

# Multidimensionaal organiseren: is dat slim?

Jac Christis, Jan Achterbergh en Herma van Laar

In dit artikel presenteren de auteurs een aantal voorbeelden die laten zien dat verdieping van de unitstructuur een levensvatbaar alternatief is voor vervanging van de unitstructuur door een multidimensionale organisatie (MDO), zoals voorgesteld door Strikwerda en Galbraith. In de MDO wordt gestreefd naar resource-efficiency en schaalvoordelen, terwijl het verdiepen van de unitstructuur gericht is op het bereiken van flow-efficiency en flow-voordelen.

*Samenvatting*

## Inleiding

In 1987 publiceerde Wissema het boek *Unit management. Het decentraliseren van ondernemerschap*. In de beschreven organisatievorm wordt de integrale verantwoordelijkheid voor marktsegmenten gedecentraliseerd naar lagere units (zoals divisies en/of business-units). In zijn onderzoek, twintig jaar later, naar het functioneren van de unitorganisatie – ‘Van unitmanagement naar multidimensionale organisaties’ (2008) – herontdekt Strikwerda het concept van de multidimensionale organisatie (MDO). Het blijkt dat een aantal van de onderzochte organisaties (zoals ABN AMRO en Zorggroep Eveen) de interne structuur heeft ingericht op een wijze die afwijkt van de unitstructuur, en die overeenkomt met de structuur van de MDO zoals beschreven door Ackoff (1977) en Prahalad en Doz (1979). Ook Galbraith (2010) bepleit deze nieuwe vorm van organiseren.

In de MDO wordt de integrale verantwoordelijkheid van de unit opgeheven, door die op te splitsen in verschillende aspecten of dimensies (zoals producten, klanten, kanalen, markten en shared services) en de verantwoordelijkheid voor die dimensies toe te wijzen aan verschillende managers. De coördinatie van deze regeling per aspect vindt op centraal niveau plaats.

Alhoewel ook wij van mening zijn dat de unitorganisatie aan herziening toe is, komen wij tot andere conclusies. In de bedrijfspraktijk treffen we een aantal uiterst succesvolle organisaties aan die het tegenovergestelde doen: zij verdiepen de unitstructuur door de integrale regeling te decentraliseren naar ‘units binnen de units’. Er bestaat dus

een alternatief voor de MDO, met radicaal andere gevolgen voor de inhoud en organisatie van het werk.

We beginnen deze bijdrage met het formuleren van de verschillen tussen *a)* de functionele, ‘unitary’ vorm (U-vorm) van de onderneming, *b)* de unitstructuur ofwel de multidivisionele vorm (M-vorm) van de onderneming, en *c)* de MDO als alternatief voor de M-vorm. Vervolgens leggen we uit waarom het verdiepen van de unitstructuur een levensvatbaar alternatief is voor het afbreken ervan. We introduceren tevens het verschil tussen organisaties die gericht zijn op het bereiken van resource-efficiency en op het bereiken van flow-efficiency. Deze alternatieve vorm van organiseren verduidelijken we met drie voorbeelden: Bromont Québec, Svenska Handelsbanken en Buurtzorg Nederland.

## Geschiedenis: van U- naar M-vorm

### *Ford en General Motors*

Object van Strikwerda’s onderzoek is het functioneren van de unitorganisatie, ook wel de multidivisionele structuur genoemd (M-vorm). Deze is in de jaren twintig van de vorige eeuw ontwikkeld door Du Pont en Sloan bij General Motors, als alternatief voor de verticaal geïntegreerde, functionele of ‘unitary’ structuur (U-vorm) en de ‘holding company’ (H-vorm). De Ford Motor Company was destijds een voorbeeld van de U-vorm. Op basis van standaardisatie van product (het zwarte Model T), onderdelen, bewerkingen, gereedschappen en machines was Ford als eerste in staat tot massaproductie. Kenmerkend voor Ford was een hoge mate van verticale integratie, gecombineerd met een functionele interne structuur, opgebouwd uit functioneel gespecialiseerde afdelingen en functies.

In dezelfde tijd was General Motors (GM) onder leiding van Durand uitgegroeid tot een soort holding van verschillende autofabrieken en toeleveranciers (H-vorm). GM verkocht niet één maar verschillende soorten auto’s. In 1920 zetten ontevreden aandeelhouders Durand aan de kant en werd de leiding overgenomen door Du Pont (grootaandeelhouder) en Sloan (voormalig assistent van Durand).

Sloan deed twee dingen: ten eerste ontwikkelde hij een volledige productielijn met oplopende prijzen voor de verschillende marktsegmenten: onderaan de Chevrolet als concurrent voor Fords Model T, de Pontiac, Oldsmobile en Buick in het middensegment en de Cadillac aan de top. Ten tweede introduceerde hij voor de interne organisatie van dit geheel van jaarlijks wijzigende modellen en kleuruitvoeringen de multidivisionele structuur (M-vorm). Deze berust op het scheiden van de strategische functie van de operationele functie, waarbij de eerste wordt toegewezen aan het hoofdkantoor en de tweede aan semiautonome, van elkaar onafhankelijke productdivisies.

Deze combinatie van operationele decentralisatie en centrale coördinatie en controle door financiële rapportages en interne kapitaalallocatie was voor die tijd revolutionair: ‘Viewed in retrospect, the idea of having semi-autonomous product divisions within one big company sounds simple. (...) But in the 1920s it was an intellectual

breakthrough of the first order' (McCraw, 2000, p. 24). GM heeft destijds, mede door deze organisatorische innovatie, de toppositie in de sector van Ford overgenomen en behouden, tot het bedrijf door Toyota werd voorbijgestreefd.

### *Mintzberg over de U- en M-vorm*

In de configuratietypologie van Mintzberg komt de Ford Motor Company (U-vorm) overeen met de machinebureaucratie. Kenmerk daarvan is een ver doorgevoerde vorm van arbeidsverdeling: 'In general, of the five configurations, it is the machine bureaucracy that most strongly emphasizes division of labor and unit differentiation, in all their forms: vertical, horizontal, line/staff, functional, hierarchical, and status' (Mintzberg, 1983, p. 166).

Een dergelijke vorm van organiseren is efficiënt in een eenvoudige en stabiele omgeving. Ford produceerde in de beginjaren maar één type auto (eenvoudige omgeving) voor een groeiende markt (stabiele omgeving). Voor een complexe (meerdere producten) en dynamische omgeving (toename concurrentie) is deze structuur niet geschikt.

