Tijdig Bestuur

Strategisch omgaan met voorspelbare verrassingen

prof. dr. Martijn van der Steen

Erasmus University Rotterdam

NSOB

Vorm geven aan inhoud

Over de auteur

prof. dr. Martijn van der Steen is hoogleraar Strategie en Toekomst aan de Erasmus Universiteit Rotterdam.
Hij is co-decaan en adjunct-directeur van de Nederlandse School voor Openbaar Bestuur en directeur van de NSOB Denktank.

Tijdig Bestuur

Strategisch omgaan met voorspelbare verrassingen

prof. dr. Martijn van der Steen

Rede

Dit is een uitgebreide versie van de inaugurale rede uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van bijzonder hoogleraar Strategie en Toekomst, vanwege de Nederlandse School voor Openbaar Bestuur, aan de Faculteit der Sociale Wetenschappen Erasmus Universiteit Rotterdam, op 9 december 2016.

NSOB

Nederlandse School voor Openbaar Bestuur

Vorm geven aan inhoud

Vorm geven aan inhoud

Inhoudsopgave

1	Gevangen in de toekomst	5
2	Het onbekende onbekende benoemen	9
3	Verrassend voorspelbaar, voorspelbaar verrassend	17
4	Tijdig bestuur: taal voor toekomstgericht beleidsontwerp	29
5	*Informatie-strategie*: de verrassing voorzien	31
6	*Mentaliteit-strategie*: zoeken naar verrassing	43
7	*Organisatie-strategie*: voorbereid op verrassing	49
8	De voorspelbare verrassing als startpunt van strategische oriëntatie	61
	Dankwoord	67
	Eindnoten	69

1 Gevangen in de toekomst

Klaar voor wat we niet kunnen kennen

Een Braziliaanse openbaar aanklager vroeg mij na afloop van een college of het écht waar was dat wij in Nederland een overschot aan cellen hadden? En waar het fabeltje vandaan kwam dat wij gevangenissen aan andere landen verhuren. Ze had er in Brazilië over gehoord en ik kon haar alleen maar gelijk geven. U wist het misschien al, maar Nederland kent een overschot aan gevangenissen – of "PI's" zoals ze officieel heten. In Veenhuizen 'verhuurt' Nederland een PI aan Noorwegen, in Tilburg tot eind dit jaar één aan België. En aan de Noordsingel in Rotterdam wordt een jaren geleden gesloten gevangenis maandelijks gebruikt voor een massale 'escape room'. Een groep van 300 deelnemers laat zich insluiten om, opgejaagd door acteurs die verwilderde cipiers spelen, te ontsnappen. Waar velen van ons bij gevangenissen aan 'cellentekorten' denken is de realiteit andersom: er is een overschot en dat overschot vindt allerlei creatieve uitlaatkleppen. De gevangenis als recreatieruimte. Of als exportproduct.

Gevangenissen zijn interessante organisaties. De afgelopen maanden was ik onderdeel van een begeleidingscommissie van een team van Ministerie van Veiligheid en Justitie dat nadacht over de ***toekomst van de sanctietoepassing***. De vraag aan het team was hoe de komende decennia om te gaan met detentie, reclassering en andere vormen van sanctie-uitvoering? Hoe organiseer je sancties die voldoen aan de omstandigheden van die tijd, de voorkeuren en waarden die dan ten aanzien van sancties leven, en de mogelijkheden of onmogelijkheden die dan gelden?

Het gaat bijvoorbeeld om het wel of niet bouwen van nieuwe capaciteit en het soort professionaliteit om in te investeren. Straf of zorg? Vergelding of resocialisatie? Nieuwbouw of vertrouwen op technologie? Opvang in centrale instellingen, of juist inzet op lokale varianten. Dat zijn allemaal vragen waar investeringsbeslissingen achter vandaan komen, waarbij verkeerde keuzes kostbaar zijn. Het zijn vragen met een lange tijdshorizon, die om dringend strategisch handelen vragen. Waarbij de situatie van

vandaag geen goede voorspeller voor de toekomstige ontwikkelingen is. Er kan van alles gebeuren. Meer of minder veroordeelden, nieuwe technologie, andere maatschappelijke opvattingen over straffen, steeds meer zorg in plaats van straf? Het gevangenissysteem kan letterlijk alle kanten op: wat voor strategie voor de sanctietoepassing past daar bij?

Wat moest het projectteam doen? De mogelijkheden voor de sanctietoepassing waren eindeloos. Niet alleen was het aantal variabelen groot, ze beïnvloedden elkaar ook allemaal. En ook de normatieve dimensie van sanctietoepassing zorgde voor dilemma's. Hoe kiezen toekomstige generaties voor de verhouding tussen straf, genoegdoening en preventie? Interessant aan de discussies in de commissie was ook dat veel 'toekomstmuziek' al ergens in de wereld een gebruikelijke praktijk was. Zo werkt men in Denemarken met deeltijddetentie en zijn er nu al in de samenleving private vormen van sanctietoepassing. Bijvoorbeeld doordat winkeliers draaideurcriminelen zelf de toegang ontzeggen en die informatie met elkaar uitwisselen, zodat netwerken van gesloten deuren voor veelplegers ontstaan. Zonder dat justitie er aan te pas komt, maar met hetzelfde effect als een opgelegd gebiedsverbod. Is dat nu wel of niet onderdeel van het 'systeem' van de sanctietoepassing? Het is er wel, maar zit er niet in. Hoe werkt dat?

Het team begon met de hoop om in de analyse van trends en ontwikkelingen te ontdekken wat er moest gebeuren. Noeste arbeid volgde, samengebracht in een sterke rapportage. De conclusie van de verkenning was lastig maar juist: "de toekomst van de sanctietoepassing kan alle kanten op." We hadden geen idee hoe het zich zou ontwikkelen. Zo zaten we als commissie en projectteam gevangen in de toekomst. Wat is een toekomstbestendige strategie als de kennis over de toekomstige ontwikkeling ontbreekt? Dat had het einde van de commissie kunnen zijn, maar het tegendeel gebeurde. Het werd het begin van een ontwerptraject van een toekomstbestendig stelsel. We gingen ons klaarmaken voor wat we niet konden kennen.

Urgente toekomstvragen

De ambtenaren van V&J staan in hun worsteling niet alleen. De vraag naar robuuste antwoorden op disruptieve ontwikkelingen speelt op veel meer plekken. Op heel veel bureaus in het openbaar bestuur liggen brandende toekomstvragen. Vergrijzing, blockchain, de houdbaarheid van de Euro, geopolitieke turbulentie, robotica, of personalized medicine. Iedereen

kampt met hetzelfde probleem. ***De toekomst kan alle kanten op, maar het systeem moet nu richting kiezen***. Zie bijvoorbeeld de worsteling van de ambtenaren van het Ministerie van I&M. Het Ministerie buigt zich over het MIRT, het meerjaren investeringsprogramma dat het lange termijn budget voor snelwegen, fly-overs, extra rijstroken en afslagen toedeelt. Zij werden geflankeerd door een projectgroep die zich bezighoudt met de toekomst van het OV, ook al zo'n ingewikkeld onderwerp. Ook hier was de beleidsvraag op klassieke wijze getrapt in een vraag naar kennis voor beleid, om op basis van die kennis beter afgewogen beleid te kunnen maken. Hoe ziet de toekomst van mobiliteit er uit? En wat is op basis daarvan goed beleid? Wat te doen met het OV? Hoe om te gaan met het MIRT? En welke cross-overs en samenhang tussen de modaliteiten zien we?

En ook hier was de kennisvraag amper te beantwoorden, door een oneindig aantal variabelen. Hoe zet de trend van urbanisatie door? Dat is belangrijk, want waar we wonen en werken is bepalend voor hoe veel, hoe vaak en op welke manier we ons bewegen. Welke technologie breekt in welk tempo door? Het gebeurde in de periode waarin Tesla zijn eerste zelfrijdende modus installeerde in de Model S en in Wageningen de 'we-pod' de openbare weg op ging – het eerste experiment met volledig zelfrijdend vervoer op de openbare weg in de wereld, zonder reservebestuurder in de auto. Terwijl in California Google, Tesla en inmiddels ook Ford en GM met hun zelfrijdende auto's honderdduizenden testkilometers hebben gemaakt. Maar waar ook Uber steeds meer grip op de markt krijgt, car-sharing als trend écht doorzet, en Amazon een bezorgdienst met drones ontwikkelt. Ook hier is het dominante 'patroon één van grote onzekerheid over de toekomst, met allerlei ontwikkelingen die in hun uitkomst, tempo en interactie moeilijk te voorzien zijn. Maar waar het systeem wel op korte termijn richting en keuzes vraagt: **omdat de toekomst zo belangrijk is, moet er *nu* iets gebeuren**.

Voorbereiden op het onbekende

Steeds is er de diepe overtuiging dat het nodig is om toekomstgericht beleid te voeren en het land, de stad, de gemeenschap, het bedrijf, of het systeem zo goed mogelijk voor te bereiden op een onzekere toekomst. Maar ook is er steeds de terugkerende vraag hoe dat dan moet. En die vraag blijft ondanks veel inzet en oprechte betrokkenheid moeilijk te beantwoorden. Wat te doen als de enige zekerheid is dat we niet goed weten wat er aankomt? En we daardoor ook niet goed weten wat nu verstandig is om te doen? Maar waarbij tegelijkertijd ook de overtuiging

bestaat dat het nodig is om ***nu*** te handelen, dat er iets moet gebeuren om de wereld beter te maken en de problemen voor komende generaties en ons toekomstige zelf niet onbeheersbaar te maken.

Het zijn slechts enkele verhalen uit een praktijk van het voorbereiden op een onzekere toekomst. Een praktijk die weliswaar principieel onmogelijk is, maar voortdurend praktisch aan de hand is en om antwoord vraagt. De verhalen laten bestuurders en beleidsmakers zien die met die praktische opgave aan het werk gaan en het vizier vooruit richten, maar aanlopen tegen de grenzen van hun instrumentarium en hun taal. Wat zijn passende woorden, concepten, begrippen en perspectieven om de inherente onzekerheid over de toekomst te benoemen en hanteerbaar te maken? Hoe bevrijden we hen – en onszelf – uit de gevangenis van de toekomst, waarin de woorden die we gebruiken om onzekerheid, beleid, planning en strategie te maken niet passen bij het domein waarop ze betrekking hebben: ***hoe maken we ons klaar voor wat we niet kennen?***

Over die worsteling gaat deze oratie. Ik wil met u een ***taal ontwikkelen*** die deze kwesties niet 'oplost', maar de inherente onkenbaarheid van de toekomst hanteerbaar en bespreekbaar maakt. Zodat we er meer gericht over kunnen spreken, om zo toekomstgerichte en toekomstbestendige strategieën voor inherent onzekere vraagstukken te kunnen ontwikkelen. Waarmee we voorkomen dat bestuurders en beleidsmakers *gevangen* zitten in de toekomst, *opgesloten* in de onzekerheid over wat er gebeurt, *verstrikt* in arrangementen die ooit zinvol waren maar niet meer passen bij de snel veranderende omstandigheden.

2 Het onbekende onbekende benoemen

Terug naar de toekomst

In het Den Haag van 1962 werd op het Ministerie van Sociale Zaken aan de Zeestraat hard gewerkt aan het ontwerp van de WAO, de volksverzekering voor arbeidsongeschiktheid. Drijvende kracht achter die wet was KVP-minister Veldkamp. Veldkamp was ooit begonnen bij de sociale dienst in Breda, maar via werk bij de vakbond en een hoogleraarschap was hij inmiddels minister van Sociale Zaken en Volksgezondheid. In 1962 was hij hard op weg met de realisatie van zijn belangrijkste project, een rechtvaardige voorziening voor arbeidsongeschikten. Dat was voor Veldkamp niet zomaar een wet. De vrouw van Veldkamp was gehandicapt en uit zijn tijd in Breda wist hij wat arbeidsongeschiktheid voor mensen betekende. Zijn ministerschap bood de kans om dit probleem op te lossen. De WAO zou het sluitstuk van de sociale zekerheid zijn.

Het liep met de WAO anders dan gedacht. In de jaren tachtig waren er niet de bedoelde 100.000 maar een miljoen WAO-ers. En dat terwijl de beleidsmakers zorgvuldig vooruitkeken. Ze deden onderzoek, benoemden risico's en doordachten verschillende scenario's van groei van de regeling. Ze sondeerden medische professionals en betrokkenen over hun verwachtingen. Ze schuwden ook de normatieve dimensie niet. Zouden WAO-ers niet geïsoleerd raken? De beleidsmakers bereidden zich goed voor, maar ze werden totaal verrast.

Alles loopt anders

Alles aan de WAO liep anders. De keuringsartsen kozen bij twijfel voor afronding naar boven: bijna iedereen kwam in de zwaarste categorie. Dat was prettig voor de patiënt die een hoge uitkering kreeg en handig voor de werkgever. Zo werd de WAO een afvloeiingsregeling voor overbodig personeel. Verrassend was ook dat zich mensen meldden die tot voorheen *niet* arbeidsongeschikt 'waren'. Mensen die hiervoor bij familieleden, leden van de kerk, of bevriende ondernemers een baantje hadden. Nu er een regeling voor was vonden werkgevers dat die baantjes niet meer nodig

waren: ‘daar is nu een regeling voor’. Zo meldden zich mensen die er al wel waren, maar niet zichtbaar op de plekken waar het beleid zocht.

De makers werden ook verrast door de opkomst van psychische aandoeningen. Die bestonden niet. Ze waren er wel, maar niet als categorie. Veldkamp ontwierp zijn regeling voor de mensen die hij aan het loket in Breda had gezien, die een ledemaat misten, verlamd waren, of door jarenlang fysiek werk hun rug niet meer konden bewegen. Mensen die fysiek ‘op’ waren, niet mensen die psychisch ziek waren. Die waren niet zozeer ‘over het hoofd gezien’, ze waren bij de beleidsmakers in het geheel niet in het hoofd.

Ook de maatschappelijke ontwikkeling bleek verrassend. Veldkamp leefde in een gedeelde samenleving, met economische groei en verzuilde maar grote solidariteit. Voor die wereld bouwden hij de WAO. Individualisme, eigen belang, economische krimp en hervormingen ‘bestonden’ niet. Maar dat veranderde snel. De oliecrisis brak uit en de economie vertraagde. Het bleek de overgang naar een andere tijd. Voorzien of niet, de nieuwe tijd diende zich aan en onder de nieuwe omstandigheden werkte alles aan de WAO anders uit. De WAO was verdwaald in de tijd, op drift in toekomstdynamiek.

Achteraf voorspelbaar

Interessant aan de verrassingen van de WAO is dat deze achteraf volstrekt voorspelbaar lijken. De WAO is een voorbeeld van retrospectieve samenhang: samenhang die je ziet als je weet hoe het afloopt. In de historische roman *‘The March of Folly’*[1] noemt historica Barbara Tuchman dat de ‘wisdom after the event trap’. Wie met wijsheid achteraf kijkt ziet de verbanden, die voor de tijdgenoten van toen moeilijk te onderscheiden waren. ***Retrospectieve coherentie*** is helderheid achteraf, als de afloop het onderliggende patroon helder heeft gemaakt. Het patroon was er altijd al wel, maar het wordt pas achteraf gemaakt: de puzzelstukjes waren er al, maar pas achteraf is zichtbaar dat ze samen een puzzel vormden. Achteraf moeilijk voorstelbaar, maar wel de realiteit van het moment.

Retrospectieve coherentie zorgt voor temporele verwarring. Het is vergelijkbaar met wat historici een anachronisme noemen. Bij een anachronisme wordt een object in een tijdvak geplaatst waarin dat object nog niet bestond. Retrospectieve coherentie legt inzicht achteraf op aan een tijd waarin die inzichten niet bestonden. De patronen en feiten bestaan al wel

– *de toekomst is open maar niet leeg*[2] – maar de verbindende lijnen zijn bij afwezigheid van de wijsheid achteraf niet te trekken. Achteraf lijkt dat bizar, maar als we de wijsheid achteraf wegdenken, verandert dat gevoel van *hoe heeft dat kunnen gebeuren* naar *dat had ons allemaal kunnen gebeuren*. Of kunnen we iets doen om te voorkomen dat het steeds opnieuw weer gebeurt?

Woorden voor weten

In het prachtige boek *Metaphors we live by*[3] laten Lakoff & Johnson zien hoe taal onze wereld schept. Taal schept de wereld waarin we leven en denken. De metaforen en concepten die we gebruiken zijn sturend in de mogelijkheden die we zien. Denk aan de WAO en de aandoeningen. De makers zagen afgezette benen, geen psychische ziekten. En al helemaal geen chronische muisarm of 'vage klachten'. Niet omdat ze niet wilden, maar omdat ze niet als categorie in de hoofden aanwezig waren. Woorden zijn *performatief*. Taalhandelingen hebben reële consequenties voor het 'echte' handelen. Taal *maak*t de wereld: wat we zeggen zien we ook, waar geen woorden voor zijn zien we niet – ook al *is* het er misschien wel.

Daarom is het interessant om te verkennen welke taal we hebben om over toekomst na te denken. Als we voor toekomst geen goede woorden hebben, dan is toekomstgericht beleid moeilijk. ***Woorden maken de toekomst***. Aan toekomstrepertoire gaat taal vooraf. We zoeken daarom naar woorden die de betekenis van veelgebruikte termen als *onzekerheid, vooruitkijken, voorbereid zijn, tijd en toekomst* oprekken en aanscherpen. Zodat vanuit toekomsttaal een ruimer repertoire voor beleidsontwerp ontstaat.

'Hoe' is de toekomst onbekend?

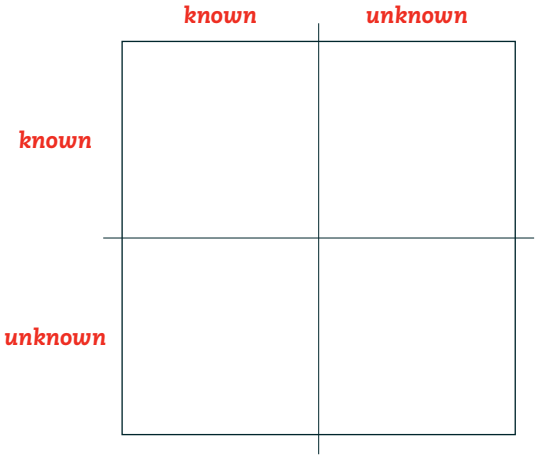
Een eerste stap voor betere toekomsttaal is om scherper te kijken naar wat kennen, weten en onbekendheid ten aanzien van de toekomst betekenen. Het gaat niet om hoe onbekend de toekomst is, maar om hoe de toekomst onbekend is. We weten niet wie de 'cliënten' van de gevangenis van de toekomst zijn en ook niet hoe de samenleving in 2030 tegen straffen aankijkt. Gaat het de Nederlander van 2030 om vergelding, of toch vooral om zorg en preventie? Of misschien wel om iets heel anders? Dat is onbekend, niemand weet het. Tegelijkertijd zijn er dingen die we wel weten. Bijvoorbeeld hoeveel gedetineerden er nu zijn, wat de cijfers van de afgelopen jaren waren en welke trend zich daarin heeft afgetekend. We weten wat het kost om een gevangenis te bouwen en kunnen uitrekenen wat dat betekent voor de afschrijvingen op de begroting voor de komende

jaren. We weten dus bepaalde dingen, maar veel is ook onbekend. Hoe verhoudt zich dat tot elkaar en waar telt het toe op? ***Hoe is de toekomst van de sanctietoepassing onbekend?***

Voor het beantwoorden van die vraag is er hulp uit onverwachte hoek. In 2002 gaat Donald Rumsfeld in een speech over het werk van de inlichtingendiensten in op het hoe en wat we niet of wel weten. Rumsfeld ontwikkelt een taalspel, gebasseerd op werk van Luft & Ingham, dat voor veel mensen symbool staat voor de manier waarop de VS en bondgenoten de 'oorlog in Irak ingerommeld' werden: het is één grote mist. Of toch niet? Misschien is Rumsfeld hier bij nader inzien opvallend helder als hij 'zijn' vier verschillende betekenissen van bekend of onbekend benoemt[4]:

> *"Reports that say that something hasn't happened are always interesting to me, because as we know, there are known knowns; there are things we know we know. We also know there are known unknowns; that is to say we know there are some things we do not know. But there are also unknown unknowns – the ones we don't know we don't know. And if one looks throughout the history of our country and other free countries, it is the latter category that tend to be the difficult ones."*[5]

Rumsfeld benoemt hier verschillende vormen van onzekerheid. Als we de *knowns* en *unknowns* naast elkaar zetten ontstaat een schema (zie figuur 1) dat taal biedt om over onzekerheid te praten en de vraag ***hoe de toekomst onbekend is*** scherper te beantwoorden.



