot-linie was een goede verdediging, maar voor de verkeerde dreiging. Robuustheid is een gefixeerde strategie, die voor een select aantal mogelijke dreigingen van toepassing is. Daarmee dekt een organisatie een deel van de mogelijke risico's af, mits de aard van die dreiging bekend is. Zodra de dreiging anders is, is veel van het opgebouwde arrangement onbruikbaar en waardeloos om de verrassende nieuwe dreiging tegemoet te treden.

Veerkracht: met het onverwachte meebuigen en terugveren

Naast robuustheid staat de strategie van veerkracht. Veerkracht is het vermogen om na een schok terug te veren. De schok komt over het systeem, richt schade aan, maar het systeem veert zodra de schok is gaan liggen snel weer terug. Kracht is dan niet het vermogen om terug te duwen, maar om mee te veren; letterlijk veerkracht dus, krachtig door het vermogen tot veren. Zoals riet de storm weerstaat doordat het buigzaam is.

Een veerkrachtige organisatie overleeft een schok door de capaciteit om mee te buigen én terug te veren. Onderweg kan schade ontstaan, maar die wordt snel hersteld. Veerkrachtige arrangementen zijn niet immuun voor schokken. Ze lopen wel degelijk verlies op. Er is een periode waarin het systeem niet goed functioneert en er kunnen slachtoffers vallen. Dat het systeem sneller

terugkeert op het oude niveau neemt niet weg dat er in de tussenliggende periode verlies te verwerken is. Denk aan het principe van ‘waterpleinen’ in de gemeente Rotterdam. Als er excessieve regenval is en het riool de afwatering niet meer aankan, dan lopen de waterpleinen vol met overtollig regenwater. Zo kan de reguliere afwatering de piek goed verwerken. Na afloop van de regenval loopt het waterplein leeg en wordt het weer wat het normaal was, een plein annex skatebaan. Zo kan het gericht opnemen van overtollig water op aangewezen en bewust daarvoor ingerichte plekken maken dat het systeem als geheel een crisis overleeft. Het systeem brengt hiervoor bij voorbaat voorzieningen aan. Het is een bewuste strategie, waarin de organisatie in gereedheid wordt gebracht om een eventuele verrassing te doorstaan.

Terugveren maakt veerkracht tot een conservatief mechanisme. Voorbereiding staat in het terugkeren naar het oude. Een veerkrachtig systeem buigt mee met de schok, breekt net niet, en keert dan terug naar hoe het was. Er vinden geen transities of fundamentele veranderingen plaats. Dezelfde personen keren terug, dezelfde relaties binnen het systeem blijven bestaan en dezelfde verdeling blijft van kracht. Veerkracht is een defensief mechanisme, dat het systeem terugbrengt naar waar het was, in plaats van voorbij waar het vandaan kwam. Het lokt veel minder uit tot fundamentele vragen over of het systeem vóór de schok ‘goed’ was en of het systeem zelf mogelijk een rol had bij het ontstaan van de crisis. In termen van de eerder aangehaalde voorbeelden: keren de systemen van IC-capaciteit, Schiphol en de huisvesting van vluchtelingen na deze crisis weer terug naar hun oude vorm, of bewegen ze naar een nieuwe en andere inrichting? Bij veerkracht is het tweede niet verboden, maar is het eerste de norm: terug naar de oorspronkelijke toestand.

Voor veerkrachtig organiseren is het nodig om vanuit losse koppelingen te organiseren. Het systeem kiest voor overcapaciteit. Doorlooptijd wordt bewust verlengd. Het moet even duren voordat de volgende stap gezet wordt, zodat er tijd is voor reflectie in plaats van geautomatiseerd overslaan van de crisis in het gehele systeem. Dat is rationeel, maar vanuit een andere *rationale*, namelijk het idee dat tempo, traagheid en redundantie nuttig zijn. Dat is het verschil tussen IC-capaciteit die onder hoge druk van corona net wel of net niet overloopt.

Agiliteit: het onverwachte net op tijd uit de weg gaan

Agiliteit is het vermogen om vlak voordat het onverwachte inslaat weg te bewegen. Net op tijd en net genoeg. Agiliteit gaat er vanuit dat vooraf onduidelijk is wat de verrassing zal zijn en dat daarom maximale beweeglijkheid voor het toekomstige moment gevraagd is. Voorbereiding is het vermogen om zodra het onvoorspelbare zich voordoet maximaal beweeglijk te zijn. Dan is immers pas écht duidelijk wat het onvoorspelbare is en wat er

nodig is. Dat klinkt als een simpele strategie, maar beweeglijkheid vereist voorbereiding. Het betekent bijvoorbeeld het niet aangaan van beperkende verbindingen, zoals langjarige contracten of commitment. Daarom is agiliteit lastig te combineren met robuustheid of veerkracht. Die vereisen verankering. Agiliteit wil af van alles wat de beweeglijkheid beperkt of belemmert. Agiliteit bouwt op een manier die eenvoudig mee te nemen of achter te laten is.

Agiliteit verhoudt zich slecht tot organisaties die vasthouden aan waarden. Stabiliteit en continuïteit belemmeren het vermogen om te bewegen. Agiliteit is daarom voor overheden een moeizaam principe. Beleid kan meebewegen met omstandigheden, uitwijken voor verrassingen, maar het staat ook voor continuïteit en houvast die mensen er aan ontnemen. Mensen moeten ervan op aan kunnen, juist als het moeilijk is. Dat betekent dat veel publieke voorzieningen in hun beweeglijkheid belemmerd worden door de basiswaarden die ze vertegenwoordigen. Wat ze zijn verhinderd om te doen wat vanuit agiliteit nodig is. Zelfs als het werkt kan agiliteit een onwenselijke strategie zijn.

Antifragiliteit: beter worden van het onverwachte

Naast deze eerdere min of meer bekende en elders omschreven principes benoemt Taleb *antifragiliteit* als een systeem dat niet breekt maar sterker wordt door verstoringen. Volgens Taleb is veerkracht als de mythologische *Phoenix*, die elk keer uit de as op dezelfde manier weer herrijst. Antifragiliteit is volgens hem de *Hydra*, die elke keer dat een hoofd wordt afgehakt er nog een extra hoofd bij groeit en daarmee verder versterkt. Antifragiele systemen halen winst uit verstoring. Taleb koppelt antifragiliteit aan evolutionaire leerprocessen, waarin verstoring nodig is om de soort sterker te maken. Het kan nodig zijn om verliezen te lijden, omdat alleen dan de beperkingen zichtbaar worden en het systeem zich kan verbeteren.

Taleb is ook niet optimistisch over het vermogen van mensen om organisaties en systemen in te richten die goed met verstoring om te gaan. Fragiele systemen zijn systemen die negatieve opbrengsten uit beweging genereren en er daarom alles aan doen om de omgeving te stollen, de tijd tegen te houden, dynamiek buiten te houden, onvoorspelbaarheid te reduceren en vernieuwing te onderdrukken. Hier zien we veel gelijkenissen met het werk van DRIFT over transitieprocessen (Frantzeskaki et al., 2012): daarin zien we terug dat regimepartijen, partijen die veel baat hebben bij het systeem zoals het is, proberen om beweging en verandering tegen te gaan of te dempen. Ze gaan de vernieuwing niet aan, maar proberen die te reduceren.

Klaar voor het onverwachte? Er zijn dus verschillende manieren waarop organisaties zich op het onbekende en onverwachte kunnen voorbereiden. Elke variant stelt andere principes centraal.

Robuustheid verstevigt de organisatie, zodat er ruimte is om schokken te absorberen en de druk te weerstaan. Dat is een op weerbaarheid gebaseerde strategie, gericht op het behoud van wat er is.