Het probleem van deze structuur is een coördinatieprobleem. En de oplossing is het vervangen van een functionele structuur door wat Mintzberg een marktgerichte structuur

noemt: 'In effect, the functional structure lacks a built-in mechanism for coordinating the work-flow. Unlike the market structures that contain the work-flow interdependencies within single units, functional structures impede both mutual adjustment among different specialists and direct supervision at the unit level by the management. The structure is incomplete; additional means of coordination must be found. The natural tendency is to let coordination problems rise to higher-level units in the hierarchy, until they arrive at a level where the different functions in question meet. The trouble with this, however, is that the level may be too far removed from the problem' (Mintzberg, 1983, p. 59).

De divisiestructuur (M-vorm) is gebaseerd op marktgericht groeperen op macro-niveau: elke divisie of unit bedient een eigen marktsegment, beschikt over de daarvoor vereiste resources en is integraal verantwoordelijk voor de behaalde resultaten. Standardisatie van output is dan ook het belangrijkste coördinatiemechanisme. De divisies zelf zijn echter intern functioneel ingericht: 'But the divisionalized form works best with machine bureaucracy structures in its divisions and, moreover, drives these structures, no matter what their natural inclinations, toward the machine bureaucracy form' (Mintzberg, 1983, p. 219).

Met de divisie- of unitstructuur (M-vorm) als uitgangspunt zien wij twee ontwikkelingen: het afbreken ervan (zoals in de MDO) en het behouden en verdiepen ervan (zoals bij Toyota en andere, al dan niet op Lean-principes gebaseerde organisaties). We behandelen eerst de MDO.

## Het verdiepen van de unitstructuur is een levensvatbaar alternatief voor het afbreken ervan

## Multidimensionaal organiseren

### *Concept*

Volgens Strikwerda heeft de M-vorm twee nadelen: een aan de resourcekant en een aan de marktkant. Resources worden niet efficiënt benut en er kunnen geen markt-synergieën over de units heen bereikt worden. Het inrichten van shared service centers (SSC's) is een antwoord op het eerste probleem en van accountmanagement op het tweede. De MDO is de volgende stap in het afbreken van de unitstructuur: 'Een multidimensionale organisatie laat zich eenvoudig omschrijven als een organisatie waarin de resultaten van de onderneming (omzet, winst) tegelijkertijd over meerdere dimensies (product, afnemer, regio, marktsegment) worden gerapporteerd, en waarin voor elk van de dimensies een manager verantwoordelijk is gesteld en wordt gehouden voor de resultaten van de onderneming over die dimensie (omzet, winst). Al die managers moeten door samenwerking de positie van de onderneming bij de afnemer (het profitcenter in een multidimensionale organisatie) optimaliseren' (Strikwerda, 2008, p. XVI).

Om zoveel mogelijk geld te verdienen aan de klant (de klant als profitcenter) dient de integrale verantwoordelijkheid van de unitmanager opgesplitst en verdeeld te worden over verschillende managers die ieder verantwoordelijk zijn voor een van de dimensies (product, afnemer, regio, marktsegment). De integratie van die dimensies of aspecten dient dan op een hoger niveau plaats te vinden in overleg tussen deze aspectmanagers. Zij moeten een balans zien te vinden tussen het belang van hun aspect (omzet en winst over de eigen dimensie) en van de onderneming als geheel (omzet en winst op ondernemingsniveau).

Wordt die balans niet gevonden, dan escaleert het conflict naar een hoger niveau, tot het niveau van de raad van bestuur bereikt wordt: 'In de multidimensionale organisatie zijn de marktopportunities georganiseerd in dimensies als accountmanagement en marktsegmentmanagement en zijn de resources afzonderlijk georganiseerd in dimensies als productmanagement, productie, ontwikkeling en in shared services. Het conflict tussen deze twee invalshoeken [marktopportunities versus resources], dat in de unitorganisatie opgesloten ligt in de unit, wordt in de multidimensionale organisatie expliciet gemaakt op het niveau van de RvB. Dit betekent een grotere bestuurslast voor de RvB' (Strikwerda, 2008, p. 31-32).

Unitmanagers wordt dus eerst hun verantwoordelijkheid over een gedeelte van hun resources ontnomen door de inrichting van SSC's. Zoals we inmiddels weten, zijn de resultaten daarvan niet onverdeeld gunstig (Van Laar e.a., 2015). In de MDO verliezen ze vervolgens de rest van hun integrale verantwoordelijkheid. Ook volgens Strikwerda is de MDO, vergeleken met de unitorganisatie, een uitermate complexe structuur met hoge coördinatielasten. Waarom zou je een organisatie weer complex maken? Volgens Strikwerda is daar een combinatie van factoren voor verantwoordelijk.

### *MDO: vergroten van complexiteit*

Ten eerste vraagt een multidimensionale markt om een multidimensionale strategie. Omdat 'structuur volgt op strategie' (Chandler) vereist deze strategie op haar beurt een multidimensionale structuur, die weer een daarop afgestemd multidimensioneel informatiesysteem vereist (waarin informatie over alle dimensies realtime en online aan alle aspectmanagers en hun meerderen beschikbaar wordt gesteld). Volgens Strikwerda vereist een complexere omgeving een complexere organisatie: 'Het is niet zo dat de grotere complexiteit van de multidimensionale organisatie in vergelijking met de unitorganisatie het lastiger maakt voor het bestuur om in control te zijn. Het is juist omgekeerd: de toenemende complexiteit in de markten dwingt besturen met een complexere interne organisatie te werken, om te blijven voldoen aan de eis om in control te zijn' (Strikwerda, 2008, p. 111).

Ten tweede is Strikwerda zich ervan bewust dat deze complexiteitstoename samengaat met een verhoging van de coördinatielasten. Hij is echter van mening dat 'de multidimensionale organisatie, in tegenstelling tot de jaren zeventig van de vorige eeuw toen het concept werd gemunt, nu mogelijk is als gevolg van de dalende kosten van informatie én van de dalende kapitaalsintensiteit van informatie' (Strikwerda, 2008, p. 100).