Figuur 1 *known en unknown als taal voor onzekere toekomst.*

Woorden voor niet-weten

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: wetenschappelijk bewijs, maar ook de 'wetenschap' dat het gewoon zo gaat, want zo gaat het altijd. 'Dat weten we nu wel', dat is gemeengoed: 'het is gewoon zo'. Daar hoeven we het niet over te hebben. Of juist andersom, laten we ons ten eerste beroepen op wat we weten.

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 vaak voor vervelende conclusies zorgt. Het was bekend, iemand wist het, ergens was er een rapport waarin het duidelijk stond. Dit was bekend, maar we wisten er niet van. Iemand waarschuwde er al voor, maar dat geluid werd niet gehoord. Het was niet bekend wat er allemaal bekend was. Het onbekende bekende is een ongemakkelijk maar begrijpelijk veld. Er is zoveel kennis, je kunt onmogelijk alles weten. Bovendien is ook het kennen verkokerd. Bestuurskundigen 'weten' nu eenmaal andere dingen dan natuurwetenschappers en ze moeten niet zoveel van elkaar hebben. Meer algemeen nemen wetenschappers ervaringskennis en 'professionele intuïtie' weer niet zo serieus en andersom vinden veel practitioners de wetenschap maar ingewikkeld. Het onbekende bekende gaat dus ook om de beleving en de sociologie van kennis: wat wordt gezien, wat nemen we serieus, wie praat ermee, wie heeft er toegang, wat zijn goede bronnen en welke kennis doet er wel of niet toe? Er is veel kennis aanwezig, maar vindt het ook zijn weg naar waar het nodig is?

Known-unknowns

Dan zijn er de known-unknowns. Dat zijn de dingen waarvan we weten dat we ze niet weten. Opmerkingen als 'we weten niet hoe de gedetineerden in 2030 in de gevangenis zijn' en 'we weten niet hoeveel het er zijn' passen precies in deze categorie. 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. Dat is een handeling die consequenties heeft. Het bekende onbekende is dan bespreekbaar en hanteerbaar. Het staat op de kaart en kan onderdeel van de afweging zijn. De randen en

lijnen eromheen wekken ook de suggestie van mogelijke invulling. Wat er precies gebeurt weten we niet, maar het is misschien wel mogelijk om met scenario's en bandbreedtes in te vullen hoe het onbekende binnen de randen eruit zou kunnen zien. De randen vormen de houvast voor het invullen van wat er binnenin staat. Niet om het alsnog te weten, maar wel om er grip op te krijgen en er rekening mee te kunnen houden. Het bekende onbekende wordt zodoende onderdeel van de afweging. We kennen het niet, maar tellen het wel mee. Wat het bekende-onbekende is blijft onbekend, maar het is wel meegewogen en als 'risico' of 'kern-onzekerheid' benoemd. Vervolgens kan beheersing plaatsvinden: risico's kunnen we beheren, kern-onzekerheden kunnen de basis vormen van een scenariostudie die de reikwijdte aan mogelijkheden aangeeft. Het duiden van een fenomeen als bekend-onbekend 'maakt' het hanteerbaar, ook al 'is' het dat niet.

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 'bekend'. Wie de kwadranten letterlijk neemt verhangt het bordje dan meteen naar 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: niet om ze vervolgens alsnog te definiëren, maar als tegenwicht van de 'omlijnde onbekendheid' van het naastgelegen kwadrant. De wereld beperkt zich niet tot wat we weten te weten, of datgene waarvan we zeggen dat we het kennen: we geven een label, een naam, aan wat we niet kunnen kennen, zodat het onderdeel van het gesprek kan worden. Niet door het te omlijnen, maar door het open te houden: de onbekendheid 'heel houden', maar toch bespreekbaar maken. 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.[6] Soms gaat het goed dankzij iets dat niemand voorzag, soms loopt het daardoor helemaal mis. Het toelaten van het label 'unknown unknown' verrijkt het gesprek over de toekomst. Niet door concrete inhoudelijke invulling te geven, maar door taal te geven aan dat wat we niet kunnen kennen maar er wel toe doet. Door het bespreekbaar maken van het onbekende onbekende ontstaat een rijker beeld van de toekomst.

Taal voor toekomst

Known en unknown zijn heuristische labels. Het gaat er niet om of een fenomeen een known-unknown *is*, maar om hoe we het beschouwen. Als een getemd en omlijnd onzeker, als known-unknown in het verlengde van wat we *wel* weten, of als heel en open unknown-unknown: wat we niet kunnen kennen, maar wel moeten bespreken.

Veel toekomstgericht beleid gaat uit van met de verkeerde woorden eenvoudig gemaakte onzekerheid. Teveel bekend-onbekend, gedacht vanuit wat we weten. En te weinig ruimte voor het onbekende onbekende. We kijken dan naar de randen van wat we als zekere kennis zien en daar begint vervolgens het domein van het bekende-onbekende: ***het onbekende als verlengstuk van wat we kennen***. Het bekende-onbekende is gebaseerd op het eerste deel van de samentrekking, op wat bekend 'is'. Het is een extrapolatie van de linkerkant van figuur 1, gedomineerd door wat we menen te weten. Wat we weten bepaalt wat we niet weten, als opstap voor beheersing en handelen.

Wie vanuit de rechterkant van figuur 1 vertrekt komt echter anders uit. Bestaande categorieën suggereren beheersbaarheid, maar ontwikkelingen houden zich er lang niet altijd aan. ***Het onbekende staat op zichzelf, staat los van wat we kennen***. Uber is geen 'taxi 2.0', maar een andere manier van denken over vervoer. Airbnb is geen nieuw hotel. Circulaire economie is geen 'recycling'. Platforms zijn niet 'de nieuwe winkels'. Bitcoin is geen 'andere munt'. Blockchain is geen nieuwe beveiligingscode. Wat het is, wat het wordt, wat het doet, dat weten we niet. De kunst van rijke toekomsttaal is om de betekenis van die fenomenen open te houden en als onbekend-onbekend te blijven denken. En daarbij te erkennen dat er fenomenen zijn die we nog niet benoemd hebben, maar die er wel toe doen. Die er zijn, ook al hebben we er nog geen woorden voor. Dat is een heel ander soort bekend-onbekend dan het risicodenken of de scenariomethodiek oproept.

In gesprek over het onbekende onbekende

Het veld van de unknown-unknowns is een belangrijk veld om te verkennen. Het biedt taal om toekomst en onzekerheid scherper te duiden: het helpt om te duiden over welke onzekerheid we spreken als we het, bijvoorbeeld, hebben over de toekomst van de sanctietoepassing. Zo kunnen we inventariseren wat we weten over de toekomst en waar de belangrijkste onzekerheden liggen. Niet alleen de onzekerheid die we

kennen, maar ook het onbekende bekende en het onbekende onbekende: wat we over de sanctietoepassing nog niet weten krijgt zo ruimte in het gesprek, zonder dat we het daarvoor eerst helder in bestaande categorieën hoeven te benoemen. Dat voorkomt dat het denken over onbekende toekomst overbelast raakt met het linkerdeel van het kwadrant en het rechterdeel uit beeld raakt. Wat nodig is, is ***rijke taal*** om die onbekendheid op waarde te duiden en in zijn eigenheid in het gesprek over de toekomst te betrekken. Zodat we woorden hebben voor onkenbare fenomenen en toekomst niet gereduceerd wordt tot de kennis, categorieën en concepten die er zijn.

3 Verrassend voorspelbaar, voorspelbaar verrassend

Tijd die er nog niet is

Toekomst is tijd die er nog niet is. Het project over de toekomst van de sanctietoepassing probeert het systeem te prepareren voor een toekomst die eraan komt, voor omstandigheden en groepen die er nog niet zijn. Als we het beeld van de tijdbalk nemen dan is de toekomst de periode die verder weg op de tijdbalk ligt. Als we vooruit over de tijdbalk bewegen komen we de ooit toekomstige datum tegen. Wat ooit toekomst was is dan heden. Tot zover de helderheid. Want de worsteling met toekomst gaat niet over een plaats op de tijdbalk, maar om de vraag hoe het er omstreeks dat toekomstige moment aan toegaat. Het gaat er niet om wanneer het is, maar om wat er gebeurt. ***Tijd is ruimte voor beweging***. Welke dynamiek is er de komende periode, in de tijdruimte, aan de orde? En die toekomst is, zoals de WRR het formuleert, 'open maar niet leeg'.[7] Deels ligt de toekomst besloten in bestaande structuren, variërend van genetische codes tot niet meer terug te draaien doorlopende processen. Maar deels ook ligt de toekomst helemaal open, als een open ruimte voor beweging. Over het voorzien van de dynamiek in die ruimte, open maar niet leeg, gaat de worsteling met toekomst.

Ruimte voor dynamiek

Veel of weinig, ver weg of dichtbij, zijn in het gesprek over tijd niet de goede termen. Het gaat niet om de hoeveelheid tijd, maar om de hoeveelheid en de intensiteit van de dynamiek: de toekomst van het gevangeniswezen is niet ingewikkeld omdat deze ver weg is, maar omdat er in de tijd heel veel kan gebeuren, op heel veel verschillende manieren. Toch is het 'meetbaar' maken van de tijd een veel gebruikte manier van denken en spreken over tijd: tijd als eenheid, als seconde, minuut, uur, dag, jaar, eeuw, millennium, et cetera. Tijd is dan een utiliteit, iets wat te gebruiken is. Toekomst lijkt dan een kwestie van grote of kleine getallen, van 'eenheden'. Enkele minuten is weinig, jarenlang is veel. Een decennium is 'echte toekomst', want 'echt' ver weg. Een paar minuten voelt als 'heden', ook al is het ook gewoon toekomstige tijd. Waar begint het denken over tijd als toekomst en waar eindigt de tijd als heden?

Relatieve tijd

Tijd is ook gevoel, ervaring en beleving. Soms voelt een paar minuten 'vooruit' als een eeuwigheid en soms is twintig jaar al veel te 'dichtbij'. Soms voelt de 'tijd tot de toekomst' als veel te snel, soms als ruimte te over.[8] Tijdsbegrip en tijdsbesef zijn subjectief, ter interpretatie van ieder voor zich. Dat geeft tijd een relatieve dimensie: het betekent voor iedereen iets anders. Maar ook in meer objectieve termen is tijd relatief. In de tijdruimte krijgen begrippen als 'veel' of 'weinig', 'lang' of 'kort', pas betekenis als ze gerelateerd zijn aan concrete onderwerpen van dynamiek. Fruit heeft een zekere houdbaarheid, net zoals de mens. Tektonische platen bewegen met een bepaalde snelheid. Dezelfde eenheid tijd betekent voor die objecten iets heel anders in termen van korte en lange tijd. Enkele jaren is een extreem korte tijdruimte voor tektonische platen, miljoenen jaren is een actualiteit. Voor een tektonische plaat is de lange termijn een miljard jaar, voor een beurshandelaar een paar dagen. Daarom krijgen begrippen als lange termijn of korte termijn pas betekenis als ze gerelateerd zijn aan concrete fenomenen. Soms heeft beweging een lange doorlooptijd, waarin er ook in veel tijdruimte maar weinig gebeurt. Andere bewegingen zijn kort en snel, en hebben maar weinig tijdruimte nodig om tot radicale verandering te leiden. Het kan dan letterlijk in een flits gebeurd zijn. Afhankelijk van het soort dynamiek en de snelheid ervan, duiden we een hoeveelheid 'tijdruimte' als lang, kort, veel, weinig, nu of toekomstig. De opgave voor de sanctietoepassing is lastig, omdat er in relatief korte tijdruimte al heel veel dynamiek te verwachten valt.

Vier patronen van beweging in de tijdruimte

Daarom is het interessant om nader te onderzoeken om welk soort dynamiek in de tijdruimte het gaat. De beantwoording van die vraag vereist een variëteit aan woorden om patronen in de dynamiek te duiden. Ik onderscheid er hier vier: de dynamiek van *simpele systemen, gecompliceerde systemen, complexe systemen* of *chaotische systemen*.[9] Ook hier gaat het niet om exacte definities van 'soorten' dynamiek, maar als labels om de variëteit in beweging te duiden.

Simpele systemen

Het eerste 'soort' dynamiek is die van simpele systemen. In simpele systemen zijn causale relaties tussen componenten stabiel en overzichtelijk. Denk aan het bakken van een taart.[10] 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 in een

zekere periode leiden tot een onberispelijke taart. Altijd. Dat is de eerste keer misschien lastig, maar wie het recept volgt bakt een keurige taart. En elke volgende keer gebeurt precies hetzelfde. En elke afwijking veroorzaakt een voorspelbaar gevolg. 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.

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 te doorzien. De causale relaties zijn ook ingewikkeld, in die zin dat ze studie vereisen om ze 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. Het is ook 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 dit, dan 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*. Het causale mechanisme is niet anders dan dat van het bakken van een taart, alleen zijn er meer en zijn ze lastiger. In een systeem met duizenden componenten kan het ingewikkeld zijn om alle relaties tussen componenten inzichtelijk te maken. 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.

Complexe systemen

Maar wat als er geen stabiele lineaire causale relaties zijn? Wat als de causaliteit niet lineair maar circulair is? Als interacties en componenten elkaar voortdurend beïnvloeden, doordat er *reflexiviteit* (leervermogen) in een relatie is? Leervermogen betekent dat systemen voortdurend in beweging zijn: niet 'in' de causale relaties zoals ze zijn, maar de relaties zijn zelf ook in beweging, als gevolg van eerdere interacties. Handelingstheorieën die lange tijd goed werken kunnen door leervermogen in het systeem hun waarde verliezen. Mensen weten waar op gelet wordt en passen hun gedrag daar op aan. Dat doet een mechanisch uurwerk of een natuurwet niet. In sociale systemen is het daarentegen heel gebruikelijk en het 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. Ze gaan hun best doen om binnen de categorieën te vallen: 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 blessures werden aangebracht: maar het bestaan van de categorieën zorgde wel voor gedrag van arbeidsongeschiktheid. 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 ik verkies de diepere, onbewuste en impliciete werking ervan: 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 de 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.[11] En zo ontstaan vicieuze of virtuoze cirkels. Interacties zetten volgende interacties in beweging, waarin het systeem door al die interacties zelf ook verandert. 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 gezin. Doorgaans een systeem met slechts enkele componenten en op het oog heldere gezagsverhoudingen, dat toch voor 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.

Wanordelijke systemen

Complexe systemen zijn beweeglijk, maar ze volgen patronen. Dat is het verschil met het vierde patroon: wanordelijke systemen. In wanordelijke systemen zijn er geen ordenende principes. Dat maakt de interacties willekeurig. Er komt wél 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.

Vier patronen om dynamiek vooruit te zien

Om toekomst te voorzien zijn inschattingen nodig over de dynamiek in tijdruimte. Vanuit elk van de patronen ziet het vooruitkijken er anders uit. Het patroon maakt het uitzicht, ook als we naar hetzelfde systeem kijken. Elk patroon kijkt naar andere dingen. Vanuit het patroon van een ***simpel systeem*** is vooruitkijken eenvoudig. Het bakken van de taart gaat altijd

hetzelfde, denk aan het recept voor appeltaart dat al generaties lang in de familie rondgaat. En in het geval van het bakken van een taart is het beeld dat we voor de dynamiek gebruiken ook passend bij de aard van het systeem: het systeem *is* simpel en zo denken en spreken we er ook over, en we handelen er ook zo naar. Simpele systemen zijn goed voorspelbaar, het voorzien is relatief eenvoudig.

Het voorzien van beweging in een ***gecompliceerd systeem*** is moelijker, maar door kennis van de relaties en interacties tussen de componenten is het gedrag van het systeem over een langere tijd relatief goed te voorspellen. Het landen van een sonde op Mars is een operatie die over een lange periode is uitgespreid, maar hij is goed te voorzien. Zolang we weten wat de componenten en hun stabiele relaties zijn, en alle componenten en relaties kennen, dan lukt het. Het voorzien van de dynamiek is lastig en vereist veel rekencapaciteit, maar het kan wel. Pas als we het moment voorbij zijn waarin de interacties nog stabiel zijn, of dynamisch worden, verdwijnt de voorspelbaarheid. De vraag voor het voorspellen in een gecompliceerd systeem is vooral tot hoever het zicht op de stabiele relaties tussen componenten scherp genoeg is. Is het patroon nog aan de orde en/of is het patroon nog herkenbaar? Waarbij net als bij de andere patronen de vraag onverminderd geldt of het beeld past bij de kenmerken van het systeem: *zijn* de relaties gecompliceerd, of *denken* we ze alleen maar zo? *Is* het als een reis naar Mars, of is de dynamiek toch van meer beweeglijke aard?

In ***complexe systemen*** gaat het vooruitzien om de bewegende en lerende dynamiek in de tijdruimte. Een grotere tijdruimte zorgt voor meer ruimte voor dynamiek, die op allerlei manieren kan uitpakken. Het systeem kan sterk veranderen, in een heel nieuwe richting, als gevolg van interacties en leereffecten die zich voordoen. Maar het systeem kan ook bestendigen, inslijten, met zichzelf versterkende feedback die maakt dat er vaste paden ontstaan. Een systeem kan in en uit evenwicht raken, zich ontwikkelen tot iets nieuws, of juist inslijten in een gevestigd patroon. Het ‘verkennen’ van de toekomst van een complex systeem gaat over het maken van een inschatting over de mogelijke dynamiek in een grote(re) of lange(re) tijdruimte. Ook hier geldt weer de vraag of het beeld past bij de aard van het systeem. ‘Complex’ kan een eigenschap van het systeem, maar ook een manier van kijken zijn. Soms lijkt interactie veranderlijk, maar zijn door nader onderzoek stabiele relaties te achterhalen. Soms lijkt een systeem complex, omdat we er eenvoudigweg te weinig over weten. Soms

‘is’ het gewoon ‘echt’ complex. Belangrijk hier is om het beeld van waaruit we vooruitkijken te expliciteren, zodat gesprek over de passendheid van het gekozen perspectief mogelijk is.

