

Democratie en Verbeeldingskracht

Over het organiseren van verlangbare visies



Prof. dr. Annemieke J.M. Roobeek

Democratie en Verbeeldingskracht

Over het organiseren van verlangbare visies

Prof. dr. Annemieke J.M. Roobeek

Emeritaatsrede – Nyenrode Leerstoel Strategie en
Transformatiemanagement

Nyenrode Business Universiteit

Breukelen, 27 maart 2026



Democratie en Verbeeldingskracht

Inhoud

Democratie en Verbeeldingskracht	1
Inhoud.....	3
Jong beginnen.....	7
Vertrouwen	8
Wie ziet kan verbeelden.....	9
De kern van mijn betoog	10
Context om paradigmaverandering te duiden.....	12
Kernbegrippen	16
De intellectuele drive.....	18
Organiseerprincipes.....	20
Vernieuwen tegen de stroom in.....	22
Vooruitlopers.....	23
Universiteit als vrijplaats.....	26
Zelf doen om onafhankelijkheid te zijn	31
Intellectuele inspiratie	33
Doorbraken in vastgelopen stelsels.....	35
Verhaallijnen verbeelden	37
Data en Dialoog voor Besluitvorming	38
Promovendi	40
De praktijk naar binnen brengen.....	41

Systeemveranderingen en ordening	43
Decentraal, netwerkend en horizontaal.....	46
Radicalere verschuivingen nodig	48
Netwerken en innoveren in ecosystemen als organiseerprincipes.....	50
Ordening en Ecosystemen.....	51
Onderstroom.....	53
Drijfveer voor democratische organiseren	54
De strategie met overzicht	56
Tot slot	58
Thuis en Toekomst	62



UITNODIGING

EMERITAATSREDE
PROF. DR. ANNEMIEKE J.M. ROOBEEK
27 MAART 2026

NYENRODE. A REWARD FOR LIFE



Portret bij aanvang Verolme leerstoel Technologie en Economie op Nyenrode (1989)

Democratie en Verbeeldingskracht

Van harte welkom bij deze emeritaatsrede over Democratie en Verbeeldingskracht. Dank dat u met uw aanwezigheid kleur wilt geven aan deze voor mij bijzondere dag. Dank leden van het College van Bestuur, dank hoogleraren, collega's van de faculteit, dank promovendi, studenten en fijn dat er veel familie, vrienden en collega's uit mijn andere werkgebieden zijn.

Jong beginnen

Na 37 jaar geleden als jongste vrouwelijke hoogleraar in Nederland hier op Nyenrode benoemd te zijn, ga ik vandaag met emeritaat. Het is een datum en voor mij zeker geen harde stop van een carrière in de traditionele zin. De kern van mijn activiteiten, namelijk autonoom denken, schrijven, doceren, adviseren en in de praktijk veranderingstrajecten leiden, gaat ook na vandaag gewoon door in de andere rollen die ik uitoefen. U zult mij blijven tegenkomen en blijven horen. Ik kijk in deze rede graag met u terug en vooruit, waarbij ik bij voorbaat zeg dat ik niet volledig kan zijn. De titel is Democratie en Verbeeldingskracht en die titel heb ik gekozen, omdat ik in veranderingstrajecten altijd bezig ben om beelden en verlangens bij mensen eigen te maken om samen voor een groter goed te gaan.

Vertrouwen

Ik dank Nyenrode Business Universiteit voor het vertrouwen dat de universiteit vanaf het begin in mij gesteld heeft. Direct nadat ik in de zomer van 1989 als deeltijdhoogleraar Technologie en Economie op de Verolme Leerstoel benoemd was, maar nog voor mijn officiële aanstelling, werd ik door Nyenrode, door Maria Meyer, al op pad gestuurd naar IESE in Barcelona, de prestigieuze business school die nauw verwant is met Harvard. Er werd daar een seminar georganiseerd over de impact van nieuwe technologieën, wat toen heel nieuw was en een directe link had met de leerstoel die ik op Nyenrode ging invullen. Wat ik met name daar leerde van de Harvard en IESE-collega's is hoe je ánders college kon geven. En dat is wat ik gedaan heb, hier op Nyenrode en op veel andere plaatsen. Niet ervoor staan, maar midden in een groep in verbinding staan. Hoe je niet wijsneuzerig moeilijk te begrijpen concepten doceert of rondstrooit met cijfers en boekenkasten vol auteurs, maar hoe je deelnemers direct betreft bij een vraagstuk dat je met hen wilt bespreken. Hoe je door deelnemers converserend te bevragen direct met hen interactie maakt. Mensen gaan spontaner meedoen, want je verlaagt de drempel. Het plezier wordt daardoor groter om mee te denken. En de angst om iets te zeggen verdwijnt. Op die manier ben je samen aan het nadenken en voorbeelden aan het geven om een concept te verduidelijken. De collectieve intelligentie wordt aanbeoord. Je gaat in zo'n context

ook eerder openstaan voor elkaars inzichten. Je leert en je luistert als deelnemer, je denkt na en je wordt gestimuleerd zonder vrees een eigen inbreng te hebben. Nieuwe concepten die je als docent aandraagt, worden daardoor begrijpelijk en ingevuld met haakjes die deelnemers zelf inbrengen vanuit hun eigen ervaring. Door de actualiteit bij het onderwerp te betrekken wordt de relevantie ervan extra benadrukt. Kortom, je scheidt een betekenisvolle context van leren en doen.

Wie ziet kan verbeelden

De essentie van mijn stijl van werken is om op een horizontale, democratische wijze verbeeldingskracht naar boven laten komen. Daarvoor moet je boven de materie staan en de inhoud beheersen. Je weet alles van het waarom, hoe en wat, maar je doceert niet, je doseert met concrete voorbeelden wanneer de concepten vragen of associaties oproepen. De conversatie wordt gelardeerd door theorie, concepten en illustraties uit de praktijk. Ongeacht de achtergrond van de mensen, creëer je een inspirerende omgeving waarin met elkaar nieuwe constructen in het hoofd ontwikkeld worden, die gelieerd zijn aan een toekomstige, gewenste praktijk. Strategie ontwikkelen om verlangbare doelen te halen is vooral verbeelding oproepen. Het is als het ware een film in je hoofd al zien en die vooruit spoelen. Dat proces van verbeelding kun je laten gebeuren bij de mensen met

wie je werkt of waar je college aan geeft. Wil je mensen betrekken en positief raken, dan vinden ze verbindingen naar de theorie en concepten via hun eigen ervaringen. Vandaaruit schep je een lonkend perspectief rondom een kloppend verhaal. Zo komt er niet alleen vernieuwing in het hoofd, maar vooral ook een plan of een strategie die uitgevoerd kan worden.

Een college of een action researchproject is een act van samenwerking om met elkaar meer te zien dan ieder zich van tevoren bewust was. Vanuit verschillende perspectieven samen zien, doorbreekt tunnelvisies en roept creativiteit op.

Wie ziet kan verbeelden. Wie verbeeldt krijgt richting voor handelen. Wie richting creëert, kan ook weer anderen meenemen op het pad van verlangbare visies. Zo bouwen we aan leiderschap van de onderstroom tot de boardroom om positieve veranderingen in bedrijven en organisaties constructief tot stand te brengen met ziel, ambitie en purpose.

De kern van mijn betoog

Over de relatie tussen democratie en verbeeldingskracht ga ik u meer vertellen en zal ik voorbeelden geven uit de eerste hand. Ik heb in mijn werk binnen en buiten de universiteit talloze projecten mogen doen en doe ze nog steeds. Met name hoe je transformatieprocessen kan organiseren en impact kunt genereren. Hoe vaak horen we niet dat er een

gemis is aan een samenhangend verhaal? Met verbeeldingskracht maak je het verhaal samen door het te gaan zien, en met een strategie geef je het richting. Samen een strategie ontwikkelen legt de basis voor uitvoering, omdat er betrokkenheid is en er spontaan zin komt om bij te dragen. Zo ben ik eind jaren '80 met Strategisch Management van Onderop als pionier in bedrijven begonnen. In een participatief traject komen puzzelstukken samen en worden logische verbanden gelegd die voor individuele deelnemers vooraf niet altijd zo helder waren. Vaak zijn organisaties enorm opgesplitst in kleine eenheden en werken afdelingen langs elkaar heen. Het integratief samenbrengen laat zien hoe het één met het ander samenhangt. Zoals impact op innovatieve bedrijvigheid, anders werken, verduurzamen, gezondheid en persoonlijke ontwikkeling samen kunnen hangen met een beter business model dat toekomstbestendiger is. Mijn manier van werken heeft te maken met expliciet betrokkenheid stimuleren bij besluitvorming en het versterken van het democratisch weefsel waar onze rechtstaat en onze manier van leven op gebaseerd is. Dat is niet voor the happy few of een elite, maar het is juist voor the happy many, dwars door de maatschappij. Zij zijn de pijlers onder onze democratische samenleving. Voor mij is de essentie om strategie bezieling en verbeeldingskracht van gewone mensen te geven. Mensen nieuwsgierig maken en actief betrekken bij iets wat ze zelf niet zo snel zouden doen, maar wat met elkaar energie geeft en wat

ze door netwerkend te leren werken voor hun ogen zien gebeuren en als actieve spelers zelf gaan ervaren dat ze al doende nieuwe skills leren. Idealen kun je realiseren door ánders te organiseren. Noem het ‘optimistisch schakelen met perspectief’ voor een constructieve meerderheid die wel vooruit wil. Naast begrijpen, willen, kunnen is vooral het doén belangrijk. Doen is leiderschap om anderen te faciliteren mee te doen. Leiderschap nemen en ruimte voor leiderschap geven. In het doen zit het leren, het verankeren van de verandering waardoor je met elkaar transformeert naar een hoger plan.

Context om paradigmaverandering te duiden

In mijn studie politicologie en het bijzonder internationale betrekkingen, raakte ik al snel geïnteresseerd in de rol die technologische ontwikkelingen spelen in processen van hegemonie, macht tussen landen, concurrentieverhoudingen tussen sectoren en de rol van de staat in ondersteuning in randvoorwaarden voor gunstige vestigingsvoorwaarden. In mijn promotieonderzoek midden jaren '80 heb ik aan de economische faculteit van de Universiteit van Amsterdam gewerkt aan de technologiewedloop tussen OECD-landen. Denk aan de opkomst van micro-elektronica, informatica, ICT, biotechnologie en nieuwe materialen. Ze legden de basis voor een nieuw techno-economisch paradigma, want het bestaande Fordistische paradigma gebaseerd

op fossiele, chemische en agro-industriële industrie liet toen al barsten zien. Miniaturisatie, dematerialisatie, digitalisering, snelle informatiesnelheid en minder energiegebruik waren leidende principes in het nieuwe technologisch paradigma dat alle economische activiteiten op termijn zou gaan raken. Belangrijk inzicht uit mijn onderzoek was dat veel landen elkaar klakkeloos imiteerden in technologiebeleid, maar dat de impact van het beleid per land en ook op de daar gevestigde bedrijvigheid totaal anders was. De impact of de mate van succes is namelijk niet alleen afhankelijk van de industriële structuur, de aanwezige bedrijven en hun innovatievermogen, of de kennisinfrastructuur van een land, of de mate waarin geïnvesteerd wordt in opwaardering van kenniscapaciteit bij werkenden (hoe belangrijk ook), maar vooral bepalend zijn de maatschappelijke structuren, instituties, toegang tot kapitaal en de rol van de staat. Objectief kunnen technologische oplossingen gevonden worden voor tekortkomingen of beperkingen in een industrietak, zoals staal of de automobieliindustrie, maar de mate van succes heeft te maken of er ontvankelijkheid is en of instituties, regelgeving, normering en politiek beleid technologische en maatschappelijke veranderingen stimuleren of juist tegenhouden. Het waren de enorme investeringen van het Amerikaanse ministerie van Defensie vanaf de jaren '50 tijdens de Koude Oorlog in het militair-industrieel complex in een gebied dat later bekend werd als Silicon Valley in Californië die

de basis legden voor de technologische suprematie van de VS. Onder aansturing van President Kennedy kwam er een 'Man on the Moon' programma dat lons later in 1969 de beroemde beelden gaf van astronaut Armstrong met de eerste stap van de mens op de maan. Toch ging het uiteindelijk vooral om het succes van een lange termijn ontwikkeling van een enorm krachtig en innovatief ecosysteem van technologiebedrijven zoals de BigTech en de AI-bedrijven die daar ontstaan zijn. De overheid en de lange termijn financiering via Defensie naar high-techbedrijven waren alleszins bepalend voor het succes van Silicon Valley, en nog steeds. Technologie ontwikkelen en de onderliggende kennis hiervoor kost decennia. Deze ontwikkelingen moeten landen in een ecosysteem van bedrijven en structuren waar later ook civiele toepassingen uitgevonden worden. De kracht hiervan is moeilijk te imiteren. De financiële rol van de staat is moeilijk te onderschatten.

CO₂ uitstoot van auto's is een voorbeeld van vervuilende mobiliteit waar al decennia oplossingen voor ontwikkeld worden. Waar in China de elektrificatie van auto's in korte tijd de norm is geworden en de staat inzet op investeringen in elektromotoren, elektronische besturing en gadgets en een reeks nieuwe merken, heeft de Duitse industrie al jaren geleden dankzij een sterke lobby in eigen land en in Brussel voor vertraging van elektrificatie gekozen. Het werd nog erger toen in 2015 de sjoemelsoftware aan het licht kwam. De Duitse staat heeft willens en

wetens meegedaan aan vertraging van de verduurzaming en innovatie in de eigen automobieliindustrie. Daarmee heeft de Duitse staat samen met het automobielicluster een enorme achterstand gecreëerd, die nadelige gevolgen heeft voor de rest van de automobieliindustrie in Europa. De sector is teruggeworpen naar een niet meer concurrerend niveau. De repercussies zijn groot. Denk aan de toeleveranciers in de automotive industrie van Nederland, België tot Polen, Spanje en Tsjechië die ook niet tijdig omgeschakeld zijn, omdat er bewust onvoldoende vraag ontwikkeld werd. Zo sussen bedrijven die niet willen innoveren en overheden elkaar in de vertragingstand in plaats van innovatief vooruit. Het is een negatieve spiraal met desastreuze gevolgen die de komende jaren nog enorme Europese repercussies in termen van economische groei, werkgelegenheid en welvaart zal hebben. Wellicht dat de Duitse defensie-industrie een tijdelijk nieuw motorblok kan worden, maar de technologie voor de hedendaagse verdediging en gevechtsvoering vergt eveneens digitalisering, AI en geavanceerde materialen. Dat zijn niet de sterke kanten van Duitsland, dus de hoop zal vooral op andere landen en Europese bedrijven gevestigd moeten zijn.

Het is interessant te zien hoe niet de technologie determinerend is voor succes, maar de specifieke politiek-institutionele omstandigheden en de publiek-private context waarbinnen er met technologie aan innovaties al dan niet op industrieel en sociaal niveau

bijgedragen kan worden. De politiek-maatschappelijke dimensie is niet te onderschatten. Je kunt met vooruitziend beleid de knoppen omzetten, maar je kunt met behoudend beleid ook de boot missen. China heeft dit, vanuit een geheel eigen politiek-economische en ideologische context goed begrepen en weet de Chinese economie te planmatig te bewegen naar toekomstige vraag. Zij zijn in staat geavanceerde producten geautomatiseerd en tegen lage kosten te produceren met staatsondersteuning. Vervolgens kunnen zij geavanceerde producten dumpen op de wereldmarkt. Dat is geen gelijk speelveld, maar wel hun model om concurrerend te worden en te blijven.

Kernbegrippen

Hieronder geef ik de kernbegrippen weer waarmee ik gewerkt heb vanaf de jaren '80 tot nu en hoe deze herkenbare kernbegrippen zich verhouden tot Engelstalige wetenschappelijke publicaties in de afgelopen decennia. De combinatie Innovatie, Democratie en Leiderschap heeft in dat tijdsbestek sterk aan wetenschappelijke interesse gewonnen. Het zijn de combinaties van netwerken, werken in ecosystemen en het engageren via een democratische dialoog waardoor transformaties breder gedragen worden. Deze kernbegrippen samen vormen een voornaam deel van mijn instrumentenbox om studies en analyses te maken voor complexe transformatieprojecten.

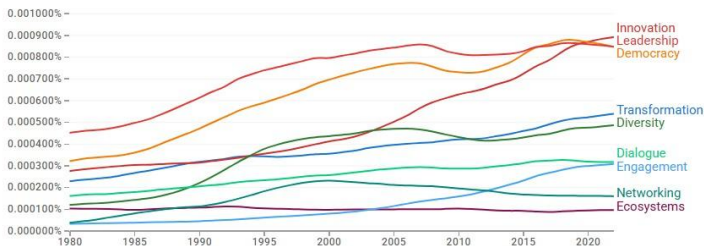
Transformation, Innovation, Diversity, Democracy, Dialogue, Ecosystems, Engagement, Leadership, Networking

1980 - 2022

English

Case-Insensitive

Smoothing



Terugblik en vooruitkijken

De emeritaatsrede van vandaag is niet alleen het finaliseren van de Nyenrode leerstoel Strategie en Transformatiemanagement uit 1997, maar ook de combinatie van de Verolme Leerstoel Technologie en Economie waar ik in 1989 op Nyenrode mee begon, en de twee hoogleraarposities (de Wibaut Leerstoel voor Grootstedelijke Vraagstukken en de Leerstoel Management of Complexities in Strategy and Policy) die ik parallel aan Nyenrode tussen 1994 en 2004 aan de Universiteit van Amsterdam bekleed heb, gecombineerd met een KNAW aanstelling. De gecumuleerde kennis van 43 jaar uit politicologie, economie, bedrijfskunde en complexiteitsleer is op een

breed terrein in de publieke en private praktijk toegepast en heeft mij intellectueel gevormd. De wereld zien als een gelaagd systeem met de samenhang of het ontbreken daarvan, heeft me geleerd waar aanknopingspunten zitten voor verandering, governance en aansturing, innovaties, systeemverandering en het ontvankelijk maken van mensen voor nieuwe competenties.

De intellectuele drive

Ik ben een hoogleraar die vanaf dag één midden in het veld heeft gestaan, die observeert, samen leert, aanvoelt, acteert en je al vragend meeneemt in nieuwe denkrichtingen rond prangende vraagstukken. Via de democratische dialoog ontrafelen we complexe strategische onderwerpen. Doel is dat je hierdoor aangespoord wordt zelf actief te worden om opbouwend bij te dragen aan verandering of verbeteringen in je eigen werk- en leefomgeving, maar ook op bestuurlijk niveau.



Het is niet genoeg benadrukt worden hoe het activeren op het niveau van bedrijven, op lokaal niveau en op kleinere schaal van belang is voor een goed werkende democratie. Alle kleine stappen vormen samen een grote beweging, de kanteling in denken en doen die nodig is om transformaties voor een betere omgeving of maatschappij in gang te zetten. Lokaal, decentraal wordt het democratisch weefsel ontwikkeld. Van onderop is daarom zo van belang, want een democratie wordt gedragen door betrokken burgers in alle kleuren en van alle gezindten. Zonder basis zakt een staatsvorm door zijn hoeven. Juist een democratie heeft het sterkste weefsel nodig in de basis om te kunnen floreren.

Het democratisch weefsel ontwikkelen in bedrijven en organisaties

De concrete omgeving van bedrijven en organisaties is belangrijk om het democratisch weefsel te ontwikkelen. Mensen houden doorgaans van hun werk en we zien dat persoonlijke en professionele ontwikkeling mensen sterk bezighoudt. Uiterst relevant is werk voor de medezeggenschap in bedrijven en organisaties, maar ook betrokkenheid van medewerkers op afdelingen en in innovatieprojecten of stakeholdersessies. Dat geldt evenzeer voor betrokken burgers in de leefomgeving. Het is die beweging van mensen op allerlei plaatsen in de samenleving die de democratie en de democratische verhoudingen levend houden. Het is de zuurstof om

vrij na te denken en te durven handelen voor een groter doel, zoals een strategie, een richting voor een duurzame stedelijke ontwikkeling, het initiatief nemen voor natuurbescherming, het opzetten van een energiecoöperatie, decentrale waterstofinitiatieven, of het scheppen van condities hoe we met elkaar concreet samenwerken en samenleven. Denk naast medezeggenschap ook aan noaberschap, mienskip, gemeenschapszin. Herkenbaarheid begint dichtbij, lokaal, in regio's. Zo komt er ruimte voor het gevoel dat je ertoe doet en dat je met concrete activiteiten bijdraagt aan de samenleving met heel verschillende mensen.

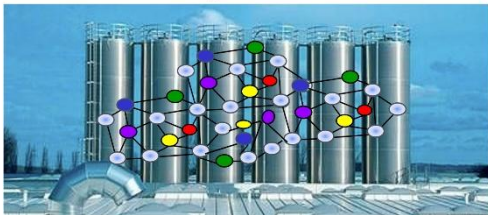
Zonder betrokkenheid verliest een democratie glans. We moeten dus dagelijks op allerlei vlakken poetsen en wrijven om die glans te behouden. Bedrijven en organisaties zijn hierin cruciaal, net als gemeenten, wijken of een zorgcentrum. Het weefsel zit in de maatschappij. Tegenstellingen worden in de politiek helaas te vaak uitvergroot, terwijl in de basis er vaak meer gedeelde doelstellingen zijn en mensen lokaal wel met elkaar door een deur kunnen.

Organiseerprincipes

De organiseerprincipes die ik in de praktijk ontwikkeld heb, zoals strategisch management van onderop, burgerfora, netwerkend werken en innoveren in ecosystemen, of het begrip webbers als

superconnectoren die het strategisch overzicht houden en tegelijkertijd meewerken door verbindingen te leggen, zijn gebaseerd op horizontaal samenwerken. Het gaat uit van het entameren, stimuleren en mobiliseren van persoonlijke inzet en kennis voor een plan of een strategie met een groter doel. Het gaat bij deze organiseringsprincipes fundamenteel om het transformeren van hiërarchische naar horizontale verhoudingen. Horizontaal netwerkleaderschap om van verticale lagen af te stappen en dwars door silo's, divisies, departementen heen te gaan en verbindingen te leggen. Niet een deelprobleem staat centraal, maar echte vraagstukken die vanuit meer perspectieven, disciplines, afdelingen en organisaties aangevlogen worden. De organiseringsprincipes zijn zowel in de private als de publieke sector toepasbaar. Deze horizontale organiseringsprincipes staan haaks op het polariseren vanuit machtsdenken, manipuleren van de waarheid, nep-nieuws verspreiden, bewust liegen, uit zijn op eigen kortetermijnbelang. Als te veel mensen dagelijks geconfronteerd worden met ondermijning van democratische waarden en normen op sociale media, is het niet vreemd dat mensen afhaken en achterdochtig worden.

Nodig:
netwerksamenwerking dwars door de silo's heen



Daarom is het juist van belang om je als vernieuwer op die plekken te richten waar je met deze horizontale organiseerprincipes en ander leiderschap wel weer vertrouwen kunt opbouwen. Op dus naar de decentrale spots voor democratische vernieuwing. Een universiteit als Nyenrode is hierin een positieve factor. Hoofd, hart en handen zijn de basis voor onze kernwaarden waarin Leadership, Entrepreneurship en Stewardship centraal staan. In onze werkzaamheden met studenten en deelnemers komt dat voortdurend terug.

Vernieuwen tegen de stroom in

Veranderen en vernieuwen is mensenwerk en leiderschap kan niet zonder basis. Het leert je ook te zien hoe het systeem vaak taai is, structuren belemmerend werken en mensen lang niet altijd vooruit willen of onbewust gevangen zitten in

structuren. Eigen belangen kunnen van hoog tot laag doorbraakvernieuwingen in de weg zitten en vaak wordt er voor de makkelijke weg gekozen door tegenwerking, vertraging, niets te doen of ‘eromheen te organiseren’.

Ik heb zelf in de praktijk geleerd dat het persoonlijke moed en authentiek leiderschap vergt om wél een eigen pad te gaan, eigenzinnige projecten te ontwerpen en te staan voor het grotere goed. Vaak tegen de stroom in, en ook vaak jaren voor de troepen uit, maar uitdrukkelijk met de intellectuele en praktische onderbouwing die je uit de academische en maatschappelijke onderstroom kunt halen. Mijn motto is: Je moet het dóen en laten zien. Je durft ergens voor te staan en vooral ook aan de slag te gaan. Als je dat doet, zijn er altijd vooruitlopers die dit onderkennen en je vragen om het daadwerkelijk te doen.