Ten derde, en hiermee samenhangend, verwacht Strikwerda een afname van agencykosten in de MDO. In de unitstructuur gebruikt de unitmanager zijn informatievoordeel voor eigen doelen, in plaats van het maximaliseren van de concernwinst. Strikwerda noemt dit, verwijzend naar Herbert Simon, 'satisfying behavior': 'Satisfying behavior is het gedrag dat een manager van een unit ernaar zal streven een prestatiedoelstelling, winst, omzet met zijn opdrachtgever (de RvB) overeenkomt, die de RvB zal moeten accepteren, maar die hij zelf met zo weinig mogelijk risico kan realiseren met oog op zijn persoonlijke inkomen. De manager zal daarbij gebruik maken van de informatieasymmetrie tussen de unit en de RvB' (Strikwerda, 2008, p. 160).

1) Dit moet eigenlijk 'satisficing behavior' zijn.

## **Verdiepen van de unitstructuur**

### *Reductie van interne complexiteit: verdiepen van de unitstructuur*

De unitstructuur is een voorbeeld van het reduceren van interne complexiteit: geconfronteerd met een complexe en dynamische omgeving vereenvoudigde GM de interne structuur door divisies in te richten die elk verantwoordelijk zijn voor het eigen marktsegment. Hierdoor beschikte GM als geheel over de 'vereiste variëteit' om met de variëteit van externe en interne verstoringen om te gaan. En hierdoor kon het bedrijf de koppositie in de auto-industrie van Ford overnemen.

Deze divisiestructuur komt overeen met wat Simon 'nearly decomposable systems' noemt in zijn artikel 'The architecture of complexity: hierarchic systems' (1996). Hiërarchische systemen, in de technische betekenis van het woord, zijn systemen die bestaan uit delen of subsystemen (eerste hiërarchische niveau) die zelf weer kunnen bestaan uit

delen (tweede hiërarchische niveau), tot je belandt bij de elementen van het systeem. Een ‘nearly decomposable systeem’ is een systeem dat bestaat uit delen met hoge afhankelijkheden en hoogfrequente interacties binnen de delen en lage tussen de delen. Het systeem heeft dus een modulaire opbouw. Omdat de delen in hoge mate onafhankelijk van elkaar zijn, kunnen ze relatief zelfregulerend worden: de coördinatiebehoeften over de delen heen worden immers kleiner. Ook volgens Thompson (1967) worden coördinatiekosten gereduceerd door (sequentieel en/of wederzijds) afhankelijke posities bij elkaar te plaatsen in dezelfde organisatorische eenheid.

Zoals Strikwerda nadrukkelijk toegeeft, betekent het invoeren van de MDO dat de interne structuur weer complexer wordt en dat de coördinatiebehoeften dus toenemen. Interessant is dat de koppositie in de auto-industrie inmiddels door Toyota is overgenomen. Toyota hanteert een meedogenloze focus op het verkorten van doorlooptijden. Om dat te bereiken, worden de verschillende bewerkingen die nodig zijn voor het vervaardigen van een product of onderdeel bij elkaar gezet in wat zij waardenstromen en cellen noemen: ‘The best way to think about a value stream is as a business segment focused on a product family, or sometimes, customer family. There is probably nothing more effective, in process improvement, than breaking up the functional silo’s and realigning the processes by the work-flow in a product family. The work cell is a microcosm of this realignment. The focused factory and plants-in-a-plant are enlarged variants. Linking a focused factory to a supply chain or customer chain extends the scheme further’ (Schonberger, 2008, p. 106).

Wij noemen deze strategie het verdiepen van de unitstructuur. De interne functionele structuur van de units wordt vervangen door ‘units binnen de units’ (zoals fabriek in de fabriek, bank in de bank of school in de school). Hierdoor wordt de complexiteit van de organisatie gereduceerd. Hetzelfde idee treffen we aan bij sociotechnisch, holocratisch en sociocratisch organiseren, en bij de wijkteams van Buurtzorg Nederland en de lokale kantoren van Svenska Handelsbanken.

Onze tegenvoorbeelden, komen – net als die van Strikwerda – uit de industrie, zorg en dienstverlening. Ze doen echter precies het tegenovergestelde: ze behouden de unitstructuur en herhalen dat principe van organiseren binnen de unit. Op deze manier decentraliseren ze de integrale verantwoordelijkheid naar eenheden binnen de eenheden. Voordat we onze tegenvoorbeelden presenteren, leggen we eerst uit waarom deze organisaties voor deze structuur kiezen.

### *Resource-efficiency versus flow-efficiency*

Toyota heeft inmiddels de koppositie van GM overgenomen. Dat heeft men mede bereikt door een manier van organiseren die ‘Lean production’ wordt genoemd. In de Lean- en sociotechnische literatuur wordt onderscheid gemaakt tussen twee manieren van organiseren die gebaseerd zijn op contrasterende principes: resource- versus flow-efficiency (Modig & Ahlström, 2012), schaal- versus flowvoordelen (Emiliani, 2007), cost-based versus time-based thinking (Suri, 2010), functionele batch-and-queue versus flowproductie (Schonberger, 2008) en bewerkingswijze versus stroomsgewijze productie (De Sitter, 1994).

*Resource-efficiency.* Wanneer je denkt dat onbenutte mens- en machinecapaciteit de belangrijkste vorm van verspilling is, dan streef je naar maximale benutting van mens- en machinecapaciteiten, en ga je de organisatie daarop inrichten (resource-efficiency). Je past dan het principe van functionele specialisatie toe op alle niveaus van uitvoering en besturing, om zo schaalvoordelen te bereiken. Het onvermijdelijke gevolg daarvan is dat de doorlooptijden en voorraden van onderhanden werk toenemen, de kwaliteit onbeheersbaar wordt en – paradoxaal genoeg – de kosten hoger. Je koopt dan lage capaciteitsbuffers (hoge benutting capaciteiten) met hoge tijdsbuffers (lange doorlooptijden en/of hoge voorraden).

*Flow-efficiency.* Wanneer je daarentegen, zoals in onze contrastvoorbeelden, denkt dat lange doorlooptijden en hoge voorraden van onderhanden werk de belangrijkste vormen van verspilling vormen, dan richt je de organisatie anders in. Je past de principes van flowproductie of stroomsgewijze productie toe, om de doorlooptijden te verkorten. Deze organisaties beschouwen het verkorten van doorlooptijden als het beste middel om kosten te reduceren en kwaliteit te verbeteren. Ze kopen dat echter met capaciteitsbuffers.

Zo plant Toyota op 70 procent van haar capaciteit en gebruikt de rest om de vloer te laten participeren in het proces van continu verbeteren. Om dezelfde reden heeft Scania – een andere Lean-starcase – acht fte extra in dienst. En Buurtzorg Nederland neemt alleen dure mensen aan (de hogere niveaus van verpleging en verzorging) en laat die ook eenvoudige dingen doen (taakintegratie in plaats van functiedifferentiatie). Deze mensen mogen bovendien 40 procent indirect schrijven.