Voor ***wanordelijke systemen*** is voorspelbaarheid simpel: het is er niet. Er is geen patroon. Of anders gezegd, willekeur is het patroon. Dat geldt zowel op korte als op langere termijn. Elke nieuwe ronde zorgt voor nieuwe uitkomsten, in geen relatie tot wat er al was. Er is permanente verrassing. Dat komt door het patroon dat zich kenmerkt door de afwezigheid van stabiele causaliteit, waardoor de uitkomsten steeds volstrekt willekeurig zijn. Een wanordelijk systeem is waar te nemen in zijn actuele staat, maar totaal onvoorspelbaar en op voorhand onkenbaar in een volgende toestand. Ook voor een wanordelijk systeem is het belangrijk om expliciet te zijn over het beeld van de dynamiek: gokkers menen patronen te herkennen in hun kansspel. Niet voor niets is er voortdurende discussie over de vraag of spelen ‘kansspelen’ of ‘vaardighedenspelen’ zijn. Bij een kansspel is gokken het enige wat je kan doen, bij een vaardighedenspel heeft de speler enige invloed.

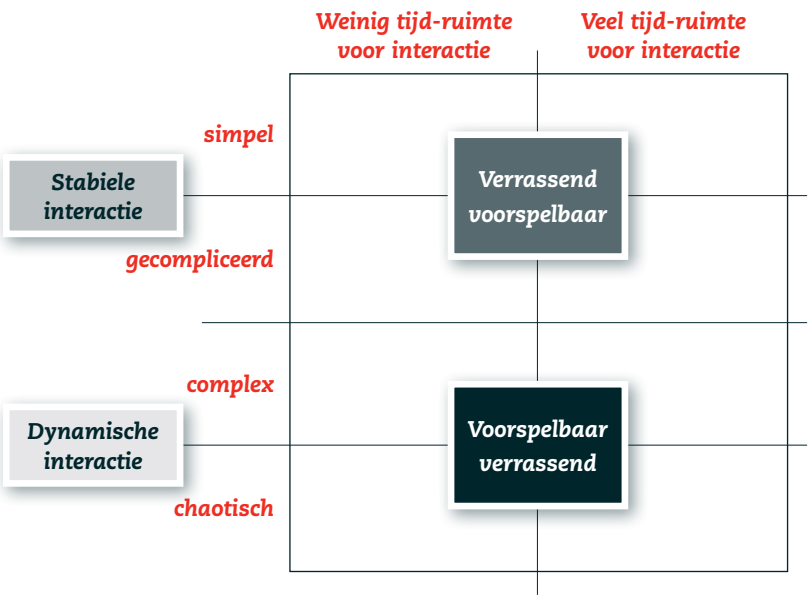
Verrassend voorspelbaar en voorspelbaar verrassend

Bij elkaar bieden tijdruimte en het patroon van de beweging ***taal voor toekomstdynamiek***. Het vooruitkijken naar de toekomst van de sanctietoepassing ziet er vanuit elk patroon anders uit. Drie hoofdgroepen van toekomstdynamiek zijn te onderscheiden (zie figuur 2). In omstandigheden van stabiele interactie is de toekomstdynamiek ***verrassend voorspelbaar***. De toekomst van de sanctietoepassing is te kennen door met behulp van de stabiele interacties de bestaande situatie en lopende ontwikkelingen naar de toekomst te projecteren. Er is véél tijdruimte, maar de stabiele interactie maakt dat we kunnen weten wat er gaat gebeuren. De toekomst is weliswaar ver weg, maar verrassend goed voorspelbaar. Dat geldt voor simpele systemen, maar ook voor heel gecompliceerde systemen: bepalend is immers niet de hoeveelheid tijd, maar het soort dynamiek.

Voor complexe systemen geldt het tegenovergestelde. Deze zijn ***voorspelbaar verrassend***. We weten dat zich verrassingen zullen voordoen, dat de complexe dynamiek zal zorgen voor uitkomsten en relaties die nu niet te voorzien zijn. Dat is op zich al een voorspelbaarheid, maar ook de verrassing zelf is tot op zekere hoogte voorspelbaar: de toekomst is open maar niet leeg, verrassingen ontstaan niet uit het niets. Er is circulaire dynamiek, er zijn vroege signalen, patronen bestendigen, en zo zijn er verschil-

lende bronnen en kiemen voor signalering en voorspelling. Daarom zijn complexe systemen voorspelbaar verrassend én in enige mate te verkennen. Door vanuit het patroon van complexiteit te kijken kunnen we verwachtingen formuleren over welke richting de dynamiek in de tijd-ruimte op kan bewegen. De toekomst van de sanctietoepassing is daarmee niet voorspelbaar, maar het is wel mogelijk om de patronen van bijvoorbeeld circulaire dynamiek te benutten voor een inschatting van mogelijkheden en mogelijke discontinuïteiten, inclusief de zekerheid van de verrassing.

In wanordelijke systemen is er ***alleen maar verrassing***, niets anders dan dat. De verrassing is compleet. Maar omdat dat zo voorspelbaar is, onvermijdelijk zelfs, zou het eigenlijk niet als een verrassing mogen komen. In een wanordelijk systeem heeft vooruitkijken geen zin. Er is alleen maar verrassing.



Figuur 2 *interactie in de tijdruimte.*

Toekomstgericht beleid: verrassend vooruitzien

De verschillende manieren van kijken naar toekomstdynamiek bieden een perspectief om een interessant 'probleem' van toekomstverkenning te begrijpen. Er wordt in Nederland, en in veel andere landen, veel aan toekomstverkenning gedaan, maar er wordt maar weinig mee gedaan.[12] Dat is een fascinerende kwestie, omdat zowel het beeld van verrassend voorspelbaar als voorspelbaar verrassend toch de nodige aangrijpingspunten voor strategisch, toekomstgericht beleid biedt.

Misschien is het 'probleem' van toekomstverkenning geen gebrek aan aandacht, maar is het probleem eerder het beeld en de taal van waaruit we de toekomst 'denken'. ***In welke taal steken we onze tijd?*** Vanuit welk beeld kijken we vooruit en analyseren we de toekomstdynamiek? Is dat een op stabiele interactie gebaseerd beeld van het systeem, vanuit de taal van lineaire causaliteit, waarin a altijd en oneindig tot b leidt? Of is het vanuit taal van de complexe interactie, die in de tijdruimte naast enige voorspelbaarheid toch vooral tot voorspelbare verrassing leidt.

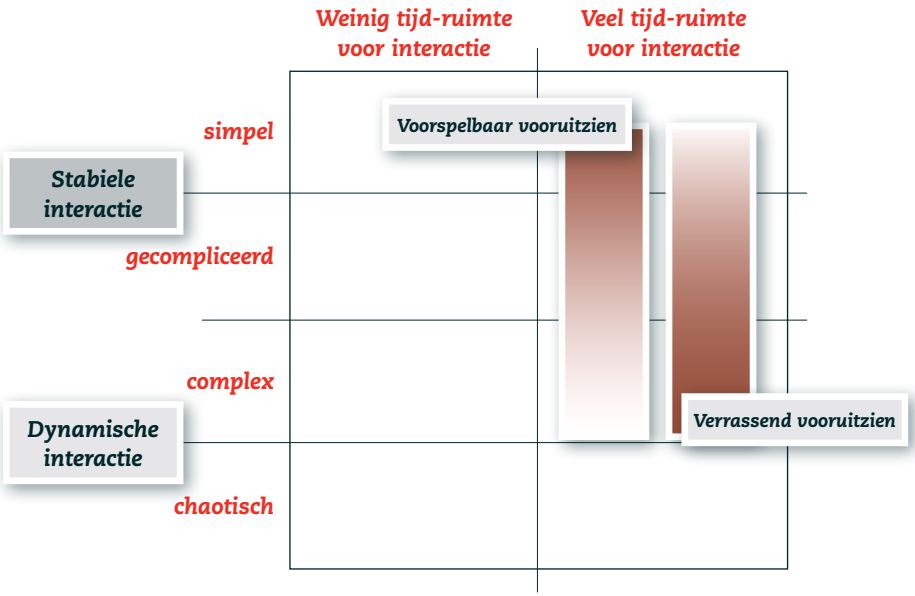
De keuze voor het taalbeeld voor toekomst is niet onschuldig. Het bepaalt de uitkomsten. Hier is een paradoxale beweging te zien. Als het erop aankomt, dan leunt het toekomstgerichte taalbeeld van politiek, bestuur en beleid overmatig op het taalregister van de 'gecompliceerde' duiding van de dynamiek. Meer van hetzelfde, in de lijn der verwachting, binnen de bandbreedtes, meer of beter in plaats van anders. Dat leidt tot twee gevolgen. Een te eenvoudig beeld van toekomstdynamiek leidt tot irritatie achteraf over ontoereikende vooruitzichten. En een op complexiteit gebaseerde verkenning leidt tot irritatie vooraf, omdat deze niet aansluit bij de 'gecompliceerde' taal van de beleidsvorming. In beide gevallen voldoen de verkenningen niet aan de verwachtingen van de beleidsmakers, maar zonder dat het leidt tot reflectie op de oorzaak: niet de verkenning is fout, of het beleid schiet tekort, of de politiek snapt het niet, maar ***de taal schiet tekort.***

De dominantie van het gecompliceerde taalbeeld in het domein van beleid en politiek komt niet uit de lucht vallen. Veel beleidsmakers snappen dat de gestroomlijnde causale relaties die zij gebruiken niet de complexe realiteit representeren. Ze begrijpen dat de wereld complex is, maar ze zetten dat inzicht bij toekomstgericht beleidsontwerp opzij. Niet omdat het ze niet interesseert, eerder ***omdat ze het belangrijk vinden***. Ze willen het goed doen, niets aan het toeval overlaten. Ze zoeken 'evidence'. En daarom

vertrekken ze op een pad van analyse, dat een krachtige bias heeft richting het *gecompliceerde* taalbeeld: ze hanteren modellen en technieken voor 'vooruitzien' die stabiele interacties vereisen, zodat scherpe en precieze scenario's kunnen worden ontwikkeld. Ongemerkt en onbedoeld worden de voorspelling en het vooruitzicht zo ***teruggetrokken*** naar het domein van de known-knowns en de known-unknowns. Om complexiteit te verkennen worden relaties eerst ***gecompliceerd gemaakt***. Om dynamische interacties in beeld te brengen worden ze eerst statisch voorgesteld. Inzicht in de dynamiek van het complexe systeem gaat daarbij verloren, omdat het niet gemodelleerd kan worden en er geen geaccepteerde evidentie voor bestaat – althans niet van het soort dat in een gecompliceerd taalbeeld passend is. Beleidsmakers snappen dat het niet zo werkt, maar ze moeten en willen toch wat. Bij een vermeend gebrek aan beter, kiezen ze voor wat er aan 'goeds' voorhanden is. Het bijzondere aan het project rond de sanctietoepassing is dat dat niet gebeurde: dat zorgde voor een verrassende wending in het proces, voor initieel ongemak, maar ook voor ruimte voor nieuwe inzichten en richting.

Voorbij de voorspelbare vooruitzichten

Zo worden veel toekomstverkenningen onbedoeld tot heel voorspelbare vooruitzichten, waar verrassend vooruitzien op zijn plaats was geweest (zie figuur 3). Complexe toekomstdynamiek wordt geanalyseerd en besproken vanuit een gecompliceerd taalbeeld. Niet door kortzichtigheid bij de beleidsmakers, maar door een gebrek aan alternatieve taal voor het verkennen van de toekomst. De manier om uit deze paradox te bewegen is door het taalbeeld te verrijken en te verstevigen, zodat wat beleidsmaker ***doen*** als ze toekomstgericht handelen beter aansluit op wat ze ***werkelijk willen***. Een prettige bijvangst hiervan is dat een scherper begrip en rijkere taal voor toekomstdynamiek óók mogelijk maakt om gericht te kiezen voor het voorspelbaar vooruitzien voor de domeinen waar dat kan. Niet elk systeem is complex, niet elke opgave is voortdurend in beweging. Wat simpel 'is' kan met de taal en methoden die daarbij passen worden benaderd. Wat complex 'is', of wat we als zodanig willen beschouwen, kan op de passende manier worden onderzocht. En voor de toekomst van de sanctietoepassing lijkt het complexe taalbeeld en het perspectief van de voorspelbare verrassing buitengewoon passend.



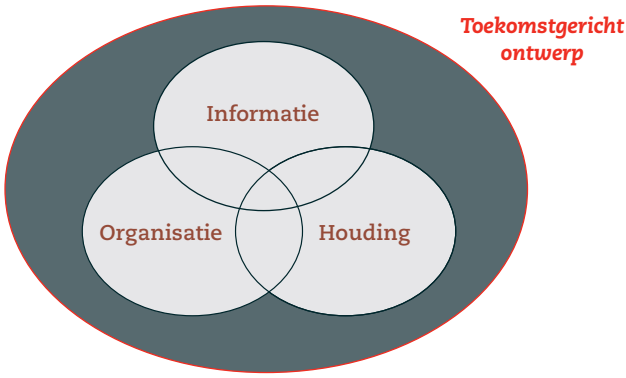
Figuur 3 *voorspelbaar en verrassend vooruitzien.*

4 Tijdig bestuur: taal voor toekomstgericht beleidsontwerp

Het probleem van lange termijn beleidsontwerp is dus niet het 'bestaan' van complexiteit, maar het *vertalen* van dat type dynamiek in het gesprek over de toekomst. In dat probleem ligt meteen ook de oplossing. Kunnen we het onbekende onbekende van toekomst op een productieve manier in het gesprek brengen? In het vervolg van deze oratie zal ik mij daarop richten: ***taal en repertoire*** bieden voor het doordenken van de tijdruimte. Zodat het gesprek over de toekomst leidt tot toekomstgericht ontwerp dat met de voorspelbare verrassing van de toekomst om kan gaan.

Toekomstgericht beleidsontwerp: informatie, organisatie, houding

Ik doe dit door nader in te gaan op drie cruciale componenten van toekomstgericht beleidsontwerp: ***informatie***, ***organisatie*** en ***houding*** ten aanzien van de toekomst. Figuur 4 laat zien hoe die drie componenten samen kunnen bijdragen aan ***toekomstgericht ontwerp***. Ze vormen geen handboek voor de toekomstverkenner of de beleidsmaker, maar bieden wel houvast voor toekomstgericht beleidsontwerp. Door woorden toe te voegen aan het repertoire dat we hebben, kunnen we het gesprek over de voorbereiding op de toekomst aanscherpen, en voorspelbaarheid, verrassing en voorbereiding beter met elkaar in balans brengen.



Figuur 4 *de componenten van toekomstgericht ontwerp.*

Informatie-strategie gaat over de manier waarop ten behoeve van lange termijn vraagstukken kennis wordt vergaard over mogelijke toekomst. Welke manieren zijn er om lange termijn dynamiek te voorzien en lukt het daarbij om voorbij de voorspelbare vooruitzichten te komen?

Houding-strategie gaat over de mentaliteit tegenover lange termijn vraagstukken. Wat is de bereidheid tot verrassing? Hoe worden verrassing en voorspelbaarheid beleefd? Is het mogelijk om lange termijn beleid meer te enten op de onvermijdelijkheid van verrassing dan op de noodzaak van het voorkomen daarvan?

Organisatie-strategie gaat over de manier waarop organisatievormen zich instellen op verrassing. Zijn er organisatievormen die de verrassing als uitgangspunt nemen? Wat zijn voorbereidingen op verrassing die vanuit de verschillende organisatievormen voor de hand liggen?

Ik zal elk van deze drie componenten in het vervolg van deze oratie nader onderzoeken en in mijn conclusie bespreken hoe deze elementen samen de komende jaren mijn onderzoeksagenda zullen vormen.

5 Informatie-strategie: de verrassing voorzien

Variëteit in vooruitzien

Er zijn verschillende manieren om de dynamiek in de tijdruimte ***vooraf*** in te schatten. De afgelopen decennia is een rijk speelveld aan scholen, methoden en perspectieven ontstaan rond de vraag wat mogelijke toekomsten zijn? Daarin gaat het niet om het kennen of voorspellen van de toekomst, maar om het benoemen van *possible, plausible, en preferable futures*[13]: mogelijke, waarschijnlijke en wenselijke toekomsten. De literatuur over vooruitzien maakt een onderscheid tussen twee ideaaltypische benaderingen: ***forecasting*** en ***foresight***.[14]

Forecasting gebruikt data om paden in de toekomst te extrapoleren: in een dergelijke analyse combineert de onderzoeker data met algoritmen die de relaties tussen elementen in het systeem representeren. Het is een ***tellende methode*** van vooruitzien. Via extrapolatie en modellering kunnen verschillende ontwikkelingsrichtingen worden uitgezet. Informatie over het heden en het verleden fungeert als basis, de algoritmen trekken data door naar de toekomst. Dat gebeurt met een zekere variëteit en bandbreedte: bijvoorbeeld door in het algoritme groeipatronen in te bouwen en rekening te houden met de wisselwerking van variabelen in het systeem. Er is binnen het model ingebouwde dynamiek, maar deze beperkt zich tot de gemodelleerde interacties: de interactie zelf beweegt niet, het systeem beweegt niet ineens in een andere richting. Bij een forecast worden getalsmatige data gebruikt voor een getalsmatig vooruitzicht, dat vervolgens kan worden omgezet in een in getallen uitgedrukt toekomstbeeld, maar ook de basis kan vormen voor een verhaal over mogelijke toekomst.

Bij foresight is er ook data, maar deze heeft een talige of beeldende vorm. Het is een ***vertellende vorm van vooruitzien***. Het idee van een foresightstudie is om de toekomst niet per se te 'vatten', maar een variëteit aan ontwikkelingsrichtingen te schetsen. Die toekomstbeelden komen voort uit het heden, maar worden niet vanuit het heden geëxtrapoleerd. De studie kan evengoed vanuit de toekomst worden gemaakt, en dan worden

terug geredeneerd naar het heden: welke stappen hebben het systeem bij deze mogelijke toekomst gebracht? Toekomstbeelden kunnen verhalen, maar ook foto's, films, moodboards of andere creatieve uitingen zijn. Getallen kunnen daar onderdeel van zijn, maar dat hoeft niet. Dat betekent ook dat de input en werkwijze anders zijn: cijfers kunnen erin, maar alle andere soorten inputs ook. Er is methodiek, niet in de vorm van een algoritme, maar in procesontwerp, creatieve technieken, groepsdynamiek en ook de intuïtie van de deelnemers. Dat leidt in de regel tot talige en beeldende opbrengsten, waarin toekomstige omgevingen, opties of typen worden beschreven. Tabel 1 werkt de verschillende invalshoeken nader uit.

Tellend of vertellend vooruitzien

Het onderscheid tussen forecasting en foresight gaat dus niet om 'wel of niet voorspellen', maar om de manier waarop dat gebeurt: tellend of vertellend; via een getalsmatige of een talige en beeldende methode. Omdat forecasting sterk steunt op de rekenkundige analyse zijn getalsmatige data nodig en moet de sociale werkelijkheid in algoritmen worden omgezet. En omdat de aard van het werk rekenkundig is, is ook de opbrengst in eerste instantie getalsmatig: forecasting levert een cijfermatig beeld op, dat overigens prima daarna talig of beeldend gemaakt kan worden: in een tekst, een figuur, een grafiek, maar ook een creatieve 'artist impression'. Cijfers en voor algoritmen bruikbare causale relaties zijn echter wel de voorwaarde voor het vooruitzien in deze methode.