Vooruitlopers

Een paar voorbeelden van support van vooruitlopers uit de private en de publieke sfeer.

Begin de jaren '90 werd ik door de vakbeweging gevraagd om een 'Porter-achtige studie' te doen naar clusters en internationale concurrentiekracht, want dat was toen heel populair. Professor Michael Porter van Harvard ging als een heuse Rockstar over de wereld. Vanuit mijn internationale betrekkingen studies was ik niet zo onder de indruk al waren die Amerikaanse

boeken wel toegankelijk geschreven. Maar ik wist de vakbeweging als opdrachtgever te overtuigen de Porter studies aan TNO over te laten en mij Strategisch Management van Onderop te laten verkennen in twaalf industriële ondernemingen. Al wilden er veel meer ondernemingen meedoen, uiteindelijk hebben we Strategisch Management van Onderop als action-research projecten in vier industriële tech-bedrijven in verschillende windstreken in ons land uitgevoerd. We hebben ermee laten zien hoe er enorm veel zin was om mee te doen. Belangrijker nog: dat met gewone mensen in samenwerking met de top heel snel geïnnoveerd kon worden en er draagvlak kwam voor structurele veranderingen en hervormingen. In elke onderneming was het een groot succes, van de vliegtuigbouw tot de hoogspanningsindustrie, de telecommunicatie tot automotives. Er kwamen zelfs patenten uit voort. Management en medewerkers waren heel enthousiast en het onderzoek kreeg veel publiciteit. De opdrachtgever kreeg een presentatie en een rapport, maar de vakbeweging geloofde gewoon niet dat het mogelijk was om constructief samen te werken met medewerkers en management aan toekomstbestendige bedrijvigheid. Men zat daar zo vast in 'tegen' zijn dat 'samen vooruit' nog niet geland was.

Op heel grote schaal kon ik het democratisch organiseren van toekomstbeelden toepassen in Forum Amsterdam, toen ik in 1994 als hoogleraar op de Wibaut Leerstoel voor Grootstedelijke Vraagstukken

aan de UvA werd benoemd. Het was een democratisch ‘Gesamtkunstwerk’ om de toekomst dichterbij te brengen en van onderop vorm te geven. Naast het spoor van betrokkenheid van burgers genereren bij de toekomst van de stad, werd ook het kunstspoor opgebouwd met allerlei kunst en manifestaties dwars door de stad van Noord naar Zuid die de verbinding als thema hadden. Mooi dat Margriet Schavemaker hier ook is, nu als hoogleraar, maar destijds als studentmedewerker in het team van Forum Amsterdam.

Tweede helft jaren '90 werd ik door Hans Smits, toen de CEO van Schiphol, gevraagd om de hele organisatie mee te nemen in het nieuwe masterplan. Het was een enorme opgave voor Schiphol. Ik noemde het traject ‘Transfer to the Future’ en bracht mensen van hoog tot laag uit de organisatie in beweging om tot een gedragen strategie te komen. Er kwam zelfs tijdelijk een eigen radiostation. Vernieuwen kan ook met plezier. Wat ik pas jaren later hoorde, was dat mijn netwerkende aanpak van onderop verkozen werd boven de door mij zeer gewaardeerde wijlen C.K. Prahalad, bekend om zijn focus op core-competenties. In diezelfde lijn gaf ook Heineken mij via Frans Versteeg, ruimte om strategie en organisatie vanuit een ander perspectief met medewerkers en management op te bouwen. Social Adventures is eveneens een goed voorbeeld om te laten zien dat multicultureel talent de samenleving verrijkt, maar dat je er wel een uitgestoken hand en hartelijkheid voor

moet organiseren. We organiseerden in de eerste jaren van dit millennium met support van grote bedrijven een heel programma met nieuwe opzet om talent en leiderschap tot wasdom te laten komen. Onbemand talent dat we juist keihard nodig hebben, transformeerden we naar internationaal talent. Boardroom English was een gouden greep om uit het ‘allochtonen’ en ‘vluchtelingen’ stigma te komen en internationaal talent te promoten. Nyenrode was een uitnodigende plek waar we konden samenkomen met de deelnemers aan Social Adventures. Toen we met de groep een foto namen voor het kasteel, zei ik als grap dat als dit de toekomstige regering van Nederland kon zijn, ik mee zou doen als Minister-President. Dank Mohamed el Achkar, Erman Doric, Amir Hajari dat jullie hier namens de alumni van Social Adventures zijn. Jullie zijn allemaal ondernemende toppers geworden met de kennis van netwerkend werken dwars door de samenleving en het bedrijfsleven.

Universiteit als vrijplaats

Hier op Nyenrode heb ik de universiteit vaker als vrijplaats kunnen inzetten. Memorabel is ‘Het Discours’ dat ik in 2012 met vrienden als programma in een drieluik opzette. Het was gericht op CEO’s en hun opkomende dwarsdenkers om andere wegen uit de financieel-economische en klimaatcrisis te vinden. Aan de hand van enerzijds mini-masterclasses met facts en figures over wat er in de wereld aan de hand

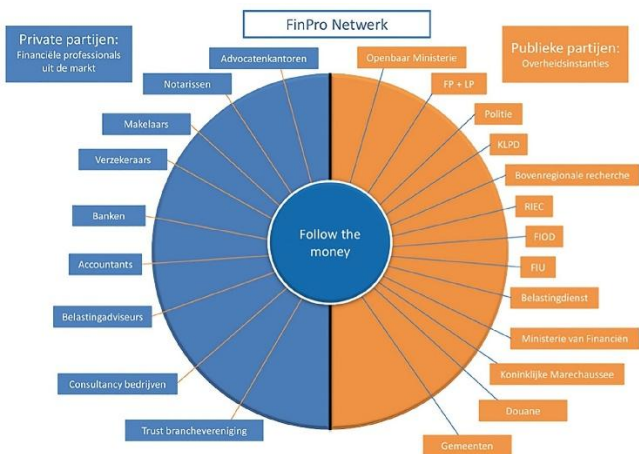
was en anderzijds inspiratie uit kunst, muziek, cultuur, teksten uit de filosofie, literatuur en de bijbel werd dit programma zorgvuldig opgebouwd. Het was een kennisbeleving en een sprookje met lichtjes rond het kasteel en het koetshuis, heerlijke spijzen en goede wijnen. De onderliggende niet mis te verstane boodschap was: kom van het pluche, denk zelf na en zet je in, er is werk aan de winkel voor verandering! Paul van den Berg zorgde voor de duiding van de werken van Rembrandt, Caravaggio en Chagall. Jorn Fokkens voor de muziekstukken en Tim Tieleman voor de literatuur en bijbelteksten. In het Discours werd de verbeelding met alle menselijke sensoren gevoed. Ondanks dat de crisis van 2008-2011 aanleiding was, was het een feest samen te werken met een onverwachte combinatie van creatieve, culturele deskundige vrienden rondom prangende vraagstukken in een betoverende setting op Nyenrode.

Het Kasteel van Nyenrode is ook als locatie benut om een spannend big-data en fraude project onder de naam FinPro tot leven te laten komen. Ik had al veel netwerkend werken toegepast bij de politie en de opsporing, maar ik wilde een slimmer project rond financieel fraudeonderzoek doen met big-data en intelligence technieken in een publiek-private ecosysteem-setting. Dat was nog nooit gedaan, want zoiets organiseren is niet eenvoudig. Met onze netwerkkennis vanuit MeetingMoreMinds konden we dit. Het was een opdracht van het Openbaar Ministerie met toestemming van het Ministerie van

Justitie om een wetenschappelijk methode te ontwerpen waarbij het gebruik van big-data zicht zou geven op onzichtbare onveiligheid. Denk hierbij aan ondermijning, financiële fraude, oneigenlijk gebruik van verzekeringsgelden, onderwijssubsidies, woonfraude, drugshandel, belastingontduiking, witwassen en dergelijke. Op het Kasteel van Nyenrode, zonder er aan de buitenwereld ruchtbaarheid aan te geven, kon een uniek publiek-privaat netwerk opgezet worden van advocaten, juristen, landsadvocaten, belastinginspecteurs, accountants, tax lawyers, bankiers, douaniers, beleidsdirecteuren, officieren van justitie, etc. Er werd interdisciplinair, dwars door de traditionele posities heen gewerkt aan de hand van realistische casuïstiek en later cases. Hiervoor hadden we een stick met gelopen zaken, veelal rondom drugs, gekregen. Maar was in eerste instantie gezien wat er gezien had kunnen worden als je met een ecosysteem aan kennis anders had gekeken en big data had toegepast? Samen zie je immers meer. Op het Kasteel brachten we combinaties van kennis tussen professionals samen. Met slimme data en modellen kun je patronen herkennen die afzonderlijk door deskundigen niet altijd gezien worden. Zo kon het vertrouwen en de basis gelegd worden voor de inzet van big-data om onzichtbare ondermijning op te sporen. We hebben het concreet toegepast in Rotterdam, de tweede stad van ons land. We legden totaal nieuwe patronen van financiële fraude en ondermijning bloot op diverse

gebieden, vaak in de bovenwereld. Het onzichtbare lieten we het daglicht zien om met data onveiligheid sneller op te sporen. Het werd het eerste en het grootste big-data project voor ondermijning door een publiek-privaat ecosysteem. Het had impact op de versnelde toepassing van nieuwe methoden die we ontwikkeld hadden. PwC, Martijn Schut en Jacques de Swart, plus Amir Hajari waren hiermee belangrijke vernieuwers in de data science en de toepassing van big data in de financiële fraude opsporing. De verzekeringsbranche was de eerste die beschermingsmaatregelen trof om hun systemen te detecteren op de patronen die wij hun destijds konden tonen. We lieten in een ander FinPro onderzoek ook zien hoe wereldwijde wiswaspraktijken plaatsvonden vanuit Nederland en wat voor modellen door boven- en onderwereld gebezigd werden. Het was Follow the Money, spannend, leerzaam en maatschappelijk uiterst relevant onderzoek met concrete impact. Op dit terrein valt nog ongelooflijk veel te doen.

Democratie en Verbeeldingskracht



Van een andere orde, maar zeker niet met minder durf en eigenzinnigheid getuigt het succesvolle programma Moderne Medezeggenschap dat ik met Winfried Bouts 14 jaar geleden op Nyenrode gestart ben. Voor Commissarissen en management hadden we hier ‘alles’ al, maar ik vond het vreemd dat er voor de zo belangrijke schakel van medezeggenschap in de Gouden Driehoek, in de governance van bedrijven en organisaties, niets gedaan werd op Nyenrode. Zelf was ik in tal van bedrijven op voordracht van de medezeggenschap commissaris geworden. Ik wist dat er behoefte was bij deze doelgroep om iets nieuws aan te bieden op universitair niveau. Samen met Winfried Bouts heb ik de stoute schoenen aangetrokken en een

uniek executive programma voor toppers in de medezeggenschap opgezet. We kregen van meet af aan support van de SER en zij lieten eigen medewerkers meedoen om ervaring in het programma op te doen. De Gouden Driehoek is sindsdien gemeengoed bij de SER. We doen het dit jaar voor de 13e keer voor private bedrijven en publieke organisaties, telkens met een actuele inhoud die het beste te omschrijven is als een mini-MBA voor de medezeggenschap. Geweldige gastsprekers verrijken de inhoud vanuit de praktijk met voorbeelden uit eigen hand, zoals Marjan van Eck van Liberdock. Ook 'eigen' Nyenrode collega's dragen bij. Van Georgio Mosis, die over AI gastcollege verzorgt, tot innovatie en leiderschap door Jeff Gasperz, duurzame business modellen door Andre Nijhoff of ethiek door Edgar Karssing. Vertegenwoordigers van de Raad van Bestuur en Raad van Commissarissen komen hier tijdens het laatste blok van het programma om op Nyenrode het Drieradenoverleg met de Medezeggenschap te doen aan de hand van een strategisch thema. Dit leidt tot andere verhoudingen tussen de zeggenschap en de medezeggenschap, maar vooral tot meer begrip en vertrouwen, omdat de continuïteit van het bedrijf of organisatie door de samenwerking gewaarborgd wordt.

Zelf doen om onafhankelijkheid te zijn

Ik ben altijd deeltijdhoogleraar geweest op Nyenrode, net als op de UvA. Dat was een bewuste keuze.

Feitelijk heb ik altijd mijn eigen onderzoek gefinancierd. Ik wilde onafhankelijk zijn en in het veld de ondernemende, zelf-financierende action researcher die onafhankelijk is. Als je impact wilt hebben moet je niet bang zijn zelf risicovolle projecten te ontwerpen en uit te voeren. Dat is te riskant voor de academische manier van werken. Het waren en zijn altijd projecten die niet in de bestaande academische hokjes pasten. Te groot, te integratief, te interdisciplinair voor de gesiloïseerde specialismen in de wetenschap.

“Zelf doen” was overigens het eerste zinnetje dat ik kon zeggen, volgens wijlen mijn moeder Rie Roobeek-Schavemaker. Het betekent voor mij vrij zijn, vrijdenken, onafhankelijk zijn en zelf ontdekken welke navigatie in termen van governance, strategie en veranderingen mogelijk zijn. Dan toetsen en reflecteren met anderen. Want werken aan strategie is samenwerken met heel verschillende mensen en belangen. Zelf nadenken, studeren, boeken lezen, experts raadplegen. Maar vooral zelf initiëren, mensen en organisaties meenemen in enerverende trajecten voor meer dan je in je eentje kunt bereiken.

Elke keer zijn dergelijke grote projecten nieuw en risicovol. Je hebt dus niet alle kennis vooraf, maar de organisatieprincipes zorgen ervoor dat je vangrails hebt. Nooit bang zijn, ook al is het vaak nooit gedaan, want snel leren combineren van kennis en inzichten is mijn tweede natuur. Creatief zijn, out-of-the-box denken, omkeringen van bestaande logica toepassen,

verrassen, dat maakt een veranderingstraject interessant. Samenwerken aan échte vraagstukken geeft voldoening, omdat je samen groeit. In al deze projecten gaat het om verbeeldingskracht organiseren om het te laten gebeuren. In de actie en de uitvoering te komen. Dat doe je met de democratische dialoog die uitgaat van luisteren naar de ander en vragen stellen. Met respect. Je openstellen. Zorgen dat iedereen kan bijdragen met zijn of haar stem of tegengeluid. Meerstemmigheid organiseren.

Intellectuele inspiratie

Mijn intellectuele inspiratie komt niet uit het niets. Ik sta op schouders van voorgangers of inspiratoren. Mijn werk is in hoge mate een combinatie van concepten van denkers op het gebied van democratie, innovatie, organisatiekunde en politieke-economie.

Voor mij is de theorie van het communicatieve handelen van Jürgen Habermas hierin van meet af aan belangrijk geweest vanwege de dialoog, argumentatie en gelijkwaardige participatie. Net als de uitgangspunten van action research van Kurt Lewin ('geen actie zonder onderzoek en geen onderzoek zonder actie') en Paulo Freire, bekend om de bevrijdingspedagogiek en de participatieve benadering. Action research omvat het cyclische proces van reflectie tot interventie om direct verbeteringen en veranderingen 'in the action' te realiseren.

Gecombineerd met de netwerkbenadering is dat je dwars door silo's, institutionele belangen en lobby's heen werkt. Het vraagstuk staat centraal, niet de hiërarchie, de bureaucratie of de instituties. Juist nu is dit steeds relevanter geworden om handelingsruimte te zoeken en uit vastgelopen trajecten en conventies te komen. De menselijke maat weer te vinden en tegelijkertijd het grotere plaatje en de verbanden te zien. Je kunt niet over innovatie en technologische vernieuwing schrijven zonder de fundamentele inzichten van Joseph Schumpeter ter kennis te nemen. Creatieve destructie komt uit zijn brein. Nieuwe technologieën en organisaties zullen oude systemen vervangen doordat technologische paradigma's veranderen en daarmee lange termijn transformaties van industrieën in gang zetten.

Ik ben zeker geïnspireerd door het boek *The Fifth Discipline* en het concept van de lerende organisatie van Peter Senge. Het systeemdenken bij transformaties, samenwerking over de disciplines heen en het feit dat organisaties leren door gezamenlijke reflecties zijn basiselementen van mijn denken en werken. In het verlengde hiervan is het werk over systeemdenken van Donella Meadows voor mij van betekenis geweest. Dennis Meadows, mede-auteur met Donella Meadows van *The Limits to Growth* uit 1972, was begin jaren '90 samen met mij hier op Nyenrode in het internationale MBA-programma actief om duurzame business modellen via gaming over te brengen aan onze studenten. Een andere bekende is

Henry Mintzberg, die expliciet pleitte voor bottom-up strategieën, omdat strategie niet alleen aan de top kan ontstaan. De grote denker van de netwerkorganisaties is Manuel Castells, die zo tijdig in de jaren '90 de link legde tussen de opkomende digitalisering en de netwerksamenleving in de moderne economie. De verschuivende macht van hiërarchie naar netwerken lag in zijn werk besloten. Het sluit ook aan bij mijn benaderingen van ecosystemen, netwerken en horizontale structuren en democratisering.



Doorbraken in vastgelopen stelsels

Stelsels en systemen lopen vast. De ruimtelijke ordening in ons land loopt vast door de stikstofproblematiek. Honderden bedrijven worden beperkt in hun activiteiten, denk aan de bouw van woningen of het aansluiten van bedrijvent centra. De toeslagenaffaire is ook zo'n voorbeeld van vastlopende

belastingssystemen in combinatie met wantrouwen naar burgers toe. De negatieve ontwikkelingen voor de bewoners in het gaswinningsgebied in Groningen past eveneens in dit rijtje. Aan dat laatste vraagstuk hebben we op uitnodiging van Nyenrode alumna Regina Bouius in haar rol toen van nationaal coördinator Groningen actief mogen meewerken als strategische action researchers. Uit het woud van institutionele ruis en bestuursconcurrentie van Den Haag tot in Groningen konden we de ondoorgrondelijkheid van regels en onlogica van wie waar over gaat laten zien. Het antwoord moest juist liggen bij de bewoners van de getroffen dorpen, zodat zij bediend konden worden en er snelheid zou komen in herstel, in huizen, maar ook mentaal. We kwamen met een versimpeld netwerkmodel, waarin de bewoners uit het aardbevingsgebied en de betrokken projectmedewerkers centraal staan. Zij kunnen lokaal beslissen. Heel belangrijk was dat er mandaat kwam voor handelen, zodat de uitvoering door kon gaan ook bij individuele aanpassingen of haperingen. Via interviews en masterclasses hebben we de verbeeldingskracht van stakeholders, bewoners, projectmedewerkers, ambtenaren en bestuurders naar boven gehaald. De inhoud daarvan is omgezet in verhaallijnen voor de toekomst van Groningen.

Verhaallijnen verbeelden

In een strategisch ontwikkeltraject vormen interviews, gesprekken, sessies, masterclasses en reflection-in-action belangrijke bestanddelen. Dit zijn momenten van professionele interactie. Hieruit komen de verschillende geluiden en mogelijke oplossingsrichtingen naar boven. Op zich lijkt dit een hoop informatie, maar door er systematisch doorheen te gaan, komen grotere lijnen naar boven. In de action research trajecten met bedrijven of organisaties kun je deze informatie heel productief verwerken door er als begeleiding scenario's of beter nog verhaallijnen van te maken. Dit destillaat geeft plausibele realiteiten die in individuele of groepsgesprekken verrassend snel tot strategische keuzes leiden. De uitkomst van de vele meningen neergelegd in verhaallijnen is meer dan de som der delen. De verhaallijnen zijn tegelijkertijd herkenbaar, ze kunnen schuren en ze nopen tot combineren van gewenste keuzes. De verhaallijnen geven een context en laten zien dat de impact van keuzes meer nuance krijgt dan een simpel 'voor' of 'tegen'. Ze zorgen ervoor dat je voorbij meningen komt of eigen belangen, want het gaat om verbanden te zien. Dat is van groot belang in een gepolariseerde maatschappij, die we ook op de werkvloer tegenkomen. Door met creatievere verwerking van opgehaalde informatie te komen en strategische contexten in verhalen te beschrijven, gaat het niet meer om 'meningen' maar om een strategische keuze in een context. Denk bijvoorbeeld aan

toekomstrichtingen voor het gebruik van digitalisering bij flexibele opvang van duurzame energie op Europese schaal of denk aan mogelijke veranderingen in werkwijzen en businessmodellen in de advieswereld door de toepassing van AI. De schoonheid van deze storylines is dat ze keuzes bloot leggen voor degenen die betrokken zijn in het proces. Ze versnellen het besluitvormingsproces door een inhoudelijke dialoog. Samen met Future Consult van Loulou en Jan Nekkens geef ik op Nyenrode masterclasses rondom methoden van scenario's en verhaallijnen rondom strategische opgaven. En elke keer is het actueel, omdat onderwerpen uit de praktijk telkens veranderen.



DISRUPTIE en CHAOS



Afremmen, Ontlaan en Overhaast Reorganiseren met AI voor Goedkopere Dienstverlening

Verhaallijnen rond de impact van AI



Sinniger aan het werk met minder management, meer AI Skills, investeringen en snelle adaptatie. Nieuwe klantvragen, hogere tarieven, capabele zij-instromers

Data en Dialoog voor Besluitvorming

De inspirerende samenwerking met collega-hoogleraar Jacques de Swart op het gebied van big data en AI heeft voor een additionele dimensie gezorgd in de

action researchprojecten. Zijn inbreng en die van Myrthe van der Plas hebben we methodisch verder ontwikkeld in de aanpak van Data & Dialogue in besluitvorming. We hebben het Responsible Business Decision Making genoemd. Talrijke nationale en internationale cases zijn uitgevoerd en neergelegd in meerdere boeken en artikelen. De kern is dat we met het decision-making model in staat zijn om besluitvormers aan de hand van gevalideerde facts & figures, wetenschappelijke artikelen en uitkomsten uit dialoogsessies en interviews, meerdere scenario's zelf te laten ervaren. De besluitvormers kunnen concreet aan de knoppen van het model draaien. Zij kunnen dan zelf de keuze maken waar zij de lat leggen om tot een strategische koers te komen die laat zien hoe de verhouding people, planet en profit eruitziet. Hierdoor worden onderbuikgevoelens en niet-gevalideerde informatie naar de achtergrond verwezen om tot een met data onderbouwde besluitvorming van strategische keuzes te komen. Uit het onderzoek blijkt dat een duurzame keuze voor people of planet in veel gevallen ook het gunstigste uitpakt voor de profit-dimensie wanneer de tijdslijn in acht genomen wordt. Kortetermijnwinst pakt juist vaak minder voordelig uit. Jacques en Myrthe, het onderzoek met jullie was niet alleen intellectueel verrijkend, maar ook het model in de praktijk brengen met bedrijven, overheden en organisaties was inspirerend, net als de colleges die we hier op Nyenrode erover geven.

Promovendi

Een Universiteit is zeker de plaats waar nieuwe wetenschappelijke studies gedaan worden. Ik kan terugkijken op een mooie reeks promovendi die ieder telkens uniek waren. De eerste promovendus in de jaren '90 was Giep Hagoort. Zijn proefschrift ging over nieuwe organiseerprincipes in de culturele sector, met name bij Toneelgroep Amsterdam, het huidige ITA. Giep, inmiddels ben je zelf emeritus-hoogleraar en ik dank je dat je vandaag aan het cortège deelneemt. Naast internationale promovendi, zoals Paul Evans, over de impact van digitalisering van processen in uitgeverijen, nemen de Roobeek Rebels promovendi een bijzondere plaats in. Het is een bonte stoet full-time werkende professionals die met passie en doorzettingsvermogen hun dissertaties en boeken schreven en daar nauwelijks langer over deden dan vrijgestelde promovendi. De pizza-avonden met elkaar waren inspirerend en zorgen ervoor dat jullie de moed erin hielden. Dank Jeroen van Bree, Han Hendriks, Rene van Dinten, Petrosjan Damen, Rudy Snippe, Koen Burgers, en diverse anderen. Een internationaal PhD project 'Innovation for Sustainability' met 7 universiteiten uit Europa en Zuid-Afrika kwam op mijn pad dankzij Petrosjan Damen die mij attent maakte op ABIS en het Europese Marie Skłodowska-Curie Doctoral programma (MSCA Doctoral Network). Monique de Ritter promoveerde in het kader van dit programma op duurzaamheid en ecosystemen. Uit het internationale Doctoralprogram

kwamen nog 6 andere PhD studenten voort die we als hoogleraren begeleidden en samen optrokken tot de eindstreep. Ik heb het genoeg gehad ook veel promovendi van collega-hoogleraren in andere universiteiten in promotiecommissies te mogen begeleiden. Het verruimt de blik en het geeft Nyenrode academisch aanzien.