Veerkracht is weerbaarheid door wendbaarheid, gericht op het behoud van het bestaande. De organisatie breekt niet onder de druk, omdat ze meebuigt met de druk van de verrassing. Om vervolgens terug te buigen, naar waar het ongeveer was. Veerkracht gaat over 'terug naar hoe het was', niet over doorontwikkelen naar iets nieuws. Vernieuwing is geen expliciet onderdeel en dat betekent ook dat er weinig leervermogen is om voorbij de oorzaken van de verrassingen te komen. Veerkracht bestendigt het bestaande pad en beweegt daar niet van weg.

Agiliteit, beweeglijkheid, is een vorm die gaat over wendbaarheid en behoud door vernieuwing. Een strategie van agiliteit richt de organisatie zo in dat deze net op tijd kan 'wegspringen'. Het systeem wordt niet geraakt door de schok, omdat deze net op tijd weg is. Dat betekent wel dat er niet teveel ballast mag zijn, omdat die het vermogen tot bewegen in de weg staat. Agiliteit betekent een beperkte verbinding en weinig doorgaande betrokkenheid.

Antifragiliteit gaat over het vermogen om door schokken te groeien. "Breek mij" is het motto, vanuit de gedachte dat een antifragiele organisatie groeit door disruptie. Dat kan betekenen dat het systeem sterk verandert, maar het geeft niet toe aan de basiswaarden: een antifragiele oudedagvoorziening kan afstappen van de bouwstenen van het bestaande systeem, maar zorgt nog steeds voor een gedekte en geborgde oude dag. Een lage rente kan een signaal zijn om het systeem fundamenteel te herzien, maar de waarde van de oudedagvoorziening blijft daarin van kracht: het ziet er misschien wel heel anders uit, met andere rollen en verdelingen.

Deze verschillende varianten bieden taal en perspectief om preciezer te kijken naar de manier waarop organisaties zich voorbereiden op onverwachte onvoorzienbare ontwikkelingen. Bijvoorbeeld om kritisch te kijken naar de organisatieprincipes waarop de organisatie gebouwd is. Op welke onvoorzienbare ontwikkelingen bereiden systemen zich voor? *Robuustheid* en *veerkracht* zijn manieren waarin vaak een expliciet geformuleerde dreiging centraal staat, en dus niet zozeer een werkelijke verrassing. Dat is wel weer meer zo als veerkracht wordt toegepast als een generieke capaciteit om met verrassing om te gaan. *Agiliteit* is goed op verrassing van toepassing, maar is voor

overheden ook een problematisch principe. *Antifragiliteit* stelt het leren en ontwikkelen centraal, maar zoekt daarvoor de verstoring op. Dat verhoudt zich slecht tot een politiek klimaat, en een systeem van controle en verantwoording, waarin mislukking hard wordt afgestraft. Antifragiliteit ziet mislukking als de motor van vernieuwing. Het vereist ook openheid en dynamiek, vanuit de gedachte dat de enige manier om complexiteit te leren kennen is door er mee te interacteren, en er vervolgens zo snel mogelijk op in te spelen. Dat zijn kwetsbare organisatieprincipes, die niet altijd goed landen in het politieke of maatschappelijke debat.

De kosten en baten, en de winst en het verlies, van uiteenlopende strategieën zijn heel anders verdeeld (Capano & Woo, 2018; Capano et al., 2018; Bloemen et al., 2018; Van der Steen, 2016). Een strategie van *veerkracht* betekent dat er bij verstoringen letterlijk overloop plaatsvindt en een deel van het systeem de klappen opvangt. Je zal er maar wonen. Op de waterpleinen wonen geen mensen, maar in veel aangewezen overloopgebieden in het buitengebied wel. Dat maakt veerkracht ook een buitengewoon politieke strategie (Boin & Van Eeten, 2013). Veerkrachtig is ook op een andere manier politiek. Veerkrachtige systemen willen terugkeren naar de status quo en kiezen expliciet voor het in stand houden van de verhoudingen en verdeling van vóór de crisis. Het is beweging om op dezelfde plek te blijven. Ook dat is een politieke keuze, die kostbaar kan zijn voor het systeem als geheel, en ook voor groepen binnen dat systeem (Capano & Woo, 2018; Loorbach, 2021).

Robuustheid zet ook in op behoud. Het zijn verdedigingswerken die er op gericht zijn om te beschermen en te behouden wat er is. Hier schuilt de politiek, de verdeling, dus in de uitkomst: wat moet er behouden worden en waarom? In wiens belang? Wie winnen en verliezen er bij die keuzes? Ook schuilt er een politieke dimensie in de verdedigingswerken zelf. Die nemen ruimte in en kosten geld. Als het fysieke gebouwen zijn dan moeten andere bestemmingen ervoor wijken. Tijdens corona ging het om het afbuigen van alle capaciteit en aandacht naar corona-afdelingen. Planbare zorg en later zelfs acute zorg werden uitgesteld om in de corona-druk te voorzien. Maar dat ging ten koste van patiënten die op hun planbare zorg zaten te wachten. Zij lijdten reëel gezondheidsverlies, als gevolg van de pogingen om de barrières tegen corona tegen elke prijs zo hoog mogelijk op te trekken. En denk ook aan het medisch personeel dat nu kampt met long-covid, omdat zij in de piek van de crisis half beschermd en na een besmetting vaak maar half hersteld weer naar het werk werden geroepen. Daarmee kon de ‘muur’ van zorg als bescherming tegen corona net op peil blijven, maar inmiddels zien we de gezondheidsschade die daarmee onder het personeel is opgetreden. Denk ook aan de verpleeghuizen. Die werden tijdens de eerste golf gesloten voor bezoekers, in een ultieme poging om het virus buiten te

houden en de kwetsbare groepen binnen de muren te beschermen. Zo werd letterlijk een verdedigingslinie opgetrokken. Maar tegen welke prijs? Bewoners van instellingen voor langdurige zorg moesten maanden zonder familie en naasten doorbrengen, ook al werden ze ziek. Eenzaamheid, verwarring en onbegrip hebben evenzeer grote gevolgen. Voor sommige groepen was het middel, het verdedigingswerk, op die manier ernstiger dan de kwaal. Het gaat hier niet om kritiek op de gemaakte keuzes, maar als illustratie dat robuuste strategieën altijd gevolgen hebben in termen van verdeling van winst en verlies. En dat het daarom politieke keuzes zijn, die nooit zonder indringende reflectie en debat tot stand mogen komen.

Agiliteit betekent beweging naar waar er iets te winnen valt, ongeacht wat. Bewegen om verlies te vermijden. Maar dat betekent ook dat er altijd achterblijvers zijn en dat bepaalde waarden van de ene op de andere dag losgelaten kunnen worden. De winnaars zijn diegene die in het nieuwe plan passen, de verliezers zijn diegene die gehecht zijn of vastzitten aan het bestaande. Een bedrijf kan zijn productie verplaatsen en daarmee kansen grijpen die elders liggen, of nadelen ontlopen die op de oorspronkelijke vestigingsplaats optreden. Maar veel werknemers en toeleveranciers zijn niet zo mobiel. En wat als het een bedrijf is dat als een motor voor de lokale gemeenschap fungeert? Wat gebeurt er met de achterblijvers? En wat als de beweging voor de 'ontvangende' partij ongewenst is. Een vluchtelingenstroom zou je kunnen zien als agiliteit. Mensen ontvluchten de ramp en trekken naar elders. Maar daar moeten ze vervolgens opgevangen worden en treedt verdringing op. Migratiestromen hebben door de geschiedenis altijd heel ingrijpende culture, economische en politieke gevolgen gehad. Hoe worden die afgewogen en waar worden ze beslecht?