Foresight biedt ruimte voor een breder spectrum aan ***bruikbare bronnen***. Dat kunnen getallenreeksen zijn, maar ook verhalen, indrukken, foto's of beelden. Geschreven teksten, wetenschappelijke (talige) studies, indrukken, gespreksverslagen, input uit een creatieve sessie kunnen allemaal een plaats krijgen in het proces. De bewerking kan helemaal 'creatief zijn', zonder duidelijke causaliteit, of zonder expliciete causaliteit. Maar het kan ook analytisch zijn, waarbij causale modellen onderdeel uitmaken van de analyse, maar niet zo afgerond hoeven te zijn als een algoritme. 'Causale diagrammen' bijvoorbeeld laten zien hoe samenhang tussen factoren in een systeem kan zijn en maakt een gesprek mogelijk tussen betrokkenen over hoe relaties elkaar door de tijd beïnvloeden en welke ontwikkeling daaruit kan volgen. Zo zijn analyse en causaliteit inherente onderdelen van een foresight studie, maar op een andere en minder gesloten manier dan een forecast.

	Tellend vooruitzien: *getalsmatig, feitelijk, rekenkundig*	**Vertellend vooruitzien:** *talig, beeldend, analytisch, creatief*
Doel	Formuleert een verwachting van hoe de toekomst zal zijn, binnen bandbreedtes, zodat grip op de ontwikkelrichting ontstaat.	Beschrijft mogelijke toekomst, om een rijk beeld van mogelijkheden te schetsen en het denken op te rekken.
Activiteit	Rekenkundige exercitie, waarin kwantitatieve data met algoritmen wordt bewerkt	Creatieve exercitie, waarin talige, beeldende en getalsmatige input wordt gebruikt en 'bewerkt' in een creatief proces
Product	Een getalsmatig beeld van een bandbreedte aan toekomst, voorzien van uitspraken in termen van waarschijnlijkheid, die vervolgens talig of beeldend kunen worden gepresenteerd.	Een talige of beeldende serie mogelijke toekomsten, al dan niet ondersteund met feiten en cijfers, die de variëteit in mogelijkheden uitdrukken.
Bouwstenen en benodigdheden	Cijferreeksen, die met algoritmen kunnen worden bewerkt. Algoritmen die de relaties tussen elementen in het systeem vertegenwoordigen. Rekencapaciteit om cijferreeksen met 'slimme' algoritmen te analyseren, en mogelijke bandbreedtes en 'puntenwolken' te kunnen doorrekenen. Een rapportage-format waarin de getalsmatige output gepresenteerd kan worden: dat kan een cijferreeks zijn, maar ook een begeleidende tekst die de betekenis van het gevonden getal en de bandbreedte toelicht.	Al het materiaal dat de basis kan vormen voor het benoemen van mogelijke toekomsten: feitenmateriaal, eerder onderzoek, statistieken, teksten, beelden, verhalen, uitgesproken verwachtingen, plaatjes, foto's, tekeningen, analogieën, voorbeelden. Expliciet of impliciet beeld van de kenmerken, randen en samenhang van het systeem waarop de toekomstbeelden van toepassing zijn. Een proces waarin een combinatie van analytische en creatieve activiteiten plaatsvindt. Een groep betrokkenen – deskundigen, belanghebbenden, vrijdenkers, etc. – die het materiaal in mogelijke, waarschijnlijke en wenselijke toekomst omzetten. Een rapportage-vorm waarin de gevonden/ontwikkelde toekomstbeelden tot uitdrukking komen; waarin de bedoelde sfeer, geest, aard, 'geur', gevoelswaarde en feitelijke omstandigheden van het toekomstbeeld tot uitdrukking komen. Bijvoorbeeld: een beeld, een verhaal, een film, een brief uit de toekomst, een 'ooggetuigeverslag', een model, een maquette, etc.

Tabel 1 *tellend of vertellend vooruitzien.*

Om dezelfde redenen is het voor een foresight studie ook gemakkelijker om tot ***discontinuïteit*** te komen: discontinuïteit is moeilijk te programmeren, het is lastig om algoritmen te maken die vanuit bestaande gegevensreeksen tot discontinue opbrengsten komen. Dat is eenvoudiger in de methode van foresight, waarbij het voorstellingsvermogen en de analytische lenigheid van de betrokkenen de belangrijkste beperkende factor is. Dat kan nog steeds een ernstige beperking zijn overigens, groepen komen ook maar zo ver als hun groepsdynamiek en samenstelling ze brengt, maar een goed procesontwerp en begeleiding kunnen die beperking deels wegnemen. Beide methoden kunnen gebruikt worden om de toekomst ***los van het heden*** te doordenken, maar de methodiek en de benodigde bouwstenen maken dat een foresight studie daar in aanleg het meest kansrijk voor is.

Vooruitgang in het vooruitkijken

In beide stromingen doet zich veel ontwikkeling voor. De laatste jaren zien we dat de enorme toename aan computercapaciteit het mogelijk maakt om forecasting steeds nauwkeuriger te doen en daarbij gebruik te maken van heel veel verschillende mogelijke scenario's. Het model kan steeds meer variabelen en steeds meer dynamische interacties aan, want het is dankzij meer geavanceerde hardware in staat om heel veel verschillende mogelijkheden door te rekenen. Het lukt steeds beter om de ontwikkeling in de tijdruimte te modelleren en met simulaties in het model te komen tot 'alle' mogelijke uitkomsten en op basis daarvan de optimale beleidskeuzes te berekenen. De extrapolaties kunnen steeds meer variatie aan en komen daarmee dichter bij de schets van het ***'complete palet'*** mogelijkheden. Daarin wordt niet van het principe van extrapolatie afgeweken, dat is en blijft de basis van de methode. Maar de techniek staat een zeer grote set variaties en variabelen toe, waarmee een zeer grote variëteit aan mogelijke ontwikkelingen in de toekomstige tijdruimte ontstaat.[15]

Ook in de wereld van foresight is veel beweging. Zo wordt er gezocht naar manieren om voorbij de typerende twee assen van de scenariomethode te komen.[16] De vier scenario's die deze methode oplevert helpen op zich wel om het denken over de toekomst op te rekken, maar beperken tegelijkertijd ook sterk. Het reduceert de toekomst tot twee zogeheten kernonzekerheden en in deze ingewikkelde tijd voelen veel gebruikers van scenario's aan dat die reductie van complexiteit wel heel drastisch is. Dat is vanuit de scenariomethode gedacht niet per se problematisch, maar vanuit het gebruikersperspectief wel. Scenario's hoeven niet te kloppen om te kunnen werken, maar om te werken moet er bij gebruikers wel een gevoel

zijn dat de scenario's zinvol zijn. Toekomstbeelden moeten de gebruikers raken. De klassieke twee-assen-benadering lijkt daar minder in te voorzien. Daarom wordt er gezocht naar manieren om meer onzekerheden mee te wegen. Verder worden ontwikkelingen in de wereld van serious gaming en virtual reality gebruikt om scenario's minder een intellectuele exercitie te maken en meer tot een ***beleving*** te brengen. Deels in de representatie van een scenario, maar ook in de totstandkoming er van. Bijvoorbeeld door mensen toekomstige toestanden te laten beleven en dan hun 'werkelijke' handelen te observeren: waarmee inzicht ontstaat in mogelijke toekomst.

Interessant is ook de versmelting van talige en beeldende uitingen en data die voor extrapolatie gebruikt kunnen worden. Een interessant voorbeeld daarvan is de 'Sensemaker-software'.[17] Taal en beeld worden dan 'vertaald' naar data die via algoritmen geanalyseerd en benut kunnen worden voor het vooruitzien: dat lijkt te gaan om big data, maar het gaat om ***'big meaning'***. Zo zijn er experimenten met analyses van persoonlijke narratieven van grote groepen mensen, die op hun smartphone dagelijks bijhouden hoe ze hun leven ervaren en wat ze van de toekomst denken. Ze vertellen hun verhalen en beelden, die vervolgens als big data geanalyseerd worden. Deels door op traditionele wijze 'steekwoorden' te tellen en patronen te duiden, maar ook met een poging om uit de verhalen betekenis te destilleren en te begrijpen wat de mensen bedoelen, vrezen, hopen en voorzien. Het programma wordt ontwikkeld als poging om patronen in complexiteit te zien, vanuit de mensen die er dagelijks middenin opereren en daarmee als 'rijke sensoren' de dynamiek in het systeem waarnemen. Deze systematiek is nog in ontwikkeling, maar het is interessant om te zien of tellen en vertellen, data en betekenis, in elkaar kunnen overvloeien en zo nieuwe vormen van vooruitzien kunnen ontstaan.

Een andere kwestie in de wereld van foresight is de verhouding tussen ***feiten en creativiteit***. Uiteindelijk is elke vorm van toekomstgerichte kennis een mengeling van feit en fictie. Niet los of vrij van de feiten, maar ook niet daartoe beperkt. Om tot discontinue gedachten over de toekomst te komen is het nodig om te kijken voorbij de op historische kennis gebaseerde evidentie en feitelijkheid en óók het voorstellingsvermogen te laten werken: wat zou er buiten wat we weten nog kunnen gebeuren? Dat is deels nog een feitelijke stap, maar ook een creatief proces. Waarin ideeën worden toegevoegd aan de wereld waarover we eerder feiten hadden verzameld. In sommige studies staan de feiten voorop, met een interpreta-

tie of bewerking op basis van creativiteit en voorstellingsvermogen. Soms is het ook andersom en staat creativiteit voorop, al dan niet aangevuld met feitelijkheid. In het geval van foresight is het zaak om te komen tot werkzame combinaties van feiten en fictie, van creativiteit en evidentie.

Vanuit beide werelden wordt er dus gezocht naar ***zinvolle volgende stappen*** in de ontwikkeling van het vak van toekomstverkenning. Die ontwikkeling is deels data-gedreven en draait om het vinden van nieuwe evidentie, of het met nieuwe algoritmen en grote datasets doorzien of projecteren van een enorme spreiding aan mogelijke scenario's. Het principe van forecasting of foresight wordt dan doorgezet, maar met een grote spreiding aan mogelijkheden: met als gedroomd einddoel het in beeld brengen van 'alle' mogelijke opties, zodat die vervolgens rationeel gewaardeerd kunnen worden – bijvoorbeeld in termen van maatschappelijke kosten en baten, of verdelingseffecten. Met als onderliggende ambitie, al dan niet uitgesproken, om te komen tot een rationaal model voor besluitvorming, dat op basis van ingegeven voorkeuren de optimale opties benoemt, die dan in besluiten kunnen worden bekrachtigd. De één is daarin meer dwingend dan de ander. Volgens sommigen vervangen dergelijke modellen in potentie de besluitvorming, automatiseert deze, anderen zien er vooral een aanvulling in: de besluitvormer krijgt een extra goed advies, maar kan daar vervolgens meer of minder beargumenteerd van afwijken.

Verkennen door proberen

Zowel het tellend als vertellend vooruitzien zijn intellectuele verkenningen van de toekomst: het zijn denk-exercities, kennis-producten, pogingen om goed te kijken voordat we de sprong van het beleid wagen. In de woorden van Weick, het is ***look before you leap***.[18] De ene manier van kijken is meer op extrapolatie gebaseerd, de andere is gebaseerd op creativiteit en voorstellingsvermogen. Beide vormen benadrukken echter het belang van kijken vóór het springen. Ze koppelen kijken en springen bovendien los, als separate activiteiten. Het is vooraf denken, om dan vervolgens te doen, en te zien hoe het zich werkelijk ontwikkelt. Maar die werkelijke ontwikkeling is geen onderdeel van het proces zelf. Dat is afgerond, waar het denken in het doen overgaat.

Recent zien we echter de snelle opkomst van een andere vorm van verkenning van mogelijke toekomst: ***verkennen door proberen***. Niet eerst kijken en dan springen, maar meteen springen en dan ervaren wat er gebeurt. Het eerst en snel op kleine schaal doen, om de kennis en ervaring

daaruit voor het grotere geheel te benutten. Door te proberen ontstaat zicht op wat er gebeuren gaat. De interactie in toekomstige tijd-ruimte wordt zichtbaar door deze 'naar voren te halen' in de tijd en te ervaren hoe het werkt. Dat gebeurt in de wereld van software al veel langer, bijvoorbeeld door vroege bètaversies op de markt te brengen en in 'real time' gebruik te ontdekken wat er gebeurt en hoe het uitpakt. Dat kan door iets vroeg op de markt te brengen en in die richting verder door te ontwikkelen. Het kan ook door te experimenteren met allerlei varianten, dus door de richting zelf ook uit het experiment te laten blijken. Niet het uitdenken van de ene beste optie door de mogelijke toekomstige effecten te verkennen, maar verschillende varianten uitbrengen en zien wat ze 'doen'.

Een experimenterende overheid

Het systematisch proberen om toekomstige ontwikkeling te ervaren zien we steeds meer in beleidsontwikkeling terug. In de werkpraktijk zien we sporen van een experimenterende overheid.[19] Bijvoorbeeld in de voorbereiding op de decentralisaties van het sociale domein. We onderzochten een aantal gemeenten, die allemaal kampten met hetzelfde probleem.[20] Namelijk dat ze geen idee hadden wat de exacte zorgvraag in hun gemeente was en hoe die zorgvraag zich onder het nieuwe arrangement zou ontwikkelen. Dat was deels een informatieprobleem, omdat er geen goede gegevens beschikbaar waren over de cliënten en hun vraag. Belangrijker echter was de complexe dynamiek die men verwachtte van de andere manier van werken: hoe reageren mensen op het werken vanuit eigen kracht, hoe integraal werken zou uitpakken en of een brede aanpak niet tot een grotere zorgvraag zou leiden. Bijvoorbeeld als mensen ontdekken dat hun psychische problemen gerelateerd zijn aan fysieke klachten, maar ook te maken hebben met een gebrek aan een sociaal netwerk, geen werk, schulden en veel onrust door een dreigende uitplaatsing uit hun woning vanwege wanbetaling. Waar dergelijke cliënten 'verkokerd' misschien één vraag hebben, kunnen ze bij een integrale benadering zomaar een heel pakket ondersteuning krijgen. Veel gemeenten vroegen zich af hoe dat zich zou ontwikkelen, ook met het oog op het beschikbare budget voor zorg en ondersteuning. En eigenlijk wist iedereen dat het antwoord op die vraag niet te geven was.

Gemeenten gingen heel verschillend met dit ***onzekere vooruitzicht*** om. Een aantal gemeenten ging inhoudelijk verkennen. Men analyseerde de gegevens van de afgelopen jaren en extrapoleerde deze naar een inschatting van hoeveel mensen er voor de verschillende typen zorg in aanmer-

king zouden komen. Dat zorgde voor twee problemen. Er waren onvoldoende accurate gegevens en de gegevens die er waren representeerden de oude situatie. Ze gaven geen antwoord op de ontwikkeling in de zorgvraag in het nieuwe arrangement, dat meer uitging van een integrale benadering en de lokale netwerken van zorgvragers meer wilde mobiliseren. Hoe dat zou uitpakken op de vraag bleef onduidelijk.

Dat zorgde ervoor dat veel gemeenten zich bij voorbaat gingen ingraven om de mogelijke overschrijdingen op te vangen. De recente verontwaardiging over de onderbenutting van middelen voor zorg in gemeenten is daar een direct gevolg van. Veel gemeenten hebben zich bij gebrek aan voldoende informatie over de ontwikkeling in de zorgvraag in een 'voorzichtig scenario' ingezet, waarin ze reserve hebben aangelegd om een mogelijke groei in vraag te kunnen opvangen: ze hebben het voor hen meest veilige deel van de geëxtrapoleerde bandbreedtes gezocht, om financiële tekorten te voorkomen. Daarnaast hebben ze de criteria voor het ontvangen van zorg opgeschroefd, zodat ze niet te snel met 'explosieve onvoorziene groei' te maken zouden krijgen. Om in de onzekerheid te voorzien hebben ze buffers en veiligheidskleppen aangelegd, om onbeheersbare dynamiek te voorkomen. Vanuit het perspectief van verkennen en dan met de gevonden onzekerheid omgaan is dat niet eens een gekke gedachte.

Maar sommige gemeenten deden iets anders. Zij gingen niet op zoek naar meer informatie, maar gingen lang voordat het werkelijk en wettelijk zover was alvast op de nieuwe manier werken. Zo konden ze ***in real time*** informatie verzamelen over de toekomstige ontwikkeling in de zorgvraag. Ze kozen er niet voor om de dynamiek te verkennen, maar om deze te beleven. Ze haalden de toekomst naar voren. Niet in een spelvorm of een simulatie, maar 'in het echt', ook al was het er nog niet écht. De wettelijke kaders waren er nog niet, maar dat betekende niet dat het werk alvast zo ingericht kon worden. Zo werd voor de experimenterende gemeenten, al voor de officiële datum van decentralisatie er was, zichtbaar wat de effecten waren en waar de kwetsbaarheden en kansen lagen. Deze gemeenten verkenden de toekomst door er ***alvast in te stappen*** en te ervaren hoe het er uitziet. De lessen die daarin in real time geleerd werden, benutte men vervolgens in het ontwerp van het uiteindelijke werkelijke arrangement. Door vroeg, al voordat het echt zover is, werkelijke ervaringen op te doen met hoe de complexiteit van het systeem werkt kunnen organisaties ook de dynamiek in de tijdruimte verkennen. Niet door onderzoek, maar door ervaring. Dat kan gesimuleerd, in spel-

vormen of in gesloten experimenten. Maar het kan ook ‘echt’, door in de werkelijke omgeving de nieuwe situatie al te proberen.

Systematisch proberen

Op grotere schaal gebeurt elders hetzelfde. In China wordt gezocht naar een goed passend stelsel voor zorgverzekering.[21] De uitdagingen zijn groot. De economie groeit en de vraag naar zorg stijgt hard, ook omdat de bevolking snel vergrijst en er vaak sprake is van achterstallig onderhoud. Tegelijkertijd groeit het vermogen niet snel genoeg mee, dus elke vorm van zorgverzekering loopt een groot risico om snel onhoudbaar te worden. Men zoekt naarstig naar de balans tussen redelijk verzekerde goede zorg en een betaalbaar stelsel voor een weliswaar groeiende maar nog steeds beperkte welvaart. De regering heeft expliciet ruimte ingebouwd voor lokale praktijken om met eigen vormen te experimenteren en de ervaringen vervolgens snel op te schalen naar het gehele systeem. Zo hoopt de regering in Beijing te leren over de variant die het best voldoet aan de wensen. Ook hier: niet door het vooraf helemaal te doordenken en te voorspellen, maar door een voorschot op de tijd te nemen, voortijdig te beginnen, en dan in real time ervaringen te genereren. En niet voor een leuk klein detail, maar in een beleidsdossier dat van wezenlijk belang is. Omdat het te groot en te belangrijk is om te mislukken kiest men voor een systeem waarin een aantal experimenten gegarandeerd zal falen.