De praktijk naar binnen brengen

De lessen uit de grootschalige en vaak innovatieve, gewaagde transformatieprojecten die we vanuit MeetingMoreMinds doen, zijn vrijwel altijd input geweest voor artikelen en casuïstiek in colleges en masterclasses op Nyenrode en daarbuiten. Ik bracht de echte wereld in de academische wereld. Datzelfde geldt ook voor mijn meer dan 35-jarige ervaring als commissaris/toezichthouder/bestuurder in tal van nationale en internationale ondernemingen, maatschappelijke organisaties en het vrijwilligerswerk. Al deze buitenuniversitaire activiteiten leveren een rijkdom aan inzichten uit eerste hand op en een scherp oog voor leiderschap en boardroom dynamics.

Je dagelijks begeven in diverse arena's met verschillende petten op, zorgt voor meervoudig kijken, leren, relaties leggen en patronen en verbanden gaan zien. Dat leidt tot versnelling in begrijpen. Je ziet patronen door de wir-war-van-alle-dag zaken en doorziet de particuliere belangen die erdoorheen

spelen. Je krijgt een zesde zintuig voor blokkades die veranderingen in de weg staan. Vaak zitten die in de governance en oude structuren, maar soms ook in eigen belang van bestuurders en managers. Het adresseren daarvan en het benoemen ervan is een rol die ik vaak op me neem door de inhoudelijke uitdaging te benoemen. Dan komt de boodschap ook aan. Of het nu sustainable finance in een bank is, verantwoord investeren door pensioenfondsen, het grotere plaatje van een luchtvaartmaatschappij schetsen, of pal staan voor de democratische governance in een farmaceutisch bedrijf, als commissaris met kennis en kunde kun je de beoogde kanteling de juiste richting geven. De kunst is om dit op een diplomatieke manier te doen, erop terugkomen met voorbeelden uit het bedrijf of organisatie. En volhouden. Daarbij is het zaak niet alleen te werk te gaan, maar mede-duwers te vinden, zoals bij de medezeggenschap of leidinggevendenden op andere niveaus in het bedrijf of organisatie. Maar altijd in goed overleg met de CEO en de voorzitter van de RvC.

Op Nyenrode heb ik een lange staat van dienst in het Commissarissenprogramma, waar ik onlangs ben gevraagd om in dat kader juist ook meer inzichten over moderne medezeggenschap en het belang van de Gouden Driehoek te delen. Immers, in de Nederlandse governance is elke derde te benoemen commissaris in principe op voordracht van de medezeggenschap.

Systeemveranderingen en ordening

Doorbraken ontstaan niet alleen door technologie, maar zeker ook door veranderingen in de tijdgeest hoe er tegen ordening aangekeken wordt. We zijn de afgelopen 30 jaar vertrouwd geraakt met het neo-liberale frame dat uitgaat van marktwerking, concurrentie, deregulering, privatisering, ondernemerschap, individualisme, en efficiency. Het gaat om veel consumenten tegen de laagste kosten. In het neo-liberale frame hoort ook een kleine overheid die kosten-baten analyses toepast en als een bedrijf wordt gerund. Daarbij past het afschalen van de verzorgingsstaat, flexibilisering en zelfredzaamheid van burgers door eigen verantwoordelijkheid en kosten te nemen. Het wijzen op misbruik van overheidsgelden door burgers hoort hier ook bij. Wantrouwen jegens burgers lijkt gemeengoed bij sommige politieke stromingen en heeft geen positieve invloed op participatie aan democratische activiteiten. Maar dat was waarschijnlijk ook niet de bedoeling.

Daar waar een vermogende super-elite los gezogen is van het democratische bestel en het toegeëigende monopoliekapitaal in vastgoed, op eigen eilanden, in de ruimte of op Mars investeert, is dit in Nederland een heel beperkt aantal supervermogenden. Eigenlijk is die groep niet zo interessant voor de ordening. Maar in ons land is er een groter wordende groep 'hardwerkende burgers' van midden- tot lagere klasse die steeds meer zekerheid is kwijtgeraakt in de

afgelopen decennia. Het midden is er onder andere door de digitalisering dunner geworden, want werk verandert. Grotere aantallen burgers staan tegenwoordig voor de vraag 'hoe haal ik het einde van de maand?' De kosten zijn toegenomen en vaak kun je dat niet zelf meer beïnvloeden. Denk aan de optelsom van ziektekostenverzekeringen, onderwijsgelden, woonlasten, gemeentelasten, water- en verwarmingskosten, elektriciteit, mobiliteit, OV. Het gaat evenzeer om noodzakelijke kosten zoals mobiele telefonie, internet, digitale diensten. In de afgelopen 30 jaar is steeds meer geprivatiseerd en hebben ook overheden hun aandeel uit de portemonnee van de burgers opgeëist. Ik denk dat we er goed aan doen om te heroverwegen of een deel van deze kosten niet onder 'Het Nieuwe Nuts' zouden moeten vallen, waarbij er een maximering van de nutskosten zou moeten zijn. Het is voor veel mensen, met name ook voor alleenstaanden, ouderen en jongeren, anders niet meer op te brengen. Dan vallen grote groepen mensen erbuiten, terwijl het niet voor niets voorzieningen zijn die de-facto nutsvoorzieningen zijn.

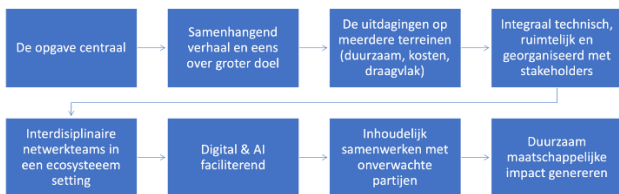
Anderen zijn bezorgd en zien de aarde wegwijnen onder de uitputtingsslag van vervuilende industriële complexen, van olie- en gas, staal, chemie tot landbouw. Een gezonde leefomgeving staat onder druk door de massaliteit van vee, geiten, pesticidegebruik in de landbouw en sierteelt etc. Ondertussen is de samenstelling van de samenleving

structureel veranderd om sinds de jaren '60 internationale, goedkope, flexibele arbeid aan te leveren voor werkzaamheden die de eigen bevolking niet meer wil uitvoeren. Generaties Nederlanders met roots buiten ons land zijn een belangrijk deel van de Nederlandse bevolking. Dat heeft ons cultureel en culinair enorm verrijkt. Toch worden zij lang niet altijd gelijkwaardig behandeld en is de kansengelijkheid toegenomen. Het onderwijs kent drempels en het systeem kent voortijdige uitsluiting. Kortom, er zitten nogal wat scheuren in de huidige economische en sociale ordening. Het systeem piept en kraakt.

De scheuren schuren en zorgen voor de nodige onrust en ongenoegen. En toch laten de meeste mensen het gelaten over zich heen gaan. Want wat is een alternatief? Wat is een ander verhaal? Wie reikt een perspectief aan? Een andere marktordening en maatschappelijke ordening zijn complexe materie. Toch is er een onmiskenbaar verlangen naar een ander lonkend perspectief. Een perspectief waar vertrouwen in de burger primair is, waar moeten en minder vervangen wordt door willen en meedoen. Gelijke kansen op ontwikkeling, van kraamzorg tot scholing, wonen en veiligheid, betekenisvol werk, voorbij de schuldenstress. Hoe ontsluit je de kracht en creativiteit van het collectief voor de samenleving door zonder vooroordelen diverse mensen mee te laten doen? Hoe kunnen we gezond en met plezier langer doorwerken zonder excessieve maatschappelijke kosten voor stress, burn-out, psychische en medische kosten? Wat voor

ordering is dan nodig? Deze complexiteit vereist overzicht, inzicht, maar ook ánders durven kijken voorbij de bestaande paden en conventies.

Kernwoorden voor netwerkend werken



Decentraal, netwerkend en horizontaal

De opgave van een andere marktordering en veranderingen in de maatschappelijke ordeningsprincipes is waar we de democratische grondbeginselen van de rechtstaat hard voor nodig hebben. Institutionele veranderingen zijn taai, maar noodzakelijk want we staan voor systeemveranderingen. Het oude maakt plaats voor het nieuwe. Veranderingen, sociale en technologische zoals digitalisering en AI, moeten landen, ingebed worden in aangepaste (arbeid)structuren en aangepaste aansturing en andere combinaties van met elkaar samenwerkende bedrijven. Bestaande business modellen werken straks door AI niet meer, zoals

uurtje-factuurtje in de advisering de regel is. De vraag naar diensten verandert en er zal meer decentraal door mensen en bedrijven zelf georganiseerd en virtueel geproduceerd gaan worden. Dit zijn aankondigingen van systeemveranderingen die zich nu al voordoen.

Willen we naar een ‘just transition’ van rechtvaardige duurzaamheid, preventieve zorg, meer intergenerationele solidariteit en collectieve verantwoordelijkheid, wonen als grondrecht en een welvaart die verder kijkt dan BBP en koopkrachtplaatjes, meer Europese veiligheid, en ruim plaats voor het Nieuwe Nuts, dan is er heel veel werk aan de winkel. Natuurlijk zou de politiek hier primair mee bezig moeten zijn, maar we zien hier afgelopen decennia niet veel gebeuren. De huidige ordening gaat uit van centraal en top-down, terwijl de kanteling nodig is naar decentraal, horizontaal en netwerkend.

Het vernieuwingswerk zullen we met elkaar vooral moeten doen op decentraal niveau, op lokale schaal en op een horizontale netwerkende manier. Door in de eigen werkomgeving je in te zetten in bedrijven, kennis-, culturele of zorgorganisaties waar je aan verbonden bent, de school waar je (klein)kinderen naartoe gaan en de wijk waar je woont. Zelf de stap zetten, je wel gaan inspannen met andere betrokken mensen om van onder op het weefstel voor een democratische ordening weer op te bouwen. Het goede nieuws is dat er op decentraal niveau al enorm veel gebeurt. De onderstroom is in beweging. Kijk

naar de decentrale oplossingen van bedrijven en burgers om energiegemeenschappen te vormen. Door decentrale oplossingen op kleine schaal kan energie veel beter benut worden. De netcongestie hoeft geen honderden miljarden extra in hoogspanning te kosten als niet vanuit centrale aansturing gedacht wordt, maar vanuit decentrale oplossingen. De digitalisering maakt flexibilisering van hernieuwbare energie van lokaal tot Europees niveau mogelijk, denk aan batterijen en slimme pro-sumer oplossingen (zonnepanelen, elektrische auto, warmtepomp, batterij). Dit houdt elektrificatie betaalbaar. Het is maar een voorbeeld en op meer terreinen kan er vooruitgang geboekt worden wanneer ruimte en vertrouwen gegeven wordt aan eigen initiatieven, betrokkenheid van burgers en bedrijven op decentraal niveau. Het verbinden van deze initiatieven via netwerkend samenwerken wordt dan cruciaal om schaal te benutten.

Radicalere verschuivingen nodig

Er is behoefte aan een andere ordening, aansturing en besturing. In mijn Nyenrode inaugurele rede ‘Technologie en Democratie’ gaf ik hier al inzage in. Je kon eind jaren '80 al beredeneren waarom de toenmalige ordening verder onder druk zou komen te staan en waar veranderingen nodig zouden zijn. Toch is in de 40 jaren sindsdien eerder een versterking van de kloof en het uiteengroeien van belangen gekomen in plaats van een overbrugging. Alsof de globalisering

het uittrekken van de mogelijkheden nog langer mogelijk hebben gemaakt. Minder bedrijven met meer macht over lange ketens hebben we zien ontstaan. Zowel fysiek als digitaal en virtueel. Afhankelijkheden zijn daardoor groter geworden, net als kwetsbaarheden in toelevering.

De Amerikaanse TechBro's spelen in een andere League en hebben een supermachtige positie ingenomen als monopolisten waarvan miljarden mensen afhankelijk zijn geworden. De concentratie van data voor de AI-modellen bij diezelfde bedrijven, maakt de afhankelijkheid nog groter. Europa probeert met juridische instrumenten tot beperkingen te komen, maar feit is dat er decennialang is weg gekeken en er te weinig gedaan is aan het fundamenteel opbouwen van eigen Europese kritieke systemen, met name rond digitalisering en AI. De weg naar afhankelijkheid kan niet zomaar omgebogen worden naar autonomie en zal extreem veel inspanning en eensgezindheid in Europa vergen. Compleet met een andere ordening en intensieve samenwerking. Overheden in Europa zijn net zo afhankelijk als bedrijven geworden, want ze gebruiken dezelfde Amerikaanse systemen. Er zullen dus radicalere institutionele verschuivingen nodig zijn en verdergaande politieke keuzes op nationaal en Europees niveau dan we tot nu toe gezien hebben.

Netwerken en innoveren in ecosystemen als organiseerprincipes

Recentelijk ben ik in het boek *Leidinggeven aan Innovatie* onder redactie collega Jeff Gaspersz en Peter Oeij gedetailleerder ingegaan op de productiviteitsparadox in de afgelopen decennia. Er zijn in Nederland zeker wel innovaties ontwikkeld, toegepast, maar we zijn over de gehele linie nauwelijks productiever geworden. Economen komen moeilijk uit deze paradox en geven diverse, losse van elkaar staande verklaringen, maar komen er niet uit. Vanuit de sociale wetenschappen worden hints gegeven. Denk hierbij aan onvoldoende en niet tijdig aanpassen van de werkomgeving en het onvoldoende investeren in scholing en vaardigheden om technologie sneller eigen te maken en productiever te werken. In Nederland speelt dit nog meer dan in de ons omringende landen. Net als het fenomeen dat men in Nederland lang in eenzelfde sector blijft werken en weinig overstappen maakt. Binnen een grote diensteneconomie zoals hier lijken werkzaamheden ook veel op elkaar. Gevolg is wel dat er te weinig nieuws bijgeleerd wordt op de werkvloer. In het AI-tijdperk zal dit nog prangender worden, want met AI kan zeker meer intelligentie aan werkprocessen toegevoegd worden, maar alleen wanneer er geïnvesteerd wordt in AI-vaardigheden. Investeren in scholing, levenslang ontwikkelen en nieuwsgierig blijven van geest om flexibel om te gaan met

veranderingen in carrièrelijnen en te veranderen van sector en van werkzaamheden, zullen elk cruciaal zijn om als economie en maatschappij veerkrachtig te blijven.

Ordering en Ecosystemen

Sinds de jaren '90 heb ik netwerk- en ecosysteemconcepten ontwikkeld en in de praktijk van bedrijven en organisaties toegepast. Een andere ordening vraagt om andere begrippen en andere invulling van leiderschap. Denk aan van onderop, netwerken, ecosystemen, webbers, horizontaal leiderschap. Het zijn begrippen waar ik in mijn werk vorm, inhoud en betekenis aan heb gegeven. Het is werken met echte mensen in concrete projecten, door te laten zien dat anders dóen vruchten afwerpt.

Ordering is het aanbrenge van een logische structuur of systeem om overzicht te creëren. Je kunt het ook omschrijven als de inrichting van een overheidsstelsel of hoe bedrijven en organisaties gestructureerd worden in onderdelen en hoe de verantwoordelijkheden verankerd zijn en hoe de informatiestromen lopen.

Ecosystemen in een notendop



Doorgaans is dat tot nu toe top-down, hiërarchisch, gelaagd en bureaucratisch. In een top-down ordening zijn ook de instituties, de regelgeving, de naleving en de belangenbehartiging daarop aangesloten. Er wordt vanuit silo's geredeneerd, een functionele opdeling, en niet in vraagstukken. Het gaat nog te vaak om hokjes en baasjes. Veel kan dan niet, want het past niet in de regels en procedures. Veel van de problemen die we in de huidige systemen van overheid tot bedrijven of ziekenhuizen zien, komen door deze functionele indeling die het beheren en beheersen van budgetten ten goede komt, maar die in gaat tegen de logica van reële, feitelijke vraagstukken waar oplossingen voor nodig zijn. Zolang de hokjesgeest dominant is, is er een misfit tussen de inhoudelijke uitdaging en de opgesplitste verantwoordelijkheden.

Onderstroom

Organiseerprincipes voor governance, aansturing en strategie-ontwikkeling veranderen door de tijd. Ze houden ons lang in de houtgreep, terwijl de onderstroom al laat zien dat het anders kan. De onderstroom pakt de tijdgeest al vroeg op en is op basis van feiten en onderliggend onderzoek, conceptueel al ver vooruit aan het denken en doen. Als wetenschappers dragen we bij aan onderstromen door al vroeg nieuwe mogelijkheden weer te geven, bijvoorbeeld op het gebied van circulaire economie. De dominante praktijk blijft vaak nog zo lang als het kan doordraven om zoveel mogelijk gewin met zo min mogelijk middelen voor innovatie in te zetten. Een voorbeeld: terwijl de centralistische, top-down georganiseerde fossiele energie-industrie nog steeds stevig in het zadel zit, kwamen in de jaren '70 en '80 al de studies uit dat 'Oil-peak' eraan zat te komen en dat de negatieve gevolgen van de fossiele industrie op het klimaat, natuur, gezondheid en leefbaarheid groot waren. De belangenbehartiging van de fossiele industrie is extreem goed georganiseerd tot in de politieke en institutionele haarvaten van de samenleving. Met de fossiele industrie hangt een veel breder industrieel complex samen, van de automobieliindustrie, de staal- en chemische industrie, tot aan het agro-industriële complex. Met name rondom de dominante energiedragers, zoals fossiele industrie, is een zeer sterk vertakt netwerk van belangen die ervoor zorgen dat vernieuwingen niet

snel ingevoerd gaan worden. Ontkennen en vertragen is het bekende antwoord. Sjoemelsoftware is hier een goed voorbeeld van, net als het tot 10 jaar terug beweren dat de zon hier niet voldoende schijnt voor zonnepanelen. De hernieuwbare energiesector, zoals wind- en zonne-energie, wordt dan zo lang mogelijk marginaal gehouden of er worden heel zware eisen gesteld die met veel kosten gepaard gaan, om maar te zorgen dat de bestaande ordening met de bestaande markten en belanghebbende bedrijven zo lang mogelijk door kan gaan. Dat er überhaupt vernieuwingen, innovaties en andere manieren van organiseren toch plaatsvinden, is eigenlijk een wonder als je de tegenkracht overziet. Het tipping point was mogelijk door burgers en koploperbedrijven die wel zelf duurzame energie gingen opwekken en de strategische keuze voor duurzamere circulaire productie kozen. Tegenkracht overwinnen maakt sterke ondernemers, maar ook weerbare burgers. Verlangbare visies brengen zij in de praktijk. Want wie laat zien dat het kan, laat een ander zien dat vernieuwing niet te ontkennen valt.

Drijfveer voor democratische organiseren

Drijfveer in mijn intellectuele loopbaan is om op een eigentijdse wijze, democratische manier invulling te geven aan strategische besluitvorming in publieke en private organisaties. Betrokkenheid stimuleren, engagement en verbeeldingskracht genereren, zijn

daarbij kernwoorden. Een democratie zonder verhaal van verlangen en actieve betrokkenheid verwordt tot een afstandelijke technocratie en nog erger een autocratie, een tirannie of een dictatuur. In mijn bijdrage aan de Opening van het Academisch Jaar van Nyenrode in 2023 heb ik met Democratie en Leiderschap hier een inkijk in gegeven. Met dank aan de inspiratie uit het boek *Alkibiades* van Ilya Leonard Pfeijffer kan de dreiging van populisme en autocratie inlevend gemaakt worden.

In een democratie blijven mensen aangehaakt wanneer ze actief betrokken worden bij vraagstukken over hun toekomst en omgeving. Met name wordt men enthousiast wanneer hiervan de resultaten te zien zijn. Hoe concreter des te beter. Het gaat erom uitgenodigd te worden om mee te doen. Democratie is niet om het 'ik', het ego, niet alleen voor jezelf, maar om het 'wij' en een groter goed. Gemeenschapszin dat zich erin uit dat je erbij hoort. Uitnodigen en initiatief nemen zijn twee kanten van dezelfde medaille. Het is de zuurstof voor democratisch samenleven, werken, verkeren. In een democratie kun je dit niet voor vanzelfsprekend nemen, want juist in deze kwetsbare vorm van samen de dingen voor elkaar krijgen, is de lokroep van populisme en de sterke man altijd aanwezig. Bedrijven en lokale gemeenschappen zijn de basis voor democratische manieren van werken. De politiek volgt, al wordt vaak gedaan alsof het de politiek is die leidt, maar volksvertegenwoordigers zullen veel vaker de ladder af moeten naar beneden om te weten wat er

werkelijk in de onderstromen speelt in positieve zin als het om vernieuwingen gaat, maar ook als het bij bevolkingsgroepen gaat om gevoelens van ongenoegen en uitsluiting. Democratiseren is een werkwoord: je doet het samen met een blik vooruit. Al liggen uitgangspunten soms ver uiteen, met de dialoog kun je elkaar bereiken. De meerderheid beschermt de minderheid. Daarin zit het respect voor de ander in een democratie. Het gezamenlijke doel van samenleven overstijgt de verschillen.

De strategie met overzicht

Je kunt bottom-up strategie ontwikkelen in dwarsdoorsnedes met medewerkers en het management, maar niet zonder eerst een bredere kijk op het grotere en in toenemende mate internationale plaatje te hebben. Langs welke lijnen kan strategie invulling krijgen? Dat gaat verder dan een innovatie in een product of proces. Hier is de bredere blik nodig. In welke internationale context opereert een bedrijf, welke grote trends hebben impact, wat betekent een nieuwe wereldorde, vanuit welke scenario's kan er meervoudig naar een uitdaging gekeken worden? Hoe houden we het gesprek open en vermijden we tunnelvisie of sturen we op onderbuikgevoel? Hoe kan de blik van buiten verfrissend werken? Interdisciplinair denken met inzichten uit de politieke-economie, internationale betrekkingen, bedrijfskunde en organisatiekunde, technologische ontwikkelingen,

maar ook de nodige dosis psychologische dynamiek in boards komen daarbij om de hoek kijken. Elke keer merk je dat mensen graag zo'n bredere blik willen hebben. Door converserend vraagstukken te benoemen, wordt die brede blik met voorbeelden van dichtbij ingevuld met eigen kleur en beleving.

Complexe vraagstukken los je niet op met polderen, vergaderen en eindeloos praten met belangengroepen. Je kunt wel een verlangbare visie maken en hieromheen die mensen (organisaties en bedrijven, kennisdragers, kapitaal) organiseren die er concreet mee aan de slag gaan. Je moet beginnen. In principe zijn netwerken en ecosystemen rondom vraagstukken a-politiek, niet ideologisch gedreven, wel purpose-driven: het gaat om een echt ingewikkeld vraagstuk met een groter doel dat met uiteenlopende partijen op een netwerkende manier bereikt gaat worden. Dat betekent niet dat de politiek geen rol speelt. Zij leveren kaders aan. Overheden van ministeries tot gemeenten spelen zeker een belangrijke rol. De overheid heeft een rol in een ecosysteem als verstrekker van startgeld van initiatieven, het scheppen van normeringen zoals kwaliteit en volksgezondheid, maar soms ook van langdurige investeringen om zekerheid in de opbouw en uitvoering van te garanderen en betrokken bedrijven en organisaties toekomstperspectief te geven. De overheid heeft niet persé de regierol, omdat met alle respect voor ambtenaren, zij niet dezelfde drive hebben als bedrijven en burgers of ter zake kundige adviseurs om ook buiten-kantoor uren zaken

voor elkaar te krijgen. Je moet er wel voor willen gáán. De invulling komt van onderop.

Kern van alle projecten die we volgens de netwerkende organiserprincipes opgezet en uitgevoerd hebben, is dat we netwerkend werken inzetten voor oplossingen voor de problemen van dag van overmorgen met mensen van vandaag. Je werkt vanuit de langere termijn en vanuit systeemdenken. Je zorgt dat de werkvloer actief betrokken is en met vraag-gestuurde knelpunten aankomt. Kennis van buiten kan via netwerkprocessen een natuurlijk geheel vormen met binnen. In het geheel van netwerkende relaties zijn er webbers die de dynamiek in ecosystemen bevorderen, de vaart erin houden terwijl de koers voor ieder bekend is. Opmerkelijk is dat best veel mensen webbers willen zijn, maar er nog onvoldoende ruimte voor krijgen.