En zo heeft ook *anti-fragiliteit* haar politieke gevolgen. De strategie is gebouwd op leren en dat lijkt een positieve term. Maar het is leren door de organisatie of het systeem bloot te stellen aan gevaar. Mislukking hoort erbij, is zelfs een voorwaarde voor het leren. Maar wat betekent dat voor diegene die aan de mislukking blootgesteld worden? Wie bepaalt wie de vruchten van het leren plukt en wie daarvoor als deel van de mislukking de grondstof vormt? Anti-fragiliteit doet ook geen uitspraken over waar het leren heen beweegt. Leren gaat om het ontwikkelen om een nieuw repertoire, maar dat kan ook heel goed betekenen dat partijen die eerst voordeel hadden in het nieuwe systeem achteraan staan. Dat kan voor het geheel goed zijn, maar voor de betreffende delen is het onverminderd vervelend. Bij transitie is er altijd sprake van verlies en verliezers. Dat is zelfs de bedoeling. Maar dat betekent niet dat het verlies daarmee onomstreden is of zomaar kan plaatsvinden. Zeker niet als een overheid met zijn handelen het verlies toedeelt of daarin faciliteert. Mensen hebben ook recht op bescherming en een overheid zou hen nooit zomaar

nadeel toe moeten brengen. Ook niet als dat in een vermeend algemeen belang is. Individuele rechten beschermen juist tegen dergelijke collectieve projecten. Ook hier zijn dus grote politieke gevolgen en geldt dus de regel dat intensief politiek debat en reflectie nodig zijn om dergelijke strategieën toe te passen. Anti-fragiliteit is soms nodig, maar het is nooit vanzelf goed.

6. Conclusie en handelingsperspectieven

Dit essay begon als zoektocht om *beter met signalen om te gaan*. De aanleiding daarvoor was tragisch: te vaak lezen we bij evaluaties van crises en ongelukken dat er wel degelijk signalen waren die al vroegtijdig op het probleem wezen. En onwelkome verrassing doet zich voor en bij nadere analyse achteraf blijkt dat de verrassing was te voorzien. De informatie was bekend, er waren aanwijzingen en waarschuwingen, maar die werden niet opgevolgd. De verrassing was vermijdbaar, zo luidt dan de conclusie. Dat maakt de gevolgen van de verrassing niet alleen vermijdbaar, maar in ieder geval in de beeldvorming ook laakbaar. De veel positievere aanleiding, die ook minder in beeld komt, is dat door adequaat gebruik maken van signalen ook allerlei grote of kleinere problemen worden afgewend. Organisaties en individuen sturen dagelijks bij, soms net op tijd, en voorkomen daardoor dat problemen optreden. Of ze sturen bij en slagen er daardoor in om een kans die zich voordoet te benutten, waar die anders mogelijk voorbij was gegaan.

Om al die uiteenlopende redenen is het begrijpelijk dat er behoefte bij veel overheidsorganisaties is om beter met signalen om te gaan. Dat zou veel problemen kunnen voorkomen én het kan helpen om kansen beter te benutten. Er is veel te winnen met beter omgaan met signalen. Bijvoorbeeld door de informatie die beschikbaar is beter duiden, door niet alleen rechtuit, maar ook om het hoekje te zoeken naar signalen. En door niet alleen zoeken waar het licht is, maar werkelijk overal zoeken waar er kansen voor interessante opbrengsten zijn? Dat lijkt logisch en gemakkelijk, ‘gewoon voortaan op de goede plekken zoeken’, maar zo eenvoudig is het niet.

Dit essay gaat over het aanscherpen van het zoeklicht voor signalen en het verbeteren van het interpreteren en opvolgen daarvan. Beter signaleren gaat niet vanzelf, maar het kan wel. In dit essay laten we op basis van inzichten uit theorie en praktijk zien hoe. Dat doen we door langs twee lijnen te kijken: wat zijn belemmerende patronen en wat zijn mogelijke helpende mechanismen? Wat draagt bij aan goed en rijk signaleren en wat staat in de weg? Zo is er door organisaties en individuen veel te verbeteren. In kleine handelingen in het eigen team, maar ook door organisatorische en institutionele aanpassingen te doen. Signaleren kan beter. In dit essay bieden we handreikingen voor hoe dat kan.

Een belangrijke eerste conclusie van dit essay is dat *beter signaleren* niet hetzelfde is als het verzamelen van meer of betere informatie. Signaleren is

niet hetzelfde als het oplossen van een vermeend informatietekort. De kunst is om te komen tot een samenhangend proces waarin informatie tijdig op tafel komt, vervolgens rijke interpretatie en betekenisgeving plaatsvindt, en de passende handelswijze worden geselecteerd en geïmplementeerd. En ook dat zijn geen objectieve, technische handelingen waarbij de informatie voor zich spreekt en de data als vanzelf naar de juiste oplossing en handelswijze wijst. Daarmee doen we de aard van de verrassing tekort. Vaak gaat het niet om onzekerheid, maar om ambiguïteit. Wat de juiste betekenis is, wat de goede informatie is, wat passende opvolging is, staat niet vast. Betekenis is niet eenduidig, maar meervoudig. Wat signalen zijn is niet objectief vast te stellen, maar is een product van betekenisgeving. De wereld is geen gecompliceerde machine, die door nader onderzoek en gerichte expertise objectief is te kennen, maar een complex geheel van verweven dynamiek en reflexiviteit. Onvoorspelbaarheid en onkenbaarheid zijn daarmee een inherent deel van het systeem. Verrassingen horen er *per definitie* bij. Ze zijn niet door informatieverzameling te voorkomen. Signalen kunnen helpen om dynamiek vroegtijdig te signaleren, maar verrassingen en onvoorziene gebeurtenissen zijn een inherent element van het werken in complexe systemen. Daarom gaat het niet zozeer om het door slim signaleren voorzien en vermijden van elke verrassing, maar om het bewust en systematisch *onzeker zijn*. Dat vereist vooral de erkenning van ambiguïteit, meer dan het bouwen van allerlei slimme informatiesystemen. Informatiesystemen zijn altijd handig, maar het omgaan met ambiguïteit is uiteindelijk wat het werkelijke verschil maakt. En het accepteren van onzekerheid als uitgangspunt voor het organiseren is daartoe een onmisbare eerste stap.

Vanuit het principe van bewust en systematisch onzeker zijn komt naast signaleren een logische tweede pijler in beeld: het *organiseren voor voorspelbare verrassingen*. Hoe goed organisaties het ook proberen, het is niet mogelijk om alle relevante ontwikkelingen tijdig te signaleren. Niet omdat ze het niet goed doen, maar omdat dat de realiteit is waarin ze opereren. Daarom is het vermogen om met onvoorziene ontwikkelingen om te gaan evenzeer van belang. Organisaties kunnen zich vanuit verschillende ontwerpprincipes voorbereiden op het omgaan met onzekerheid en disruptie. Organiseren voor onzekerheid is dan ook een inherent element van systematisch onzeker zijn. Organisaties die onwelkome verrassingen van onzekerheid willen voorkomen, en die de kansen die in de omgeving verscholen zijn willen benutten, dienen daarom te investeren in *signaleren én organiseren*.

In ons essay hebben we laten zien dat signaleren gaat om een drieslag van nauw met elkaar verbonden processen: *opvangen, interpreteren en opvolgen*. In elk van die drie stappen kan het 'mis' gaan bij signaleren. Signaleren is het vermogen om invulling te geven aan het hypothetisch verband tussen

een waargenomen item en de achterliggende beweging waar dat item mogelijk naar verwijst. Dat gaat dus verder dan alleen het waarnemen van relevante items. We gaven al aan dat de meeste signalen niet expliciet als 'signaal' zijn gemerkt én dat bij die signalen ook niet helder en duidelijk is waar ze naar verwijzen. Wat het signaal betekent is onderwerp van betekenisgeving. Vervolgens is het niet vanzelfsprekend dat op de duiding van een signaal en een achterliggende beweging ook leiden tot adequate opvolging. Bij signalen staat het passende antwoord niet vermeld, ook dat is onderwerp van betekenisgeving. Wat we met signalen doen is geen feitelijke of objectieve vraag, maar gaat om interpretatie en afweging.