Capaciteitsbuffers kosten geld. Desondanks leveren deze organisaties sneller dan hun concurrenten met hogere kwaliteit en lagere kosten. Rara, hoe kan dat? Voor een antwoord op deze vraag moeten we kijken naar wat in het vakgebied van operations management de wet van variabiliteit genoemd worden.

### *Variabiliteit en buffers*

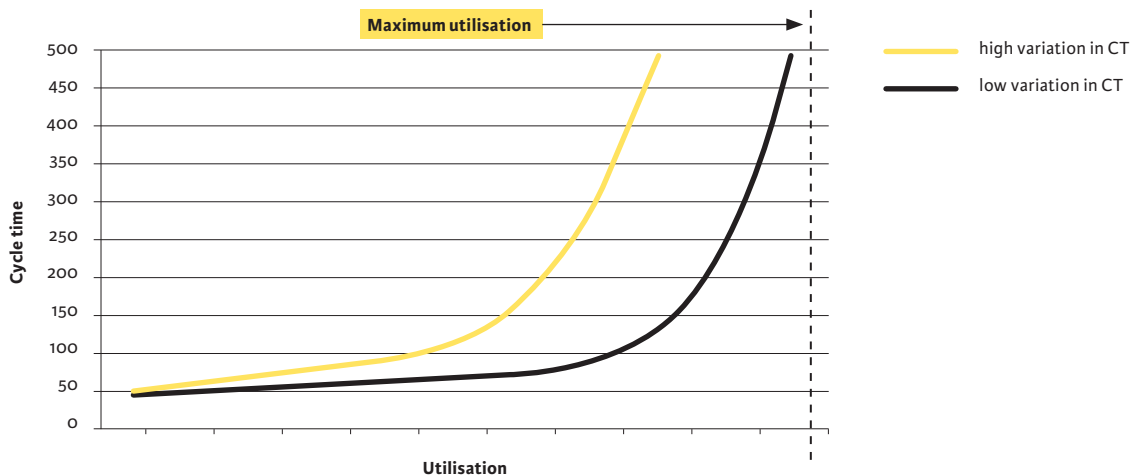
Samengevat<sup>2</sup> luidt die wet dat variabiliteit de prestaties van een productiesysteem verslechtert, omdat zij buffers noodzakelijk maakt. Variabiliteit bestaat uit vraagvariabiliteit, procesvariabiliteit en inputvariabiliteit. Variabiliteit zorgt ervoor dat vraag en proces niet een op een op elkaar afgestemd kunnen worden; je hebt buffers nodig. Buffers kunnen drie vormen aannemen: *a*) tijdsbuffers (klanten die moeten wachten op producten), *b*) voorraadbuffers (producten die moeten wachten op klanten), en *c*) capaciteitsbuffers (mens- en/of machinecapaciteiten die moeten wachten op werk).

Deze buffers vormen communicerende vaten. Reduceer je bijvoorbeeld capaciteitsbuffers, dan nemen je tijdsbuffers onvermijdelijk toe: vanaf een bepaalde drempelwaarde (die bepaald wordt door het niveau van variabiliteit) nemen de doorlooptijden ('cycle time') exponentieel toe bij een verdere benutting van capaciteiten ('utilization'; zie figuur 1).

Wanneer je denkt dat capaciteitsbuffers de belangrijkste vorm van verspilling zijn, richt je een functionele structuur in, maar je 'koopt' dat met tijdsbuffers. Wanneer je daarentegen denkt dat tijdsbuffers de grootste vorm van verspilling is, vervang je func-

<sup>2</sup> Wat volgt is gebaseerd op Hopp en Spearman (2008).

Figuur 1. Relatie doorlooptijd en benuttingsgraad.



tionele batch-and-queueproductie door flowproductie. Maar je 'koopt' dat met capaciteitsbuffers: 'Toyota exploited its understanding of the science of operations by using a 30 percent capacity buffer to support its strategy to drive consistent, low cycle times. (...) Toyota chose to pay for inventory reduction, low cycle times, and continuous improvement efforts with its capacity buffer. The cost of the capacity buffer was outweighed by the ability it provided Toyota for buffering against variability to achieve lower inventories, reduced scrap, and better response time. This was the right choice for Toyota and was reflected in its financial statements' (Pound, Bell & Spearman, 2014, p. 175-176).

### *Flowproductie: verdieping van de unitstructuur*

Flowproductie bestaat uit het introduceren van marktgericht groeperen binnen de units, in de vorm van cross-functionele waardestromen en/of cellen, het decentraliseren van voorbereidende en ondersteunende functies naar die waardestromen en/of cellen en het introduceren van vereenvoudigde plannings- en cost-accountingsystemen, mogelijk gemaakt door de vereenvoudiging van de organisatiestructuur en het betrekken van de cross-functionele teams in het proces van continu verbeteren en vernieuwen. Functioneel groeperen verstoort de flow en wordt vervangen door wat Mintzberg marktgericht groeperen noemt. Bij functioneel groeperen kijk je naar binnen, op zoek naar soortgelijke activiteiten, die je bij elkaar zet in functioneel gespecialiseerde eenheden die feitelijk of potentieel gekoppeld zijn aan alle orders. Bij marktgericht groeperen kijk je naar buiten, op zoek naar soortgelijke orders. Vervolgens zet je de verschillende,



onderling samenhangende activiteiten die nodig zijn voor de realisatie van een beperkt aantal soortgelijke orders bij elkaar in dezelfde organisatorische eenheid (Mintzberg, 1983, p. 53-63).

Je neemt bijvoorbeeld een type product, zoals aluminium fietsen, kijkt welke machines je daarvoor nodig hebt, schroeft die los en zet ze bij elkaar in de waardeestroom ‘aluminium fietsen’. Hetzelfde doe je voor de stalen en de titanium fietsen (zie het hoofdstuk over flow in Womack & Jones, 2003, p. 50-67). Deze stromen worden zoveel mogelijk voorzien van eigen voorbereidende en ondersteunende diensten: ‘Notice that each cluster (focused factory) has its own staff of engineering (manufacturing, quality, design), maintenance and material support’ (Nicholas & Soni, 2006, p. 195).