Tot slot

Op Nyenrode heb ik mij vrij gevoeld in de samenwerking met het Strategy Center en later het Center for Strategy, Organisation and Leadership. Hier heb ik de MBA-module voor het modulaire Public-Private MBA ontwikkeld met het onderwerp Beleid, Strategie en Organisatie en het jarenlang gegeven. Later heeft Jeroen van der Velden de organisatie ervan overgenomen en bleef ik de colleges over netwerken en ecosystemen geven met telkens andere

invalshoeken. Jeroen, je bent een uiterst dierbare collega en we hebben enorm veel samengewerkt. Dank ook aan Bob de Wit, Jeroen Brinkhuis en Richard Janssen, de hechte strategiekern van ons center. Dank Henk Kievit voor de onderwijsvernieuwing in het Modulaire MBA en voor je persoonlijke en professionele support.

Mijn activiteiten op Nyenrode hadden nooit gekund zonder het onderzoek en de hand- en spandiensten vanuit MeetingMoreMinds. Diverse medewerkers van MeetingMoreMinds hebben meegewerkt in uiteenlopende programma's om juist die extra's aan studenten en deelnemers te kunnen geven die niet in het reguliere onderwijsschema zitten. In het bijzonder wil ik hier Coen Hilbrands noemen die de afgelopen 7 jaar academic assistant is in het Moderne Medezeggenschapsprogramma, maar ook mijn rechterhand is bij tal van bedrijfsprojecten van MeetingMoreMinds. Méér dan dankjewel.

In dit verband is het ook goed te noemen dat er met ons AI-bedrijf GrwNxt een hele nieuwe dimensie openligt. De missie van GrwNxt is dat we AI-Food Revolutionaries zijn. Met de opgehaalde EU-fondsen kunnen we de AI doorbraken op het gebied van meetbare en voorspelbare voedingswaarden in gewassen gaan realiseren. Zonder pesticiden, GMO, Crispr of intraveneuze bewerkingen kunnen we met AI de groeiomgeving van gewassen optimaliseren. Dat leidt tot supergezonde verse voeding. We hebben

afgelopen zes jaar onder de radar fundamenteel onderzoek gedaan in diverse laboratoria en groeimodules. Met het indienen van het patent voor onze AI-methode hebben we een enorme mijlpaal bereikt. Dat kon door de zorgvuldige samenwerking met bedrijven uit ons GrwNxt ecosysteem. Daar zullen we komende jaren verder innoveren en gezonde voeding zonder schadelijke gewasbescherming binnen handbereik laten komen. Dank Coen, Emiel, Benjamin, Magnus, Georgio en ons internationale data-science team.



OUR MISSION

To be the frontrunner in the healthy food revolution we develop **AI-based deep learning technology** for **nutritious and tasty fresh greens** with **minimal environmental footprint**



Democratie en Verbeeldingskracht

2020	 <p>THE NEW NEW THINGS IN FOOD PRODUCTION IN MEGACITIES How can we meet the growing demand for food in megacities? This infographic explores innovative food production methods and technologies for urban environments.</p>	2021	 <p>The Real New Thing Inside Fresh Food Production Discover the cutting-edge technologies and processes that are revolutionizing the way fresh food is produced, from smart farming to precision processing.</p>	2022	 <p>Building Milestones for the Real New Thing Explore the key milestones and challenges in the development of new food production systems, from concept to market.</p>	2023	 <p>GrwNxt AI Models How GrwNxt AI Models are used to optimize food production processes, improve resource efficiency, and predict market trends.</p>	2024	 <p>Aggregating Imaging, Technology and AI for prediction of Functional Food Components Learn how advanced imaging and AI are used to identify and predict the functional components in food, paving the way for healthier eating.</p>	2025	 <p>AI for prediction of Functional Food Components (FFC) in crops Discover how AI is being used to predict the functional components in crops, enabling farmers to optimize their yields and nutritional value.</p>	2026	 <p>HSI and Gmnl modelling with intermediate data Explore how HSI and Gmnl modelling are used to analyze and optimize food production processes, providing valuable insights into system performance.</p>	2026	 <p>Advanced AI Models Optimized Nutritional Values Healthy Fresh Crops Discover how advanced AI models are used to optimize the nutritional value of fresh crops, ensuring they are healthy and delicious.</p>
------	---	------	--	------	--	------	--	------	---	------	---	------	--	------	--

Thuis en Toekomst

Toen ik op Nyenrode in 1989 als hoogleraar begon was onze oudste zoon Fabian drie jaar. Hij werd gevolgd door Rosanne en Thorsten. Op Nyenrode vonden jullie als kinderen dat hier op het Kasteel de ‘echte’ Sinterklaas was. We waren een gezin met veel activiteit en tegelijkertijd veel orde en regelmaat. Lang heb ik gedaan, dat dat normaal was hoe ik jullie opvoedde. Naar kinderdagverblijf en school brengen en halen, jarenlang langs de lijn bij voetbal, volleybal, tennis en toneel. Zelf gezond koken en het huishouden doen. Het leek op een normaal gezin met een ritme waar jullie centraal stonden. Later begrepen jullie dat ik geen moeder met een damesblad op de bank was. Dat wilden jullie gelukkig ook niet, want jullie genoten ervan over alles met Gerd en mij praten. Onzichtbaar voor jullie werkte ik 's avonds laat en 's nachts door, want er was wel veel te doen. Ik had geen baan, ik had veel werk. En de volgende ochtend stonden we weer fris op voor een nieuwe dag. De beste tijd samen zijn onze vele reizen over de hele wereld geweest. Samen met mijn partner, Gerd Junne, jullie fantastische vader -eveneens hoogleraar en mijn eeuwige geestverwant- hebben we alles gedaan om het leven met jullie in elke uithoek van de wereld te leren kennen. Jullie zijn inmiddels de Marco Polo's geworden die over de wereld uitgewaaid zijn. Jullie hebben internationaal gestudeerd en zijn alle drie werkzaam in het buitenland van New York, Londen tot Jakarta. We zijn altijd heel hecht met elkaar en

spreken elkaar veel. Jullie zijn ook de Roobeekjes die altijd weer naar Amsterdam terugkomen, want hier liggen jullie roots en de eeuwige vriendschappen. Beloven dat ik na deze emeritaatsrede op mijn lauweren ga rusten, doe ik niet. Jullie kennen me al te goed. Wel is het fijn om met jullie, jullie partners en kinderen te genieten van het mooiste in het leven: kinderen te zien groeien, ze zelf te laten ontdekken, samen plezier te hebben door bij elkaar te zijn. Ik wens ons toe om met elkaar te reizen in goede gezondheid. Er staat nog veel moois te gebeuren.

Ik heb gezegd.



Democratie en Verbeeldingskracht

Over het organiseren van verlangbare visies

Samenvatting

Hoe vaak horen we niet dat er een gemis is aan een samenhangend verhaal? Aan een nieuwe ordening met een perspectief dat tot de verbeelding spreekt en waar mensen naar kunnen verlangen? Interactief en participatief strategie ontwikkelen rondom prangende vraagstukken is meer nodig dan ooit. Top-down organiseren stoot af, terwijl met elkaar van onderop samenwerken de collectieve intelligentie aanboort. Je maakt dan het verhaal samen met verbeeldingskracht en natuurlijk met data, dialoog en argumenten. De uitkomst van het proces is dat je het verhaal samen gaat zien. Met strategie geef je het richting. Samen een strategie ontwikkelen legt de basis voor uitvoering, omdat er betrokkenheid is, want er is een wil en verlangen.

In participatief opgebouwde transformatieprojecten werken heel verschillende mensen met uiteenlopende perspectieven met elkaar samen. In het interactief proces wordt al netwerkend samengewerkt. Dat kan zijn aan technologische innovaties met bedrijven in ecosystemen, aan maatschappelijke projecten met stakeholders, aan het doorbreken van vastgelopen stelsels door transparante structuren en doelstellingen te ontwikkelen. Kern is dat er met respect begrip komt voor verschillende invalshoeken en dat je samen een verlangbare visie gaat ontwikkelen. In dat proces is plaats voor verschillen, maar altijd duidelijkheid in

de richting en koers. Het lijkt wellicht een ideaalbeeld in een wereld waar polarisatie en onbegrip, bureaucratie en institutionele ruis de boventoon voeren. Toch is er in transformaties veel meer dat bindt dan dat uit elkaar drijft. In de afgelopen decennia heb ik telkens met vooroplopers laten zien dat het kan en dat veranderen geen strijd is, maar met plezier gaat. De praktijk van talloze projecten in bedrijven, organisaties en overheidsinstanties laat zien dat vernieuwen wel degelijk mogelijk is en dat mensen zin in verandering krijgen als ze zelf een actieve rol op zich kunnen nemen. Immers, iedereen wil vooruit en door het samen te doen kun je veel verder komen. Voor een andere maatschappelijke ordening waar horizontale netwerkverhoudingen, dialoog, decentralisatie, betrokkenheid bij besluitvorming centrale begrippen worden, is democratiseren weer een werkwoord. De verbeelding is een sterke kracht die iedereen kan ervaren door mee te doen. Democratiseren begint in de basis van bedrijven, organisaties, wijken en steden. Het is het perspectief om deel uit te maken van de toekomst die vandaag begonnen is. Het gaat om willen, kunnen en ruimte krijgen om aan de hand van concrete transformatietrajecten samen te groeien naar een nieuwe fase in de politiek-maatschappelijke en economische ontwikkeling.

Bijlagen

THE CRISIS IN FORDISM AND THE RISE OF A NEW TECHNOLOGICAL PARADIGM

Annemieke J. M. Roobeek

The sometimes contradictory general tendencies in social and institutional structures spring partly from control problems and partly from the application of new technology. In contrast to the mass-production concept which was so characteristic of Fordism, now other features are appearing: flexibility, deregulation, dualization and polarization, and segmentation. As a result, existing labour and social relations, as well as interindustrial relations, will be drastically changed. In nearly all economic and social areas there appears to be a tendency toward flexibility. Greatest flexibility is found in the size of the workforce and the next most flexible area is the input level of a variety of tasks demanded of employees (so-called internal flexibility).

Keywords: future studies; social change; technological change

SINCE THE SECOND HALF of the 1970s there has been a concentrated effort throughout practically all industrial countries to promote the development and application of new technologies. In a sense this simultaneous stimulation has taken on the character of an international technology race. This effort aims in particular at innovations coming from such new core technologies as micro-electronics, biotechnology and new materials. These technologies all have pervasive effects throughout the economy. Therefore, it is expected that they will form the main fabric of an emerging new technological paradigm, which will drastically change, and to some extent replace, the present technological paradigm, which is primarily based on electromechanics/electronics, (petro)-chemistry and the transport sector.¹ This will lead to equally important modifications in the industrial structure based on the current technological paradigm and will in turn have far-reaching consequences in the future for the

Drs Annemieke J. M. Roobeek is at the Business Economics Department, Technology and Economy Project, University of Amsterdam, Jodenbreestraat 23, 1011 NH Amsterdam, The Netherlands. The author would like to thank Gerd Junne, Martin Kenney, Mike Davis and an anonymous critic for their helpful comments on an earlier version of this article.

competitive position of certain industries and countries.

In the capitalist system, however, two main subsystems can be assumed, as Carlota Perez argues: on the one hand a techno-economic and on the other a social and institutional subsystem.² Between these subsystems a strong interaction takes place which gives the capitalist system its long-term dynamic. Therefore, complementary to the modifications in the techno-economic sphere, transformations in the socio-institutional system will occur as a result of the diffusion of the new managerial and engineering 'common sense'.³

In this article an attempt is made to combine the Freeman-Perez type analysis on technological paradigms and the swarming effects of innovations, with the approach of the regulation school as developed by the French author Michel Aglietta.⁴ Although the starting points of these two sets of theories are quite different, they seem to complement each other.

The aim of this article is twofold: first, to try to show how the inner dynamism of the capitalist system gave rise to a new technological paradigm; and second, to make an attempt to set out the futures implications of the regulation approach. There have been relatively few English accounts of this approach, particularly in relation to the emergence of new technologies and their possible effects on the economic, political and social structures in industrialized capitalist countries. The term 'regulation' needs more clarification. The regulation school has emphasized that a *regime of accumulation* (a growth model) requires a framework consisting of *institutional forms*. *Regulation* refers to these institutional forms. The way in which the determinant structure of a society is reproduced is called the regulation of a mode of production. A close relation exists between, on the one hand, the extension of capitalist relations of *production* and their continued *reproduction* as aspects of the accumulation process and, on the other, the structure of *consumption* of the working class.⁵ During the post-war period, 'Fordism', or organized corporate capitalism, was the dominant regulation form.⁶ One of the central fields of regulation in the post-war period was the socialization of the wage relation to increase working-class consumption. Since the early 1970s, Fordism has been in crisis.

The major thesis of this article is that the development of the new core technologies should be related to the limitations of Fordism, but that the new core technologies will not lead to a renovation of Fordism. On the contrary, the new core technologies are disrupting Fordism even further, since their combined application will lead to a wider divergence between productivity and wages and eventually to a new socio-institutional framework.

A growing mismatch between economic and socio-institutional development, as we see now, is an untenable situation. It will lead to international political tensions as a result of intense economic competition and to domestic unrest as a result of growing segmentation and polarization. Therefore, a new international regulation will become necessary. In the transformation process the new core technologies can be seen as the main catalysts that hasten the conceptualization of a post-Fordist regulation. The reason I use the term 'post'-Fordism and not, as Aglietta and many others do, 'neo'-Fordism, has to do with the idea that in the shorter run an intensification of Fordist-type regulation will come up, and this can be called neo-Fordism.⁷ However, eventually the new technologies will break with the mass-based conception of Fordism. Whereas Fordism and neo-

Fordism still focus on economies of scale, post-Fordism will focus on economies of scope.

I shall try to prove the major thesis in several steps. First, an explanation of regulation theory and a description of Fordism will be given. Second, an attempt will be made to answer the question as to why a technological transformation is happening and why all the industrial countries are concentrating their efforts on the same technologies. The problems of Fordism will be compared with the direction in which innovations based on the new technologies are developed. The aim is to find out whether the inherent limitations of Fordism can be seen as the major *selection criteria* which explain the choice of the new technologies. Third, the idea that the new technologies are a magic formula for the crisis, because they offer solutions to the problems of the post-war growth model, will be criticized. It will be argued that although the new technologies can indeed provide an answer to various bottlenecks in the Fordist growth model, the principles of Fordism will at the same time be further undermined. Established institutional and political-social structures have come under increasing pressure. These developments were unleashed in the 1970s and are being strengthened and made more clearly visible under the influence of the new technologies. Fourth, the contours of a new political-economic framework can be sketched by showing the direction in which the new technologies are being developed. The increasing tendency towards flexibility in labour and production relations will be gone into, together with the deregulation of government legislation and labour stipulations and the ensuing consequences of segmentation and polarization of society.

One cannot expect a smooth change from a social-economic order based on collective welfare to an order where segmentation and privatization take the central place. In the fifth step, the contrasts and contradictions brought about by the dominant tendencies will be described. The sixth and last step is a description of the reasons why a *new type of regulation* will become necessary. This new regulation will not fall from heaven, but is the result of political struggle. Important in the transition process is the politicization of the motives, considerations and interests behind the direction of present technology policies. Although this politicization will probably lead to further unrest and instability in the short run, it is the only way to find a new social compromise or a new regulation with partly new interest groups to set up the framework of a post-Fordist society.

Fordism as a political-economic framework

The post-war growth model originated in the period between the two world wars when industrial capitalism was seriously threatened by an increasing disparity between rising production, due to new production and organization techniques, and the limited market due to a lack of purchasing power. The regulation which was then established can be called *Fordism*. One of the most important features of Fordism is the matching of the development of *production and consumption*. The term Fordism, therefore, means more than a form of work organization based on the assembly line. According to Blackburn, Green and Liff, Fordism has also involved the commoditization of the means of consumption, the homogeniza-

tion of this consumption by mass-produced commodities, and the socialization of these consumption norms to more and more sections of the working class as a result of increased wages through collective bargaining, the growth of the social wage, and the extension of facilities for consumer credit.⁸ A connection of this kind meant a break with the previous model, where the central features were extensive accumulation, and prices established by competition between market powers.

A new economic order demanded a new social order, because the stability of such a long-term order required some extent of reciprocal agreement between the participants—employers, employees (now also regarded as consumers) and the government. Although Aglietta describes this new social and institutional order as regulation, his concept is quite abstract and remains too much in the economic sphere. Kees Van der Pijl has tried to broaden the regulation concept with the introduction of the concept of control.⁹ With Van der Pijl's political science approach it becomes possible to show the different interests behind the rise of a new order in a certain phase of capitalist development. This is particularly important, since this process reflects the dynamism of the restructuring of capitalism not only in an economic, but also in a political and social sense. In the process of establishing a new order it is essential to reach a consensus on 'mutual interest'. The formulation of such a 'common view' in which not only the economic, but also the political interests and strategies are incorporated, is a process of struggle and conflict.¹⁰

Since the beginning of the 1970s we can speak of a growing *mismatch* between actual capitalist development and Fordism. The structural character of the present crisis is expressed mainly in the rift between economic and socio-institutional development. In the transition to Fordism, one could also speak of a mismatch. Just as technology played an important part in that period, now the innovations around microelectronics, biotechnology and new materials also seem to act as a motor in the economic and social restructuring process. The reason for this lies in the fact that these pervasive technologies are causing changes in all spheres of production and consumption.

The double compromise as basis of the Fordist growth model

The rise of a cluster of new technologies in the period between the two world wars originated from a limited number of established and upcoming branches in manufacturing such as the motor car industry, the electromechanical industry and the (petro)chemical industry. The innovations connected to the then new technologies led to radical changes in industrial structure, production methods and labour organization, as well as to completely new products, for which new markets had to be created. In contrast to the earlier period of extensive accumulation, mass markets became essential in the 1920s for the sale of mass-produced factory goods. Mass production demanded a pattern of mass consumption and a drastic change in lifestyle. However, in the 1920s the initial period of expansion faltered because, according to Aglietta, "The working class market could not yet be reached under the social conditions of production of the time."¹¹ Although the middle-income groups began to swell in that period, and the US suburban population increased by 44%, this market was not yet big

New technologies as an answer to the crisis?

During the last ten years innumerable measures to solve the economic crisis have passed by in procession: Keynesian, monetarist or of mixed identity. The subsidizing of companies without prospects turned out to be throwing money into a bottomless pit. The uncontrolled pushing through of company rationalizations resulted in unemployment rising to unknown heights. Cuts in wages and national assistance resulted in a big reduction of consumption, affecting smaller businesses with further unemployment.

The fact that both left- and right-wing politicians saw a way out of the crisis in the new technologies is largely due to the fact that both have been searching for a new offensive policy. This may partly explain the *depoliticization* of the discussion on stimulating new technologies. With the transition from a general and, later on, more specific industrial policy to a technology policy aimed at the market, there has been a shifting in political relations. Although there was still room in industrial policies during the 1960s and 1970s for the participation of trade unions in restructuring politics, particularly in state investment companies,²⁷ with technology policy this tripartite concept appears to have become obsolete. Advisory committees, on which commercial and scientific experts (instead of trade union representatives) sit, are now much more the standard pattern. This also promotes depoliticization in the sense that far less

attention is paid to the social consequences of the new technologies (employment, quality of work, environment and safety, international aspects, the consequences for developing countries etc). The Nordic countries form an exception where, particularly in Sweden, the trade unions have strong positions. Most

TABLE 1. CONTROL PROBLEMS OF FORDISM IN RELATION TO NEW TECHNOLOGIES

Control problems	Microelectronics	Biotechnology	New materials
Divergence between rising wages and declining productivity growth	Flexible automation, robots, CAD/CAM artificial intelligence	Programmable seeds, strong high-yield seeds, (self)diagnostic kits based on monoclonal antibodies	High-value-added materials with superior properties
Divergence between productive and non-productive sectors	Information technology in service industry and administration, advanced medical control systems, robot nurses	Hyperindustrialization of agriculture, food chains with interchangeable food parts	Advanced ceramics for packaging of integrated circuits to speed up information processing
Overcapacity and market saturation, diversified consumer demand	Computer integrated manufacturing and flexible production	Varied production of high-value-added crops close to the market	Switching over from bulk products to specialities
Poor quality control	(De)centralized control by use of computers, sensors, vision control	Identical plants from high-quality clones, biosensors, highly purified pharmaceuticals	Superior hardness and abrasion resistance for better wear parts, cutting tools
Excessive use of fuel, energy and materials	Miniaturization of components and products, energy and materials saving processes, computerized energy control	Nitrogen binding plants, fuel saving processes, biomass for energy, cereal crops for industrial use	Renewable local materials; materials with thermal properties, ceramics, membranes, composites
Shortage of raw materials; growing dependency on politically 'unstable' countries	Reduction of components and material input per product, dematerialization	Use of waste products and domestic farm crops for industrial use	New raw material input from abundant local substances
Pollution and increasing government regulations	Fewer waste products, pollution monitoring	Less use of herbicides and pesticides, fewer chemical fertilizers, better waste and soil treatment	Fewer heavy metals, materials from waste fluids, membranes
International dispersal of production, bureaucratization, control problems	Central management and decentralized production, use of advanced logistics	Green factories independent of climate, interchangeable food parts	Use of domestic materials with advanced technologies
New population diseases as symptoms of social-economic problems	Heart machine and (home) kidney apparatus, control equipment	Human gene therapy, diagnostics, interferon, new 'natural' food additives	(Bio)medical materials composites, ceramics, membranes

THE TECHNOLOGICAL DEBACLE

European technology policy from a future perspective

Annemieke J. M. Roobeek

In 1999 the European Community is back at the technological forefront even *vis-à-vis* the USA or Japan. The European administration in Brussels is very satisfied with the results of the technology programmes launched since the early 1980s. Also the big European companies, particularly those related to the IT industry, are content with the political and above all the financial support for big technological projects. However, the deep-rooted faith in technology is no longer as fervent as in the 1980s. The legitimization of the enormous subsidies to a handful of European champions is increasingly questioned. The market has become reluctant to accept every new technological gadget. The uneven distribution of wealth in the Community has led to regional feelings of rage. Small and medium-sized companies have been squeezed out of the subsidy race by the large enterprises, and unemployment is stubborn. But the European administration and the majority of politicians are unable to stop or adjust the uncontrollable stream of technology subsidies. If they had initiated a serious debate on the spending of these subsidies and the contents of the technology programmes earlier on in the 1990s, then we would not in 1999 be saddled with the equivalent of the earlier agricultural policy *débacle*.

What was presented in the 1980s as the basis for Europe's technological renaissance, has metamorphosed in 1999 into an unrestrained tide of subsidies for a small group of flourishing and above all, big, high-tech companies. A repeat of the farming fiasco in the 1970s seems to have become a reality.

Annemieke J. M. Roobeek is Professor of Technology and Economy at Nijenrode, The Netherlands School of Business, and a Research Fellow of the Netherlands Royal Academy of Arts and Sciences (KNAW), affiliated to the Economic Geographical Institute of the Faculty of Economics and Econometrics, University of Amsterdam. The author wishes to thank The Technology Foundation (Project XXX.709016) and KNAW for their financial support. She can be contacted at Europaplein 115*, 1079 AX Amsterdam, the Netherlands.

DE VERANDERINGSDRIFT VAN

ANNEMIEKE ROOBEEK

Ze had de tiende vrouw in het paarse kabinet kunnen zijn. Maar professor Annemieke Roobeek zei nee. 'Ik breng paars in de praktijk', liet ze Wallage weten, 'en als jullie goed kijken, kunnen jullie nog wat van me leren.'

door Annemarie de Haas

ANNEMIEKE ROOBEEK - VAN HUTS OIT politicoloog - is sinds 1989 hoogleraar technologie en economie aan Nijenrode (één werkdag per week). Daarnaast is zij als wetenschappelijk onderzoeker actief bij de economische faculteit van de Universiteit van Amsterdam (vier werkdagen) en schrijft ze columns voor onder meer het economievakblad ESB en NRC Handelsblad.

Al op haar 28ste kreeg de Amsterdamse haar eerste aanbodiging als hoogleraar (in de bouw- ▶



ANNEMIEKE ROOBECK

economie). Als ze me nu al willen, willen ze me stukjes ook, dacht ze zuchtter. En ze kreeg gelijk. Met haar benoeming tot hoogleraar aan Nijenrode ging ze de geschiedenis in als jongste hoogleraar in Nederland. 'Daar ging iedereen zo lang over door', verzucht ze nu inmiddels 35). In elke publicatie werd het 'en' wordt het soms nog gemeld. 'Bij mijn inaugurele rede had ik al gevraagd of ze een jongere vrouwelijke hoogleraar wilden benoemen, dan was ik commissaris van dat toezichtend al. Dat ik de jongste ben, interesseert me namelijk geen klap. Het gaat erom of je idocra hebt en voor die leven kunt staan.' En dat is eigenlijk het uitgangspunt van al Roobecks werk.