In elk van deze drie processen geldt dat rijk signaleren vraagt om het vermogen om voorbij de continuïteit te kijken en mogelijke discontinuïteiten te zien. Dus om het signaleren niet te beperken tot *wat er al is*, maar te verbreden tot *wat er zou kunnen zijn*. Dat is lastig, omdat de kaders voor betekenisgeving die we hanteren doorgaans voortkomen uit wat er is en wat we als individu of organisatie hebben meegemaakt. Zo zijn verleden en heden bepalend bij de duiding van ontwikkelingen die de verre of zeer nabije toekomst bepalen. Dat geldt voor de interpretatie van signalen, maar ook voor de waarneming ervan. Dingen die we kennen vallen méér op dan voor ons onbekende fenomenen. We zoeken signalen op dezelfde plekken als waar de vorige crisis vindbaar was. We plaatsen sensoren op plekken die relevant zijn vanuit hoe het is, maar waarvan onzeker is of dat de vindplaatsen zijn voor aanstaande discontinuïteit. Voor goede signalering is het belangrijk om niet alleen te kijken naar het bekende-onbekende, maar om ook te zoeken naar het onbekende-onbekende en het onbekende-bekende.

In ons rapport hebben we op basis van een literatuurstudie een groot aantal patronen en mechanismen benoemd die dit proces van opvangen, interpreteren en opvolgen beïnvloeden. Soms bevinden die patronen en mechanismen zich op het individuele niveau, soms meer op groepsniveau, soms op het institutionele niveau. Steeds is het patroon daarbij vergelijkbaar: er zijn krachtige push- en pullfactoren die waarneming, interpretatie en opvolging leiden naar continuering van het bestaande en het vervolg van het huidige pad. Niet eens zozeer bewust, uit calculerende motieven over wat de meest profijtelijke weg is. Het gaat eerder om allerlei heuristieken en bias, die fungeren als beddingen die de stroom van het opvangen, interpreteren en opvolgen als vanzelfsprekend in het verlengde van het bestaande pad brengen. Het vanzelfsprekende pad is steeds het verlengde van wat er al is, het kost moeite, inzet en vaak ook tegenwind om vanuit discontinuïteit en afwijking van het bestaande te denken. Dat vereist tegen de stroom in bewegen en het doorbreken van bestaande bedding.

Daarmee hebben we ten dele verklaard waarom signaleren lastig is en nooit vanzelf gaat. Althans, niet in de brede en rijke betekenis die wij hier bedoelen. Het kost letterlijk inspanning. Intellectuele inspanning, om te denken en te kijken voorbij wat we kennen, weten, begrijpen en herkennen. Maar ook meer politieke inspanning, omdat het bijna per definitie strijd betekent met gevestigde belangen die aan bestaande interpretaties kleven. Wie zich uitspreekt over een signaal dat buiten de bestaande kaders ligt van wat gewoon en vanzelfsprekend is, maakt het zichzelf moeilijk en heeft letterlijk iets uit te leggen. En vaak moet dat met een *signaal* in handen waarvan niet duidelijk is wat het betekent, waarom het relevant is en of waarvan de werkelijke betekenis sterk onzeker is. Het vanzelfsprekende handelingspatroon bij een dergelijke 'zwakke kaart' is om deze niet te spelen en tegen de borst te houden tot er meer duidelijkheid is over de betekenis en de waarde ervan. Rijk signaleren vereist het tegenovergestelde: het steeds op tafel leggen van de meest onzekere, kwetsbare en in potentie versturende kaarten in het spel. Niet om daarmee het spel frustreren, ook al is dat wél het mogelijke gevolg ervan. Signaleren verstoort de rust en de orde. In dat opzicht is het een frustrerende en onrustige activiteit, die zich slecht verhoudt tot het streven naar orde, overzicht, stabiliteit en rust dat in organisaties en andere sociale omgevingen doorgaans geldt. Daarom is rijk signaleren nooit werkelijk de norm in organisaties, maar de afwijking. Het is niet de regel, maar de uitzondering. Niet het gewone, maar het bijzondere om te doen.

Signaleren gaat dus niet vanzelf, ook niet als organisaties of individuen plechtig beloven dat de deur voor afwijkende meningen altijd open staat en iedereen zich altijd mag melden met onduidelijke maar onrustwekkende berichten. Dat is tekst, maar signalerend vermogen vereist meer dan dat. Het vereist bewust en gericht handelen om kaders en normen die betekenisgeving sturen te doorbreken. Signaleren vereist niet alleen individuele inspanningen van personen, maar ook organisatorische ingrepen: signalerend vermogen kan versterkt worden door de organisatie erop toe te rusten en toe in te richten.

Een paradoxaal risico bij het verder versterken en gericht verbeteren van het signalerend vermogen is dat organisaties zich juist daardoor relatief 'veilig' voor verstoringen voelen. Het is vergelijkbaar met de gordel-paradox: het dragen van een autogordel zorgt ervoor dat mensen zich onveiliger gedragen. Of denk aan het verkeerskundige principe, waar kruisingen bewust onoverzichtelijk worden gemaakt, met fietsers, voetgangers en automobilisten die allemaal hetzelfde wegdeel gebruiken, omdat ze zich daardoor allemaal meer bewust en veiliger gedragen. Een afgesloten fietspad, rijbaan, stoep en stoplichten zorgen ervoor dat mensen niet meer zelf opletten. Door bewust onveiligheid in de ruimte in te bouwen ontstaat veiliger gedrag van bewuste gebruikers, wat de ruimte per saldo veiliger maakt.

Zo is het ook met signaleren. Versterkt signalerend vermogen zou niet moeten leiden tot een vals gevoel van veiligheid. Meer voor de hand ligt het tegenovergestelde, namelijk dat hoe meer we weten, hoe meer we doorzien hoe onvoorspelbaar en verrassend de omgeving is en zal zijn. Betere signalering zorgt er dan niet voor dat organisaties niet meer worden verrast, maar maakt organisaties er beter van bewust dat verrassing onvermijdelijk is. Signaleren begint en eindigt met de acceptatie van onzekerheid. Signaleren komt niet in de plaats van organisatorische voorbereiding op verrassingen, maar is hierop aanvullend. Signalerend vermogen en organisatorische voorbereiding op onvoorspelbare verrassingen zijn keerzijdes van dezelfde medaille. Het zijn aanvullende, elkaar versterkende vermogens.

In dit essay hebben we op basis van literatuurstudie gezien dat er *verschillende organisatieprincipes voor het voorbereiden op verrassingen* kunnen worden toegepast. In elk van deze principes worden in de organisatie bewuste en strategische afwegingen gemaakt over inrichting en voorbereiding. De aard van de voorbereiding verschilt in elk van de genoemde vormen echter zeer. Organisaties kunnen ervoor kiezen om zich *niet* voor te bereiden op disruptieve ontwikkelingen en zich te beperken tot het optimaliseren binnen de bandbreedtes van het bestaande pad. Dat is niet hetzelfde als *verwaarlozen* of *tekortschieten*. De in dit essay aangehaalde Taleb spreekt in dat kader van fragiliteit. Fragiele organisaties richten zich op het efficiëntie en optimalisatie binnen de bestaande kaders. Ze excelleren in het bestaande, ten koste van het vermogen om met verstoringen om te gaan. Dat kan leiden tot grote kwaliteit en lage kosten, waardoor gebruikers van het systeem waarde genieten. Totdat zich serieuze verstoringen voordoen: dan zijn de principes waar de fragiele systemen hun kracht uit halen de belangrijkste zwakte voor het omgaan met de veranderingen.