Suri noemt dit ‘quick response office cells’ en definieert die als ‘a closed-loop, collocated, dedicated, multifunctional, cross-trained team responsible for the office processing of all jobs belonging to a specific FTMS [focused target market segment]. The team has complete ownership of the cell’s operation, and the primary goal of the team is reduction of the cell’s [cycle time]’ (Suri, 2010, p. 14).

De organisatie of unit is nu opgebouwd uit cross-functionele teams (units binnen de unit), met leden die verschillende uitvoerende taken verrichten op een beperkt aantal soortgelijke orders, aangevuld met een aantal indirecte taken in de vorm van operationele voorbereidende en ondersteunende taken: ‘Operators in work cells typically have autonomy to make decisions and perform their own basic equipment maintenance, changeover, quality control, and job-scheduling (and) also engage in continuous improvement efforts, data collection and performance management, and even materials procurement from vendors’ (Nicholas & Soni, 2006, p. 79). De integrale verantwoordelijkheid kan nu naar de teams gedecentraliseerd worden (zie tabel 1; Suri, 2010, p. 46).

Het vereenvoudigen van de productiestructuur maakt het mogelijk complexe push-planningssystemen te vervangen door eenvoudige pull-planningssystemen. Ook kunnen complexe cost-accountingsystemen vervangen worden door eenvoudige vormen van Lean-accounting (zie Maskell, Baggaley & Grasso, 2012).

Tussenvoorraden vormen een veiligheidsbuffer in geval van verstoringen. Reductie daarvan maakt het systeem van flowproductie extreem storingsgevoelig. Flowproductie maakt dus verstoringen direct zichtbaar (je ziet dat de flow stopt), creëert de noodzaak daar direct iets aan te doen (door de lage buffers) en biedt daar mogelijkheden voor cross-functionele teams die inzicht hebben in de samenhang tussen de bewerkingen en

Tabel 1. Organisatiestructuur: van ‘cost-based’ naar ‘time-based’.

	Cost-based	Time-based
<b>Organization</b>	functional	cellular (cross-functional manufacturing and office cells)
<b>Management</b>	top-down control	team ownership
<b>Team members</b>	narrow, specialized	cross-trained
<b>Mind-set</b>	efficiency and utilization goals	relentless focus on cycle time reduction

die – door de ingebouwde capaciteitsbuffers – de tijd hebben maximaal te participeren in het proces van continu verbeteren en vernieuwen.

Deze vorm van organiseren is dus in alles het tegenovergestelde van de MDO:

- a) verdiepen van de unitstructuur (units binnen de units), in plaats van afbreken ervan,
- b) decentraliseren van voorbereiding en ondersteuning, in plaats van centraliseren ervan, en
- c) decentraliseren van integrale besturing naar de units, in plaats van centraliseren ervan.

Achterliggend basisidee (of mindset) is de focus op tijd, door te streven naar flowproductie in plaats van maximale capaciteitsbenutting. Maar zijn organisaties die zo organiseren ook succesvol?

## Flowbedrijven: Bromont Québec

*Toyota en de crisis van de verticaal geïntegreerde grote onderneming*

De moderne, verticaal geïntegreerde grote onderneming ofwel ‘chandlerian firm’ is in een crisis geraakt. De aanval startte in de jaren zeventig, kwam uit Japan en kan verduidelijkt worden aan de hand van het voorbeeld van Toyota. Toyota verschilt in twee opzichten van de chandlerian firm. Ten eerste wordt haar externe structuur gekenmerkt door verticale de-integratie. Toyota besteedt veel werk uit aan een beperkt aantal, streng geselecteerde toeleveranciers, waarmee het vervolgens intensieve samenwerkingsrelaties onderhoudt. Het reduceert complexiteit (minder toeleveranciers) als voorwaarde voor het vervolgens opbouwen van complexiteit (intensieve samenwerking met beperkt aantal toeleveranciers).

Ten tweede heeft Toyota, op basis van jarenlang experimenteren, een interne structuur ontwikkeld die berust op het verdiepen van de unitstructuur en van markgericht groeperen ‘all the way down’, dat wil zeggen, tot op de laagste niveaus van de organisatie. Deze manier van organiseren is gericht op het verkrijgen van ‘economies of flow’ en contrasteert met de functionele structuur (binnen de divisies) die gericht is op ‘economies of scale’ door maximale benutting van mens- en machinecapaciteiten.

Het Toyota-systeem staat inmiddels bekend als Lean-production. Het heeft zich sterk ontwikkeld met toepassingsvormen voor verschillende productiecontexten (high volume/low variability- en low volume/high variability-productie) en voor verschillende sectoren, zoals gezondheidszorg en bouw. Tot de starcases in Nederland behoren onder meer Scania Production Zwolle (dat nog altijd wekelijks rondleidingen organiseert voor geïnteresseerden), Swedish Match Assen (dat sinds de invoering van Lean met dezelfde machines en mensen de omzet bijna heeft verdubbeld en de levertijden heeft gehalveerd) en Bosch Scharnieren.

Dat laatste bedrijf is de starcase van ‘quick response manufacturing’, de Lean-variant voor low volume/high variety-productie. Het bedrijf bestaat uit cross-functionele cellen, zowel in de fabriek als op het kantoor. Integrale regeling kan zo op het niveau van de cellen plaatsvinden. Het hanteert voor de crosstraining een leerling/gezel/meester-systeem: meesters op taakgebied X begeleiden leerlingen, tot ze minimaal gezel op het

desbetreffende taakgebied zijn. Dit verhoogt de flexibiliteit van de cross-functionele teams. De functie van leidinggevende is afgeschaft (net als bij Buurtzorg Nederland). Bosch Scharnieren heeft niet voor niets in 2013 de prijs voor sociale innovatie gewonnen.

Als industriële contrastcase gebruiken we echter Bromont Québec, mede omdat dit bedrijf ooit begon als sociotechnisch ontworpen bedrijf.

### *Bromont Canada*

Bromont Québec is onderdeel van General Electric (GE) Aviation. Er werken ongeveer 650 mensen en de fabriek produceert onderdelen voor vliegtuigmotoren. Omdat het gevorderd is met de inzet van robots, werd in 2013 te Bromont het Robotics R&D center van GE gevestigd. Bromont is in 1982 gestart met een teamstructuur die men samen met sociotechnische ontwerpers van de McGill-universiteit (Montreal) ontworpen heeft. Deze is inmiddels naadloos overgegaan in een Lean-structuur. Bromont staat eerste op de GE-ranglijst van Lean- en Six Sigma-vestigingen en dient – samen met de vestiging in het Amerikaanse Durham – als model voor een concernbrede invoering van team-based productie. Bromont heeft een eenvoudige structuur in de uitvoering, ondersteuning en besturing van de fabriek.