Siegel heeft voor deze vorm van systematisch proberen om de onzekere toekomst te verkennen een mooie uitdrukking: ‘I don’t know, how can we try it?’[22] Inzicht in de ontwikkeling in complexe systemen ontstaat niet door nader onderzoek of analyse, maar door systematisch te werken vanuit ***probeersels***. In dat vermogen tot systematisch, snel en grootschalig proberen ziet Siegel ook het grote voordeel voor online-bedrijven. Zij kunnen veel makkelijker, sneller en tegen lagere kosten experimenteren en daardoor vinden ze op langere termijn altijd sneller de betere antwoorden dan de fysieke winkel. Het gaat niet om een groter bereik, maar om een groter, sneller en scherper leervermogen uit probeersels. Ze kunnen meer en makkelijker experimenteren, maar ook beter monitoren hoe de populatie op de experimenten reageert, met exacte monitoring van klikgedrag, zoekgedrag, koopgedrag en de koppeling van informatie over individuele gebruikers aan de profielen die via big data beschikbaar zijn. Ze kunnen ***gelijktijdig*** een veelheid aan varianten testen, zonder dat gelijktijdige gebruikers het in de gaten hebben.

Hoe lager de kosten van het experiment, hoe groter de variëteit van de te proberen mogelijkheden kan zijn. Maar wat als de kosten voor het experiment zo laag zijn dat het niet erg is als duizenden varianten niets opleveren? Siegel beschrijft een experiment van fietsenfabrikant BMC die via de computer ***random designs*** laat genereren en die vervolgens allemaal test op gebruikseffect.[23] De meest succesvolle designs worden daarna gekozen voor productie en verkoop. Het beste design volgt niet uit zorgvuldig en deskundig ontwerp en analyse vooraf, maar uit de analyse achteraf van de veelheid aan random uitgeworpen mogelijkheden. Als de kosten van experimenteren minimaal zijn, dan verschuift de investering van voor in het proces, ontwerpkosten, naar achter in het proces. Naar de analyse van de testresultaten van random designs en het 'opwerken' daarvan naar keuzes voor beleid.

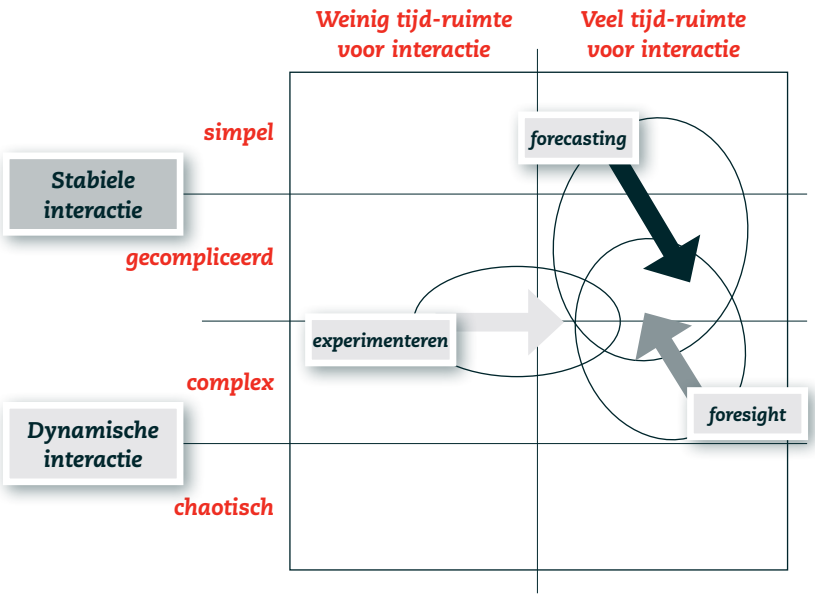
In de context van het openbaar bestuur is het altijd de vraag wat we onder het kostenbegrip verstaan. De kosten in euro's, of ook het risico van verlies of schade, inbreuk op rechtsstatelijke beginselen of verlies van bepaalde publieke waarden? Dat experimenteren kan, en misschien wel werkt, betekent niet dat het ook mag of hoort. En ook de meer pragmatische omstandigheden beperken de mogelijkheid tot experimenteren. Zelfs in China is de ruimte voor experimenten beperkt, de gekozen varianten moeten dus elk op hun eigen manier goed zijn. Er is geen tijd, geld of ruimte voor honderden verschillende zorgstelsels of economische zones die een ander principe proberen. Dat zijn altijd factoren om mee te wegen. Voor hier is het eerst en vooral interessant om in te zien dat ***proberen*** een volwaardige loot aan de stam van vooruitzien aan het worden is. Die op zichzelf weer gepaard gaat met vragen en dilemma's, maar als derde vorm van verkennen onderdeel van het gesprek wordt.

Informatie-strategie: rijk bewegen door de tijdruimte

Om toekomstgericht beleid te ontwerpen is het nodig om te bewegen over de tijdlijn en de dynamiek die zich in de tijdruimte kan voordoen te doordenken. Toekomstgericht beleid vereist 'informatie' over de toekomst. Dat klinkt als een eenduidige inspanning, maar het vooruitdenken in de tijdruimte moet ***rijk*** gebeuren: met passende perspectieven, die variëteit in het vooruitzien aanjagen. De stelling hier is dat wanneer we de toekomst als een complex patroon zien, het nodig is om daar ook passende vormen van vooruitzien voor te gebruiken. Niet de complexiteit vanwege de methodische beperkingen tot 'gecompliceerd' reduceren, maar verkennen op een manier die de complexiteit *heel houdt*. Dat kan nog steeds op elk

van de verschillende benoemde manieren: tellend, vertellend of proberend. Figuur 5 laat zien hoe de verschillende vormen van vooruitzien passen in de verschillende patronen van dynamiek in de tijdruimte.

Rijk vooruitzien is niet per se 'kloppend'. Dat is ook niet het doel. We zoeken rijke vooruitzichten, die voorbij de voorspelbaarheid taal geven aan het onbekende onbekende. We weten het niet, nog steeds niet, maar we hebben er gevoel voor ontwikkeld en zijn in staat om er meer gericht over te communiceren.



Figuur 5 *rijk bewegen in de tijdruimte.*

Zo ontstaat een rijk en scherper beeld van de mogelijkheden die zich voordoen en de vragen die er echt toedoen voor het beleid. Ontwerpopties komen in beeld en onzekerheden worden scherper: deels scherp in de herkenning van wat belangrijke onzekerheden zijn en deels ook scherp in de onmogelijkheid tot het 'oplossen' van de onzekerheid.

Vooruitzien is daarmee ook een activiteit die tot bescheidenheid dwingt. Het laat naast de mogelijke patronen in een complex systeem vooral ook zien wat we niet weten. Toekomstverkenning brengt de kwetsbaarheid van beleid in beeld. Het maakt het mogelijk om met meer inzicht beleid te

maken en andere causale patronen aan te spreken voor beleid en sturing. Maar het maakt net zozeer bewust van het onvermogen om de toekomst te voorzien. We weten nog beter wat we niet weten, en snappen ook scherper waarom niet. Het rechtsonder-kwadrant van Rumsfeld 'groeit': ***we kennen het onbekende onbekende***. We weten dat we minder weten. En dat is ook de bedoeling van het vooruitzien.

Dat was precies de situatie in het team dat zich bezighield met de toekomst van de sanctietoepassing. Hun toekomstverkenning bracht de toekomst in al zijn onvoorspelbaarheid en onkenbaarheid in beeld en maakte bovenal duidelijk dat het de unknown-unknowns zijn die er voor dit veld toedoen. Die kennen we niet, maar we moeten er wel wat mee. 'Wat kennen we doen', zouden ze in Rotterdam zeggen. Wat kunnen we nog, als we de toekomst niet kunnen kennen, en dat inmiddels ook weten? Weten dat je het niet weet legt immers een misschien nog wel zwaardere verantwoordelijkheid bij het openbaar bestuur om het goed te doen. Elders hebben we dit benoemd als het ***ongemak van het weten***.[24] Je kunt niet meer 'uitzetten' dat je het niet weet. En dat zorgt voor handelingsnood, als tegenhanger van handelingsverlegenheid: we moeten iets doen, maar wat kunnen we als we weten dat we het écht niet weten? Kunnen we ons op verrassing voorbereiden? Dat vraagt om een op verrassing gerichte mentaliteit en een op verrassing toegeruste organisatievorm. Ik ga op beide hierna in.

6 Mentaliteit-strategie: zoeken naar verrassing

Productieve paranoia

Paranoia is een aandoening waar patiënten vaak ernstig onder lijden. Er bestaan therapieën en medicijnen om het te onderdrukken en in het gunstigste geval te genezen. Wie het heeft probeert er vanaf te komen. Het zal daarom verbazing wekken dat de ambtelijke dienst van Singapore, één van de best functionerende publieke diensten van de wereld, ***georganiseerde paranoia*** als motto hanteert.[25] Peter Ho, voormalig Head of the Civil Service en tegenwoordig hoofd van het strategisch programma van de Singaporese overheid, spreekt van een 'paranoid government'.[26] Een overheid die voortdurend om zich heen kijkt, op zoek naar de volgende verstoring en het volgende probleem.

Georganiseerde paranoia heeft zich in Singapore onder meer vertaald in het zogeheten *RAHS-programma*, het 'horizon-scanning' programma van de Singaporese overheid. De betekenis van het programma is vrij letterlijk: men scant de horizon, probeert inzicht te ontwikkelen in wat er in en rondom het land gebeurt. Wat ligt er voorbij het huidige zicht? Een medewerker van het programma liet me in 2009 een filmpje over het Chinese 'Silk Road' project. De 'Silk Road' is een netwerk van hogesnelheidstreinen dat China over land verbindt met Europa. China was er in 2009 druk mee bezig en inmiddels rijden de eerste treinen. Singapore maakten zich er grote zorgen over. Ik kon het me moeilijk voorstellen, totdat we samen de spoorkaart van de wereld bekeken. De Silk Road loopt dan niet *door* Singapore – zoals de zeeroutes en ook veel van het luchtverkeer – maar er een heel eind langs. Voor een land dat zijn geld verdient als 'hub' in internationale handelsnetwerken is dat zorgwekkend nieuws. Men verkende daarom wat de mogelijke gevolgen waren van een landverbinding tussen China en de wereld en wat Singapore daaraan kon doen. Het vermogen om zorgen te hebben over eerste kiemen van mogelijke – hoewel helemaal niet waarschijnlijke – disruptie is een belangrijk aspect van toekomstgericht bestuur. Niet in de zin van 'kennis over de toekomst', maar als *houding* en *mentaliteit*: ***productieve paranoia***.

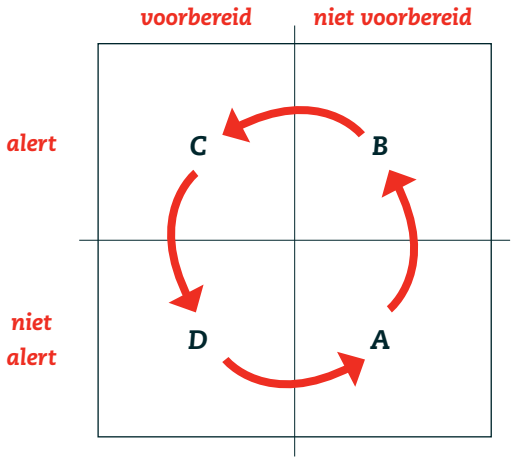
Zo zoekt Singapore de voorspelbare verrassing bewust op en problematiseert het tot vervelens toe de opbrengsten van het huidige beleid. Het doel van die worsteling is het voortdurend *levend* houden van de ***alertheid*** van de overheid, de politiek en de Singaporese samenleving. Als het om kennis ging was het motto geen paranoia geweest: paranoia duidt op iets anders, op de angst voor dreiging, of preciezer nog, de angst om een dreiging of risico over het hoofd te zien. Het strategisch programma is niet gericht op het vroegtijdig bespeuren van de signalen, maar om het voortdurend actueel en levend houden van een indringende alertheid.

Sluimerende alertheid

In de Nederlandse context zien we dezelfde ***worsteling met alertheid*** terug in de omgang met klimaatverandering en de wateropgave. Dat kwam bijvoorbeeld recent aan de orde bij de evaluatie van de Deltawet.[27] Op zich is er nu veel in gang gezet om klimaatadaptatie te organiseren en Nederland is voorlopig goed voorbereid. Maar om zover te komen was het wel nodig dat de Commissie Veerman klimaatverandering en de wateropgave opnieuw agendeerde: een domein dat bij uitblijven van 'échte rampen' langzaam uit beeld was geraakt en waar de kracht en macht van de Deltawerken de opkomende nieuwe opgave aan de aandacht onttrok. De aandacht was op papier en bij de gespecialiseerde instituties wel aanwezig, Nederland heeft sinds 1953 altijd expliciet waterbeleid gevoerd, maar de alertheid was sluimerend geworden. De urgentie voor waterbeheer was langzaam verdwenen en het kostte de nodige moeite om die aandacht opnieuw terug te krijgen.[28]

De alertheid is inmiddels terug, een prestatie waarvoor de Deltacommissie II van voorzitter Cees Veerman en Deltacommissaris Wim Kuijken en zijn programma complimenten verdienen. Zij hebben de urgentie in het waterbeleid teruggebracht en om weten te zetten in concrete voorbereidingen. De Delta staat er in dat opzicht goed voor. Maar tegelijkertijd is er ook een andere voorspelbare ontwikkeling gaande. Het gevoel van veiligheid en 'voorbereid zijn' zorgt voor een voorspelbaar verlies aan urgentie: alertheid sluimert weer en de afwezigheid van incidenten versterkt dat proces. Alertheid is geen goed dat je ***op voorraad*** houdt, het kent een eigen dynamiek. Zo is er voortdurende beweging, waarin voorbereiding en alertheid komen en gaan. In het gunstige geval is er alertheid én voorbereiding, maar goede voorbereiding zorgt er ook voor dat de alertheid langzaam verdampt. Het probleem is op orde. Zo zijn aandacht en alert-

heid dynamische categorieën, die met de tijd opkomen en weglopen, en die elkaar voortdurend tegenstrijdig beïnvloeden: zonder alertheid geen voorbereiding, maar goede voorbereiding maakt dat de alertheid langzaam weer vervliegt. Waardoor ook de voorbereiding inzakt. Figuur 6 laat deze ontwikkeling zien.



Figuur 6 *de alertheid als de bereidheid om de verstoring op te zoeken.*

In kwadrant A is het systeem niet voorbereid en ook niet alert. Er is geen urgentie voor het probleem van de gebrekkige voorbereiding. Om daarin verandering te brengen is alertheid nodig, die maakt dat partijen zich bewust worden van hun gebrekkige voorbereiding. Ze zijn zich dan bewust van de beperkte voorbereiding en zetten inspanningen in gang die tot een betere voorbereiding moeten leiden. Dit is de fase van de Commissie Veerman: het in beeld brengen van de voorspelbare verrassing van klimaatverandering en dat beeld te confronteren met de staat van de voorbereiding. Dat leidde vervolgens tot inspanningen, tot concrete voorbereiding op de onbekende toekomst van klimaatverandering. Dit is de fase van het Deltaprogramma en de Deltacommissaris. Het systeem is voorbereid én alert: er is een goede voorbereiding, er is urgentie voor de kwestie. De staf van de Deltacommissaris kijkt scherp naar de ontwikkelingen in het klimaat en zoekt naar zwakke signalen van ongedachte verstoringen. Totdat de alertheid langzaam weer vervliegt en de voorbereiding verwatert...

Actieve alertheid

Zo is voorbereiden op voorspelbare verrassing niet alleen het vermogen om de ogen te openen voor het onbekende onbekende, maar ook de kunst om strategie op de agenda te houden. Om alertheid levend te houden en de aandacht voor het onbekende onbekende te voeden, op een manier die niet tot overgave maar tot handelen leidt. In de strategie-literatuur is ***strategy-sustaining***[29] de daarvoor gehanteerde term. Veel organisaties 'strategiseren' sprongsgewijs: ze doen het een tijdje en zijn dan weer even klaar. Strategie is iets dat periodiek plaatsvindt, als separaat proces van de operatie of het beleidsontwerp. Vanuit het onbekende onbekende bezien is dat een vals onderscheid: voorbereiding vereist een voortdurende alertheid op wat er mogelijk kan gebeuren. Dat is de essentie van programma's als RAHS in Singapore[30], The Committee for the Future in Finland[31] en ook het Nederlandse Deltaprogramma[32]: zonder georganiseerde productieve paranoia verwatert de aandacht voor lange termijn kwesties en komt voorbereiding in gevaar. Dat is geen tekort van 'slechte strategie', eerder een logische bijvangst van geslaagde strategie. Het hoort erbij. Zonder productieve paranoia en geïnstitutionaliseerde inspanning tot strategy sustaining vervliegt de voorbereiding op de lange termijn vraagstukken. Wie zich goed voorbereidt op het onbekende maakt zich zorgen om 'niets'.

Interessant is dat het tegenovergestelde ook waar is. In onderzoek bij Rijkswaterstaat signaleerden we ook de ***paradox van professionalisering***.[33] De organisatie bouwde een heel goed systeem voor het signaleren van zwakke signalen van disruptieve verandering. Het systeem kwam tot bijzondere signalen van het onbekende onbekende en het bestuur was geraakt door de ontwikkelingen die werden geduid. Omdat het systeem zo krachtig bleek werd het in de jaren daarna verder geprofessionaliseerd en verder uitgewerkt. De aandacht van het bestuur werd omgezet in procedures, die het een vast onderdeel op de agenda maakten en verantwoordelijkheden helder belegden. Dat maakt het systeem verfijnder dan eerst, maar tegelijkertijd liep de urgentie van de waarschuwingen terug. Waar de waarschuwingen vanuit het programma eerst als een splinter in de voet het bestuur dwarszaten, veranderde het programma langzaam in iets anders. In de pogingen om het beter en professioneler te doen werden de splinters voortaan op een zilveren schaal aangereikt: beter zichtbaar, verder uitgewerkt, fraaier gepresenteerd, beter getoetst. Maar de splinter zien is iets anders dan hem voelen en roept andersoortige aandacht op. Het systeem heeft zich inmiddels verder ontwikkeld en heeft expliciet oog

voor de alertheid en verrassing die het genereert: het systeem werkt goed als het ongemak genereert en verliest waarde als het te gestroomlijnd wordt.

Alertheid vereist permanent onderhoud en professionele aandacht. Het is een dynamisch en beweeglijk goed, dat met gerichte interventies levend gehouden moet worden. Intensiveren als het sluimert, zonder dat de organisatie zich in paranoia en een veelheid aan allemaal even belangrijke signalen verliest. Toekomstgericht bestuur vereist een mentaliteit van alertheid en openheid voor verstoring.

7 Organisatie-strategie: voorbereid op verrassing

Gebouwd voor de bandbreedte

Bewustzijn van het onbekende onbekende is één, bouwen voor het onbekende onbekende is iets anders. Wat zijn strategieën voor het ontwerp van organisaties of beleidsarrangementen die 'klaar zijn' voor het omgaan met dynamiek en beweging, ook als we de inhoud daarvan nog niet kunnen voorzien? In zijn boek "*Anti-fragiliteit*" reikt publicist Nassim Taleb[34] een interessante taal aan om die vragen te beantwoorden. Volgens Taleb lijken veel organisaties lange tijd heel stevig en sterk, maar bij serieuze verstoring blijken ze ineens buitengewoon ***fragiel.*** Ze storten in bij onverwachte beweging. Ze zijn gebouwd voor de bandbreedte: krachtig in een wereld binnen de kaders, maar die kracht slaat om in zwakte zodra de bandbreedte gaat schuiven. Dat is een probleem, want volgens Taleb zien we steeds meer volatiliteit, beweging ver voorbij de bandbreedte. Hoe organiseren we voor turbulentie in plaats van voor de bandbreedte?
Wat gebeurt er als we vanuit de taal van Taleb naar het organiseren voor het onbekende kijken?