Denk aan de IC-capaciteit in Nederland tijdens corona. In ‘normale tijden’, onder stabiele omstandigheden, is die capaciteit zodanig geoptimaliseerd dat er precies genoeg IC-plaatsen zijn en er nauwelijks leegstand of ‘idle time’ is. Er is geen reserve of voorraad, de doorloop is volledig geoptimaliseerd, elk deel van systeem is uitgelijnd om tot optimale productie te komen, zonder verspilling. IC-plaatsen zijn duur om in te richten en te onderhouden en optimalisatie zorgt voor aanzienlijke besparingen voor de organisatie en het systeem, wat leidt tot lage premies of ruimere pakketkeuzes. Gebruikers zijn tevreden, want zodra zij een plek nodig hebben dan is die er. Zo werkte het systeem relatief goed, totdat corona voor acute verstoring zorgde. Toen bleek ineens dat de capaciteit in Nederland niet alleen aanmerkelijk kleiner was dan in andere vergelijkbare landen, maar ook dat ons type IC nauwelijks schaalbaar was. De capaciteit bleek daarentegen kwetsbaar voor het virus, omdat uitval onder het personeel bijna direct leidde tot afschrijving van

capaciteit. Uitval kon niet worden opgevangen, maar betekende het wegstregen van bedden. Zo raakte Nederland bij elke piek van het virus sneller dan andere landen in de knel, doordat de IC-capaciteit een niet te verruimen flessenhals in de aanpak van corona bleek. De fragiele inrichting van het systeem presteerde excellent onder reguliere condities, maar bleek zwak en broos onder veranderende omstandigheden. En daarmee bleek het algehele systeem van de Nederlandse aanpak van het virus direct kwetsbaar. Kwetsbaarheid die alleen kon worden ondervangen door zware maatregelen om contacten te beperken, zoals regelmatige lockdowns, avondklok, anderhalve meter en beperking van toegang tot tal van voorzieningen. Wat een excellent systeem leek onder reguliere omstandigheden, bleek fragiel onder 'uitzonderlijke' omstandigheden. Uitzonderlijk staat hier tussen aanhalingstekens, omdat het achteraf bezien natuurlijk de vraag is of een wereldwijde pandemie werkelijk zo onverwacht en buiten de orde was. Er wordt al heel lang in algemene zin voor gewaarschuwd. En meer specifiek waren er al sinds december berichten over een nieuwe corona-virus. Het duurde tot in februari voordat de werkelijke schaal van het probleem bij beleidsmakers en betrokkenen doordrong. Hier gingen beperkte signalering en fragiel organiseren hand in hand.

Er zijn ook alternatieve vormen van voorbereiding op verrassingen. We hebben hier onderscheid gemaakt tussen *robuustheid*, *veerkracht*, *agiliteit* en *anti-fragiliteit*. Elk van de principes geeft op andere wijze invulling aan het omgaan met onzekerheid en onverwachte dynamiek. Systemen kunnen op verschillende manieren worden ingericht en daarbij andere accenten leggen.

Bij robuustheid vormt weerbaarheid door versterking van vermeende barrières tegen specifieke of generieke disruptie de basis van de strategie. Het ophogen van dijken, dammen en wanden, het aanleggen van reserves en het versterken van strategische posities is hier de kern van de voorbereiding.

Veerkracht bouwt juist op capaciteit om met de disruptie mee te bewegen zonder te bewegen, om vervolgens met kracht weer terug te veren naar de oorspronkelijke staat. De overstroming wordt niet tegengehouden, maar ingenomen; om vervolgens als het water is gezakt snel weer de oorspronkelijke functie te hervatten.

Agiliteit gaat om beweeglijkheid. Het systeem of de organisatie worden hier zo gebouwd dat het bij disruptie lenig en lichtvoetig genoeg is om net op tijd weg te springen, waardoor het niet geraakt wordt. Dat vereist weer heel andere voorbereiding, namelijk ervoor zorgen dat alles van waarde snel op te pakken en mee te nemen is.

Anti-fragiliteit zoekt de verstoring juist op, vanuit het idee dat daar het meest te leren is en dat snelle blootstelling aan nieuwe ontwikkelingen het systeem in staat stelt om snel te leren en te ontwikkelen. Hier is de idee dat verstoring – en verrassingen – het systeem niet schaden, maar juist de kans bieden om te verbeteren. Verrassingen zijn hier geen verstoringen van de zo gewenste orde en rust, maar zijn juist welkome kansen om nieuwe ontwikkelingen door te maken. Verrassing is nodig om te groeien.

Anti-fragiliteit is niet alleen een andere strategie, of een ander principe, voor voorbereiding op verrassing. Het nodigt ook uit tot een dieperliggende reflectie. In dit essay hebben we veel gesproken over het voorkomen en vermijden van verrassing. Alsof verrassing per definitie vermeden moet worden, vanuit het idee dat verstoring voor individuen, organisaties en systemen een vervelende en improductieve toestand is. Dat is bij nader inzien een heel conservatieve – in die betekenis van behoudende – gedachte. Behoedzaam en behoudend komen daarmee over elkaar heen te liggen: goed opletten en voorbereiden, zodat er geen verstoring plaatsvindt. Maar het is ook interessant om dat principe om te draaien en bewust op zoek te gaan naar verstoringen, juist omdat ze organisaties, systemen en ook individuen voorbij het bestaande en de status quo kunnen brengen. Juist omdat ze tot vernieuwing, innovatie en verbeteringen kunnen leiden. En juist omdat ze tot nieuwe en betere uitkomsten kunnen leiden en wellicht oneerlijke of onrechtvaardige verdelingen in het bestaande systeem kunnen blootleggen.

We noemden het voorbeeld van de coronacrisis, die de systeemkeuzes in de inrichting van IC-capaciteit bloot legden. Dat probleem lijkt opgelost nu het corona-virus langzaam uitraast en minder ziekmakende varianten dominant zijn geworden. Maar het onderliggende vraagstuk blijft op tafel: is dit het meest ideale, eerlijke en rechtvaardige systeem? Heeft corona niet vooral blootgelegd dat er in het geordende en opgeruimde systeem keuzes en verdelingen opgeborgen liggen, die bij nader inzien niet onwenselijk zijn? Datzelfde kunnen we zeggen bij andere crises, zoals de toeslagenaffaire, de aardbevingen in Groningen en de ‘creeping crisis’ van klimaatverandering. Vroege signalen over de achteraf gezien grote crises werden te laat of te beperkt waargenomen, geïnterpreteerd of opgevolgd. Het systeem bleek bovendien kwetsbaar en maar beperkt in staat om met de nieuwe omstandigheden om te gaan. Maar los daarvan laten de crises ook zien dat er *in* het systeem principes zijn ingebouwd die bij nader inzien ook vatbaar voor discussie zijn: hoe goed zijn systemen in staat om zich met kwetsbare gezinnen en individuen te verstaan; hoe diep zijn het economische, maatschappelijke en politieke systeem met onvolhoudbare productiemethoden en energiebronnen verweven; en hoe verdedigbaar zijn de regionale verschillen in gezondheid en welvaart eigenlijk nog?

Dat zijn systeemvragen die in zekere zin onwelkom zijn, maar die tegelijkertijd ook nodig zijn om tot verbetering te komen. Ze verstoren de status quo, voelen oncomfortabel en ze zijn niet van eenvoudige antwoorden te voorzien. Ze zijn ook niet goed op te lossen en overstijgen de randen en kaders die politieke overeenstemming van het regeerakkoord of de maatschappelijke consensus. En toch zijn het belangrijke maatschappelijke debatten, die gevoerd *moeten* worden en die de samenleving op termijn verder brengen. Verrassing en verstoringen *zijn* niet alleen niet te vermijden, we zouden dat ook niet moeten willen. Ze bieden waardevolle en belangrijke lessen en bieden kansen. Zo bezien is er naast een negatief ingegeven reden om beter met signalen om te gaan ook een positief argument: signalen geven zicht op mogelijke verbetering. Wie breed en rijk zoekt naar verstoring kan tot betere organisaties en systemen komen.