*Uitvoering.* De fabriek is opgedeeld in een zestal productgroepen of ‘focused factories’, die weer opgedeeld zijn in kleinere segmenten of cross-functionele fabricagecellen (units binnen de units). Teamleden zijn multi-skilled: ze dienen minimaal vier verschillende bewerkingen te beheersen, en volgen verplicht 120 uur training per jaar. Er bestaat maar één functieschaal en het loonniveau is afhankelijk van het aantal bewerkingen dat iemand beheerst.

Teamleden voeren ook indirecte taken uit op het gebied van voorbereiding en ondersteuning. Zo benoemt elk team steeds een ‘sterrolhouder’ op een aandachtsgebied (zoals

planning, arbo/milieu/onderhoud, kwaliteit of introductie van nieuwe producten). Deze integratie van uitvoering, voorbereiding en ondersteuning stelt de teams in staat tot integrale regeling van het proces op operationeel niveau. Het zijn, in de terminologie van Thompson (1969), conditioneel autonome lokale teams. Bromont heeft geen behoefte aan MRP- of ERP-planningssystemen. Voor de planning volstaan eenvoudige Kanban- of spreadsheetsystemen.

*Ondersteuning.* Hierin treffen we twee serviceteams aan (onderhoud en gereedschappen) en een aantal algemene ondersteuningsteams (zoals voor hrm, ICT, arbo en milieu). Hier vind de integrale regeling op structureel en strategisch niveau plaats.

*Besturing.* Voor besluitvorming op gebieden die de gehele fabriek aangaan, kent Bromont een uitgewerkt systeem van participatief management. Het bestaat uit een

## **De voorbeelden laten zich makkelijk met andere aanvullen: in alle sectoren zien we een voorhoede van innovatieve arbeidsorganisaties**

veertiental commissies of raden. Elk team kiest een vertegenwoordiger die dient als verbindingsfiguur tussen team en commissie. Sommige commissies kunnen aanbevelingen doen, andere zijn besluitvormend, en weer andere beschikken over beide bevoegdheden: 'The committees (also referred to as councils in some plants) is a forum in which representatives from each team in the plant come together on a regular bases to discuss site-wide topics, take recommendations back to their teams, and make decisions that affect the entire facility' (Jones, 2013, p. 1).

Bromont is een uiterst succesvol bedrijf in termen van kosten, kwaliteit, doorlooptijden en levertijden. Het staat, zoals gezegd, model voor de invoering van team-based productie in de andere vestigingen van GE Aviation. Van de commissiestructuur is tijdens de financiële crisis van 2008 gebruikgemaakt om breed gedragen oplossingen te ontwerpen voor de (tijdelijke) terugval in productie.

## Svenska Handelsbanken

### *Zonder bonussen toch uiterst succesvol*

Op 27 december 2008 verscheen in *de Volkskrant* een artikel over Svenska Handelsbanken (SH), een Zweedse bank die net haar vijfde kantoor in Nederland geopend had. Aan het woord komt een voormalig medewerker van ABN AMRO: "Handelsbanken doet het al veertig jaar volstrekt anders [dan ABN]. Daarvóór was Handelsbanken een soort ABN AMRO, maar dan nóg erger", zegt Kim Meijer (34), kantoordirecteur van Handelsbanken Amsterdam Zuid-Oost. Na haar baan bij ABN wilde ze nooit meer wat met die "nare", volumegedreven financiële dienstverlening te maken hebben. Totdat ze Handelsbanken ontdekte. Als een echte ondernemer schreef ze haar eigen businessplan, verdedigde dat aan de regiodirecteur. Kim kiest nu onafhankelijk haar klanten en producten uit – hoeft niet zoals bij ABN AMRO Ajaxrekeningen te slijten. Ze kan zelfs grote klanten weigeren, als die haar te veel kosten. Haar kantoor is een zelfstandige cel. Naar eigen inzicht maakt ze gebruik van centrale diensten als hr, juridische zaken en IT' (Siebelink, 2008).<sup>3</sup>

SH keert geen bonussen uit. In plaats daarvan betaalt de bank een bovengemiddeld salaris en participeren alle medewerkers in een winstdelingsregeling die uitgekeerd wordt bij pensioen. De uitkering is voor iedereen hetzelfde ('schoonmaakster en directielid') en bedraagt voor hen die er vanaf het begin bij waren 700.000-800.000 euro.

SH is een universele bank en heeft een eenvoudige doelstelling: elk jaar beter presteren dan de concurrentie, gemeten naar 'return on equity'. Om dat doel te behalen, dient de bank – dat wil zeggen: de kantoren – elk jaar beter te scoren dan de concurrentie wat betreft klanttevredenheid, kosteneffectiviteit ('cost/income ratio') en kredietveiligheid ('loan/loss ratio'). Jaar na jaar slaagt de bank erin deze doeleinden te bereiken.

SH is bovendien een uiterst veilige bank, gemeten naar kapitaalratio en liquiditeitsreserves. Men heeft nooit gebruik hoeven te maken van staatssteun; niet tijdens de Zweedse bankencrisis van de jaren negentig, niet tijdens de dotcombubbel rond de eeuwwisseling en niet tijdens de recente financiële crisis. Daarnaast doet de bank niet

3] Zie ook [www.jeroensiebelink.nl/bedrijfsleven.html](http://www.jeroensiebelink.nl/bedrijfsleven.html) en [bit.ly/MO1-bank](http://bit.ly/MO1-bank).

aan handel of speculatie voor eigen doeleinden ('proprietary trading'), is de 'treasury' geen profitcenter en leent de bank geen geld aan schaduwbanken.

SH is een Zweedse bank die op organische wijze groeit – dus niet door overnames, maar door het openen van kantoren; eerst in de Scandinavische markt, sinds 1999 in Engeland (inmiddels 188 kantoren) en sinds 2008 ook in Nederland (inmiddels 22 kantoren). Vanwaar deze uitbreiding naar verzadigde markten, in plaats van naar opkomende markten elders in de wereld? Onze hypothese is de volgende. De bankensector van Engeland en Nederland zijn uiterst geconcentreerd en worden gedomineerd door een beperkt aantal grote banken, dit in tegenstelling tot bijvoorbeeld de bankensector in Duitsland of Amerika. De tevredenheid van klanten met deze grote banken is niet groot. Voor een bank als SH is dat een gat in de markt, getuige de cijfers over klanttevredenheid in Engeland. SH werd dan ook in 2012 door de *Financial Times* uitgeroepen tot de beste bank van Engeland.