NIEUW ARROGANT BEDOELD

Bijna had ze in het jaarse kabinet gezeten. Als staatssecretaris van Economische Zaken. Ze deed het niet. 'Ik kreeg paars in de praktijk', liet hoogleraar Annemieke Roobeck simpelweg aan Wallage weten. 'En als jullie goed naar me kijken, kunnen jullie nog wat van me leren.' Nu, zo'n anderhalve maand later, zegt ze bijna verdoordachteloos: 'Dat bedoel ik niet arrogant, hoor. Je moet gewoon kijken waar je taken en liggen. Wat kan een ander goed en wat kan jij algeen. Ik denk dat ik één van de weinigen ben die de projecten kunnen opzetten die ik nu doe. Ik heb de kennis en de durf om te laten zien dat het bij bedrijven en organisaties, maar ook bij de overheid, anders kan. Om veranderingen in gang te zetten. Dus dat heb mijn grootste uitdaging. Dat moet ik doen.'

Hoogleraar zijn betekent voor Roobeck: 'ze nieuwe oorspronkelijke ideeën komen'. Iets wat volgens haar niet gebeurt door dikke rapporten te schrijven - waarmee ze vooral de aandacht op jezelf vestigt en al gauw 'hobbyisme' bedrijft - maar door zelf actief te blijven. 'Wetenschap in actie' moet ze haar manier van hoogleraarship bedrijven. 'Sommige hoogleraren zijn puur managers die leiding geven aan een groep wetenschappers en promovendi hebben. Ik wil dat niet. Ik wil zelf het onderzoek blijven doen. Daar zit mijn kracht, daar zit mijn creativiteit.'

In de praktijk betekent dat omker meer dat ze - naast de collegies die ze op verzoek krijgt - door het land geeft - veel actief onderzoek op de werkplek zelf doet, *action research*. Op het terrein waar ze de afgelopen twee jaar de meeste bekendheid mee heeft verworven: strategisch management van orcérop. Wat dat inhoudt kan

ze inmiddels aan de hand van vele voorbeelden uitleggen. Mappen vol met bedrijven waar ze op lokatie aan de slag ging - of gaat - sieren de wanden van haar werkkamer bij de Universiteit van Amsterdam (UvA). Midden tussen de kisten een schema van wat de week de hoogleraar brengen zal: elke dag wel een ander bedrijf of iets bij Nijenrode of de UvA. Het is duidelijk: dit is geen hoogleraar die alleen maar met de neus tussen de boeken zit.

'Ik ben de wetenschapper die telkens wat nieuws wil doen', luidt haar eigen omschrijving. Zij illustreert het aan de hand van de nieuwste strategisch-managementprojecten: bij de RCC Groep (het Rijk Computer Centrum), bij het regionaal politiekorps Haaglanden (Den Haag en omstreken), bij het GAK (waar ze zich over het maatschappelijk belang) en bij de gemeente Amsterdam. Daar bekleedt zij sinds begin oktober de Wihautleerstoel, die is ingesteld om grootstedelijke problemen te begeleiden. Roobeck doet in dat kader experimenteel onderzoek naar het opzetten van een regionale metro-verbinding.

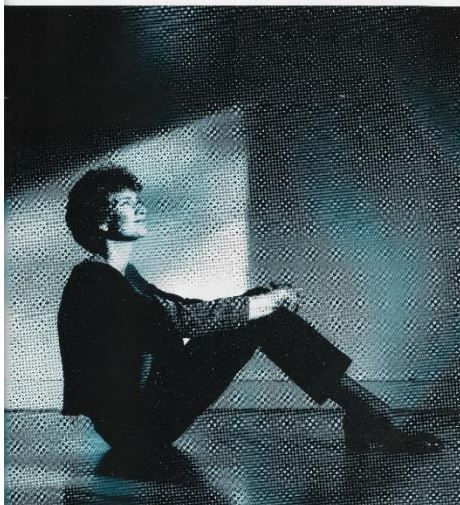
VUILE HANDE

Bij al deze organisaties past zij toe wat ze al eerder bij bedrijven als AT&T, Inalfa, Holce en Folker Special Products deed - veranderingen in gang zetten door bestaande organisaties kritisch door te lichten. Dat begint met het beeldden van de manager. Bestaande structuren zijn volgens Roobeck veel te hiërarchisch. Er moet meer worden samengewerkt tussen top en basis. De kennis ligt op de werkvloer, vindt de hoogleraar, en dat moet worden benut. 'Bedrijven zitten vaak veel te vast in structuren denken. Zelfs met de verplating van organisaties de laatste jaren, is er nog een enorme kloof tussen beleid en uitvoering gebleven. De directie was moe te weer vuile handen krijgen.'

Hoe ze dat doet? Door binnen elk bedrijf waar ze gevraagd wordt (ik doe niet aan acquisitie, ze vragen me zelf), alle werknemers te betrekken in de toekomsplannen of veranderingen die er moeten komen. Ze stelt zoams samen die een diarsomsede van het bedrijf vormen: er zitten directieleden in, stamensen, maar ook mensen van de werkvloer. Door ze samen - kort maar intensief - te laten werken aan nieuwe producten of een businessplan, wordt de aanwezige kennis optimaal benut. En er gaat iets stromen tussen de werknemers. Er komen nieuwe, sociale snelwegen, aldus Roo beck.



Maar hiervoor moet wel eerst iets worden doorbroken. Zoals bij de politie Haaglanden, waar 'integriteit' centraal staat. Hoe voel je aan waar de grenzen van je handelen liggen? Een uitspraak dat gevoelig ligt bij de meeste agenten (je moet je voorstellen, veel van hen zijn bepaald geen softies). Het gaat om zaken als: hoe hardhandig word je tijdens verhoren? Of: zet je je reputatie op het spel door je te laten ontkopen? Actuele onderwerpen waar nu binnen de politio-organisatie een strategie voor moet worden ontwikkeld. Iedereen weet er wel voorbeelden van. Kijk maar in de kranten. Maar er wordt weinig mee gedaan. Wij laten ze nu juist in het strategisch team, met mensen uit de top en mensen van de basis, hun verhalen vertellen. Ze moeten zich leersbaar opstellen en horen dat anderen hetzelfde meemaken. Verloren gaan ik ze in duo's rondgaan door het bedrijf om het weer verder te vertellen. Ze werken zo heel concreet, samen, aan een oplossing. Die menselijke communicatie is heel belangrijk. Hoezeer ik ook geloof in technologie, de toekomst moet je toch vormge-



ven met de mensen. Je moet ze erbij betrekken anders gaat het niet leven.'

Dat haar uitgangspunt (strategie gaat iedereen in het bedrijf aan) vrij radicaal wordt gevonden, weet Rooobeek inmiddels. 'Ik zet het laboratorium voor de toekomst op, zeg ik wel eens. Over tien jaar wordt er gewoon zo gewerkt.'

EXPERIMENTEREN MET MENSEN

Bij de meeste bedrijven waar ze nu komt, zijn er volgens Rooobeek meestal één of twee individuen die zelf ook al ideeën op dit gebied hebben, maar niet verder komen. Daarvoor schakelen ze de hoogleraar in. Toch neemt zij een project alleen aan als het uit wetenschappelijk oogpunt interessant is. 'Ik ben geen adviesbureau dat een routinieklaus aanpakt. Ik houd er ook geen kwartje meer aan over, het gaat allemaal naar de universiteit. Het project moet me verder helpen in mijn onderzoek. Want ik doe alleen experimenten. Weliswaar *real life* experimenten die tot concrete resultaten leiden, maar het blijven experimenten die tot doel hebben grensverleg-

gend bezig te zijn. Ik werk met de mensen aan de invulling van een nieuwe strategie. Zaters staar niet in de boeken. Dan kun je wel allemaal managementboeken met case-studies open slaan. Het blijven blauwdrukken. Voor mij is het gewoon keihard werken in de praktijk. Testen, ontdekken en samen leren.'

Soms voelt Rooobeek zich daarbij een soort supercomputer 'maar gelukkig wel met gevoel', die als een razende van het ene idee naar het andere spurt. 'Ik kijk niet zwaart op tegen tegelijkertijd. Er gebeurt zoveel in mijn hoofd. Ik kom elke dag vol ideeën thuis. Dan praat ik met een groot winkelbedrijf over hoe ze ideeën van jonge mensen binnen het bedrijf beter kunnen benutten en dan zie ik een compleet nieuw winkelconcept voor me. Dat heb ik dan helemaal uitgewerkt in mijn hoofd, praat er met een kunstenaar over. Soms kunnen al die gedachten ook wel frustrerend zijn, omdat je niet altijd overal overveel ruimte krijgt om het door te voeren.'

Veel van het creatieve proces werkt ze uit met

haar man, die hoogleraar in de politieke sociologie is. Als hij tijdens het interview even binnenfluit ('hij had hier in het gebouw een afspraak'), gaat het gesprek binnen enkele minuten van de loodgieter ('de warme kraan wil de vloochtoend niet dicht') naar het nieuwste ontwerp voor een folder van een van Rooobeek's projecten ('vind je het wat?'). Manlief gaat met een verlegen handkus af en Rooobeek (die al enkele telefoons en een fax - 'stom hé?' - over de kapotte kraan heeft gehandeld) legt kort uit: 'We doen ontzettend veel samen. Ook creatieve ideeën uitwerden. Of we nu samen aan het koken zijn, of de kinderen aankleden - ik heb drie kinderen: twee zonen van één en acht en een dochter van vier. Gelukkig kunnen we met weinig slaap toe. Soms pakken we wel eens een half uurje als we de kinderen naar bed hebben gebracht. Maar we werken elke avond, tot een uur of één, twee. Vorige week heb ik elke dag een voorlezer en nog twee workshops gehouden. Elk voor een totaal ander publiek. Dan maak ik mooie mapjes en handouts, bereid het goed voor. Ik wil alles zo goed mogelijk doen. Maar aan het einde van de week ben ik wel leeg. Dan heb ik zoveel energie en creativiteit getoond, ben overal zo alert geweest.'

Toch kun je niet zeggen: Goh, Annetiek je kinderen lijden eronder. Integendeel. Die merken er niets van. Ze zien mij ook op mijn knieën de leucovoorlezer drevelen. Doodgewoon. Ik heb één ochtend in de week hulp. Verder sta ik ook 's zaterdags op het voetbalveld en ga ik met maar zwavelen. Ik heb vele rollen per dag. Ik ben de gewone moeder, maar ook de topvrouw. Dat komt soms per kwartier wisselen. Ik vind dat prettig. Het brengt je voortdurend met beide benen op de grond. Tegelijkertijd weet ik dat ik waardigheden en rekenen heb. En ik vind dat je die moet gebruiken. Ik vind het doozonde dat er zoveel talent bij vrouwen zit, wat ze niet gebruiken omdat ze maar thuis zitten. Licht waar?' Ze praat fel, onleestreept het betoog met drukke bewegingen van de handen. Waar ze al die energie vandaan haalt? Rooobeek vindt de vraag haast geen antwoord waardig. 'Volgens mij word je van alles mee als je niets doet. Dat kan elkaar ook versterken. Denken: goh, ik moet dit doen en dat. Onderaan heb ik niet al gedaan, omdat ik weet dat er nog veel grotere dingen zijn die moeten gebeuren. Mijn handen zijn altijd bezig. Is het niet met tikken dan is het wel met tekenen of de was.'

Die onvermoebaarheid zal er waarschijnlijk al

ANNEMIEKE ROOBBEEK

vroeg in. Roobeeek groeide op in de Amsterdamse Kinkerbuurt: 'Mijn moeder was altijd bezig. Die werkte heel hard. Zij had haar vader jong verloren en heeft toen allerlei banen tegelijkertijd gehad: ze stond in de melkwinkel, zorgde voor haar zeven broers en zussen en deed naaiwerk. Ze had advies gekregen voor de hbs, maar dat kwam in dat milieu niet ter sprake.

KONINGINNEDROMEN

Toen ik jong was, naaide ze al onze kleren. En later goetijnen als bijverdienste. Mijn vader was boelhouder. Ik droomde wel dat m'n moeder later jurken zou gaan naaien voor de koningin. Ik heb het altijd jammer gevonden dat ze geen kansjes heeft gehad. Dat heeft ze wel op ons overgebracht: je moet pakken wat je pakken kunt. Ja, en nu staan mijn ouders ook niet meer zo gek te kijken als eerst. Ze hebben het wel moeilijk gehad, omdat ik geen doorsnee kind was. Ik werd hetzelfde behandeld als mijn twee zussen, maar ik wist als kind gewoon al dat ik meer kon. Ik heb altijd geweten wat ik wilde en dat is mijn zegen geweest. In die zin heb ik mij ook vrij vroeg los gemaakt van huis. Mijn oudste zus



"Het kruidentier-denken, dat is toch dodelijk voor vernieuwingen..."

FOTO: HENRIK ROBBEEK

kon naar de havo en dat vonden ze al geweldig. Maar ik wilde naar het gymnasium. En studeren. Dat wist ik allemaal heel goed en het heeft me geen windeieren gelegd.'
Uitwendiglijk wordt ze dan ook nog als staatssecretaris gevraagd. Maar dan weigert ze: 'Nou, zo moet je het niet zeggen. Ik denk gewoon dat

anderen dat ook heel goed kunnen. Ik heb andere kansen die ik moet pakken.

Ik doe dingen niet om te scoren. Het gaat om een overzallbelang. Het zijn de mensen om wie het gaat. Het klinkt vreselijk idealistisch, maar ik wil gewoon een betere maatschappij. Ik wil later zien dat je er met elkaar - in een bedrijf of bij een GAK - weer het vuur in kunt krijgen. Dat mensen niet meer indutten of eigenbelang najagen. Dat karwei wil ik gewoon klaren.

Ik heb ook tegen Jacques Wallage gezegd: ik doe het niet, maar ik weet wel een ander. Ik heb Marianne Smit voorgedragen. Dat vind ik een zeer integere vrouw. Toen zei Jacques: 'Dat kan alleen een hele sterke vrouw zeggen: ik wil niet, maar ik weet wel een ander. Ik zie hier alleen maar mensen langskomen die willen, willen, willen.' Ach ja, ik zag mezelf ook niet met een tas vol Fokkers de wereld afreizen. Dan zou ik de kinderen helemaal niet meer zien. Ik kan nu mijn werk nog zo regelen dat ik een enigszins normaal gezinsleven heb. Dat vind ik toch belangrijk. Dat fundament, die balans moet je hebben. Dat geeft je een brok autonomie.'

444

De Roobeeek-aanpak

Wat er in de maatschappij gaande is - en anders zou moeten - weet Roobeeek als geen ander. Niet voor niets haken haar projecten vaak precies in op actuele ontwikkelingen. Zoals de trend om de samenwerking tussen bedrijven te verbeteren en synergie tussen businessunits te bewerkstelligen. Bijvoorbeeld bij de RCC-groep: dit Rijks Computer Centrum, waar betalingen van de overheid zoals salarissen en huursubsidies worden geregeld, bestaat uit twaalf ondernemingen. Roobeeeks taak is te zorgen dat die twaalf tot een gezamenlijk beleid komen. Vier teams - één kaderteam en drie andere met leden van basis en top uit alle units - kijken nu hoe ze samen aan

nieuwe producten kunnen werken. Elke week krijgen alle werknemers van RCC een kramtje in de bus met het laatste nieuws van de strategieteam. Doordat de teams uit werknemers van de verschillende units bestaan, wordt er volgens Roobeeek heel goed 'over de eigen werkschappij heen gedacht'. En dat is precies haar bedoeling: 'Als leden van het kader bij elkaar komen, zijn het toch allemaal kruidentier-tjes die ieder voor hun eigen winkel denken. Dat is dodelijk voor vernieuwingen. Je moet zorgen dat de kennis door het hele concern blijft stromen.'
Daarmee gaat de hoogste nu ook binnen de gemeente Amsterdam experimenteren. Met

het Project Forum Amsterdam werkt zij opnieuw met dwarsdoornodes, maar dan van de bevolking: ouderen, ambulanten, politie, aflochtenen, winkeliers, kunstenaars, de Kamer van Koophandel. Zij gaan in teams nadenken over de toekomst van het gebied waar een nieuwe regionale metoeverbinding (de noord-zuidlijn) moet komen. Wat willen zij in dat gebied, hoe zien ze dat voor zich?
'Ik wil de betrokkenheid van de burgers gebruiken. Laten zien dat er meer is dan die ambulanten met hun koninkrijksje, de politie met hun machtspelletjes. Er moet meer met elkaar worden gecommuniceerd. Want voor mij is de stad toch vooral de mensen die er wonen.'

DE GROENE AMSTERDAMMER

De verbeelding aan de macht

Van belangengroepen heeft ze een afkeer: die staan niet meer open voor frisse invallen. En ze zit liever met 'gewone burgers' rond de tafel dan met de paarse regering. Annetiekke Rookeek gelooft niet in macht, maar in argumenten. 'Ze moet je luwctbaar durven maken.'

Miriam de Rijk

11 januari 1995 - verschenen in nr. 2

Cadeau geven 

Delen 

Leeslijst 

WEG MET belangentegenstellingen, machtsstrijd, polarisatie - dat zijn dwalingen uit een voorbije tijd. De waardevrije, beste oplossing bestaat. Ga gelijkwaardig de dialoog aan en je komt er samen uit.

Annetiekke Rookeek (36) bracht deze uitgangspunten als hoogleraar economie en technologie van Nijenrode de afgelopen jaren in praktijk in grote bedrijven, waar ze werknemers van alle lagen om de tafel zette met het management. De komende twee jaar gaat ze uitproberen of haar model in 'de lastigste stad van Nederland' ook werkt; ze belkeedt sinds kort de door de gemeente Amsterdam ingestelde Wihaut-leerstoel voor grootstedelijke problematiek aan de UvA. In 'Forum Amsterdam' zet ze een dwarsdoorsnede van Amsterdam om de tafel om 'toekomst te maken' rond een nieuwe metrolijn, de Noord-Zuidlijn.

Vorig jaar vroeg Wollage haar om staatssecretaris van Economische Zaken te worden. Ze bedankte voor de eer. 'Wat ik nu doe is een grotere uitdaging dan het staatssecretariatschap,' zegt ze. Ze mag dan geleerd zijn aan de PvdA, dank zij een mengeling van jaren-zestigidealisme en een gebrek aan idealisme a la de jaren negentig is ze nauwelijkt te plaatsen. Het wordt een gesprek over het nut en onnut van politieke strijd, de (on)overkomelijkheid van belangentegenstellingen en het geloof in de huidige beleidsmakers.

ROOBEEK: 'Met mijn project rond de Noord-Zuidlijn wil ik voorkomen dat er een destructieve beweging ontstaat. Polariserie en rellen zoals destijds rond de Nieuwmarkt zijn nu ook niet nodig, want er is een nieuwe generatie politici aangetreden die juist graag bruggen wil slaan naar de burgerij. Dat geldt zeker voor de Amsterdamse bestuurders. Politici zoeken nu naar draagvlakverbruiding, ze willen communiceren met de burgers. Noord-Zuid staat ook voor kantelende verhoudingen. De N en de Z hebben dezelfde lijnen, maar in gekanteelde vorm.'

Het is nog te vroeg om te spreken van een trend, maar het ministerie van Verkeer en Waterstaat heeft vanuit een vergelijkbare filosofie een afdeling in het leven geroepen die 'draagvlak' moet creëren voor de grote infrastructurele werken die er aan zitten te komen: Betuwelijn, Schiphol, HSL.

Ze willen draagvlak, maar draagvlak voor hun beslissingen. De Noord-Zuidlijn zelf staat ook in uw project niet ter discussie.

Tik ga uit van de stad in 2010. En voor een duurzame toegankelijkheid van de stad vind ik hoogwaardig openbaar vervoer essentieel. Zo'n metrolijn houdt de stad leefbaar zonder dat ze een museum wordt. Als museum commentaar hebben op de Noord-Zuidlijn moeten ze bij de inspraakprocedures van het gemeentelijk vervoerbedrijf gaan zitten. Honderdvijftig mensen komen straks met argumenten voor wat ze wel willen. De argumenten moeten de doorslag geven, maar ook de creativiteit. De huidige politieke besluitvorming getuigt niet van creativiteit, hooguit van creatief rekenmeesterschap. Burgers zijn murw geslagen. Dat is het experiment: we gaan de fantasie aanhooren. We hebben afgeleerd om enthousiast te zijn over veranderingen. Kernenergie, biotechnologie, het werd als iets moeds voorgesteld en het viel tegen. Toch zal je in een samenleving die steeds meer te maken zal krijgen met grote turbulenties, de veranderingen moeten opzoeken... Juist om er goed op te kunnen reageren.

Ik heb datzelfde in bedrijven meegemaakt. Mensen hebben daar produktiviteitslag na bezuinigingslag na loon aid mean-slag gehad. Dan kom ik en zeg: 'Jij bent wel belangrijk, jij hebt ideeën en je hebt er moed dan de top.' Op het geld hoeft het niet af te springen. Het instandhouden van het oude kost vaak meer dan het creëren van het nieuwe. Er wordt aan gewone mensen veel te weinig gevraagd wat hun wensen zijn. Ik wil een nieuwe inhoud geven aan democratisering. De democratisering van de jaren zestig is in de decennia daarna institutionaliseerd tot iets wat nauwelijks meer met democratie te maken heeft.' Rookeek zelf heeft nog een staart van de democratiseringsgolf meegemaakt op de middelbare school, ingebracht door docenten die net van de eerste universiteit kwamen. Maar toen ze in de tweede helft van de jaren zeventig politologie studeerde, was het op de universiteiten eigenlijk al voorbij. 'Ik stelde me als student al creatief en constructief op. Niet tegen zijn, maar het beter maken. Ik maak geen deel uit van de protestgeneratie. Die is een heel destructief instituut en heeft uiteindelijk weinig constructiefs, laat staan vernieuwends kunnen doen. Ik ben van de constructieve generatie die op pragmatische wijze inhoud wil geven aan vernieuwing.'

MISSCHIEFEN IS polarisatie wel nodig om uiteindelijk het goede evenwicht te doen ontstaan. Dank zij de metrorellen werd de Nieuwmarktbuurt een heel prettige buurt.

'Polarisatie was nodig om thema's op de politieke agenda te krijgen, maar nu werkelijk alles op de agenda staat, werkt polarisatie niet meer. De metrorellen waren de uitdrukking van het onvermogen van burgers die niet begrepen werden, gericht tegen bestuurders die niet de juiste communicatiemiddelen hadden om op een open wijze met de burgerij de toekomst te bekijken. Dat kost ontzettend veel menselijk leed en het duurt langer. Het is een heel destructief leerproces. Ik denk dat het ook constructief kan, door de inhoud centraal te stellen in plaats van de stenen waarmee je gooit. Met stenen kom je niet ver, met inhoud wel.'

Terwijl u straks met mensen om de tafel zit en praat over een kinderspeelplaats, wordt er met de grond langs de toekomstige metroroute al druk gespeculeerd. Sommige dingen leveren nu eenmaal meer geld op dan andere.

'Die speculatie valt ruwe mee. Het gaat om een heel klein stuk langs het tracé. Het grootste deel van de route is niet interessant voor speculatie en niet in handen van particulieren. En natuurlijk hebben mensen verschillende belangen en wensen, maar die kun je overwinnen door niet de tegenstellingen centraal te stellen maar de creativiteit om samen te werken aan betere voorstellen. Wensen en zinnen worden in overleg met het heden, dus het zal in Forum Amsterdam ook gaan over het ongenoegen, maar ik wil dat ongenoegen op een positieve manier vormgeven. Door de argumentatie eerlijk en open te krijgen, door respect voor de ander op te brengen, kun je een heel eind komen. Dat heb ik ervaren in mijn werk in bedrijven. Als besluitvorming niet democratisch

Democratie en Verbeeldingskracht

verloopt, zitten we met ons bestel in een legitimatierisic:

De vraag is of de huidige wijze van besluitvorming fout is, of dat mensen ontevreden zijn omdat ze het inhoudelijk oneens zijn met de beslissingen.