‘We probeerden de toekomst niet te voorspellen, we probeerden de toekomst te beïnvloeden.’ Het is een indrukwekkende passage in het boek *We waren gewaarschuwd*, waarin journalist Jaap Tielbeke reconstrueert hoe 50 jaar na het uitkomen van het eerste rapport van de Club van Rome nog steeds de belangrijkste lessen uit die studie niet zijn geleerd. Mark Meadows, de hoofdonderzoeker en opsteller van het rapport uit die tijd, is er nog steeds moedeloos en boos over. Het rapport *De grenzen aan de groei* gaat helemaal niet om het voorzien en voorspellen van de mogelijke toekomst van de planeet. En opmerkingen over hoe accuraat of juist abuis het rapport is doen er dan ook totaal niet toe. Het doel van het rapport was om de stroom van de tijd en de toekomst af te buigen, niet om deze te beschrijven. In dat opzicht, zo meent de auteur, is het rapport mislukt. Het signaal werd niet opgepikt, de stroom is niet afgebogen. Dat is in zekere zin een waarschuwing op zichzelf en een signaal dat nog steeds benut kan worden. *Omgaan met signalen gaat nooit vanzelf*, maar vereist gerichte inspanning.

7. Literatuur

- Abbott, A. (1992). *From Causes to Events: Notes on Narrative Positivism*. Sociological Methods and Research 20: 428-455.
- Albert, S. (2013). *When; the art of perfect timing*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Ansoff, H.I. (1979). *Strategic Management*. London: Macmillan.
- Bloemen, P., Van der Steen, M.A. & Van der Wal, Z. (2018). *Designing a century ahead: climate change adaptation in the Dutch Delta*. Policy and Society.
- Boin, A. & Van Eeten, M.J.G. (2013). *The Resilient Organization*. Public Management Review. 15:3, 429-445
- Bourdieu, P. (1979). *Distinction: A Social Critique of the Judgement of Taste*.
- Bourdieu, P. (1992). *Thinking About Limits*. Theory, Culture & Society. 9(1), pp. 37-49.
- Bourdieu, P. & Wacquant, L. (1996) *An Invitation to Reflexive Sociology*. Cambridge: Polity Press
- Capano, G., Howlett, M., Mukherjee, I., Chou, Meng-Hsuan, Peters, G., Ravinet, P. (2018). *Designing for Policy Effectiveness. Defining and Understanding a Concept*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 74
- Capano, G. & Woo, J.J. (2018a) *Designing policy robustness: outputs and processes*. Policy and Society, 37:4, 422-440
- Capano, G., & Woo, J. J. (2018b). *Agility and robustness as design criteria*. In M. Howlett & I. Mukherjee (Eds.), *Routledge handbook of policy design* (pp. 420-434). London: Routledge.
- De Bruijn, J.A. & Van der Steen, M. (2020). *Leren van Covid-19*. NSOB: Den Haag
- Delacour, H. & Leca, B. (2017). *The Paradox of Controversial Innovation: Insights From the Rise of Impressionism*. Organization Studies. Vol 38 (5). Pp. 597-618.
- Douglas, M. (2002). *Risk Acceptability According to the Social Sciences*. Taylor & Francis Group.
- Ekengren, M. (2002). *The time of European Governance*. Manchester: Manchester University Press
- Faber, A., Van Dijk, D. & De Goede, P. (2017). *Specifieke of generieke institutionalisering van beleid voor de lange termijn*. Boombestuurkundetijdschriften, Afl. 4.
- Fenger, M. (2008) *Governance dynamics in European employment policy*. Central European Journal of Public Policy, 2(2), 4-25.
- Frantzeskaki, N., Loorbach, D., & Meadowcroft, J. (2012). *Governing transitions to sustainability: Transition management as a governance approach towards pursuing sustainability*. Int. J. Sustainable Development (Vol 15), 1-18.
- Giddens, A. (1979) *Central problems in Social Theory: Action, Structure and Contradiction in Social Analysis*. London: Macmillan.
- Giddens, A. (1984). *The constitution of society: Outline of the theory of structuration*. Cambridge: Polity Press
- Goetz, K.H. & Meyer-Sahling, J.H. (2009). *Political time in the EU: dimensions, perspectives, theories*. Journal of European public policy, 16(2), 180-201.

- Hart, P. 't (2014). *Ambtelijk vakmanschap 3.0: Zoektocht naar het handwerk van de overheidsmanager*. NSOB: Den Haag.
- Howlett, M., Capano, G. & Ramesh. M. (2018). *Designing for Robustness: Surprise, Agility and Improvisation in Policy Design*. Policy & Society 37, no. 4: 405–421.
- Heifetz, R. A. (1998). *Leadership without Easy Answers*. Cambridge: Harvard Business.
- Hiltunen, E. (2008). *The future sign and its three dimensions*. Futures 40, pp. 247–260.
- Hallmann C.A., Sorg M., Jongejans. E., Siepel, H., Hofland, N., et al. (2017). *More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas*. PLOS ONE 12(10): e0185809.
- Hodgson, G.M. (2007). *Institutions and Individuals: Interaction and Evolution*. Organization Studies. 28(1), pp. 95–116.
- Hofstede, G. (1980). *Culture's consequences: International differences in work-related values*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Hofstede, G. (2001). *Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations across Nations*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Howlett, M. & Goetz, K.H. (2014). *Time, temporality and timescapes in administration and policy*. International Review of Administrative Sciences, 80(3), 477–577.
- Kahneman, D (2012). *Thinking fast and slow*. Penguin Books Ltd.
- Kingdon, J.W. (1995). *Agendas, Alternatives and Public Policies*. Pearson Education Limited: Harlow.
- Kleijn, D., R.J. Bink, C.J.F Ter Braak, R. Van Grunsven, W.A. Ozinga, I. Roessink, J.A. Scheper, A.M. Schmidt, M.F. Wallis de Vries, R. Wegman, F.F. van der Zee, & Th. Zeegers, (2018). *Achteruitgang insectenpopulaties in Nederland: trends, oorzaken en kennislacunes*. Wageningen, Wageningen Environmental Research, Rapport 287. 86 blz.; 9 fig.; 8 tab.; 322 ref.
- Maor, M. (2012). *Policy overreaction*. Journal of Public Policy. Vol. 32, No. 3 pp. 231–259.
- March, J. G., & Olsen, J. P. (1975). *The uncertainty of the past: Organizational learning under ambiguity*. European journal of political research, 3(2), 147–171.
- March, J.G. & Olsen, J. P. (1989). *Rediscovering Institutions: The Organizational Basis of Politics*. New York: Free Press.
- March, J.G. (1978). *Bounded Rationality, Ambiguity, and the Engineering of Choice*. The Bell Journal of Economics, Vol. 9, No. 2 (Autumn, 1978), pp. 587–608
- McConnell, A. & 't Hart, P. (2014). *Inaction and public policy: understanding why policymakers 'do nothing'*. Policy Sciences. Vol 52. pp. 645–661.
- Mendonça, S., Cardoso, G. en Caraça, J. (2012). *The strategic strength of weak signal analysis*. Futures. Vol 44 (3) pp. 218–228.
- Namenwirth, J.Z. (1973). *Wheels of time and the interdependence of value change in America*. The Journal of Interdisciplinary History, 3(4), 649–683.
- Nuijten, A.L.P. (2012). *Deaf Effect for Risk Warnings: A Causal Examination applied to Information Systems Projects*. ERIM Ph.D. Series Research in Management. Erasmus Research Institute of Management.