### *Beyond budgetting*

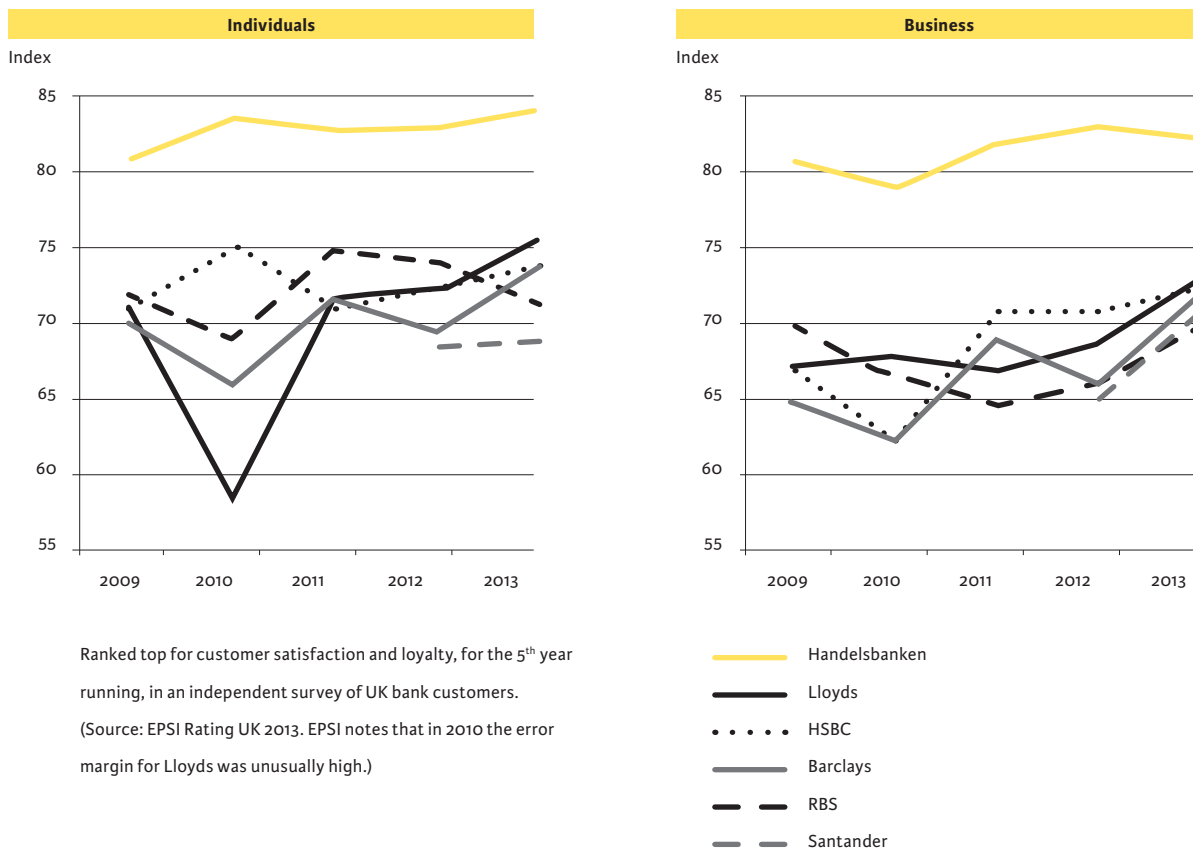
De SH van de afgelopen veertig jaar is de creatie van Jan Wallander. Het eerste wat hij als CEO deed, bij zijn aantreden in 1970, was het afschaffen van het budgetteringssysteem. Zijn bezwaren: *a)* het maken van jaarplannen, budgetten en targets op de verschillende niveaus van de organisatie is tijdrovend en kostbaar, *b)* de toekomst is onvoorspelbaar (de voorspellingen waarop de plannen gebaseerd zijn, zijn binnen de kortste keren verouderd), en *c)* het systeem lokt onbetrouwbaar ('gaming the numbers') en verkeerd gedrag uit, zoals: 'always negotiate the lowest targets and the highest rewards, always make the bonus, whatever it takes, never put customer care above sales targets, never share knowledge or resources with other teams (they are the enemy), always ask for more resources than you need, expecting to be cut back to what you actually need, always spend what is in the budget, always have the ability to explain adverse variances, never provide accurate forecasts, always meet the numbers, never beat them, and never take risks' (Hope & Fraser, 2003, p. 13-14).

Om toch 'in control' te blijven, ontwierp Wallander een radicaal gedecentraliseerde structuur die gestuurd wordt op basis van een beperkt aantal makkelijk meetbare KPI's en ondersteund wordt door een uitgewerkt informatie- en rapportagesysteem: 'At Handelsbanken the effort other banks might put into strategic planning and budgeting goes into refining control and reporting tools so that all levels have the right information on a timely basis' (Kroner, 2009, p. 98).

SH, de starcase van de 'beyond budgeting movement' (zie Hope & Fraser, 2003), is uitvoerig beschreven door Lindsay en Libby (2007). Niels Kroner heeft in 2009 een boek aan de bank gewijd: *A blueprint for better banking*. Interessant vanuit een accounting- en controlperspectief is een artikel van Cäker en Siverbo (2014). SH wordt ook als voorbeeldcase gebruikt in Broekstra (2014) en Fuller (2015).

Voor een beter begrip van het businessmodel van SH is het nodig eerst het traditionele businessmodel van banken als ABN AMRO te beschrijven.

Figuur 2. Klanttevredenheid: top 5 in Engeland.



### *(Meerdimensionaal) businessmodel van ABN AMRO: volumebeleid*

Het businessmodel van banken als ABN AMRO berust op drie pijlers: 'channel management', portfoliomanagement en diversificatie. Het achterliggende idee is dat van volumebeleid: hoe kan ik zoveel mogelijk verschillende producten aan zoveel mogelijk verschillende klanten verkopen via zoveel mogelijk verschillende verkoopkanalen? Voor dit volumebeleid worden aspectmanagers aangesteld (voor respectievelijk productgroepen, klantgroepen en verkoopkanalen), targets vastgesteld, reclamecampagnes en aanbiedingen ontwikkeld en een informatiesysteem opgetuigd met behulp waarvan de winst- en verliesrekening op al deze aspecten opgemaakt kan worden. Een dergelijke MDO heeft de vorm van een omgekeerde piramide, waarin op het hoofdkantoor de beslissingen genomen worden en de uitvoerende medewerkers een doorgeefluik zijn van

kredietaanvragen, en opdrachten krijgen als: ‘Verkoop deze week zoveel “credit default swaps” aan mkb-bedrijven of zoveel Ajax-rekeningen aan particuliere klanten.’