Rooibek: Ik heb het ook over de inhoud. De gemeente is inderdaad niet verplicht de ideeën die uit het Forum komen uit te voeren, maar ik weet zeker dat ze er wat mee zullen doen. Ik ga niet de revolutie in de stad precipiteren, maar dat er dingen zullen veranderen staat voor mij vast. De leiding van de bedrijven waar ik werk is ook niet verplicht de voorstellen over te nemen, maar toch wordt zeventig procent van de voorstellen die uit mijn projecten ontstaan, uitgevoerd. Terwijl van een gemiddeld strategierapport zeventig procent niet wordt uitgevoerd. Ik word natuurlijk van alle kanten gewaarschuwd voor mogelijk misbruik door politici. Politici die de spelletjes spelen zijn de grootste bedreiging voor de democratie. Als ik zie dat het niet oprecht is, dan zal ik dat aan de kaak stellen.

hardop.

HET ARGUMENT dat de gemeente Amsterdam volkomen lak blijkt te hebben aan de burger - de uitbalt van het referendum over een autohuur binnenstad werd genegeerd, het referendum over de stadsprovincie wordt gefrustreerd - maakt op Rooibek geen indruk. De gemeente doet er juist alles aan om Amsterdam autolov te maken en die stadsprovincie, dat is nou precies zo'n voorbeeld van het te laat betrekken van de burgers: 'De stad Amsterdam verdwijnt beus niet. Dat idee ontstaat door slechte besluitvorming. Het Amsterdamse bestuur heeft natuurlijk ook al eeuwenlang een regententemstand en dat krijg je er niet zomaar uit.'

Er is toch ook nog zoets als macht? Werknemersrechten zijn er niet gekomen omdat wergevers de argumenten van de werknemers zo sterk worden, maar omdat de arbeiders in staking gingen.

Natuurlijk zijn er machtsverschillen, maar daarop hameren is een doodlopende weg. De macht van het argument, de inhoud zou in de politiek woerd de overhand moeten krijgen. Een goede politicus kan een inhoudelijk debat aan. En dat geldt ook voor actiegroepen. Bij actiegroepen is de democratisering verworven tot juridisering. Als ze iets voor elkaar willen krijgen, dringen ze meteen met een advocaat. Dat noemt heel extreme vormen aan. Het heeft niets meer met democratie te maken maar alleen met macht en particulier eigenbelang. Dat zie je nu al langs het traject van de NZ-lijn en dat zie je overal in het land bij de aanleg van grote projecten. De inhoudelijke dialoog wordt uit handen genomen door een groep experts die zich ervoor laat betalen.

Je kunt inderdaad hopen dat een gekozen gemeentebestuur gevoelig is voor argumenten. Maar bedrijven zijn er om winst te maken en niets anders.

Bedrijven zouden veel minder moeten streven naar winstmaximalisatie tot elke prijs. Alles moet meener en leener. Ze snijden zichzelf daarmee diep in het vlees, omdat hun eigen mensen gemotiveerder raken. Behalve op eigenbelang spreek ik bedrijven ook aan op hun maatschappelijke verantwoordelijkheid. Maar ik zie steeds meer bedrijven die willen veranderen, die hun werknemers als hun kapitaal gaan zien. Daar kunnen politici veel van leren. Niet de overheid, maar het bedrijfsleven is op dit moment de meest vitale kern voor maatschappelijke verandering. Daarom heb ik de afgelopen jaren voor al bij bedrijven gewerkt. De overheid is veel te weinig met zichzelf in het reine om een voorbeeldrol te kunnen spelen. Het is er visiehoosheid ten top.

ZE PLEIT BESLIST niet voor meer privatisering, zegt ze. De overheid moet het zelf beter doen. Ik ben een kind van de Internet-generatie. Je kunt een land niet besturen zonder visie, maar die visie heeft niet van een persoon te komen. Die visie moet opgebouwd zijn uit tienduizenden stukjes van al die mensen. De Tweede Kamer zal veel minder de plek zijn waar het allemaal gebeurt.

Twee politieke kanten, op grond van dezelfde hartvergroterende over bijvoorbeeld drugsopvang toch tot een verschillend oordeel komen. Omdat de uitgang van verschillende principes, omdat ze belangen anders tegen elkaar afwegen.

'Dan beslissen ze toch vanuit vooringsnomen standpunten, en niet vanuit het luisteren naar die mensen. Het is vaak de verdeel-en-beraastactie: het volk is verdoed, dus beslissen wij wel. De overheid geeft alle belangengroepen wat subsidie en behaist uiteindelijk zelf. Arrogantie ten top! Als een politicus intelligent is, weet hij dat hij verschillen bij elkaar kan brengen. En dat is wat we in Forum Amsterdam gaan doen.'

Het verbaast me dat u niet bij D66 zit.

Het blijft lang stil. Dan, enigzins spottend: 'Is dat hun visie? Ik merk er weinig van. Het is prachtig wat daar op papier staat, maar je hebt ook mensen nodig die het vuile werk oppakken. Daarmee bedoel ik zelf experimenteren, je kwetsbaar maken. Ik maak me kwetbaar. Ik zou ook gewoon m'n werk als gewerd hoogleraar strategisch management voort kunnen zetten, en grootse opdrachten binnenhalen en dik doen. Maar ik steek m'n nek uit voor maatschappelijke en wetenschappelijke experimenten. Ik kan grote dingen in beweging zetten. Dit is groot. Het is extreem moeilijk. Je moet door een gigantische barriere van achterdocht, arrogantie en scepsis bij politiek en bestuurders.'

Toen u licit aanbod om staatssecretaris te worden afwees, zei u: 'Ik breng paars in de praktijk.' Wat bedoelde u daarmee?

Deze regeringsoalitie pwoegt die rulling class en de uitvoerenden samen te brengen, vertegenwoordigd door VVD en PvdA. In mijn projecten breng ik de top en de basis bij elkaar, ik slaag erin om bruggen te bouwen, om ze op een duurzame wijze met elkaar aan de gang te laten gaan. Wat ik doe is ook paars, omdat ik net als de huidige regering de vassellspreekendheid van instituties wil doorbreken. Ik ga niet met mensen om de tafel zitten die namens belangengroep X spreken. Ik praat met individuen.'

Op de vraag of de paarse coalitie dat ook in praktijk brengt, wil ze niet ingaan. 'Ik denk dat je ze een kans moet geven.' Staatssecretaris van Economische Zaken zijn is natuurlijk het ergste wat er is. Maar het kabinet is wel de mooiste plek om beleid te maken.

Rooibek: 'Het is voor mij een grutere uitdaging om dit voor elkaar te krijgen dan om staatssecretaris te zijn. Ik kan staven dat mijn ideeën in het bedrijfsleven werken. Als dat nu ook binnen het openbaar bestuur lukt, heb ik meer recht van spreken als ik nog eens de politiek in ga. En ik ben heel blij met de onafhankelijke positie die ik als wetenschapper kan innemen. Er zijn nog maar heel weinig mensen die autonoom zijn en toch met iedereen in gesprek zijn. En die dat niet uit eigenbelang doen. Ik krijg er geen cent voor.'

VOOR FORUM Amsterdam zoekt ze mensen uit verschillende categorieën: jongeren, allochtonen, horeca-ondernemers, bankiers et cetera. Ze is het er niet mee eens dat in deze pluriforme samenleving dergelijke categorieën al lang nergens meer voor staan. Jongeren zijn heel verschillend, maar ze dragen wel dezelfde schouwen: 'Ze let bij de selectie niet op politieke visie.' Het gaat mij om de inhoud. Links en rechts spelen daarin geen rol! Naast gemiddelden en at random geselecteerden komen er advertenties opdat mensen zichzelf aanmelden. Een sollicitatieprocedure zorgt ervoor dat beroepsinsprekers en andere vooringsnomen weinig kans maken.

In Forum Amsterdam werkt Rooibek samen met kunstenaars die de Noord-Zuidlijn zullen markeren, het zogenaamde 'Kunstspoor'. Uit de folder: 'Kunst kent een oneindige verscheidenheid die benut kan worden om opgevane signalen op uiteenlopende wijzen naar grote groepen te communiceren.'

Wat zijn uw eigen toekomststrategieën rond die Noord-Zuidlijn?

Rooibek: 'In de Pijp zou een groot multicultureel theatercentrum kunnen komen. Iets moois, geen achteraftheaterje. Of een groot ecologisch koopcentrum. Of een integratie van winkelen en sporten. Kleurrijk spektakel, geen betonnen kolossen. Ik wil ontmoetingsplaatsen creëren. Maar ik moet me inhouden, anders ga ik het al invullen.'

Op weg naar een interculturele samenleving

Social Adventures: projecten voor 'onbemand' talent

Eén van de grootste maatschappelijke vraagstukken van deze tijd is de overgang naar een multi-etnische, interculturele maatschappij. Een samenleving waarin plaats is voor diversiteit en die kansen biedt aan gemotiveerd talent, van welke origine dan ook. Een realistisch perspectief, vindt de stichting Social Adventures. Eén van de oprichters is prof. dr. Annetieke Roobeck.

Samen met collega Erik Manderloor van de Universiteit Nijmegen nam Annetieke Roobeck het initiatief om kennis en kunde uit hun advieswerk en (persoonlijke) netwerken te bundelen en in te zetten om wat zij noemt "onbemande talenten": zo snel mogelijk naar boven te halen, (verder) te ontwikkelen en aansluiting te geven op de arbeidsmarkt. "Niet vanuit een problematiserende en stigmatiserende invalshoek," behadrukt Roobeck, "maar gebaseerd op hedendaagse organisatie-inzichten over sociale netwerkvorming. Social Adventures is een soort 'levend lab' om te zien hoe we kunnen komen tot nieuwe sociale netwerken van uiteenlopende groepen mensen, bedrijven,

de arbeidsmarkt verre van optimaal te noemen. En als ze al aan het arbeidsproces deelnemen, stuiten ze op een tegeven moment op een 'plexiglas plafond': wel doorzichtig, maar ondoordringbaar, want harder dan glas. Waar ligt dat aan? Vaak heeft het te maken met vooroordelen, onverschillen, andere sociale en culturele codes, elkaar niet goed begrijpen. Social Adventures wil voor talentvolle allochtonen en vluchtelingen de mogelijkheid creëren om te 'infiltreren' in voor hen relevante netwerken."

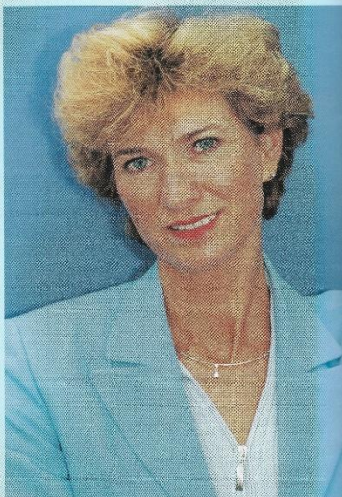
Bedrijfsleven

In het afgelopen jaar heeft Social Adventures bijeenkomsten belegd met vluchtelingenorgani-

"Social Adventures is een soort 'levend lab' om te zien hoe we kunnen komen tot nieuwe sociale netwerken."

onderwijsinstellingen en maatschappelijke instanties. Met als doel om getalenteerde allochtonen en vluchtelingen een grotere slagkans te geven in onze samenleving. Op dit moment zitten hoog opgeleide en buitengewoon gemotiveerde vluchtelingen te verkrummelen in opvangcentra. Voor duizenden jonge allochtonen is de aansluiting op

instaties, overheden, onderwijsinstaties, vertegenwoordigers van de politie, woningcorporaties, bedrijven, onzovoort. Dankzij haar goede contacten met de top van Nederlandse bedrijven en instellingen slaagde Roobeck erin om mensen om zich heen te verzamelen die bereid zijn zich extra in te spannen voor de totstandkoming van een interculturele



Annetieke Roobeck: "De kernkern van de toekomstige interculturele samenleving in Nederland zal worden gevormd door de snel groeiende groep laag opgeleide allochtone mensen."

samenleving. Dat leidde tot de uitwisseling van deskundigheden, contacten en ideeën, maar ook

tot de ontwikkeling van projecten en concrete activiteiten.

Pilotprojecten

Momenteel loopt er een vijftal pilotprojecten, gericht op drie doelgroepen; hoogopgeleide nieuwkomers, bijna afgestudeerden van allochtone herkomst en allochtone senior-professionals. De eerste groep krijgt een intensieve training in taal, ic, cultuur en communicatie en daarnaast een werkervaringsplaats om een snelle coördinatie tot de arbeidsmarkt mogelijk te maken. De tweede groep bestaat uit allochtone hbo'ers en wo'ers die

werken ze in interculturele teams aan real life businesscases op het niveau van directies en raden van bestuur. "Een bijzonder experiment," vindt Roobeek. "Er ontstaat binnen zo'n team een interessante mix van verschillende professionele werkervaringen, culturen en visies op onze samenleving. Samen met de sponsor-bedrijven zijn wij erg benieuwd wat voor verrassende *Adventurus Solutions* daaruit ontstaan. De betrokken bedrijven en organisaties kunnen daar hun

leving. Het moet een gezamenlijk leerproces worden."

De initiatiefnemers van Social Adventures geven de trainingen deels zelf, vooral wanneer het gaat om strategisch-managementthema's. Maar de hoofdtaken van Social Adventures zijn adviseren, bemiddelen en het laten netwerken van organisaties met elkaar en met de doelgroepen. In de afgelopen tijd hebben meer dan 100 commerciële en non-profitorganisaties in meer of mindere mate een bijdrage aan de stichting geleverd. Het meest in de vorm van kennisnetwerken. Voor financiële steun is de stichting goeddeels afhankelijk van sponsors, zoals ABN AMRO, TPG, GTP en NOVIB. Hoe meer sponsors er komen, des te meer projecten er van start kunnen gaan. Roobeek verwacht een sneeuwbal-effect: "Social Adventures heeft een steen in de vijver gegooid; we laten zien dat het anders kan, als je netwerken kunt organiseren en productief kunt maken. Dat allochtone talenten ingangen kunnen krijgen in netwerken die normaliter voor hen gesloten blijven. We geven onszelf de tijd tot 2003; dan moet Social Adventures bewezen hebben dat de netwerkbenedering vruchten afwerpt voor alle betrokkenen. Dan kunnen we het stokje doorgeven aan een voorhoede van bedrijven, organisaties en opleidingsinstellingen, die met de nieuwe aanpak op grotere schaal verder kunnen gaan."

Allochtone vrouwen

Annetieke Roobeek heeft een bijzondere, persoonlijke visie op de toekomstige interculturele samenleving in Nederland. "De backbone daarvan zal worden gevormd door de snel groeiende groep hoog opgeleide allochtone vrouwen. Het ligt voor de hand dat deze vrouwen hun kennis en positie aan hun kinderen doorgeven. Vrouwen zijn in die zin belangrijker voor maatschappelijke veranderingen dan mannen, die in de praktijk vaak meer belang hechten aan traditionele verhoudingen. Allochtone meisjes zijn momenteel succesvoller in het onderwijs. Alleen al daarom is het te verwachten dat zij het op de arbeidsmarkt, beter gaan doen dan jongens. In het bedrijfsleven zie je nu al dat allochtone vrouwen zich vaak beter redden dan hun mannelijke collega's. Een verklaring hiervoor is wellicht dat ze zich beter invoelen in cultuur en gebruiken. Met het gearde dat het heel generaliserend klinkt; we zien dat redelijk veel allochtone mannen nog een tamelijk machoachtige manier van omgang hebben. In een Nederlandse context zal hun dit opbrengen, met name als ze op leidinggevende posities terecht komen. Social Adventures streeft in haar projecten een gelijke verdeling van mannen en vrouwen na en hoopt in de activiteiten een open dialoog aan te brengen gaan over dit soort thema's." ■

"Ook het bedrijfsleven krijgt met Social Adventures gelegenheid om toe te groeien naar een interculturele samenleving. Het moet een gezamenlijk leerproces worden."

van huis uit geen voorbeeldfunctie voor loopbaan en sociale netwerking hebben meegelingen. Door training en coaching worden zij in staat gesteld om zich beter te oriënteren op hun carrièremogelijkheden en hun presentatie in relevante netwerken te verbeteren. Alleen hun vooropleiding is volgens Roobeek onvoldoende. "Je hebt meer bagage nodig, variërend van culturele communicatie tot *fine tuning courses* in Nederlands om de fitness van de taal te leren. Daardoor voel je je in een professionele context zekerder." Hoog opgeleide allochtonen met minimaal drie jaar ervaring op de Nederlandse arbeidsmarkt vormen de derde groep. Uit dit 'top-talent' van senior-professionals worden de 'nieuwe leiders' gerecrueteerd door hun versneld de bagage mee te geven die noodzakelijk is om te kunnen doortrappen naar het hoogste niveau van organisaties. Ze krijgen lessen in boardroom English en colleges op het gebied van strategie, leiderschap en organisatie. Daarnaast

woordde mee doen en krijgen beter zicht op het aanwezige talent. De deelnemers van hun kant kunnen in hun verdere loopbaan profijt trekken uit het interculturele netwerk en het bedrijvennetwerk dat ze hebben opgebouwd."

Gezamenlijk leerproces

Social Adventures wil kansen creëren voor talenten op elk niveau, van mbo tot universitair niveau, van drop-outs tot senioren. "Want talent betekent niet alleen maar een hoog voorhoofd," vindt Roobeek. "Jongeren die uitvallen in het reguliere onderwijs kunnen wel degelijk op andere terreinen talentvol zijn, bijvoorbeeld creatief, muzikaal of ondernemend. Als zij een werktraject van Social Adventures, ROC en bedrijven hebben doorlopen, zijn ze wellicht in staat om anderen uit de doelgroep te motiveren. Maar dat is slechts één kant van de zaak; ook het bedrijfsleven krijgt gelegenheid om toe te groeien naar een interculturele samen-

Begin 2000 bracht Annetieke Roobeek Social Adventures onder de aandacht van GTP-directeur Wim Dijkema. Hij besloot als GTP om met name vanuit maatschappelijke en sociale betrokkenheid een bijdrage te leveren aan dit initiatief. "GTP wil niet alleen commercieel actief zijn, maar daarnaast ook maatschappelijke en sociale verantwoordelijkheid nemen. Dat zit bij ons als GTP vrij diep; daarin zijn we rooiser dan de paus."

FinPro geeft met verantwoorde big-datamethoden zicht op onzichtbare onveiligheid

Prof. dr. Anne-
Inke Roelofs,
hoofddirectrice Strategie
en Transformatie-
management,
Nyenrode Business
Universiteit en
directeur van
MeetingMoreMinds.

Dit artikel gaat over de achtergronden van het publiek-private big-dataexperiment FinPro. Het is tevens een oproep aan de overheid en het bedrijfsleven tot het opschonen van data. We beogen input te geven aan de maatschappelijke discussie over de verruiming van het wettelijk kader om op een verantwoorde wijze big-datatechnieken toe te passen voor de aanpak van onzichtbare onveiligheid. Met nieuwe technieken kunnen patronen van ondermijning ontdekt worden. Dat geeft interessante aanwijzingen voor het gericht inzetten van menskracht en middelen voor prospectief veiligheidsbeleid en het tegengaan van systeemfraude.

Op het eerste gezicht lijken lege kapperszakken, statuten vol juweliers, gangbedrijven, fast-food-boreca en kinderdagverblijven niet veel met elkaar te maken te hebben. Dat geldt evenzo voor toeslagenfraude, handel in vastgoed en underground banking. Het ziet er niet bedreigend uit, zoals drugshandel en high impact crime dat wel doen. Toch zijn dit allerlei vormen van onzichtbare onveiligheid die in het straatbeeld van Rotterdam-Zuid aanwezig zijn.

Maar er is meer aan de gang. Er ontstaat een klimaat waar ondermijning zich nestelt en individueel frauduleus gedrag tot systeemfraude kan leiden. Dit is vaak niet direct zichtbaar en vaak wordt het ook niet meteen opgemerkt door bedrijven of de overheid.

Het is deze vorm van ondermijning die het juridisch verantwoorde big-dataonderzoek FinPro naar de oppervlakte bracht. Dit betekent echter niet dat met de uitkomsten directe verhanden gelegd konden worden, aangezien databestanden van deelnemende partijen onder de huidige wetgeving niet gekoppeld mogen worden. De kwaliteit van de data uit het RIEC en het Veiligheidsbuis waren evenmin optimaal en de meeste van de deelnemende private en publieke partijen lijdten aan interne silovorming met data-systemen die niet met elkaar communiceren.

Toch kun je met slimme software, deskundige dataprofessionals en het benutten van de collectieve intelligentie bij de interpretatie van de gevonden patronen een eind komen. En binnen de lijnen van de wet blijven. We kunnen stellen dat de resultaten van dit big-dataexperiment aangeven dat er meer speelt dan wat er aan de oppervlakte te zien is.

Aanleiding: ondermijning van de maatschappelijke vooruitgang

Tervijl er met verende kracht door het Rijk en de gemeente Rotterdam miljoenen gepompt worden in Rotterdam-Zuid, komt de beoogde maatschappelijke vooruitgang nauwelijks op gang. Voor elke positieve stap voorwaarts zijn er telkens weer negatieve signalen die de bovendien

voeren en de sociaaleconomische ontwikkeling naar beneden trekken.

Dit ligt allerminst aan de goede bedoelingen van NPRZ (Nationaal Programma Rotterdam-Zuid), noch aan de inzet van ambtenaren en private partijen. Men werkt hier uitstekend samen. Wat houdt de ontwikkeling van dit meest multiculturele deel van ons land dan tegen?

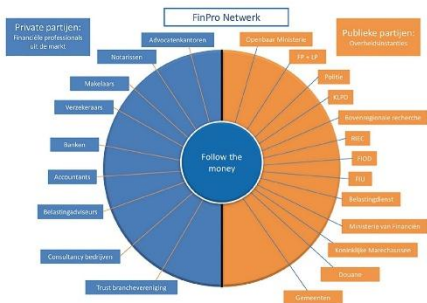
Deze vraag legden directeur Marco Pastors van NPRZ en stadsmanier Marcel de la Haye eind 2014 voor aan netwerkadviesbureau MeetingMoreMinds, dat de afgelopen jaren als ontwikkelaar van FinPro de rol van innovatieve buitenboordmotor vervulde het OM. Met de opgedane kennis uit de eerdere FinPro-projecten kon nu in kortere tijd big-dataonderzoek verricht worden. Het was de start van het nu toe grootste maatschappelijk verantwoorde big-dataexperiment in Nederland dat met de publieke en de private sector is uitgevoerd in 2015-2016.

Het doel: patronen van onzichtbare onveiligheid ontdekken met behulp van gevanceerde data-technieken, en daarna duiding te geven via collectieve intelligentie met de betrokken professionals uit de publieke en private sector.

FinPro: het publiek-private netwerk rondom Follow the Money

In het kader van FinPro, dat staat voor Financiële Professionals, is een schat aan kennis en inzichten ontwikkeld in de samenwerking tussen de publieke en de private financiële sector. Het OM heeft het voorloper voor FinPro genomen in 2011, door MeetingMoreMinds de opdracht te geven om alternatieve methoden uit te vinden die meer zicht kunnen geven op financiële fraudes die onder de radar blijven. Netwerkend werken tussen publieke en private sector en daarmee action research doen, zijn sleutelbegrippen in de diverse FinPro-projecten die tot 2016 hebben plaatsgevonden.

Het OM heeft de mogelijkheid geschapen om binnen de lijnen van de wet vernieuwende action-researchprojecten uit te voeren rondom het overkoepelende onderwerp 'Follow the Money'. FinPro is bewust ontwikkeld als een netwerk-



Auteursfoto: Arvanteke Rutink, Bureau/Amsterdam

De kracht van FinPro ligt in het creatief ontsluiten van professionele inzichten in een interdisciplinaire en interorganisatorische setting. (het FinPro-netwerk), waarmee veel sneller het totale plaatje rond een financieel proces kan worden...

kend ecosysteem, een netwerk van netwerken, met opkomen uit de private wereld van financiële professionals samen met zeer ervaren praktijkdeskundigen uit de publieke sfeer.

Door creatief nadenken, associaties te maken en verbindingen tussen de professionals te laten ontstaan, zijn nieuwe inzichten opgedaan. Er zijn effectieve interventie-strategieën ontwikkeld, waarbij vanuit het vraagstuk (financiële fraude) de casuïstiek wordt aangevlogen. Denk hierbij aan het in kaart brengen van trustconstructies, het volgen van internationale witaaroutes en het onderzoeken van misbruik van toelagen, waarbij de overheid als financiële flappentap gebruikt wordt.

In het kader van FinPro kwam al vroeg naar voren dat het goed zou zijn om experimenteel big-dataonderzoek te gaan doen. Nu een intensievere periode van overleg gaf het ministerie van V&J toestemming een methode te ontwikkelen om verantwoord big data toe te passen voor patroonherkenning in verachte financiële transacties.