- Pollitt, C. (2008). *Time, Policy, Management: Governing with the Past*. New York: Oxford University Press.
- Rasche A. & Chia R. *Researching Strategy Practices: A Genealogical Social Theory Perspective*. *Organization Studies*. 30(7), pp. 713-734.
- Rossel, P. (2012). *Early detection, warnings, weak signals and seeds of change: A turbulent domain of futures studies*. *Futures* 44, 229-239.
- Schein, E.H. (2010). *Organizational culture and leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schoemaker & Day (2009). *How to Make Sense of Weak Signals*. MIT Sloan Management Review, Vol. 50, No 3, 81-89.
- Selznick, P. (1969). *Law, Society, and Industrial Justice*. New York: Russell Sage Foundation.
- Senge, P. (2006). *The fifth discipline. The art and practice of the learning organization (Second edition)*. New York: Currency Doubleday.
- Simon, H.A. (1955): 'A Behavioral Model of Rational Choice'. *Quarterly Journal of Economics*, Volume 69, p. 99-118.
- Slovic, P. & Peters, E. (2006). *Risk Perception and Affect*. *Association for Psychological Science*. Vo 15, no. 6, 322-225.
- Slovic, P., Fischhoff, B. & Lichtenstein, S. (1980). *Facts vs. Fears: Understanding Perceived Risk*. *Societal Risk Assessment*, pp 181-216.
- Snowden, Dave (2000). *The Social Ecology of Knowledge Management*. In Despres, Charles; Chauvel, Daniele (eds.). *Knowledge Horizons*. Boston: Butterworth-Heinemann.
- Steinmo, S., Thelen, K & Eds, F. (1992). *Structuring Politics: Historical Institutionalism in Comparative Analysis*. Cambridge University Press.
- Streeck, W., & Thelen, K. (2005). *Introduction: institutional change in advanced political economies*. In W. Streeck, & K. Thelen (Eds.), *Beyond continuity: institutional change in advanced political economies* (pp. 1-39) Oxford et al.: Univ. Press
- Sunstein, C.R. (2002). *Risk and Reason: Safety, Law, and the Environment*. Cambridge University Press.
- Taleb, N.N. (2007). *The Black Swan: The impact of the highly improbable*. New York: Random House.
- Thelen, K. (2003). *How Institutions Evolve: Insights from Comparative Historical Analysis*. In Mahoney, J. & Rueschemeyer, D. *Comparative Historical Analysis in the Social Sciences* (pp. 208-240). Cambridge: Cambridge University Press.
- Tversky, A. Kahneman, D. (1974). *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases: Biases in judgments reveal some heuristics of thinking under uncertainty*. *SCIENCE*. Vol 185, Issue 4157 pp. 1124-1131.
- Tversky, A. & Kahneman, D. (1981). *The Framing of Decisions and the Psychology of Choice*. *Science, New Series*, Vol. 211, No. 4481, pp. 453-458.
- Van den Born et al. (2016). *Dalende bodems, stijgende kosten. Mogelijke maatregelen tegen veenbodemdaling in het landelijk en stedelijk gebied*. PBL: Den Haag.

- Van der Steen, M., Van Delden, T.A.M. & Scherpenisse, J. (2019). Signalerend vermogen: Omgaan met zwakke signalen van mogelijke verrassingen. Den Haag: NSOB (niet openbaar)
- Van der Steen, M., Scherpenisse, J., Van Twist, M. J.W., Ovaa, E. & Van den Boogaard, W. e.a. (2013). *Vroege signalen, tijdige strategie: Beschouwing over Early Warning Systematiek van Rijkswaterstaat*. Den Haag: NSOB.
- Van der Steen, M. (2016). *Tijdig bestuur: strategisch omgaan met voorspelbare verrassingen*, NSOB: Den Haag.
- Van der Steen, M. & Van Twist, M. (2018): *Strategies for robustness: Five perspectives on how policy design is done*, Policy and Society.
- Van Thijn, E. & Cardoso Ribeiro, T. (2004). *De informatieparadox; Een blinde vlek in het openbaar bestuur*. Nederland: Lemma uitgevers.
- Vermaak, H. (2015). *Plezier beleven in taaie vraagstukken*. Vakmedianet.
- Weick, K. E., & Sutcliffe, K. M. (2007). *Managing the unexpected: Resilient performance in an age of uncertainty (2nd ed.)*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Weick, K.E. (1969). *The social psychology of organizing*. New York: McGraw-Hill.
- Weick, K.E. (2001). *Making sense of the organization*. Oxford: Blackwell.
- Weick, K.E. (1995). *Sensemaking in organizations*. Thousand Oaks, California: Sage publications.
- Zerubavel, E. (2003). *Time maps; collective memory and the social shape of the past*. Chicago: University of Chicago Press.
- Zijderveld, A.C. (2000). *The institutional imperative: The interface of institutions and networks*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Zimbardo, P. G., & Boyd, J. N. (1999). *Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric*. Journal of Personality and Social Psychology, 77, 1271-1288.

Noten

- 1 Gubbels, J., van Langen, A. M. L., Maassen, N. A. M., & Meelissen, M. R. M. (2019). *Resultaten PISA-2018 in vogel-vlucht*. Enschede: Universiteit Twente.
- 2 Deems, A. (2019, 3 december). Nederlandse tieners scoren steeds slechter op leesvaardigheid. *De Volkskrant*.
- 3 Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en de Minister voor Basis- en Voorgezet Onderwijs en Media (2019, 3 december). *Leesoffensief* [Kamerbrief].
- 4 Minister voor Primair en Voortgezet Onderwijs (2022, 12 mei). *Masterplan basisvaardigheden* [Kamerbrief].
- 5 Ministerie van Justitie en Veiligheid. (2020, 19 mei). 'Ga met AI aan de slag en blijf je hoofd gebruiken' – Blik op JenV – JenV Magazine. Rijksoverheid.nl.
- 6 Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat (2020, 30 oktober). *Beantwoording Kamervragen van het lid Baudet (FvD) over de gezondheidsschade van windturbines* [Kamerbrief].
- 7 NOS. (2018, 11 september). *Windmolenextremisme in Drenthe? Ik hoor dat defik erin gaat*. NOS.nl
- 8 Brands et al. (2021, 29 maart). *Raadsadres Gemeente Amsterdam* [Brief].
- 9 Wethouder Hans Olthof in een videoboodschap, gepubliceerd op de twitterfeed van Salland Centraal, 26 juni 2020
- 10 Motie van het Lid Geurts C.S. (2018, 26 november). [35 000 J nr. 10].
- 11 Minister van Infrastructuur en Waterstaat (2019, 20 juni). *Rijksbrede inzet op bodemdaling*. [Kamerbrief].
- 12 NOS (2020, 28 december). *Vrouw met bijstand krijgt boodschappen, 7.000 euro teruggevorderd*.
- 13 Herderscheê, G. (2021, 24 november). Kabinet wordt minder streng voor mensen met een uitkering, ambtenaren mogen fout door de vingers zien. *De Volkskrant*.
- 14 Zorg&Sociaalweb. (2021, 21 januari). College Wijdmeren houdt vast aan besluit over terugvordering bijstandsuitkering.
- 15 Toch heeft de hoogste rechter in de sociale zekerheid, de centrale raad van beroep, uiteindelijk besloten om de boete te verlagen van 7.000 naar 2.800 euro. (Bron: Herderscheê, G. (2021, 24 november). Kabinet wordt minder streng voor mensen met een uitkering, ambtenaren mogen fout door de vingers zien. *De Volkskrant*)

Eerder publiceerde de NSOB

2022

Verantwoorden over vertrouwenswerk - een kwestie van tellen én vertellen

Georgina Kuipers, Myrthe van Delden, Mark van Twist

Maatwerk als standaard

Over dilemma's en dynamieken bij het streven naar 'maatwerk' in de uitvoeringspraktijk