Kostbare efficiëntie

Om die vragen te beantwoorden is het nuttig om eerst te analyseren wat de belangrijkste bronnen van fragiliteit zijn. Volgens Taleb zijn veel organisaties die het nu goed doen primair vanuit het argument van efficiency gebouwd: via procesanalyse zijn systemen ontworpen waarvan alle randjes en ruimten zijn afgeschaafd. Ze kunnen efficiënt produceren, zolang omstandigheden zich binnen de bandbreedte bewegen. Weick noemt dat ***strak gekoppelde systemen***.[35] Strak gekoppelde systemen hebben de ruimte voor beweging geminimaliseerd. 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 is functioneel en krachtig, maar alleen zolang de omgeving stabiel is en de organisatie kan doen waarvoor hij bedoeld is.

Kracht als zwakte

Zodra een efficiënte organisatie disruptieve verandering ontmoet ontstaan grote problemen. Dan blijkt het systeem niet alleen efficiënt maar ook breekbaar.[36] Er is geen materiaal of kennis beschikbaar om met de nieuwe omstandigheden om te gaan. Er is geen tijd ingebouwd om na te denken in het systeem. Geautomatiseerde beslisketens die snelle productie of dienstverlening mogelijk maken zijn dan ineens een probleem. Ze nemen op basis van de beperkte informatie die ze hebben kostbare of zelfs gevaarlijke beslissingen, doordat ze de reguliere protocollen of algoritmen toepassen op nieuwe andere situaties. Dezelfde strakke koppelingen zijn dan ineens de versnellers van de problemen: als één schakel breekt, dan staat het hele proces stil, is er geen reservecapaciteit meer en is er ook niemand meer die een idee heeft over hoe het anders kan. De fragiliteit van strak gekoppelde systemen blijkt zodra zich onvoorspelbaarheid voordoet: ***dan breekt het systeem***.

Exponentiële gevolgen

Een organisatie die breekt is niet fijn, maar het kan nog erger. Fragiele, strak gekoppelde organisaties zorgen voor exponentiële gevolgen. Hoewel ze groot zijn, kunnen ze door kleine schokken instorten. Ze vallen om, niet door "enorme frontale schokken", maar door kleine breukjes die zich heel snel door de organisatie heen bewegen en exponentieel groeien. Fragiele 'grote' organisaties vallen om door veel 'te kleine' aanleidingen. Het exponentiële effect werkt echter ook de andere kant op, naar het omliggende netwerk. Via de strakke koppelingen slaan problemen over door het hele systeem. Denk aan de financiële crisis: een probleem in de Amerikaanse vastgoedmarkt sloeg via de strak gekoppelde fragiele systemen van de financiële sector razendsnel over naar andere delen van de wereld. Het hele netwerk was fragiel georganiseerd. En de financiële sector bleek strak gekoppeld aan de reële economie, waardoor de meest zware effecten ontstonden in sectoren, landen en bij mensen die zelf niets met credit defaults swaps of andere bijzondere financiële producten van doen hadden.

Gevaarlijke beveiliging

Helemaal paradoxaal was dat producten die de ultieme verspreiders van de crisis waren als risicodempers bedoeld waren: credit default swaps zijn instrumenten voor risicobeheersing, maar ze werden de dragers van de financiële crisis. Het systeem werd door de veiligheidsmaatregelen

onveilig, een fenomeen dat eerder al door Wildavksi[37] in *Searching for Safety* werd benoemd. De beveiliging is zelf een groot gevaar. Zo leidde een 'klein' probleem tot het wankelen van de wereldeconomie. Strak gekoppelde systemen zijn vehikels voor snelle, bijna exponentiële verspreiding van problemen door het systeem zelf – en verder het netwerk in. Fragiliteit gaat dus om sterke organisaties, waarbij dat wat hen krachtig maakt tevens de basis vormt voor hun onvermogen om met verstoringen om te gaan. Als het onverwachte zich voordoet blijken grote, strakke en efficiënte systemen soms ineens buitengewoon kwetsbaar: ***het is kracht die kwetsbaar voor disruptie maakt***.

Variëteit in voorbereiding: hoe zijn we er klaar voor?

Als fragiele, strak gekoppelde organisaties bij disruptieve verandering breken, wat zijn dan de mogelijke alternatieven? Taleb[38] bespreekt verschillende varianten voor het voorbereiden op voorspelbare verrassingen. De varianten kunnen op twee manieren gelezen worden. Als concrete ontwerpschema's voor organisatieontwerp. Maar ook als taal die steeds andere invulling geeft aan de notie van voorbereiding. Dat tweede is mijn bedoeling hier. Een gevarieerd begrip van voorbereiding zorgt voor scherpte in het strategisch gesprek. Daartoe hebben we taal nodig. Dat brengt ons voorbij de simpele vragen "zijn we wel of niet voorbereid" of "zijn we er klaar voor of niet?", naar ***hoe zijn we er klaar voor?***

Robuustheid: het onverwachte absorberen

Een eerste beeld voor het omgaan met nu nog onbekende schokken is dat van robuustheid. De idee van robuustheid is dat een strak gekoppelde organisatie de mogelijkheid van verstoringen en schokken erkent en zich daarop prepareert. Een robuust georganiseerd systeem erkent dat schokken zich zullen voordoen en graaft zich in voorbereiding daarop diep in, zodat het van de schok geen last van heeft.[39] De schok slaat kapot op de muur, zodat de organisatie 'gewoon' kan blijven doen wat het normaal doet, ook terwijl het 'buiten' stormt. De 'binnenkant' merkt niets van de schok – het gaat er hetzelfde aan toe als zonder schok. In een robuuste voorbereiding worden de organisatiefundamenten gestut en versterkt, de organisatie wapent zich tegen turbulentie. Bijvoorbeeld door reserves aan te leggen, buffers te creëren en ankers uit te werpen. Een robuuste organisatie kan letterlijk tegen een stootje en beschikt over het vermogen om een schok op te vangen en te absorberen.

Dat kan in termen van fysieke constructie, maar ook in financiële arrangementen of door het reduceren van de aanspraken die cliënten op de organisatie kunnen doen. Een aantal van de eerder besproken gemeenten, die zich op de decentralisaties voorbereidden, volgden deze strategie.[40] Ze maakten zich sterk, door zich in te graven, reserves aan te leggen en de organisatie te stutten. Wat de decentralisaties zouden brengen was niet bekend, maar de gemeenten waren er op een robuuste manier wel klaar voor. Klaar betekent in dit geval dat er voldoende wapening en borging was aangebracht om flinke schokken op te vangen. Hoe waren deze gemeenten klaar? Door ***muren, buffers en barrières*** hoog en groot genoeg te maken.

De essentie van robuustheid is dat onzekerheid wordt onderkend en het antwoord daarop is het optrekken van een zo hoog en sterk mogelijk fundament. Om vervolgens te hopen dat de muur hoog en sterk genoeg is. Dat brengt ook een risico met zich mee: de muur kan veel ***hoger dan nodig*** blijken. Dat is waarom er nu bij gemeenten omvangrijke reserves blijken te zijn en middelen voor zorg zijn 'onderbenut'. De aanspraken vielen mee en de afgeslankte regelingen werkten in het dempen van de vraag. Het is fijn als gemeenten niet 'omvallen', maar tegelijkertijd is het wel vervelend als cliënten als gevolg van de stutten minder zorg hebben ontvangen. Ze fungeren dan indirect als stootkussen van de robuuste strategie van hun gemeente.

Een tweede punt van zwakte van een robuuste voorbereiding is dat het te hopen is dat de muur op de ***goede plaats*** staat en zich schrap zet voor de ***goede dreiging***. Bekend is het voorbeeld van de Franse Maginot-linie die de grens tussen Frankrijk en Duitsland tot een 'onneembare' vesting maakte. Frankrijk was op een robuuste manier voorbereid, maar wel op de verkeerde dreiging. De Duits legers trokken op via Nederland en België en deden dat veel sneller dan de geallieerden hadden voorzien. Robuustheid vereist enig inzicht in de te verwachten schok, zowel in de aard als de zwaarte ervan. Als de muur eenmaal staat is hij niet eenvoudig meer te verplaatsen of voor een ander doel in te zetten.

Veerkracht: met het onverwachte meebuigen en terugveren

Tegenover robuustheid staat een meer op beweging gerichte strategie om met het onbekende om te gaan. ***Veerkracht***[41] is het vermogen van een organisatie of systeem om te herstellen van krachtige schokken, om terug te veren. De schok komt over het systeem heen, richt ook schade aan,

maar het systeem veert vervolgens snel en krachtig terug naar de toestand waarin het oorspronkelijk zat. Zoals riet de storm weerstaat doordat het buigzaam is. Kracht is niet het vermogen om terug te duwen, maar om mee te veren.

Een veerkrachtige organisatie overleeft een schok door de capaciteit om mee te buigen en 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 zelfs slachtoffers vallen. Dat het systeem sneller terugkeert op het oude niveau neemt niet weg dat er in de tussenliggende periode verlies te verwerken is.

Terugveren maakt veerkracht tot een ***conservatief mechanisme***.[42] Voorbereiding staat in het teken van het verwerken van een verlies en het terugkeren op het oude niveau. Een veerkrachtig financieel systeem buigt mee met de schok, breekt net niet, al dan niet met externe steun, en keert dan terug naar hoe het was. Zonder principiële veranderingen en zonder 'vergoeding' van de schade die onderweg is geleden. Dat is ook de belangrijkste bron van kritiek op hoe het financiële systeem zich heeft hersteld na de crisis. De verliezen zijn afgewenteld op anderen en het systeem is terug naar de toestand van voor de crisis. Dus weinig fundamentele veranderingen, veel dezelfde personen, nog steeds dezelfde asymmetrische relatie met de samenleving. Terug naar hoe het was is bij veerkracht een waarde in zichzelf: ***terug is goed***, zonder fundamentele vragen over of het voor de schok wel 'goed' was en over de rol van het oude systeem bij het ontstaan van de schok.

Veerkrachtig organiseren is vanuit op rationalisatie gebaseerde principes een contra-intuïtieve strategie. Het systeem kiest niet voor efficiëntie, maar voor 'slack', voor overcapaciteit. Doorlooptijd wordt niet versneld, maar 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 evenzeer *rationalisering*, maar vanuit een ***andere rationale***, namelijk de idee dat tempo, traagheid en redundantie zich dubbel en dwars uitbetalen als zich een onverwachte verrassing voordoet.[43] Dan is het verschil tussen net wel of net geen 'meltdown' van de kerncentrale, of van het financiële systeem, een kostbare opbrengst van een bewust inefficiënt organisatieontwerp.

Ingebouwde traagheid zorgt voor langere doorlooptijden, maar 48 uur automatische vertraging kan veel waard zijn als een gemeentelijke dienst per abuis miljoenen teveel aan toeslagen uitkeert. En just-in-time productie is efficiënt omdat er minimale voorraden nodig zijn, maar als zich een onverwachte verrassing voordoet, kan het prettig zijn om een magazijn vol met mogelijk bruikbare benodigdheden voor overleving gereed te hebben. Niet voor niets wijst Weick op het nut van het in de moderne rationalisatie in onbruik geraakte kwaliteit van ***bricolage***.[44] Het vermogen om vanuit het beschikbare iets bruikbaars en productiefs te maken. Dat vermogen vereist de kwaliteit tot bricolage én de beschikbaarheid van 'rommel'. Dat zijn allebei principes die bij toeval beschikbaar kunnen zijn, maar die ook onderdeel van bewuste strategie kunnen zijn. Robuust is om het protocol nog eens door te nemen, veerkrachtig is om te trainen op principes en vermogen die onder onvoorziene omstandigheden bruikbaar zijn. Veerkracht vereist het vermogen om situaties te herkennen als onverwacht en onbekend: wanneer is het nodig om af te wijken van de plannen, om erger te voorkomen?

Weick heeft dit vermogen beschreven in een case-study van een groep brandweerlieden, die onder leiding van een nieuwe commandant ingesloten raakt door een snel van richting veranderende bosbrand.[45] De commandant herkent de bijzonderheid van de situatie en vraagt de leden van zijn team om de materialen weg te gooien, een stuk grasland in brand te steken en op de verbrande delen te gaan liggen. De teamleden denken dat de commandant door stress overmand is en willen doen wat ze op de training geleerd is. Zelf brand stichten hoort daar niet bij. Uiteindelijk laten ze hun commandant achter. De volgende dag blijkt hij als enige de ramp te hebben overleefd: het protocol leidde tot de tragische dood van alle teamleden, behalve van de commandant die onder onvoorziene omstandigheden van het protocol afweek. Weick wijst op het belang van ***'sense-making'***[46], het vermogen om ambigue signalen, zonder wijsheid achteraf, te interpreteren, én op het vermogen om dat collectief in organisatieverbanden te doen. In deze casus lukte het de commandant wel, maar het team niet. Het team trekt een robuuste verdedigingslinie op tegen de oprukkende brand, de commandant buigt mee en veert terug. Helaas keert alleen de commandant levend uit de brand terug. De individuele commandant interpreteerde de ernst van de situatie goed en week af van de protocollen. Zijn team interpreteerde het gevaar anders en bleef in het protocol, deels ook doordat ze het gedrag van de commandant als paniek interpreteerden – waarvoor ook een protocol en een beslisregel bestond,

die hen legitimeerde om de orders van de commandant te breken. Interpreteren van ontwikkelingen gaat deels om het zien en herkennen van wat er buiten gebeurt, maar ook om het vermogen om dat te verenigen met de regels en routines die binnen gelden.[47] Dat gaat om oefenen van de routines, maar ook om het oefenen in het afwijken van de routines.

Veerkrachtig organiseren kan helpen om voorspelbare verrassingen tegemoet te treden. Ook hier is de primaire vraag niet 'of' de organisatie is voorbereid, maar hoe? In het geval van veerkracht is dat ***voorbereid door buigzaam te zijn***. Door niet te breken en snel weer terug te veren. Dat kan productief zijn, maar het heeft ook belangrijke nadelen. Het is een mechanisme dat pad-afhankelijkheid in stand houdt. Reflectie op het systeem is niet aan de orde, er zijn verliezers die onderweg nog steeds schade oplopen en hun belang wordt amper meegenomen in het herstel en het vervolg. Veerkracht doet niets aan de oorzaak van de schok.[48] Het stelt de principes van het systeem niet ter discussie. Integendeel, het bevestigt die principes, want het brengt de organisatie terug naar hoe het was. Veerkracht verwordt tot symptoombestrijding in plaats van het opnemen van de dieper liggende oorzaken, en daarmee ook het voorkomen van herhaling en aanhoudende schade.

Agiliteit: het onverwachte net op tijd uit de weg gaan

Een concept dat nauw aan veerkracht gerelateerd is en eveneens gaat over het omgaan met het onbekende is ***agiliteit***, of beweeglijkheid.[49] Agility is het vermogen om vlak voordat het onverwachte 'inslaat' te bewegen, weg te sturen, en inslag te vermijden. Wie 'agile' is staat los genoeg op de benen om net op tijd weg te springen. Agiliteit vertrekt vanuit de acceptatie dat vooraf onduidelijk is wat de verrassing zal zijn. Dat is volgens Taleb het verschil tussen flexibiliteit en agiliteit.[50] Flexibiliteit is ingebouwde beweeglijkheid om met voorziene verrassingen om te gaan: agiliteit is de acceptatie dat het niet te voorzien is en dat daarom maximale beweeglijkheid voor het toekomstige moment gevraagd is.[51] Hoe ben je voorbereid? Door ***maximale beweeglijkheid*** voor de onvermijdelijke verrassing in te bouwen.

Dat klinkt als een simpele strategie. Gewoon wachten op wat er komt en er dan slim ***omheen manoeuvreren***. Maar ook beweeglijkheid vereist specifieke voorbereiding, die vaak op de kortere termijn kosten en zorgen met zich meebrengen. Het betekent bijvoorbeeld het niet aangaan van beperkende verbindingen, zoals langjarige contracten of ander moeilijk los

te koppelen commitment. Daarom is agiliteit lastig te combineren met robuustheid of veerkracht. Die vereisen allebei een zekere basis, robuustheid, zelfs heel veel verankering. Agiliteit zoekt zo min mogelijk ballast, dat remt de beweeglijkheid. Agiliteit bouwt alles dat nodig is om te produceren op een manier die eenvoudig mee te nemen of achter te laten is. De kritiek op bedrijven als Nike en Apple is dat ze kortlopende verbindingen met producenten aangaan, die ervoor zorgen dat ze heel snel kunnen inspelen op de markt. Maar het betekent ook dat de leveranciers nooit zekerheid hebben en dat zij de schade van wisselen dragen. Wat heel agile is voor de ene partij kan heel schadelijk op het andere niveau zijn, voor de andere partij en de lokale omgeving aldaar. Beweeglijkheid heeft een prijs en die wordt vaak door de achterblijvers betaald.

Beweeglijkheid impliceert ook dat de ***waarden*** van de organisatie niet teveel gefixeerd moeten zijn.[52] Gefixeerde waarden zorgen voor 'vaste' organisaties. Stabiliteit en continuïteit belemmeren het vermogen om van de verrassing weg te bewegen. Of positief geformuleerd, nemen de mogelijkheid weg om te gaan naar waar de mogelijkheden liggen en de zogeheten '*Blue Ocean Strategy*' te volgen.[53] Philips ziet bijvoorbeeld toekomst in medische technologie en om in te zetten op die markt is het nodig om andere diepgewortelde onderdelen af te koppelen. Consumentenelektronica is losgelaten om over te kunnen springen en verder te groeien in het domein van medische technologie. Zo ontstaat een bedrijf dat mensen minder in de winkel aantreffen, maar dat tegelijkertijd meer en beter dan ooit produceert. Door zijn verleden los te laten heeft Philips de toekomst gegrepen. Philips is 'sterk' door het vermogen om ***over te springen*** op een volgende golf. Dat kon het bedrijf doen door de 'ballast' van het verleden achter zich te laten. Dat is vanuit het merk gedacht beweeglijk, maar het leidt vanuit de regionale wortels bezien ook tot verlies.

Agiliteit is daarom voor overheidsorganisaties en beleidsrepertoire een moeizaam principe. Beleid kan maar tot op zekere hoogte wendbaar zijn. Het kan meebewegen met omstandigheden, uitwijken voor verrassingen, maar het staat ook voor bepaalde waarden. Mensen moeten ***ervan op aan kunnen***, juist als het moeilijk is en het systeem onder druk staat. Een goed pensioenstelsel moet meebewegen met de demografie, de levensverwachting en de ontwikkelingen in de economie en het financiële systeem. Maar het blijft uiteindelijk een pensioenstelsel. Het transformeert niet in een venture capital fonds dat zich richt op het investeren in duurzame energie. Dat betekent dat veel publieke voorzieningen in hun beweeglijkheid

belemmerd worden door de basiswaarden die ze vertegenwoordigen. Wat ze zijn verhindert om te doen wat vanuit agiliteit nodig is. Zelfs als het werkt kan agiliteit voor overheidsbeleid een onwenselijke strategie zijn.