In het FinPro-netwerk zijn experts samengebracht uit de criminaliteitsbestrijding, forensische accountancy, data-analyse en privacywetgeving en regelgeving. Er is intensief afgestemd om een juridisch verantwoorde, interdisciplinaire aanpak voor een big-datamethode te ontwikkelen die binnen de wetgeving valt onder Artikel 9 lid 3 WBP 'Wetenschap en Statistiek'.

Big data en collectieve intelligentie versterken elkaar

Big data verwijst naar de enorme hoeveelheden gegevens die verzameld en opgeslagen worden in digitale systemen. Denk hierbij aan transactiegegevens van aankopen, logboeken van activiteiten, verkeersgegevens van RDW en talloze ongestructureerde data uit sociale media en emailverkeer.

De toepassing van algoritmen om door grote databestanden te zoeken en de mogelijkheden om data-analyse te doen, zijn de afgelopen jaren enorm toegenomen. Dit opent nieuwe wegen voor onderzoek naar complexe onderwerpen zoals fraude. Big-data-analysetechnieken kunnen uit grote gegevensbestanden verbanden naar voren brengen die vooraf mogelijk niet bekend waren. Deze verbanden kunnen leiden naar nieuwe hypothesen.

Belangrijk is dat data-analyse onderzoek waar de verbanden zitten (correlatie) en niet direct inzicht geeft in de betekenis van deze verbanden (causaliteit). Met behulp van actuele kennis van experts kan de betekenis achter de verbanden wel worden onderzocht en kan worden bepaald of verbanden relevant zijn binnen een onderzoek. Hier komt het belang van het organiseren van collectieve intelligentie met experts om de hoek kijken. Big data is dus geen vervanging van de huidige opsporingsmethoden, maar kan wel een waardevolle aanvulling hierop zijn.

Rotterdam-Zuid

We hebben in het onderzoek in Rotterdam geheel in de sfeer van NPMZ de partijen uit de publieke (gemeente) en private sfeer samengebracht om de collectieve intelligentie aan te boren en te mobiliseren. Een woningcorporatie kijkt op een andere manier naar dezelfde doelgroepen dan het onderzocht van een verzekeraar. Breng je de verschillende invalshoeken samen, dan zie je meer en leer je meer van elkaars inzichten. Dat is in een notendop de kracht van collectieve intelligentie. Het feit dat NPMZ werkt in een netwerkverband met ondernemingen en maatschappelijke organisaties was behulpzaam om de top van organisaties mee te krijgen voor dit

» **Het is onderzoek naar de verbanden, en geeft niet direct inzicht in de betekenis**

Ecosysteem Collectieve Intelligentie en Big Data Rotterdam



experiment. Doel was om patronen van onzichtbare onveiligheid te ontdekken. Er is gewerkt met geavanceerde big-datatechnieken in combinatie met traditionele, kwalitatieve onderzoeksmethoden.

Uit de vele interviews bleek dat er veel gemeentelijke diensten in het gebied actief zijn. Echter, vaak weet de ene organisatie niets van wat de andere organisatie doet. Ieder is gefocust op een heel klein en vaak praktisch onderdeel en doet dat zo goed mogelijk. Door het werken in silo's en op afgebakende taakgebieden is het effect van al deze inspanningen op de veiligheid uiteindelijk heel beperkt, want aan de onderliggende problematiek van onzichtbare onveiligheid wordt niet gewerkt. Het is een sympathieke manier van systeembestrijding in de hoop dat de problematiek van achterstand en ongelijkheid niet erger wordt.

Dit verschijnsel is niet uniek voor Rotterdam-Zuid, maar eerder illustratief voor multi-probleemwijken in stedelijke gebieden. Veel organisaties zijn er druk bezig om de dagelijkse problematiek binnen de perken te houden. Ondertussen gaat het structurele verschijnsel van onzichtbare onveiligheid wel door en ontstaat er een voedingsbodem voor criminaliteit die in de haartaten van een kwetsbare wijk gaat zitten. Sluipenderwijs wordt niet gewenst gedrag genormaliseerd. Meer mensen op woonadressen laten inschrijven die er niet wonen, maar wel uitkeringen ontvangen is een voorbeeld. Doen alsof er een kinderdagverblijf gevestigd is, gaat een stap verder.

Hoe krijg je daar zicht op? Meer blauw op straat helpt dan niet. Er moeten intelligentere, eigentijdse werkwijzen ingezet worden. Vandaar dat we het big-dataexperiment met collectieve intelligentie hebben uitgevoerd.

Samenhang tussen microdata en big data

FinPro-activiteiten zijn uitgevoerd volgens de uitgangspunten van action research. In dit kader is in 2014 een eerste experiment gedaan naar drugsrunners uit de Rotterdamse wijk Delfshaven. Dit betrof een reeds afgesloten strafrechtelijke casus en het big-data-experiment stond los van vervolgingsonderzoek rondom betrokken personen. Doel was om meer te zien met big data dan op de traditionele manier van opsporing en aanhouding te zien is.

Zo kwam uit deze data-run naar voren dat een bepaalde

huisharts in een ander deel van Rotterdam een proportioneel zeer groot aandeel personen behandelde uit de drugsband uit Delfshaven. Uit het declaratiegedrag van deze groep kon de drugsroute van Rotterdam naar Maastricht afgeleid worden. Zij stopten blijkbaar vaak bij zorgverstrekkers onderweg en declareerden vervolgens bij de zorgverzekeraar. Of het echt logisch is dat je onderweg van Rotterdam naar Maastricht vaak bij zorgverstrekkers langsaat, is de vraag, maar we namen het slechts waar als een opmerkelijk patroon. Een 'anomalie' in big-datavaktermen. Deze informatie was voorafgaand aan de data-run bij de verzekeraar onbekend.

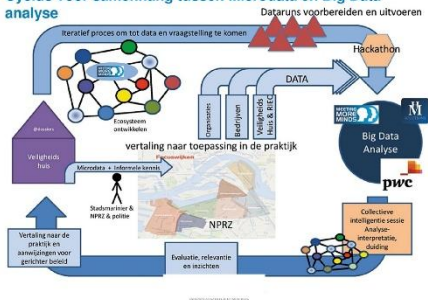
In het FinPro-experiment over Delfshaven is goed samengewerkt met de stadsmanier aldaar, die de micro-stratkennis kon inbrengen. Hij nam ook actief deel aan het FinPro-netwerkteam big data, met financiële experts en datadeskundigen. Daarin is een concept gemaakt hoe micro-kennis en macro-big data met elkaar in verband gebracht kunnen worden.

De 'action' in de action research zit hem ook in het feit dat het daadwerkelijk zo uitgevoerd is, en dat de duiding en reflectie met het FinPro-netwerkteam gedaan is. Dezelfde stadsmanier is daarna in Rotterdam-Zuid aan de slag gegaan en werkt hierbij nauw samen met NPRZ, en ze zitten in hetzelfde pand. Door de opgedane ervaringen in FinPro was het mogelijk om snel te schakelen. Bovendien kon de stadsmanier de verschillende experts binnen de Gemeente Rotterdam betrekken bij het big-data-experiment in Rotterdam-Zuid.

Tweede onderzoek

In het tweede, omvangrijke big-data-onderzoek in Rotterdam-Zuid in 2015-2016 kon voortgebouwd worden op de FinPro-kennis en de eerste big-dataruns die in dat kader met financiële dienstverleners en verzekeraars in 2013-2014 uitgevoerd zijn. Toen we in mei 2015 een CEO-ronde-tafel organiseerden om een select aantal bedrijven en organisaties te interesseren voor deelname aan het onderzoek, was het een groot voordeel dat we al enkele private partijen konden laten vertellen welke inzichten zij bij het eerste FinPro big-data-experiment in Delfshaven hadden opgedaan.

Cyclus voor samenhang tussen Microdata en Big Data analyse



Ook het feit dat het OM kan uitleggen onder welke juridische voorwaarden dit onderzoek zou plaatsvinden, hoe de privacy gewaarborgd werd en dat er met de resultaten uit de dataruns geen strafrechtelijk onderzoek zou gaan plaatsvinden, werd als kernstelling gezien. Grote organisaties zijn zich bewust van de privacywetgeving. Zij willen gegarandeerd helden dat zij door deelname aan het experiment zich niet op glad zij gaan bewegen. Door de big-data-experts werd op de CEO-bijeenkomst, en later ook met de ICT- en juridische medewerkers op locatie in de betrokken bedrijven, toelichting hoe er met encrypted informatie gewerkt wordt, dat de informatie op persoonsniveau geanonimiseerd wordt en dat het onderzoek niet gericht is op het zoeken naar verdachte personen, maar op het ontdekken van (afwijkende) patronen uit gegregereerde data die verband kunnen houden met verdachte financiële activiteiten.

Het ging in alle rns bij de bedrijven om offline historische data van mensen die reeds strafrechtelijk vervolgd zijn. Deze data, afkomstig uit VeiligheidsHuis en RIEC, fungeren als een soort tracer om in combinatie met data uit bedrijven en organisaties patronen op het spoor te komen. De data van de deelnemende bedrijven en organisaties mogen in dit experiment niet ontleend gekoppeld worden, noch komen zij het bedrijf uit. Daarom zijn de big-datanums door ons ter plekke, in elk bedrijf afzonderlijk uitgevoerd. Vaak zijn daarbij, naast de ICT-deskundigen uit het bedrijf, ook personen van de juridische afdeling aanwezig geweest. Na afloop is er telkens een debriefing in het bedrijf of de organisatie geweest om de voornaamste bevindingen met elkaar te

delen. Hierbij kwam vaak naar voren dat de bedrijven zich niet bewust waren van onzichtbare onveiligheid.

Uitkomsten van het publiek-private big data experiment

Uit de afzonderlijke data-onderzoeken bij publieke organisaties en private bedrijven in Rotterdam zijn ongebruikelijke patronen naar voren gekomen. Hoge aantallen ingeschreven volwassen bewoners op woningen van beperkte omvang zijn opmerkelijk. Dat geldt ook voor het voorkomen van meerdere huurcontracten op één naam, met name als die persoon er niet zelf woont en het ook geen instelling is. Het lijkt op onzichtbare brievenbusfirma's voor diegenen die een adres nodig hebben, maar onder de radar blijven.

Niet zo bevreemd de grote hoeveelheid bij de KvK opgegeven locaties voor kinderopvang, omdat die niet in die omvang te zien zijn in het straatbeeld. Wel kunnen hiernee legal dan wel illegaal verkregen beelagen voor kinderopvang gestald worden.

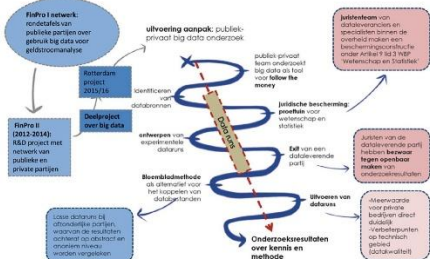
De ongebruikelijke declaraties voor complexe zorgbehandelingen bij een zorgverzekeraar kwamen eveneens voor naar boven. Bij verzekeraars laten de dataruns een veelvoorkomend claimingsgedrag zien om allerlei soorten schade te melden die niet onder de limiet blijven. Doordat er silo's zijn binnen de systemen van de verzekeraars, valt het niet op, behalve wanneer je er met slimme software doorkomt kunt kijken.

We vonden een concentratie van hits van ingeschreven studenten bij opleidingen met een lage toegangstrempel. Inschrijving houdt in dat je student en dat je studiefinanciering ontvangt. Van de experts is het onderwijs hoorden we dat juist op deze opleidingen de uitval groot is en dat men zich een tijdje later eenvoudig weer bij een andere laagdrempelige opleiding inschrijft. De silo's in de onderwijsorganisaties geven daar geen zicht op. Die hebben bovendien ook financieel haat bij veel inschrijvingen.

We vonden ook reismunten die zelf tickets voor slechts twee bestemmingen uitgaven (Suriname en India), maar uit het onderzoek bleek dat op die tickets nooit by alty punten zijn afgegeven. Dat kan erop duiden dat de reizigers niet deelnemen aan loyalty-programma's. Of dat er nooit op de tickets gevlogen wordt, want alleen bij het inchecken kunnen de punten verkregen worden. Is dit een vorm van wil-

» Er ontstaat een sfeer van normaliteit dat de overheid en bedrijven als flappentap dienen

Roadmap van het FinPro Big Data experiment



wasen? Wij hebben het opmerkelijke gegeven slechts met data- en businessintelligenceskundigen geconstateerd.

Het interessante van de teaser is dat de gevonden patronen uit de dataruns zich concentreren rondom geanonimiseerde personen in een beperkt aantal postcode-gebieden. De vraag of de uitkomsten gedeeltematig zijn of niet, kan niet onomstotelijk vastgesteld worden, omdat het big-data-onderzoek met encrypted, geanonimiseerde data van personen uitgevoerd is en er uitgebreide privacyvoorwaarden in acht genomen moesten worden. Ook mochten er geen koppelingen van bestanden tussen de verschillende dataruns van de private en publieke partijen gemaakt worden. De gevonden data en patronen moesten na afloop van de dataruns op de locatie door de betrokken private en publieke partijen direct vernietigd worden.

Lessen trekken

Welke lessen trekken we uit dit maatschappelijk verantwoord big-data-onderzoek naar onzichtbare onveiligheid? Misschien is de eerste les wel dat een dergelijk onderzoek met publieke en private partijen niet eenvoudig is en zeer tijdrovend, en dat er ook veel tijd in de relatie met de betrokken partijen gestopt moet worden om het vertrouwen te krijgen. Aanvankelijk zal niemand recht te papelen om het onderzoek te doen. Na de rums zijn de ogen open gegaan en zijn veel partijen zelf actief data-analyses gaan plannen.

De tweede les is dat dergelijk onderzoek niet betekent dat je met een druk op de knop allerlei spannende patronen ziet. Er is sprake van veel vervulde data, zowel uit het RIEC en het Veiligheidsblais en bij overheden in het algemeen. Bij bedrijven treffen we vooral silo's aan in de vorm van aparte bedrijfs-onderdelen die vaak isoler woen een eigen datastroom hebben. Onderzoek communicatie is dan lastig, maar met slimme software en algoritmen komen er toch afwijkingen naar boven.

De derde les is dat er in zwakke economische gebieden veel meer aan de hand is, en dat er op allerlei manieren wegen bewandeld worden om onwettelijk gebruik te maken van financiële geldstromen van publieke en private partijen, vaak zonder dat die partijen dat zelf doorhebben. Er ontstaat daarvoor een slecht van normaliteit dat de overheid of gemeente, maar net zo goed de zorgverzekeraar, als flappen-tap gebruikt kan worden. Zolang dat gedrag onder de radar blijft, gaat het door.

Het onderzoek legde de silo's bloot in de publieke en private sector. Het bleek dat, ondanks de grote financiële verliesposten die we op het spoor kwamen, de betrokken partijen zich er niet of nauwelijks van bewust waren. In veel opzichten is het doen van dit onderzoek een eyepener geweest voor bedrijven en gemeentelijke organisaties om onzichtbare onveiligheid serieus te nemen. Inmiddels is er door het Verbond van Verzekeraars afgekondigd dat fraudes verbeterd gaan worden en dat er meer data-analyse gepleegd kan worden.

Vervolg

Met de verschijning van het artikel met resultaten van ons meezijnde onderzoek in *het Financieel Dagblad* op 9 mei 2016 is de grote vraag: hoe nu verder? Vooral binnen de overheid is er behoefte om er meer mee te gaan doen. Onzichtbare onveiligheid is op het netvlies gekomen. De meervakke van experimenteel, juridisch verantwoord big-data-onderzoek en het ontsluiten van collectieve intelligentie is door de minister van Veiligheid en Justitie positief ontvangen en ook vanuit Binnenlandse Zaken (ICU) en Financiën is er vraag naar hoe met de inzichten ook andere onderwerpen prospectief onderzocht kunnen worden.

Wij je echt veler kunnen gaan met big-data-onderzoek, dan zullen de uiterst beschermende condities waaronder wij het onderzoek gedaan hebben, wel iets verdund moeten worden. Het is daarom goed dat er ook door de WRR in het rapport over big data dat in het voorjaar van 2016 is verschenen, een verruiming van de kaderpost geopend wordt. De technische ontwikkelingen gaan snel, en computersoftware kan patronen uit koppelingen van data laten komen. Wanneer het gaat om maatschappelijke vraagstukken zoals ondermijning, financiële fraudes en onveiligheid, dan biedt big-data-onderzoek als methode het perspectief om meer te zien dan alleen met conventionele opsporing. De combinatie kan tot een veel gerichte inzet van kennis en middelen zorgen met een groter effect op de veiligheid in de samenleving. <<

Er is een boek over FinPro in de maak.

Noot

1 Ik dank het Openbare Ministerie en in het bijzonder Marc van Nimwegen, Vincent Lerenen en Marianne Bloos voor hun meezijnde commitment om het experimentele FinPro-onderzoek tot een succes te maken.



Column

Het Nieuwe Nut vereist regulering

Met de beweging van de gele hesjes heeft de discussie over het kraken en piepen van het huidige economische bestel een symbool gekregen. Een opstapeling van belastingen, met als klap op de vuurpijl de hogere kosten voor brandstof, raakte het bestedingsniveau van werkende burgers in Frankrijk. De gelehesjesaanhang in Nederland is relatief zeer beperkt. Het gaat echter niet om wat er aan protest op straat gebeurt, maar om wat er onderhuids gevoeld wordt. Ook in ons land is de ontevredenheid over de toegenomen ongelijkheid in kansen om werkend vooruit te komen voelbaar. Cijfers tonen weliswaar aan dat het met de vermogensconcentratie in ons land wel meevalt en dat wij nog steeds behoorlijk genivelleerd zijn in verhouding tot de ons omringende landen, maar toch zeggen die cijfers niet wat gewone, werkende mensen hier ervaren. De kosten om je als burger staande te houden zijn de afgelopen 15 jaar enorm toegenomen. Het gaat niet alleen om hogere kosten voor zorgverzekeringen, onderwijs, wonen, gas, licht en mobiliteit, het gaat ook om kosten voor mobiele telefonie, internet, Netflix en tal van digitale diensten die erbij zijn gekomen. Ik noem dit het Nieuwe Nut. We kunnen er niet meer buiten en het wordt beschouwd als basis om normaal te functioneren in een informatiemaatschappij. Daar waar we voorheen van overheidswege nutsbedrijven hadden die een prijs rekenen die door middel van regulering was ingegeven, is dat plafond sinds de liberalisatie in de jaren '90 op zijn minst doorlaatbaar geworden. Voor de grote, internationale digitale aanbieders is het dak er helemaal af. Het is belangrijk te kijken naar hoe de Googles, Facebooks en Amazons de platformeconomie beheersen. Hun marktmacht is zodanig dat we bijna van wereldomspannende monopolies kunnen spreken. Hier worden steeds meer vraagtekens bij gezet, onder andere door economen zoals Joseph Stiglitz en Robert Reich.

Regulering is nodig om weerwerk te bieden tegen de marktmacht van enkelen

Behalve dat burgers hun facturen aan deze digitale bedrijven met geld betalen, betaalt de gebruiker ook nog bewust of onbewust met zijn of haar persoonlijke data, waardoor de marktmacht en de financiële armlag van deze digitale reuzen nog meer toenemen. De afhankelijkheid van de burger – goed verdienend, of met modaal- of minimumloon – wordt er niet minder door. De prijs is voor iedereen navanant hoog, al voelen met name de minder goed verdienende burgers de effecten. Hoewel we niet zonder het Nieuwe Nut kunnen, sturen we op de marktmacht van een heel klein aantal bedrijven dat wereldwijd zonder maatschappelijk gezicht extreem goed zaken doet – vaak ook nog met gunstige fiscale afspraken in de landen waar zij opereren, waardoor deze bedrijven in verhouding tot het midden- en kleinbedrijf nauwelijks belasting afdragen. Het is niet vreemd dat mensen zich onmachtig voelen in een situatie waarin hard werken onvoldoende oplevert om de oplopende rekeningen te betalen, laat staan om de spaarpot te vullen voor de studie van de kinderen. *Burn-outs* in de middenklasse zeggen genoeg. Juist in deze tijden moeten we werken aan een nieuwe inrichting van het maatschappelijk bestel, wat meer dan ooit een langertermijnvisie van de politiek vereist. Dit geeft vertrouwen. We leven in tijden van transformatie, van klimaatverandering, digitalisering en maatschappelijke inclusie. Regulering is geen geliefd woord, maar een moderne invulling ervan zal nodig zijn om weerwerk te bieden tegen de marktmacht van enkelen en voor de toegankelijkheid van het Nieuwe Nut voor allen.

Het columnistspanel van *Management Scope* bestaat uit Thomas Buser, Fieke van der Lecq, Edgar Karssing, Annetiekke Roobeek en Henk Volberda. Dit panel commentarieert met een academische blik de boardroomactualiteit.

Annetiekke Roobeek is hoogleraar strategie en transformatie management aan Nyenrode Business Universiteit, ceo van MeetingMoreMinds en commissaris bij diverse ondernemingen.
Fotografie: Mark van den Bink

Column





December 2021

As a member of the Google Food Lab, GrwNxt Founder and CEO prof. dr. Annemieke Roobeek was interviewed to highlight what GrwNxt is doing to help move the needle towards a sustainable future of fresh food and a more healthy way of living.

Annemieke Roobeek

Annemieke Roobeek is the Founder of [GrwNxt](#) and a Professor of Strategy and Transformation Management at [Nyenrode Business Universiteit](#).

"I am a proud daughter of my country, the Netherlands, a small country, but famous for its horticulture. So, our startup GrwNxt builds on strong shoulders. But, as a professor of strategy, I see that the powers that be in agri-food are staying behind, they are not in tune with future breakthrough ideas and opportunities. That's why we started with GrwNxt the next food revolution. The old leadership has no room for new technology. That's where we jump in."

"GrwNxt is an Amsterdam-based deep tech start-up company with a team consisting of data scientists, biologists, plant physiologists, business economists, business developers and ecosystem designers. We work as a networking company and are linked with universities, the AI science community, horticulture and green tech industry, and the hospitality industry."

What can the Food Lab community do to help?

I would very much like to connect with people from the Food Lab. I have a feeling we understand each other. We can do totally different things, but we are all on the same journey. I can help people with my connectors, and they help me with theirs. That's the irreplaceable value of the Food Lab.



"We want to create the next food revolution with nutritious fresh food production on-site in high design; modular growth modules in the spotlight. You could say, we want to make plants happy again. We combine deep learning technologies with plant science for excellence in food taste and the unleashing of natural nutritious food components in the plants."

"At GrwNxt we believe that our biggest challenge is not hunger, it's malnutrition. With every dollar we spend on healthy food, we save \$17 on care and cure. Just think about that. We are in need of more healthy plant-based diets so we must increase the availability of fresh food for everyone whilst reducing the impact on the environment. GrwNxt is one of the solutions."

"We also foster biodiversity by using rare seeds. We tried working with conventional seeds, but large seed companies are interested in yield, not in nutritional value. We focus on rare and premium varieties that are high in nutrition such as Broccololetto, Swiss Chard, Pak Choi and Kale. We do not use GMO. Societal impact with healthy diets is an important part of our job. We like to think big."

"In recent tests we applied so-called DDR[™] (dynamic digital recipes), based on a fusion of plant science and deep learning technologies (AI, ML, IR). We wanted to increase the level of nutritious food components (vitamins, proteins and minerals) and taste in a variety of crops for indoor farming on hydroponics. We focused on nutrition and healthy fresh food, and with the recent research findings we prove that there is great potential to increase the natural food components in crops. With a DDR[™] on Lettuce Cristobal, we were able to increase the protein amount to 50%, the vitamin C to over 400% and the beta-carotene to over 180%. For the majority of our DDRs we have found similar results. But don't forget about taste. Healthy food is also tasty food. Our food is tasted by Green Star Michelin chefs and they love it! In the end we all want to go for natural foods with the highest quality."

2nd Edition

RESPONSIBLE BUSINESS DECISION MAKING

**Strategic impact through
data and dialogue**



**Annemieke Roobeek, Jacques de Swart
and Myrthe van der Plas**



PREFACE

This is the Age of Transformation. We are on our way to a greater understanding of Responsible Business in both strategy and daily practice. In this age of transformation changes, and the opportunities they offer, come along at the same time: disruptive technologies, climate change, values advocated by social movements, global tensions and new orders in geopolitics. We are in the middle of a major systems change. How can we make the right decisions to take care of People, Planet and Profit?