Wiljan Hendriks, Marije Huiting, Caspar van den Berg, Mark van Twist

Stadsmariniers in de spiegel

Reflecties op de veranderende rol van stadsmariniers in Rotterdam en Antwerpen

Jorren Scherpenisse, Mark van Twist, Sebastian Wijnands, Rike Hendrikse

De stroom zoeken

De energietransitie bezien vanuit ecosysteemperspectief

Martijn van der Steen, Maarten Otto, Georgina Kuipers, Sander Oosterloo, Petra Ophoff, Alexander Woestenburg

Signalen schatten

Een lerend belevingsonderzoek naar de omgang met signalen door het ministerie van SZW in de Kinderopvangtoeslagaffaire

Martijn van der Steen, Myrthe van Delden, Petra Ophoff, Paul 't Hart

Feitenreconstructie aanpak coronacrisis door VWS

augustus 2020 - februari 2021

Een feitelijke tijdlijn naar de aanpak van de tweede golf van de coronacrisis door VWS

Myrthe van Delden, Laura Schröer, Sebastian Wijnands, Nancy Chin-A-Fat, Petra Ophoff, Wiljan Hendriks, Jorren Scherpenisse, Martijn van der Steen, Mark van Twist

Het einde voorbij: werken in een wijkend perspectief

Een reflectie op het handelen van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport in de tweede golf van de coronacrisis

Jorren Scherpenisse, Martijn van der Steen, Mark van Twist, Sebastian Wijnands, Petra Ophoff, Myrthe van Delden, Wiljan Hendriks, Laura Schröer, Nancy Chin-A-Fat

Politiek is grenzenwerk

Het stileren van politieke strijd in de gemeente(raad van) Sittard-Geleen
Martin Schulz, Paul Frissen, Henk den Uijl, Johan Oudega

Strategisch vermogen (h)erkennen

Over het productief maken van strategische spanningen bij de
provincie Utrecht

Jorgen Schram, Sebastian Wijnands, Martijn van der Steen, Mark van Twist

De achterkant van afpakken

Reflecties op de Rotterdamse praktijk van (bestuurlijk) afpakken

Jorren Scherpenisse, Henk den Uijl, Mark van Twist

Leven in de Curve

Een reflectie op het handelen van het Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport in de eerste golf van de coronacrisis

*Martijn van der Steen, Petra Ophoff, Wiljan Hendrikx, Nancy Chin-A-Fat,
Jorren Scherpenisse, Myrthe van Delden, Mark van Twist, Ilsa de Jong*

Feitenreconstructie aanpak coronacrisis door VWS

Een feitelijke tijdlijn naar de aanpak van de eerste golf van de
coronacrisis door VWS

*Nancy Chin-A-Fat, Wiljan Hendrikx, Petra Ophoff, Jorren Scherpenisse,
Myrthe van Delden, Martijn van der Steen, Mark van Twist, Ilsa de Jong*

Practical Wisdom in Governance

Ambiguity, Politics and Democratization in Supervising Care Institutions

Henk den Uijl

2021

Impliciete politiek

Noord-Brabants erfgoed: een verhaal van stille sturing

Paul Frissen, Henk den Uijl, Martin Schulz, Mark van Twist

Hou zou Wim dat aanpakken?

Verschil maken voor een veiligere stad door het bestuurlijk optreden
van de gemeente Rotterdam

Jorren Scherpenisse, Mark van Twist, Bruno Koopmans

Leren van of door rapporten?

Hoe de gemeente Rotterdam leert van raadsenquêtes en rekenkamerrapporten

Mark van Twist, Hans Vermaak, Nancy Chin-A-Fat, Marije Huiting

Wordt vervolgd!?

Lessen over opzet en werking van het interdepartementale programma-directoraat-generaal Samenleving en COVID-19 (DGSC-19)

Martin Schulz, Myrthe van Delden, Rixt de Jong, Mark van Twist

Ondermijningsbewustzijn

Aandacht voor de keerzijde van kansen bij de ontwikkeling van regionale bedrijvigheid

Jorgen Schram, Jorren Scherpenisse, Mark van Twist, Myrthe van Delden

Kennis in meervoud

Kennis voor de opgavegerichte aanpak van maatschappelijke problemen

Martijn van der Steen, Andrea Frankowski

Tussen staat en menselijke maat

Handhaving in de sociale zekerheid

Andrea Frankowski, Henk den Uijl, Wiljan Hendriks, Paul Frissen, Marije Huiting

Aftreden of optreden

Over schuld en symboliek bij wethouders in problemen

Marije Huiting, Rixt de Jong, Paul Frissen, Martin Schulz

Evalueerkunst

Een praktische toepassing van het publieke waarde perspectief op het evalueren van beleid

Scott Douglas, Jorren Scherpenisse, Marije Huiting, Martijn van der Steen

Opgavegericht tegenwerken

Over het meetbaar en merkbaar maken van werken aan de opgave

Marije Huiting, Wiljan Hendriks, Mark van Twist

Aandacht voor het alledaagse: 50 jaar milieubeleid in beeld

Aanleiding voor dit boek is dat milieubeleid 50 jaar geleden voor het eerst institutioneel vorm kreeg in Nederland.

Martijn van der Steen, Mark van Twist, Nancy Chin-A-Fat, Jorren Scherpenisse, Myrthe van Delden, Bruno Koopmans

De wijsheid van traag bestuur

Provincie en ondermijning

Myrthe van Delden, Paul Frissen, Jorgen Schram, Mark van Twist

Het terugkerend verlangen naar regie

Over de vraag hoe belangen van landbouw, natuur en vitaal platteland stevig te behartigen zijn in vele spelen met vele andere legitieme belangen

Katrien Termeer, Geert Teisman, Martijn van der Steen, Laura Schröer

Onzichtbaar, maar onmisbaar

Lessen over samenwerking in de executiekitten bij de implementatie van

de herzieningswet Uitvoering Strafrechtelijke Beslissingen (USB)

Marije Huiting, Bruno Koopmans, Martin Schulz, Mark van Twist

Omgaan met onvoorspelbaarheid

Een bestuurskundige reflectie op gemeentelijke post-COVID-19 herstelplannen

Martin Schulz, Petra Ophoff, Annemarie van der Wilt, Nancy Chin-A-Fat, Mark van Twist

Actuele kwestie, klassieke afweging

Een verkenning naar de governance van het Nederlands digitaliseringsbeleid

Jorgen Schram, Henk den Uijl, Mark van Twist

Legitimiteit gezocht

Dilemma's van democratische afstand en nabijheid in het RES-proces

Martijn van der Steen, Geerten Boogaard, Pim Jansen, Joost Westerweel, Bruno Koopmans

Omgaan met verlies in transities

Voorbij een focus op koplopers

Andrea Frankowski, Martin Schulz, Martijn van der Steen, Laura Schröer

Meer waarde(n) van screenen

Beoordelen van betrouwbaarheid als vak

Jorgen Schram, Monique Brok, Martin Schulz, Paul Frissen

Publicaties uit eerdere jaargangen zijn te vinden op www.nsob.nl

COLOFON

© 2022

ISBN NUMMER

9789083283814

ONTWERP

Ontwerpwerk, Den Haag

Nederlandse School voor Openbaar Bestuur

www.nsob.nl

Over NSOB

De Nederlandse School voor Openbaar Bestuur (NSOB) is een hoogwaardig onderwijs- en onderzoeksinstituut in het hart van de hofstad. Binnen dit instituut worden wetenschappelijke kennis over en praktijkervaring met het Nederlandse openbaar bestuur met elkaar verbonden. De NSOB organiseert opleidingen, publieke debatten en verzorgt wetenschappelijke en professionele publicaties.