Anti-fragiliteit: beter worden van het onverwachte

Taleb ziet ***anti-fragiliteit*** als een heel ander uitgangspunt van organiseren: anti-fragiliteit staat letterlijk voor het tegenovergestelde van breekbaarheid.[54] Iets dat niet breekt maar sterker wordt van een schok. Het is als glas dat sterker wordt als het op de grond valt. Volgens Taleb is veerkracht als de myhtologische Phoenix, die elk keer uit de as op dezelfde manier weer herrijst. Anti-fragiliteit is dan als de Hydra, die elke keer dat een hoofd wordt afgehakt er nog een extra hoofd bij groeit. Anti-fragiele systemen lopen geen schade op van schokken, ze halen er winst uit.
Dat kan overigens een positief en negatief maatschappelijk gevolg hebben. Anti-fragiel goed wordt bij elke schok beter, maar anti-fragiel kwaad wordt erger. Allebei is vanuit het principe van anti-fragiliteit mogelijk: anti-fragiele organisaties worden ***beter dankzij schokken***.

Omdat ze van disruptie beter worden hebben anti-fragiele organisaties verstoring nodig. Taleb gebruikt het beeld van een verhuisdoos met daarop niet de beschrijving 'breekbaar', maar ***'breek mij!'***.[55] Hij koppelt anti-fragiliteit sterk aan evolutionaire leerprocessen en creatieve destructie, waarin verstoring nodig is om 'de soort' als geheel sterker te maken. Dat is fijn voor de soort, maar vervelend voor de voorlopers die daarvoor in natuurlijke selectie zijn 'afgevallen'. Dat is een ongemakkelijke kant van anti-fragiliteit. Het kan nodig zijn om zware verliezen te leiden, omdat alleen dan de beperkingen zichtbaar worden en het systeem zich kan verbeteren.

Dat zou een meer positieve lezing van de financiële crisis kunnen zijn. De schok van 2009 heeft het systeem aan de rand van de afgrond gebracht, en sommigen zijn er in gevallen, maar dat heeft het systeem beter en sterker, en misschien ook eerlijker, gemaakt. Net zoals de bijna-instorting van de Euro de munt mogelijk versterkt heeft. De verzwakking heeft systeem krachtiger gemaakt, als tegenovergestelde van een fragiel systeem dat in zijn specifieke kracht de grootste zwakte kent. Ook dat leidt tot paradoxale noties: een anti-fragiele Jeroen Dijsselbloem kan als voorzitter van de Euro-groep niet wachten op de volgende financiële crisis en de volgende val van de Euro. En ook de opkomst van Trump is geen naderend onheil, maar een unieke kans om de zwakte van de NAVO te ontdekken en deze te versterken. Trump bewijst een anti-fragiele NAVO vanuit die lezing een

dienst. De vraag hoe een anti-fragiel systeem voorbereid is leidt tot een ***paradoxaal antwoord***: door "breek mij!" op de doos te schrijven en vanuit de schokken sterker te worden.

Anti-fragiliteit is geen vrolijk boek. Het is niet simpelweg het volgende organisatieprincipe. Taleb is geen wetenschapper, maar een publicist die het boek schreef als directe aanklacht tegen de manier waarop 'onze' moderne systemen met onvoorspelbaarheid en dynamiek omgaan.[56] Volgens Taleb is die omgang nog het best te omschrijven als de poging tot totale beheersing van dynamiek. 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. Dat werkt soms, of tijdelijk, in de gecontroleerde omgeving van een fabriek, maar niet voor levende systemen, waarin beweging, ondergang en vernieuwing natuurlijke en normale processen zijn. Het leidt bovendien tot extreme afwenteling van kosten en risico's op partijen buiten het systeem. De kosten voor het stabiel houden van de binnenkant van het systeem, en het afschermen van de binnenkant tegen externe instabiliteit, komen terecht bij minderheden binnen het systeem of in de omgeving van het systeem. De expliciete kritiek van Taleb is dat onze fragiele systemen de status quo bestendigen en de risico's en kosten van beweging afwentelen op anderen. Dat is een onmogelijke poging die bovendien zorgt voor ongekend scheve verdelingen.[57]

Hoe ben je er klaar voor?

Er zijn dus verschillende manieren van voorbereid zijn. Elke variant stelt andere principes centraal. Een ***robuuste*** strategie stut en 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 verassingen te komen. Veerkracht bestendigt het bestaande pad, beweegt daar niet van weg.

Agility, beweeglijkheid, is een vorm die gaat over wendbaarheid en behoud door vernieuwing. Een strategie van agility 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; die staat het vermogen tot bewegen in de weg. Agiliteit betekent een beperkte verbinding en weinig doorgaande betrokkenheid.

Anti-fragiliteit gaat over het vermogen om door schokken te groeien. "Breek mij" is het motto, vanuit de gedachte dat een anti-fragiele organisatie groeit door disruptie. Dat kan betekenen dat het systeem sterk verandert, maar het geeft niet toe aan de basiswaarden: een anti-fragiele 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. Die veranderingen zijn niet iets om uit de weg te gaan, maar vanuit dit perspectief gedacht iets om te benutten en om van te leren.

In het gesprek over het omgaan met de voorspelbare verrassing moet de vraag dus niet zijn of je voorbereid bent, maar ***hoe ben je voorbereid***? In elk van de besproken principes betekent voorbereiding iets anders. De verschillende vormen kunnen benut worden als concrete ontwerpopties, die elk hun eigen accenten leggen en aanbevelingen impliceren. Zo is er in klimaatadaptatie altijd de keuze om voor te bereiden door het ophogen van dijken, maar ook het meebewegen met het water, in de vorm van overloopgebieden en 'ruimte voor de rivier'. En ook agiliteit is een mogelijkheid, door plannen te maken voor het geleidelijk ontruimen van delen van het land die door klimaatverandering nog maar moeilijk te handhaven zijn. Het almaar optrekken van dijken kan, weg bewegen en elders opnieuw beginnen kan ook.

Maar de vormen van voorbereiding zijn ook perspectieven om te kijken naar wat er gebeurt. Het is taal om het gesprek over voorbereiden te scherpen. Wat zien we als we vanuit het perspectief van robuustheid kijken naar de voorbereiding op de voorspelbare verrassing van het gevangeniswezen? En wat zien we als we daar vanuit het beeld van veerkracht of anti-fragiliteit naar kijken? Dan 'is' het systeem niet robuust of anti-fragiel, maar verrijkt het gebruik van het beeld en de taal het gesprek over voorbereiding op voorspelbare verrassing. Zodat we niet

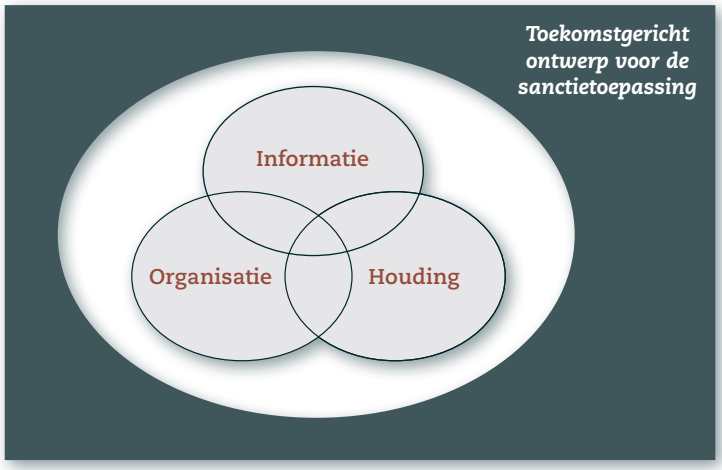
gevangen zijn in één vorm van voorbereiding, maar ruimte ontstaat voor andere perspectieven. Dat betekent niet dat we in de Delta voortaan 'agile' omgaan met water, de waterwerken laten voor wat ze zijn, en plannen maken voor evacuatie in 2065: het betekent wel dat we kritisch reflecteren op de beperkingen van robuuste strategie en de kracht van alternatieve strategieën om met voorspelbare verrassingen om te gaan.

Een belangrijke notie uit het verkennen van de perspectieven is ook dat de verschillende vormen van voorbereiding elk hun eigen verdeling van ***winst en verlies*** hebben. Vanuit andere woorden en beelden komen die verdelingen scherper in beeld. Wat op het ene niveau bescherming biedt, zorgt op het andere niveau voor verlies. Wat voor Philips een productieve strategie van agiliteit is, kan voor de omgeving van Eindhoven een verlies zijn. Het aanwijzen van overloopgebieden is onderdeel van een veerkrachtige strategie van klimaatadaptatie, maar voor een lokale gemeenschap kan het ook 'gewoon' een traumatische ervaring zijn waarin huis en haard, maar ook eeuwenlange traditie van strijd tegen het water verloren gaat. Net zoals houdbare sociale zekerheid robuust is voor de mensen die er in zitten, maar kosten afwentelt op de mensen die er buiten staan. De uitdaging is om dynamiek en beweging in het gesprek over voorbereiden op voorspelbare verrassing weer terug op tafel te krijgen, ook als dat ongemak en nieuwe vragen over verdeling oproept. Voorbereiding is geen technische of talige kwestie, het is ook een politieke kwestie, waarbij andere perspectieven op voorbereiden zorgen voor andere verdeling. Dat maakt het gesprek over de vorm van voorbereiding in zichzelf een politieke in plaats van een instrumentele kwestie. Dat gesprek moet gevoerd worden en de woorden en concepten die hier besproken zijn kunnen helpen om dat gesprek expliciet en scherp te maken.

8 De voorspelbare verrassing als startpunt van strategische oriëntatie

Strategie voor de sanctietoepassing

Terug naar de vraag naar de toekomst van de sanctietoepassing. Kunnen we ons bevrijden uit de gevangenis van de tijd en op een rijke manier denken, spreken en plannen voor onzekere toekomst? Achteraf bleek de vaststelling dat we ook na serieuze verkenningen geen idee hadden over hoe het zich écht zou ontwikkelen in de sanctietoepassing; een cruciaal moment in het traject. “We weten het écht niet” is geen tekst die beleidsmakers en bestuurders geruststelt, maar het bleek het startpunt van een gerichte strategische zoektocht naar beleidsopties. In plaats van geforceerd vertrouwen op de known-knowns en de beschikbare known-unknowns ontstond nu ruimte om het onbekende-onbekende als startpunt van strategische oriëntatie te nemen: voor toekomstgerichte strategie voor de sanctietoepassing.



Figuur 7 *de voorspelbare verrassing als startpunt van strategische oriëntatie.*

Met het onbekende-onbekende als startpunt kantelde het gesprek over de toekomst van de sanctietoepassing. Bestaande kennis en verwachte risico's en ontwikkelingen kwamen in een ander perspectief te staan: als voorzichtig tijdelijk houvast in het denken over de toekomst, niet als helderheid over de toekomstige ontwikkeling. Denken vanuit het onbekende-onbekende verhindert het gebruik van kennis niet, maar plaatst deze in het perspectief van onzekerheid. De voorspelbare verrassing, 'het zal anders gaan dan we verwachten', werd zo een centraal thema in het denken over de toekomst van de sanctietoepassing. Niet als eindpunt van het denken, maar als een productief beginpunt ervan.

Organiseren voor het onbekende

Vervolgens was er de vraag hoe het systeem van de sanctietoepassing klaar te maken is voor de voorspelbare verrassing: voorbereid op wat we nog niet kennen. Dat is een ingewikkelde vraag, temeer omdat het grotendeels gaat om fysieke of institutionele bouwwerken. Penitentiaire instellingen of TBS-klinieken die gebouwd of gesloten worden, nieuwe voorzieningen die gebouwd moeten worden, reclassering die uitgebreid moet worden of vermaatschappelijkt wordt, of institutionele principes die opnieuw uitgevonden moeten worden, of waar we juist van af willen.

Denken vanuit de voorspelbare verrassing nodigde uit tot andere strategische voorbereiding, die achteraf misschien wel het beste te duiden is als een systeem van anti-fragiliteit: een systeem dat de verrassing en de schokken opzoekt om ervan te leren en sterker van te worden. Ook dat zijn geen eigenschappen waar bestuurders en beleidsmakers in eerste instantie warm van worden, maar toch zijn het principes die hier goed passen. Anti-fragiliteit stelt de disruptie centraal en bouwt het systeem zo op, dat het maximaal in staat is om gaandeweg van de disruptie te leren. Het systeem 'kiest' niet voor één dominante vorm, bijvoorbeeld inzetten op enkele standaardvormen van sancties, maar voor grote variëteit en leervermogen. Variëteit in vormen van sancties, maar ook in het niveau waarop die sancties plaatsvinden. Decentrale principes nemen daarbij een belangrijke positie in: lokale keuzes, die de eigenheid centraal stellen in de sanctie.

Dat betekent wel dat het systeem op het oog inefficiënte keuzes maakt: standaardisering is op de korte termijn goedkoper dan maatwerk. En het mogelijk maken van een heel brede range mogelijkheden, om dan gaandeweg te ontdekken hoe het precies werkt en hoe het beter kan, lijkt een

kostbare leerstrategie: kan het niet gewoon in één keer goed? En decentrale principes zijn misschien ook gevaarlijk: is het systeem er wel klaar voor? Kan het variëteit en maatwerk aan, of leidt dat tot ongelijkheid en misschien wel willekeur? Het systeem kiest ervoor om al die vragen niet vooraf te beantwoorden, maar bewust onbeantwoord te laten: vanuit de idee dat de antwoorden pas ontstaan nadat het systeem begint. Dan worden de werkelijke problemen zichtbaar en zullen ook nieuwe antwoorden ontstaan. Dat lijkt kostbaar, maar als we het afzetten tegen de opbrengsten van het meebewegen met een snel veranderend veld, zonder gevangen te raken in eerder ingeslagen pad, dan kan het zomaar bijzonder batig zijn. Dat betekent wel dat de leerstrategie goed moet zijn en dat het systeem de balans zal moeten vinden tussen meebewegen en een basis bieden; tussen variëren en continuïteit borgen. Dat zijn ontwerpvragen die vanuit dit perspectief vol in de aandacht komen. Net als de vraag hoe het systeem straks omgaat met de mislukkingen die er ook bij horen. Dat zijn belangrijke vragen, die de komende tijd nadere beantwoording en onderzoek vereisen. In het systeem van de sanctietoepassing, maar ook vanuit deze leerstoel.

Permanente tijdelijkheid

Dat alles werkt alleen als het gepaard gaat met een houding van voortdurende alertheid. Omgaan met disruptie is een continu proces.[58] Het zoeken naar breuken werkt alleen als er steeds de bereidheid en oplettendheid is om te zien wat er in 'real time' gebeurt. Waar het heengaat, waar kwetsbaarheid zit en waar zich kansen voordoen. Geïnstitutionaliseerde paranoia is een belangrijk kenmerk van een goede voorbereiding op voorspelbare verrassing. Zonder dat het verlammend werkt, of tot voortdurende overreactie op incidenten leidt. Alertheid gaat om het onderscheiden van patronen van incidenten. Zoeken van verstoring en vervolgens het snel duiden van die beweging. Dat is een geïnstitutionaliseerde houding die op alle niveaus in het systeem aanwezig moet zijn. Van de professional in het veld, tot de bestuurders aan de top, en ook bij de omstanders en partners 'buiten'.

Omgaan met voorspelbare verrassing betekent daarom ook het afwerpen van de suggestie dat het systeem voorlopig weer een tijdje af is. Het gaat om het accepteren van de permanentie van tijdelijkheid. Een systeem dat goed genoeg is voor nu en dat altijd op zoek is naar wat nodig is voor het volgende moment. Wat er bij moet, maar ook wat er af kan. Alertheid is daarvoor een cruciale schakel. 'Nooit af'[59] is een vermoeiend principe voor

wie turbulentie door definitief ontwerp wil temmen. Voor wie plant voor de voorspelbare verrassing is het een logisch uitgangspunt voor het handelen. Veel organisaties denken en werken nu vanuit de idee van het bouwen voor continuïteit, de huidige en toekomstige tijd lijkt er meer één van permanente tijdelijkheid om disruptie en turbulentie tegemoet te treden. De 'pop-up store', of misschien wel de ***pop-up prison***, zijn niet het tussenstuk tussen periodes van permanente bebouwing. Het is een normaaltoestand op zichzelf. Een lokale oplossing, responsief op de kwestie van het moment, maar ook professioneel, hoogwaardig en effectief. En ook hier geldt weer dat nader onderzoek nodig is hoe dat proces werkt. In de casus van de sanctietoepassing zelf, in andere vergelijkbare domeinen, maar ook vanuit deze leerstoel.

Werk-woorden voor het onbekende onbekende

Deze oratie biedt taal voor het onbekende onbekende, die tot andere werkpraktijken in het openbaar bestuur en andere invalshoeken in het onderzoek naar toekomstgericht bestuur leiden. De woorden in deze oratie dragen bij aan een scherper gesprek over toekomstgerichte strategie. Letterlijk als ***werk-woorden***: woorden die het mogelijk maken om aan het werk te gaan met de voorspelbare verrassing en te ontdekken hoe het zich ontwikkelt. Zoals het bij de sanctietoepassing al ging en hoe het volgens mij vaker zou moeten gaan. Daarmee kom ik bij het agenderende deel van deze oratie.
Ik zie in het bijzonder drie lijnen voor onderzoek en onderwijs vanuit deze bijzondere leerstoel.

In het traject voor de sanctietoepassing 'gebeurde' het werken vanuit het onbekende onbekende, maar het is interessant om het de komende jaren onderwerp van ***toekomstgericht ontwerp*** te maken. Daarvoor staat een reeks projecten en plannen al op de rol, in domeinen als mobiliteit, infrastructuur en energie, en in de stad Rotterdam. Maar de leerstoel biedt een werk- en denkruimte om die praktijk verder uit te bouwen. Om vanuit participatief onderzoek en combinaties van onderwijs, onderzoek en concrete dossiers met het onbekende onbekende om te gaan. Ik zie zeer uit naar de confrontatie van theorie en praktijk die daarin plaats kan vinden. De strategie van leren door doen, en onderzoek door interactie, lijkt mij daarvoor bijzonder passend. Om het repertoire voor het omgaan met de voorspelbare verrassing te verfijnen is krachtige interactie tussen wetenschap en bestuurspraktijk nodig.

Interessant is ook de koppeling met de ***ontwerpgerichte bestuurskunde***. Daarin zoeken we naar een ontwerpende benadering voor 'wicked' maatschappelijke vraagstukken. Bewegende vragen, waarin pas gaandeweg helderheid ontstaat over de aard van het probleem, de werkelijke betrokkenen en kansrijke opties. Prototyping, experimenteren, field labs, simulaties, games, procesontwerp en actieonderzoek zijn dan interessante onderzoeksstrategieën om tot nieuwe oplossingen te komen. Het *Erasmus Governance Design Lab* en het *Global Design Network* met internationale collega's uit onder andere Singapore, Italië en Australië bieden daarvoor interessante platforms.

Spannende verbinding ligt er ook met de collega's die zich met ***toekomstverkennen*** bezighouden. In deze oratie heb ik geprobeerd dit gevarieerde veld te duiden aan de hand van een driedeling in disciplines: de talige variant van vooruitzien, de tellende variant van vooruitzien en de proberende manier van vooruitzien. Daarbij ligt de belangrijkste ruimte voor de leerstoel om onderzoek te doen naar de interface tussen verkenningen en beleid. De tellende manier van verkennen sluit op het oog het meest aan bij de praktijk van beleidsontwikkeling. De suggestie van 'evidence' en precisie die getallenreeksen en extrapolaties bieden zorgt voor comfort bij de beleidsmaker. Tegelijkertijd is dat comfort vals. Het versmalt toekomst tot 'bekend onbekend', zet er randen omheen, zodat prognoses mogelijk zijn en de onzekerheid getemd lijkt. Het kan ervoor zorgen dat het onbekende onbekende weinig ruimte krijgt. Reflectie op die praktijk is een interessante invalshoek voor onderzoek en onderwijs.