There is momentum for an innovative, combined quantitative and qualitative approach to strategic decision making. There is a need to move beyond the traditional spreadsheets for financially-based decision making, and to look beyond intuition and personal conviction for including non-financial aspects. The combined forces of data science and interactive strategy in the Responsible Business Simulator (tRBS) unleash the collective intelligence of the boardroom, professionals, stakeholders and the wealth of public knowledge. This combined approach provides a solid base for decisions and investments shaping the future of companies and societies.

The tipping point draws nearer for new paradigms such as climate neutral production, zero emissions, no waste and circular economy. Similarly, more people want to leave the rat race and find a healthier work-life balance. The historic Paris Agreement on climate change, adopted by 192 countries in December 2015, was a clear signal to stimulate renewable energy, cleaner technologies and massive investments in infrastructure. The rethinking of supply chains, the use and reuse of materials, modes of transport and ways of working will have a tremendous impact on reaching a better balance between people, planet and profit. Add to this the implementation of a range of disruptive technologies, ranging from ChatGPT, neuro-robotics, electrification, genomics and personalized healthcare, and the conclusion is that the world is changing at a rapid speed, and that companies and governmental institutions have to respond by making strategic decisions.

Although the tipping point is being approached through a multitude of developments, this does not mean that it is easy to implement sustainable business practices. The frontrunners, still a relatively small but rapidly growing group of companies, are leading the way, but often pay a high price for their conviction that – in the long run – they are doing the right thing for all concerned, including themselves. Many businesses and organizations are struggling with the strategic choice of structurally implementing sustainable and inclusive business practices. It is exactly in this phase, when we are moving towards the tipping point and when a turnaround in management thinking is taking place in favour of sustainable operations, that it is essential to be able to make rational decisions on the basis of facts and figures, both for financial and non-financial reasons. This is where tRBS comes into play.

Based on weighted Key Outputs, which have been identified as keys for success by management and employees in an interactive Strategic Dialogue process, tRBS can provide concrete forecasts about the impact of sustainable investments on medium-term operational results. Those forecasts are presented in digital simulations that can be fine-tuned to different conditions; hence the fact that the model is referred to as a ‘simulator’.

The Responsible Business Simulator is innovative in more ways than one. It is an advanced mathematical calculation model that eliminates bias and objectifies the strategic decision-making process, because it uses weighted key outputs. In addition, it attaches value – in the form of Scenarios – to historical data about a company and to the opinions of external experts. Using these scenarios, which blend historical facts with impartial external expertise, the model is able to estimate the probability that a particular option for a strategy based on sustainability and social inclusivity will have a positive or less positive impact on the company. It simulates the reactions of decision makers and employees, presenting various probabilities in a comprehensible way. A strategic dialogue about key outputs for success is combined with weighted fact-based scenarios, and the result is calculated statistically and presented visually. The results allow the Board, management and employees to take decisions on the basis of hard facts on financial and non-financial items.

Finally, the model allows decision makers to tweak the results so that they can determine their own timeline, along which all aspects of the triple bottom line and the 3Ps of people, planet and profit can be incorporated and calculated.

In the real world, however, strategic decisions are not always rational. Other considerations always creep in. We are of the opinion that the added value of a rational model, such as tRBS, lies precisely in the fact that it can clarify highly diffuse strategic considerations. This can lead to greater insight on the part of decision makers, to better prospects for investors and shareholders, and to more transparency and accountability vis-à-vis the stakeholders – both within the company, and in society as a whole.

Our vision for balanced decision making

The combination of interactive strategic decision making and advanced data analytics gives companies, organizations and governmental agencies new insights for balanced investment decisions in the era of sustainability and an inclusive society. The strategic dialogue in an action research setting unleashes the informal and formal knowledge underlying the long-term mission of the organization and its potential to realize its goals. Data science techniques allow the comparison of large amounts of data for visualizing different scenarios. The combination of qualitative and quantitative approaches is a powerful tool for decision makers who have to meet financial and non-financial objectives in a society on the brink of a new paradigm.

The combination of these forces is what distinguishes this book from existing approaches. As authors with strategy and data analytics backgrounds we have a track record of proven results both in academia and in advising international companies and the public sector. Our purpose in writing this book was to provide a practical description of the strategic decision-making tool that we have developed and its application in highly diverse settings in companies and organizations. The book is also the gateway to an advanced software tool that allows you as the reader to play around with the data for strategic decision making.

We hope this book will inspire students at universities and business schools, as well as being a practical guide for advisors, consultants, investors and policymakers in developing a feasible sustainability strategy for companies and organizations in the private and the public sector. The book will appeal to a broad range of readers, from those who are interested in finance, economics and modelling, to those who are involved in strategy and broader sustainability and inclusivity issues. The fact that the insights and software tools can be used immediately makes it accessible to all: professionals, consultants to the financial sector, as well as to students in the classroom for reviewing the case studies. For strategists the advantage of using data science will be an eye-opener, as it is for data-driven consultancies and investors to learn from the process of strategic dialogue and the added value of iterative, interactive decision making in highly diverse teams. For all target groups the challenge is to understand the underlying complexity of factors that give evidence of the choices to be made within the internal and external contexts of the company or organization.

Strategy is no longer the exclusive domain of the boardroom, although major decisions are taken there. Both private- and public-sector organizations have seen changes in attitudes, which are advocating new ways of working, more prudent treatment of the planet, and greater consideration of people's health and wellbeing. The need for interaction with internal and external experts, as well as stakeholders and opinion leaders, has become pivotal to the successful execution of strategies. The strategy concepts in this book are underpinned by theories around multi-stakeholder management, strategic dialogue and unleashing knowledge potential by empowerment, as well as theoretical concepts underlying action research and grounded theory.



Hoofdstuk 7

Annemieke Roobeek

Netwerkend leiderschap
in ecosystemen als
missend puzzelstuk in de
productiviteitsparadox

Abstract

Het vraagstuk van de afnemende productiviteitsgroei staat hoog op de agenda van beleidsmakers, werkgeversorganisaties, politici en economen. Zonder productiviteitsgroei staat welvaart op de lange termijn op de tocht. Nederland staat er door politieke keuzes uit eind vorige eeuw niet goed voor, want er is ingezet op laagproductieve sectoren met een lagelonenbeleid. Dit staat haaks op de noodzaak massief te investeren in een hoogwaardige, innovatieve economische structuur met nadruk op R&D, innovaties en inspanningen om het kennisniveau van werkenden op peil te houden. Sociale innovaties zijn nodig die verder gaan dan veranderingen op de werkplek. Het gaat om het anders organiseren van grootschalige innovaties rond grote opgaven met uiteenlopende partijen. Hiervoor zijn zogeheten *webbers* nodig, horizontale netwerk-leiders, die als ultieme verbinders de netwerkpartijen in het ecosysteem op koers houden. Hun rol is cruciaal voor een inhaalslag om tot een productiviteitsstijging te komen rondom zinvolle vraagstukken met zicht op interessante, hoogwaardige werkgelegenheid.

7.1 Inleiding

Economen proberen al jaren de ingewikkelde puzzel van de productiviteitsparadox op te lossen. Enerzijds is er steeds meer technologische ontwikkeling die zich vertaalt in automatisering, informatisering en intelligente ondersteuning bij besluitvorming. De recente golf van AI-toepassingen belooft ook oplossingen te bieden op allerlei terreinen – van snelheid in productontwikkeling tot antwoorden op de arbeidskrapte zoals in de zorg en de industrie.

Anderzijds laten de cijfers zien dat al sinds 1996 wereldwijd sprake is van een afvallende productiviteitsgroei (McKinsey Global Institute, 2024). In de jaren 90 bedroeg de productiviteitsgroei voor Nederland nog 1,5 procent per jaar, maar vanaf 2005 geldt dat er een verandering is gekomen, met een lagere groei van 0,3 procent per jaar (De Ridder, 2024). Nederland valt buiten de wereldwijde kopgroep met hoge productiviteit (Jongsma, 2024). In de hoogtij-jaren van het neoliberalisme, waar efficiëntie en globalisering de boventoon voerden in strategie en beleid, zou je niet verwachten dat de groei van de productiviteit al jaren achterblijft (Woltring, 2025). Productiviteit is een graadmeter voor economische dynamiek, de mate van hoog- en laagproductieve sectoren in de economische structuur en het verdienvermogen van een land voor de toekomst. Bij de huidige vergrijzing en arbeidskrapte in vrijwel alle sectoren, dringt de noodzaak zich op van een hogere productiviteit. Als die uitblijft, is er minder economische groei. We kunnen dan niet met minder mensen toch een even hoog welvaartspeil houden. Wat het ook niet beter maakt, is dat het midden- en kleinbedrijf achteropraakt in verhouding tot grote ondernemingen als het gaat om het voortbrengen van innovaties en het toepassen van nieuwe technologie. Stilstand en achteruitgang in economische groei zijn niet ondenkbaar en vormen een bron van zorg.

Een belangrijke indicator voor productiviteitsontwikkeling is de mate waarin door bedrijven en de overheid aan investeringen in Research & Development (R&D) gedaan wordt. R&D is direct gekoppeld aan innovaties in nieuwe producten en processen. De innovatiegraad ligt doorgaans hoger in landen die veel aan R&D doen. Verschuivingen naar sectoren met een hogere technologie-intensiteit en hogere productiviteit vinden daar plaats, zoals we in landen met een sterk R&D-profiel zien. Denemarken, Zweden, Oostenrijk, Duitsland en de VS zijn koplopers in het per gewerkt uur leveren van een hogere bijdrage aan het bruto binnenlands product (bbp). Investerings in onderwijs betalen zich ook uit in een hogere productiviteit, maar hier zien we Nederland ook zakken op de lijstjes (Baarsma & D'Orey Neves, 2024; Erken, 2024). Wat zorgelijk is voor Nederland, is dat ons land buiten de wereldwijde kopgroep met hoge productiviteit is gevallen en dat er de afgelopen jaren sprake is van een significant negatief effect op de arbeidsproductiviteitsgroei, volgens het CBS (CBS, 2021).

In deze bijdrage wordt ingegaan op verklaringen die economen veelal geven voor de afnemende productiviteitsgroei. Daarnaast worden de bijdragen van sociale wetenschappers belicht. Daarbij zal niet alleen de blik gericht zijn op de economische analyses, zoals de samenstelling van de economie en het toenemen van minder productieve sectoren in ons land, zoals de zorg, het onderwijs, de overheid of een toenemend percentage laagwaardige sectoren ten opzichte van hoogwaardige sectoren. De focus zal ook gericht worden op wat mogelijk over het hoofd gezien wordt in termen van sociale innovaties die nodig zijn om tot een productieve en innovatieve werkcultuur te komen. We doelen hiermee op de organisatiewijze van bedrijven en organisaties en de rol van leiderschap om een innovatief werkklimaat te scheppen dat productiviteitsverhogend kan werken, of hoe meer autonomie voor werknemers en minder protocollen productiviteit kunnen verhogen. Ziekteverzuim heeft veel te maken met stress en het gebrek zaken zelf te kunnen regelen.

Met de lens op innovatie als de langetermijnverzekering voor productiviteit op nationaal niveau en adaptieve, lerende werknemers op het niveau van arbeidsproductiviteit, zal ingezoomd worden op de rol van 'webbers'. Webbers zijn voor mij cruciaal in het succes van innovaties bevorderen, verspreiden en uitdragen op de werkplek. Zij zijn de horizontaal schakelende en coördinerende netwerkleiders binnen en tussen bedrijven en organisaties die innovatieve samenwerking gestalte geven (Roobeek, 2018). Door hun netwerkende manier van leidinggeven aan innovaties wordt kennis sneller verspreid binnen en tussen sectoren en worden analytische en praktische inzichten snel gedeeld, waardoor er in de volle breedte door heel verschillende mensen en bedrijven geleerd wordt. Dat verhoogt de innovatiebereidheid en ontvankelijkheid in netwerken van bedrijven. Vernieuwen doe je niet meer in een enkel bedrijf of organisatie, maar in een breder ecosysteem rondom uitdagende vraagstukken. We gaan in op hoe strategisch en operationeel inhoud gegeven wordt aan het scheppen van een innovatieve werkomgeving over de grenzen van de eigen organisatie.

7.8 Netwerkende ecosystemen hebben webbers nodig

Het werken in productieketens met vele tussenschakels is dus niet hetzelfde als het werken in netwerkende ecosystemen met webbers. In het eerste geval gaat het om efficiëntie en steeds lagere kosten. Ook de lagelonnensectoren waar Nederland hoog in scoort, kun je hiertoe rekenen. Dit is uiteindelijk een *race to the bottom*, waar de meerderheid verliest. In het tweede geval van ecosystemen gaat het om het stimuleren en implementeren van innovaties rond grote uitdagingen, zoals energietransitie of productieve gezondheidszorg, door anders met elkaar samen te werken over de grenzen van sectoren heen. Doel hierbij is om rond doorbraakinnovaties of maatschappelijke vraagstukken de collectieve intelligentie te vergroten en de productiviteit collectief te verhogen. Je zou mogen verwachten dat het begrip ecosystemen, dat veel met de mond en in beleidsnota's beleden wordt in de afgelopen tien jaar, vertaald zou worden naar de praktijk om uit de productiviteitsneergang te komen. De praktijk is toch iets anders, omdat samenwerken organisatiekracht vereist, die vaak niet door een onderneming bekostigd wordt, maar ook in subsidies vaak niet opgevoerd kan worden.

De auteur die het begrip *business ecosystems* ofwel zakelijke ecosystemen in het leven geroepen heeft, is James Moore. Hij stelde in zijn bekroonde essay *Predators and Prey* (Moore, 1993) dat innovatieve bedrijven niet in een vacuüm kunnen opereren, maar in netwerken van samenwerkende partners die kapitaal, toeleveranciers en klanten samenbrengen. Het gaat bij hem om het begrip *co-evolution*, waarmee hij wil aanduiden dat je met elkaar over de grenzen van bedrijven organisaties moet gaan om tot innovatieve ontwikkelingen te komen. Moore maakt voor business ecosystemen parallellen met de ecologie. Hij wijst op de waarden van de biologische omgeving, zoals diversiteit, complexiteit, rijkdom aan schakering, en de concurrentie binnen het raamwerk van een meeromvattende, gezamenlijke evolutie (Moore, 1996; Moore, 1997 p. 286). Moore stelt dat er in zijn observaties bij managers in bedrijven toch vaak een zekere systematiek van denken en handelen mist om de onderliggende logica te zien van veranderingen waarin zij zitten. Er zijn daarom andere gereedschappen en andere kaders en ideeën nodig voor leiders om innovaties voort te brengen in samenwerkende netwerken (Moore, 1993). In zijn woorden: (...) *"To extend a systematic approach to strategy, I suggest that a company be viewed not as a member of a single industry but as part of a business ecosystem that crosses a variety of industries. In a business ecosystem, companies coevolve capabilities around a new innovation: they work cooperatively and competitively to support new products, satisfy customer needs, and eventually incorporate the next round of innovations"* (Moore, 1993).

Investeren in innovaties is één ding dat je van leiders mag verwachten, omdat daarmee de toekomst van hun bedrijven gecontinueerd wordt. Het gaat echter steeds minder om één individuele innovatie of investering, maar om één van vele met elkaar samenhangende innovaties die voor een doorbraak, of zelfs een systeemverandering gaan

zorgen waar veel bedrijven aan samenwerken. Om dit voor elkaar te krijgen, moet er het inzicht zijn dat andere organiseerprincipes nodig zijn.

Een voorbeeld hiervan is het netwerkend organiseren van innovaties in ecosystemen met uiteenlopende bedrijven, organisaties, financiële spelers en voorwaardenschepende overheden, zoals we nu in de energietransitie zien. Elektrisch rijden vergt niet alleen andere motoren in auto's, maar ook andere subsystemen van toeleveranciers en een andere laad-infrastructuur die op hernieuwbare energie gebaseerd is. Zonnedaken worden pas productief wanneer er in huizen en bedrijven decentraal meer met de energie gedaan wordt in het huishouden of in de energievoorziening van machines, apparaten en voertuigen van bedrijven. Of wanneer decentraal de energie van de zonnedaken gekoppeld wordt, zodat er *off-grid* energie verbruikt kan worden en er geen net(over)belasting is.

Hetzelfde geldt voor het genereren van innovaties rondom een energiedrager zoals waterstof. Het vergt heel veel aanvullende innovaties bij een breed netwerk van bedrijven en overheden om een werkende infrastructuur voor elkaar te krijgen. Dat kost tijd en geld, maar wanneer webbers expliciet de opdracht krijgen om de infrastructuur via netwerkend werken te ontwerpen en met innovaties te implementeren, dan kan er wel vaart gemaakt worden. Voor waterstof zal dat ook vanuit een Europees perspectief gedaan moeten worden, omdat je als Nederland weliswaar een goede kennisinfrastructuur kunt hebben, maar niet alle industriële spelers hebben de massa om het te gebruiken.

Anders kijken naar het genereren van innovaties en het implementeren ervan, vergt ander leiderschap dat meer gericht is op samenwerking met bedrijven uit de eigen branche (co-competitors en aanpalende partijen die specifieke technologische kennis hebben of diensten aanbieden). Door het horizontaal netwerkleiderschap te noemen, benadruk je nog meer dat het gaat om samenwerking met andere partijen zonder dat er een partij de baas hoeft te zijn (Roobeek, 2018).

Het vereist de vaardigheid van horizontale netwerkleiders om met heel andere spelers in de markt en publieke sector om te gaan bij systeemveranderingen in ecosystemen. ASML is als wereldleider in het maken van uiterst complexe machines die geavanceerde chips produceren niet alleen, maar is de grote speler met een heel ecosysteem aan samenwerkende binnen- en buitenlandse bedrijven eromheen. In die zin is ASML meer te vergelijken met Apple rond de eeuwwisseling, dat ook de kracht van de samenwerking verstond. Met een ASML-chipmachine kunnen geavanceerde chips geproduceerd worden die weer in talloze andere bedrijfstakken toepassingen kunnen vinden voor het genereren van innovatieve producten of processen. Zo kan het ene ecosysteem weer de start zijn van een ander, die onderling weer verbindingen hebben. Het denken in business ecosystemen geeft een totaal ander, veel dynamischer beeld van een

innovatief landschap dan het rubriceren van bedrijvigheid in sectoren met codes voor de statistiek. De vervlechtingen in ecosystemen zijn vanzelfsprekend, en innovaties die hieruit voortkomen zijn interdisciplinair en zijn ontwikkeld als antwoord op een vraagstuk, een uitdaging. Dit gaat verder dan technocratisch managen, want bedrijfs-ecosystemen zijn niet los te zien van maatschappelijke ecosystemen. Daar komen immers vaak de vragen of uitdagingen vandaan, waar bedrijven in samenwerking met andere bedrijven, maar zeker ook met de (semi)publieke sector, aan antwoorden kunnen werken. Moore bracht in zijn ecosysteemdenken expliciet de business ecosystemen in connectie met maatschappelijke ecosystemen en biologische ecosystemen.

7.9 Webbers voor betrokkenheid van medewerkers en productiviteitsverhoging

De skills van webbers als effectieve horizontaal netwerkende leiders zijn voor de operationalisering van ecosystemen heel belangrijk. Er is niet veel over deze rol geschreven. Mogelijk dat systeem-organisatiedenkers, zoals Moore, vooral met het beschrijven van de veranderende structuren tussen bedrijven bezig geweest zijn. Vaak wordt verondersteld dat consultants de rol van webbers kunnen innemen, maar dat zou tekortschieten als het gaat om de noodzaak om vanuit organisaties ook zelf netwerkend leiderschap te praktiseren. Immers, ecosystemen zijn lerende organisaties; de webbers werken voor meerdere partijen in het ecosysteem, door productieve verbindingen tot stand te brengen. Het is daarom van belang dat webbers niet alleen van buiten komen, maar dat er ook interne webbers zijn. Met elkaar vormen zij een klein team van inhoudelijke netwerkschakelaars van partijen in het ecosysteem om innovaties van meerdere ondernemingen te bevorderen, de samenwerking te optimaliseren en heel concreet de vernieuwingen in product, proces en werkwijze te laten landen in de samenwerkende organisaties.

Met elkaar weven de webbers het web, het netwerkende ecosysteem tussen overheden, actieve bedrijven, hun medewerkers intern en extern die met elkaar aan een grote uitdaging werken. Dat is inspirerend, geeft energie en laat veel mensen tegelijkertijd in de praktijk leren en anders werken. Want het kan wél: samenwerkend meer economische impact en maatschappelijke betekenis met verschillende actoren tot stand brengen. Het ecosysteemdenken met webbers die inhoudelijke kennis hebben van het grote vraagstuk of de strategische opgave en de afzonderlijke bijdragen die bedrijven hieraan kunnen leveren, is van essentieel belang om de afvallende productiviteit te stoppen. Er zijn grote vraagstukken genoeg, maar het organiseervermogen om in ecosystemen rondom uitdagingen samen te werken en tot een grotere innovatieprestatie te komen, is vaak lastiger te bereiken dan individueel suboptimaal scores (Roobeek, 2014).

Traditioneel leiderschap met grote ego's aan de top is nog steeds dominant, terwijl echte leiders en hebben voor het potentieel van netwerkende leiders in hun bedrijf en het vraagstuk waaraan een innovatieve bijdrage geleverd moet worden. Denk

bijvoorbeeld aan de energietransitie naar hernieuwbare energiebronnen en de elektrificatie van mobiliteit. Een CEO is idealiter een netwerker, maar belangrijker is dat zij of hij de beschikking heeft over moderne netwerkwerkende leiders die in het bedrijf nodig zijn om samenwerking rond innovaties met andere bedrijven in de praktijk te brengen.

Een voorbeeld is ING Wholesale, waar een wereldwijd virtueel project onder mijn leiding uitgevoerd is. Hiertoe hebben we eerst een intern team opgezet om het internationale project van een structuur en een proces te voorzien. Dat was al de eerste stap om interne netwerkleiders, webbers, op te leiden en in hun kracht te zetten om hun collega's decentraal in de verschillende wereldwijde markten waar ING opereert over te brengen hoe je innovatieve activiteiten met andere partijen op kunt zetten (Nobis & Ruiters, 2021). In dit project kwamen 17 regionale netwerkiniciatieven met klanten, Ngo's, lokale overheden en kennisinstellingen tot stand. ING kreeg daardoor regionaal een positieve connotatie, niet alleen bij de eigen medewerkers, maar ook van stakeholders. Uitkomst van dit project was dat over de hele linie wereldwijd het engagement van medewerkers omhoog is gegaan en dat de strategie met een regionale 'touch' uitgevoerd werd. Het organiseren van horizontaal netwerkende leiders of webbers heeft het bedrijf daarna zelfstandig nog minstens vier keer op eigen kracht uitgevoerd. Deze manier van werken is daarmee ingebed.

Contactgegevens:

Annemieke J.M. Roobeek

annemieke.roobeek@meetingmoreminds.com www.meetingmoreminds.com

annemieke.roobeek@grwnxt.com www.grwnxt.com

a.roobeek@nyenrode.nl www.nyenrode.nl

Democratie en Verbeeldingskracht

Over het organiseren van verlangbare visies

Er is een gemis aan een verhaal van verlangen. We kunnen dat op een democratische wijze samen maken rondom vraagstukken die ertoe doen.

Interactieve en participatieve organiseerwijzen met horizontale organiseerprincipes zijn daarbij noodzakelijk. Denk daarbij aan netwerkend werken, collectieve intelligentie aanboren, een handelingsperspectief creëren en de inzet van webbers met mandaat voor strategische samenhang en uitvoering in ecosystemen.

Complexiteit hoeft geen belemmering te zijn als je met andere ogen en systeemkennis naar de huidige problemen kijkt.

Een verhaal maken is een actief proces. Het is zien, ervaren, zelf onderdelen aanbrengen. Wie ziet kan verbeelden. Wie verbeeldt krijgt richting voor handelen. Wie richting geeft, kan ook anderen meenemen op het pad van verlangbare visies. Zo bouwen we aan leiderschap van onderstroom en alle dimensies ertussen tot de boardroom. Positieve veranderingen kunnen we met elkaar als happy many constructief tot stand brengen met ziel, ambitie, strategie en purpose. Een verlangbare visie samen organiseren vat de kern samen van democratiseren als werkwoord.

Prof. dr. Annemieke J.M. Roobeek, emeritus-hoogleraar Strategie en Transformatie management, Nyenrode Business Universiteit, Breukelen/Amsterdam, maart 2026