Voor vertellende benaderingen is het probleem van een andere orde. In deze benadering is vaak meer ruimte voor discontinuïteit, maar de aansluiting op de beleidspraktijk is meestal zwak. Verkenningen leveren discontinue, radicale beelden en impressies op, maar die landen in een beleidsomgeving die niet openstaat voor afwijkende beelden. Het onbekende onbekende zit in de beleidscontext niet als relevante categorie in het hoofd, waardoor de verkenning als 'vreemd' en 'onwaarschijnlijk' wordt afgedaan. Zonder tolerantie voor de inherente verrassing van de toekomst landen toekomstbeelden niet, hoe bekwaam ze ook in elkaar gezet zijn. Die tolerantie ontstaat niet door het steeds opnieuw te zeggen, maar door taal aan te reiken om het onbekende-onbekende en de voorspelbare verrassing letterlijk in het gesprek te brengen. ***Eerst de woorden, dan de daden***. Dat ligt in Rotterdam gevoelig, en ook bij mij persoonlijk, maar er zijn écht eerst woorden nodig om tot zinvolle daden te komen.

Ook hier kan door onderzoek en onderwijs beter begrip van de interface tussen verkenning en beleidsontwikkeling ontstaan.

Spannend is het ook in de proberende vormen van verkenning. Hier zie ik veel raakvlakken met het design-instrumentarium en met de concrete beleidspraktijk. Er wordt veel geprobeerd in pilots en experimenten, maar wat lijkt te ontbreken is een systematisch discours van een experimentele overheid en het koppelen van de experimenten aan toekomstverkenning. Pilots en experimenten bevinden zich nu vaak in de sfeer van 'leuke' pogingen in de randen van het beleid, die informatie genereren over wat nu werkt. Inzet van experimenten als poging om toekomstdynamiek te doorzien zie ik niet veel. Het is interessant om van hieruit te bouwen aan een ***repertoire van systematisch proberen***, in een op experimenten gebaseerde strategie voor voorspelbare verrassingen. Voorbeelden als de Green Deals en de aangehaalde pogingen in de voorbereidingen op de decentralisaties wijzen op de kansen die hier liggen. Door systematisch te proberen kunnen we bij het ontwerp van beleid beter zicht ontwikkelen op wat er werkelijk gebeurt, wat er echt speelt, en wat de bedoelde en onbedoelde opbrengsten van beleid zijn.

Aan de slag met toekomstgericht ontwerp

In deze oratie heb ik geprobeerd taal toe te voegen aan het gesprek over toekomstgericht beleid. Dat gaat via de weg van woorden en labels, die de precisie van definities suggereren en ook al snel uitlokken tot debat over de exacte betekenis ervan. Dat is een interessant debat dat ik graag aanga, maar hier is het niet de essentie. Volgens mij gaat het bij toekomstgericht bestuur om het vermogen om te werken en te ontwerpen vanuit de overtuiging dat de toekomst onbekend is en blijft, en van daaruit *toch* gerichte strategie te ontwikkelen. Door scherp te verkennen, bijvoorbeeld vanuit bewustzijn van het 'soort' onzekerheid dat aan de orde is, of de dynamiek die het veld typeert. Voor dat scherpe gesprek zijn woorden nodig, die de onzekerheid in het gesprek levend en 'heel' houden terwijl er ook 'gewoon' beleidsontwerp en arrangementsbouw plaatsvindt.

De woorden in deze oratie dragen daar hopelijk aan bij. Niet als het laatste woord in de discussie, maar als begin van een gesprek. Ik zal mij de komende jaren inzetten om deze leerstoel tot een stuwende kracht in dat gesprek te maken. In interactie met de praktijk, in onderzoek, in samenwerking of debat met collega's, in colleges en projecten met studenten, en in het maatschappelijk debat.

Dankwoord

Mijnheer de rector, dames en heren,

Ik rond af, maar spreek graag eerst enkele woorden van dank uit.

Het bestuur van de NSOB, het College van Bestuur van de Erasmus Universiteit Rotterdam en de Decaan van de Faculteit der Sociale Wetenschappen dank ik voor het in mij gestelde vertrouwen en het vestigen van deze leerstoel.

Hooggeleerde In 't Veld, beste Roel. Jij hebt mij in een ver verleden de NSOB ingetrokken. Jouw inspiratie zal tot in de verre toekomst in mijn werk aanwezig zijn.

Hooggeleerde Noordegraaf, beste Mirko. Je hebt de bestuurskunde voor mij van 'leuk' naar fascinerend getransformeerd. En die fascinatie is de reden dat ik hier sta. Ik ben je dankbaar voor onze gesprekken over de bestuurskunde en voor de vriendschap die we buiten de bestuurskunde hebben ontwikkeld.

Hooggeleerde Bekkers, beste Victor. Je hebt mijn landing in de groep heel aangenaam en gemakkelijk gemaakt. Ik zie er naar uit om met jou de komende jaren mijn steentje bij te dragen aan een hele mooie en sterke Rotterdamse groep.

Beste collega's van de opleiding bestuurskunde. Als ik 'buiten' uitleg wat wij binnen allemaal in huis hebben dan zie ik jaloerse blikken. Wat een variëteit en kwaliteit. Ik zie er naar uit om de komende jaren samen op te trekken.

Hooggeleerde Frissen, hooggeleerde Van Twist, geachte mevrouw Tseng, beste Paul, Mark en Hera. Jullie vormen het bestuur van de NSOB. Jullie besturen een geweldig instituut, waar ik met veel genoegen en voldoening deel van uitmaak. Dat doen jullie met een bestuursstijl die in geen van onze handboeken terug te vinden is en, zoals de voorzitter van het bestuur graag benadrukt, ***zonder strategie***. Maar jullie doen het met geweldig succes en met een lichtheid die grote kwaliteit verraadt. Ik ben jullie dankbaar voor wat we tot stand hebben gebracht en wat we nog voor moois gaan maken.

Beste collega's van de NSOB. Wij kennen elkaar al heel lang. Hetty, Mo, Linda, jullie waren er al toen ik in 2002 binnenwandelde en ik kan me de NSOB niet voorstellen zonder jullie. We zijn sindsdien gegroeid, met nieuwe mensen, nieuwe ideeën, nieuwe geluiden en allemaal met onze eigen eigenaardigheden. Het is geweldig om in jullie gezelschap te werken en het maakt dat ik met veel plezier naar het Lange Voorhout rijd.
Saskia, mijn voorspelbare verrassingen in agenda-technische zin maken jou het leven vaak lastig, maar ik ben heel dankbaar voor hoe je mijn eindjes altijd aan elkaar weet te knopen.
Jorren, Nancy en alle collega-onderzoekers in onze denktank: "Het woord "publicatiestorm" kent niemand, maar wij wel. We maken prachtige 'boekjes' en we gaan er nog heel veel meer maken. Ik geniet van de geweldige ontwikkeling die jullie doormaken. Dat *ik* daar deel van mag zijn voelt als een enorm voorrecht.

Hooggeleerde Van Twist, beste Mark. Je was net al even in beeld als bestuurslid, maar ik wil je ook nog even apart noemen. Dank voor jouw oog voor het bijzondere gewone.

Mijn ouders, Aad en Adrie, pap en mam. Ik heb lang gestudeerd op mooie woorden en goede zinnen die passen bij ons afgelopen jaar. Maar volgens mij kan het simpel. Dank voor *alles*. Ik ben gelukkig in jullie nabijheid en dankbaar en dolblij dat wij hier glimmend en stralend samen zijn.

Fleur en Maud, in de categorie verrassingen zijn jullie de mooiste. Ik geniet van hoe jullie je weg vinden in de wereld, stiekem voor mij veel te snel. Het is heerlijk om bij jullie te zijn.

Thelma, deze oratie ging erg over taal, maar voor jou heb ik geen woorden. Je bent de vrouw van mijn leven, mijn toekomst is voor jou.

Ik heb gezegd.

Eindnoten

1 Tuchman, B., *The March of Folly: from Troy to Vietnam*, Random House, New York, 1984.

2 WRR, *Uit zicht: toekomstverkennen met beleid*, Amsterdam University Press, Amsterdam, 2010.

3 Lakoff, G, & M. Johnson, *Metaphors We Live By*, The University of Chicago Press, Chicago, 1980.

4 Zoek op Youtube op 'Donald Rumsfeld known unknowns' voor het fragment.

5 http://archive.defense.gov/Transcripts/Transcript.aspx?TranscriptID=2636

6 Zie bijvoorbeeld de terugblik op toekomstverkenningen van de WRR: Duin, P.A. van der, C.A. Hazeu & P. Rademaker (red.), *Vijfentwing jaar later: De toekomstverkenning van de WRR uit 1977 als leerproces*, WRR verkenningen, Amsterdam University Press, Amsterdam, 2004.

7 WRR, *Uit zicht: toekomstverkennen met beleid*, Amsterdam University Press, Amsterdam, 2010.

8 Adam, B., *Timewatch: the social analysis of time*, Polity Press, Cambridge, Massachusetts, 1995.

9 Snowden, D. J., & Boone, M. E., *A leader's framework for decision making*. In: Harvard Business Review, 2007, 85(11), 68. Zie ook: http://cognitive-edge.com.

10 Burns, T. & F. Köster (eds.), *Governing Education in a Complex World*, OECD Publishing, Paris, 2016. DOI: dx.doi.org/10.1787/9789264255364-en.

11 Van der Steen, M., M. van Twist, M. Fenger & S. LeCointre, Loops not Lines: mutual causality in policy interventions. In: *Policy & Politics*, 2013, vol 41, no.4, pp. 551-67. En: Van der Steen, M., J. Scherpenisse, M.J.W. van Twist & P. 't Hart, How to see failure: Attempts by the Inspectorate of Education to detect and disarm failure in Dutch education policy. In: *Public Policy and Administration*, 2014, DOI: 10.1177/0952076715581089.

12 Van der Steen, M. & P. van der Duin, Learning ahead of time: how evaluation of foresight may add to increased trust, organizational learning and future oriented policy and strategy. In: *Futures*, 2012, 44 (5), pp. 487–493.

13 Bell, W., *Foundations of futures studies*. New Brunswick: Transaction Publishers, 2003.

14 Van der Steen, M., *Een sterk verhaal: een analyse van het discours over vergrijzing*, dissertation, Den Haag, Lemma, 2009.

15 Walker, W.E., Lempert, R.J. & Kwakkel, J.H., *Deep Uncertainty*, Delft: Delft University of Technology and RAND Santa Monica, 2012. En: Kwakkel, J.H., M. Haasnoot & W. Walker, Developing dynamic adaptive policy pathways: a computer-assisted approach for developing adaptive strategies for a deeply uncertain world. In: *Climatic Change*, 132, 373-386, DOI: 10.1007/s10584-014-1210-4.

16 Amer, M., T.U. Daim & A. Jetter, A review of scenario planning. In: *Futures*, feb 2013, vol 46, pp23-40, DOI: 10.1016/j.futures.2012.10.003.

17 Zie: http://cognitive-edge.com/sensemaker/

18 Weick, K.E., Making sense of the organization, Blackwell, Oxford, 2001.

19 Wellstead, A., et al., Canada's Regional Adaptation Collaboratives and Adaptation Platform: The importance of scaling up and scaling down climate change governance experiments. In: *Climate Services* (2016), http://dx.doi.org/10.1016/j.cliser.2016.11.001

20 Van der Steen, M., M. van Twist, N. Chin-A-Fat, J. Schram, *Van voortgang boeken naar bestemming kiezen: strategisch kiezen om de decentralisaties te realiseren.* NSOB: Den Haag, 2014.

21 Millar, R., Weiyan Jian, R. Mannion, R. Miller, *Healthcare reform in China: making sense of a policy experiment?* In: Journal of Health Organization and Management, 2016, Vol. 30 Iss: 3, pp.324-330. http://dx.doi.org/10.1108/JHOM-12-2014-0200.

22 Zie: http://www.businessagilityworkshop.com/business-agility-white-paper/

23 Idem.

24 Van der Steen, M., J. Scherpenisse, M. van Twist, E. Ovaa & W. van den Boogaard, *Vroege signalen, tijdige strategie: beschouwing over de Early Warning Systematiek van Rijkswaterstaat*, NSOB, Den Haag, 2013.

25 Ho, P., Governing for the future: what governments can do. Keynote speech at the anzsog annual conference 2012, 26 July 2012, Wellington, New Zealand.

26 Wu Wei Neng, *Adaptive Governance for a Changing World*, Singapore: Civil Service College, 2016.

27 Zie: https://www.rijksoverheid.nl/ministeries/ministerie-van-infrastructuur-en-milieu/documenten/rapporten/2016/07/01/rapport-op-peil-wettelijke-ex-post-evaluatie-deltawet-waterveiligheid-en-zoetwatervoorziening

28 Vink, M. J., Boezeman, D., Dewulf, A., & Termeer, C. J. A. M, Changing climate, changing frames. Dutch water policy frame developments in the context of a rise and fall of attention to climate change. In: *Environmental Science and Policy*, 2012.

29 Van der Steen, M., N. Chin-A-Fat & M. Vink, Puzzling, powering and perpetuating: long-tern decision-making by the Dutch Delta Committee. In: *Futures*, 76 (2016) 7-17.

30 http://nscs.gov.sg/public/content.aspx?sid=191

31 Groonbridge, B., Parliament and the future: Learning from Finland. In: *The Political Quarterly*, 2006, 77 (2), pp. 273-280.

32 Vink, M., *Navigating frames: a study of the interplay between meaning and power in policy deliberations over adaptation to climate change*. Wageningen: Wageningen University, 2015.

33 Van der Steen, M., J. Scherpenisse, M. van Twist, E. Ovaa & W. van den Boogaard, *Vroege signalen, tijdige strategie: beschouwing over de Early Warning Systematiek van Rijkswaterstaat*, NSOB, Den Haag, 2013.

34 Taleb, N.N., *Antifragile: things that gain from disorder*, Random House, 2012.

35 Weick, K.E., Making sense of the organization, Blackwell, Oxford 2001.

36 Taleb, N.N., *Antifragile: things that gain from disorder*, Random House, 2012.

37 Wildavsky, A., *Searching for Safety*, Transaction Books, New Brunswick, 1988.

38 Taleb, N.N., *Antifragile: things that gain from disorder*, Random House, 2012. Zie voor een overzicht van literatuur over robustness ook: Capano, G. & J.J. Woo, Resilience and robustness in policy design: A critical appraisal. Paper presented at the 1st GDN 2015 Workshop Part II, Italy December 11-12, 2015.

39 Taleb, N.N., *Antifragile: things that gain from disorder*, Random House, 2012.

40 Van der Steen, M., M. van Twist, N. Chin-A-Fat, J. Schram, *Van voortgang boeken naar bestemming kiezen: strategisch kiezen om de decentralisaties te realiseren*. NSOB: Den Haag, 2014.

41 Taleb, N.N., *Antifragile: things that gain from disorder*, Random House, 2012. En: Välikangas, L., The Resilient Organization: How Adaptive Cultures Thrive Even When Strategy Fails, New York: McGraw-Hill, 2010.

42 Boin, A. & M.J.G. van Eeten, The Resilient Organization. In: *Public Management Review*, 15:3, 429-445, 2013. DOI: 10.1080/14719037.2013.769856

43 Weick, K.E. & K.M. Sutcliffe, Managing the unexpected: assuring high performance in an age of complexity, San Francisco, Josey-Bass, 2001.

44 Weick, K.E., *Making sense of the organization*, Blackwell, Oxford, 2001.

45 Idem.

46 Weick, K.E., *Sensemaking in organizations*, Sage, Thousand Oaks, 1995.

47 Weick, K.E., *Making sense of the organization*, Blackwell, Oxford, 2001.

48 Boin, A. & M.J.G. van Eeten, The Resilient Organization. In: *Public Management Review*, 15:3, 429-445, 2013. DOI: 10.1080/14719037.2013.769856

49 Taleb, N.N., *Antifragile: things that gain from disorder*, Random House, 2012.

50 Idem.

51 Idem.

52 Idem.

53 Chan Kim, W. & R. Mauborgne, Blue Ocean Strategy. In: *HBR's Must-Reads on Strategy*, 2000, pp. 69-80.

54 Taleb, N.N., *Antifragile: things that gain from disorder*, Random House, 2012.

55 Idem.

56 Idem.

57 Idem.

58 Swanson, D. & S. Bhadwal (eds.), Creating Adaptive Policies: a guide for policy-making in an uncertain world, Sage, IDRC, 2009.

59 Aslander, M. & E. Witteveen, *Nooit af*, Business Contact 2015.

Nederlandse School voor Openbaar Bestuur

De Nederlandse School voor Openbaar Bestuur (NSOB) verzorgt sinds 1989 hoogwaardig postacademische opleidingen. In dat jaar besloten de Universiteit Leiden en de Erasmus Universiteit Rotterdam tot de oprichting van de Nederlandse School voor Openbaar Bestuur. Sinds juli 1995 participeren behalve de Universiteit Leiden en de Erasmus Universiteit Rotterdam ook de Universiteit Utrecht, de Universiteit van Amsterdam, de Technische Universiteit Delft, de Universiteit van Tilburg en de Vrije Universiteit Amsterdam in de NSOB. Vanaf haar aanvang streeft de NSOB ernaar om met geavanceerde en uitdagende opleidingen voor het topsegment van het management in openbaar bestuur en publieke sector bij te dragen aan een hoogwaardig openbaar bestuur. De opleidingen van de NSOB onderscheiden zich door geavanceerde didactische concepten, een excellent docentenkorps van topwetenschappers en vooraanstaande professionals uit de praktijk en intensieve en kleinschalige onderwijsvormen. De opleidingen bieden een mix van cognitieve verdieping, theoretische en professionele reflectie, oefening in professionele en persoonlijke competenties, toepassing van kennis en inzichten in complexe advies- en onderzoeksopdrachten.
De opleidingen zoeken de grenzen van weten en kunnen op en dagen de deelnemers uit hetzelfde te doen.
De NSOB is sinds 2006 niet alleen een hoogwaardig opleidingsinstituut voor de publieke sector, maar tevens een ***denktank***. In die functie wil de NSOB bijdragen aan kennisontwikkeling voor en over openbaar bestuur en publieke sector. Het gaat daarbij om strategische vragen over beleidsinhoud en sturingsrelaties, over verschuivende verhoudingen tussen private, publieke en politieke domeinen en over de vormgeving en instrumentering van veranderingen in die domeinen. De NSOB werkt aan vragen die worden aangereikt door opdrachtgevers uit openbaar bestuur en publieke sector, maar ook aan vragen die voortkomen uit autonome wetenschappelijke en professionele reflectie. De NSOB biedt ruimte en inspiratie voor gasten uit de praktijk en de wetenschap, tijdens en na hun loopbaan. De NSOB organiseert publieke debatten en verzorgt wetenschappelijke en professionele publicaties.

NSOB

Nederlandse School voor Openbaar Bestuur

Lange Voorhout 17

2514 EB Den Haag

(070) 302 49 10

www.nsob.nl

info@nsob.nl