Portfoliomanagement en diversificatie liggen in het verlengde van het channel-model. Het idee is dat door middel van onderzoek bepaald kan worden wat de beste producten, klantgroepen, sectoren, regio's of landen zijn waarop de bank zich moet richten. Je kiest dus de beste markten en – om risico's te reduceren – verschillende markten: ‘Portfolio management assumes that a loan boom can be managed at an aggregate level and that one should reduce exposure to risky sectors by setting limits for the portfolio (for instance, that loans to construction companies should never be more than 10 percent of all loans). Diversification argues that the more heterogeneous the loan book is across countries, customer types, industries, et cetara, the lower the overall risk, since different segments will not go into trouble at the same time’ (Kroner, 2009, p. 119).

In deze opvatting wordt het succes van een bank dus meer bepaald door een juiste keuze van markten dan door de wijze waarop ze intern gerund wordt. SH doet het tegenovergestelde: de bank richt zich niet op marktsegmenten maar op individuele klanten, en stelt door middel van een gedecentraliseerde structuur kantoormedewerkers in staat de juiste klanten te bedienen.

### *Businessmodel van SH: klant- in plaats van volumefocus*

Het businessmodel van SH is in alle opzichten het spiegelbeeld van ABN AMRO en soortgelijke banken. Ten eerste is bij SH de volumefocus van het ‘channel model’ vervangen door een klantfocus. Geld verdien je door de klant van dienst te zijn met goede producten, zodat men steeds bij je terugkomt om zaken te doen. Bij SH bestaan er dus geen targets op het gebied van producten, klantgroepen of kanalen; die zijn verboden. Daar wordt dus ook geen multidimensioneel informatiesysteem voor opgetuigd en er wordt ook niet aan marketing, reclame en productaanbiedingen gedaan.

SH voert ook geen portfoliebeleid. De bank zoekt niet naar een heterogene portfolio van winstgevende marktsegmenten, maar naar een portfolio van individuele winstgevende klanten. Elke kredietaanvraag wordt als een individueel geval behandeld. Het maakt dus niet uit of deze kredietaanvraag komt van een startende ondernemer die een hypotheek wil hebben of van een bouwbedrijf dat wil uitbreiden. Bij SH loop je dus niet het risico dat je geen hypotheek krijgt omdat je een startende ondernemer bent, of geen lening omdat de grens van 10 procent in de portfolio al bereikt is. Je krijgt alleen geen krediet als de lokale bankmedewerker het krediet te riskant vindt. Gezien de lage ‘loan/loss ratio’ van SH zijn die medewerkers erg goed in het beoordelen van de kredietwaardigheid van individuele klanten.

### *Interne structuur: de bank is het kantoor*

De bank heeft een eenvoudige structuur: een hoofdkantoor met centrale diensten, regio-kantoren en lokale kantoren. De lokale kantoren bedienen elk het eigen postcodegebied en hebben een hoge mate van zelfstandigheid. Dit is een voorbeeld van marktgericht groeperen rond soortgelijke orders. Omdat een order een klant met een wens is, kan

de marktgerichtheid twee vormen aannemen: *a*) product-based, dus organiseren rond soortgelijke wensen/producten (voor verschillende klanten), en *b*) customer-based, dus organiseren rond soortgelijke klanten (met verschillende wensen).

SH is een voorbeeld van het verdiepen van de unitstructuur tot op het niveau van de kantoren. De kantoren zijn 'customer-based'; ze behandelen alle klantvragen van een beperkt aantal soortgelijke klanten (namelijk die van het postcodegebied). Omdat de afhankelijkheden tussen de kantoren laag en binnen de kantoren hoog zijn, kunnen de kantoren in hoge mate zelfstandig opereren. Wat in de industrie het principe van de fabriek in de fabriek is, is hier het principe van de bank binnen de bank.

Alle klantencontacten verlopen via het lokale kantoor. SH heeft dus geen regionale callcenters (zoals ABN AMRO) en geen gecentraliseerde backoffice. Als klant heb je contact met een lokale medewerker die over alle informatie beschikt om jou van dienst te kunnen zijn. SH wordt dus niet alleen gekenmerkt door een marktgerichte structuur in de uitvoering, maar ook door een hoge mate van decentralisering van de voorbereidende en ondersteunende functies. Er bestaan wel centrale diensten, maar kantoren bepalen zelf van welke diensten ze tegen welke kosten gebruikmaken.

De lokale kantoren nemen zelf het merendeel van de krediet- en 'pricing'-beslissingen, en hebben een eigen kredietcommissie. Beslissingen over kredieten boven een bepaald bedrag worden op het niveau van het regio- of hoofdkantoor genomen. Maar de lokale kantoren behouden vetorechten. Dat ligt voor de hand, want de verantwoordelijkheid voor de kredieten blijft op lokaal niveau liggen.

De kantoren hebben een eigen winst- en verliesrekening, waarop directe en indirecte kosten geboekt worden. Nieuwe producten, ontwikkeld door de centrale afdeling productontwikkeling, worden door lokale kantoren ingekocht en daar geboekt. SH werkt niet met op volumes gebaseerde budgets, targets en bonussen. In plaats daarvan hanteert SH drie makkelijk meetbare prestatie-indicatoren: *a*) Hoeveel heb je niet uitgegeven? (cost/income ratio), *b*) Hoeveel geld heb je niet verloren? (loan/loss ratio), en *c*) Hoe tevreden zijn de klanten? (customer satisfaction).

Medewerkers hebben – kleine uitzonderingen daargelaten – een vast salaris en participeren in een winstdelingsregeling die uitgekeerd wordt bij pensioen en voor iedereen gelijk is, of je nu schoonmaker of directeur bent. Het geld wordt beheerd door een fonds dat belegt in aandelen van SH en dat inmiddels de grootste aandeelhouder van SH is. Dat kan goed van pas komen bij discussies in de raad van toezicht over strategie (Waarom gaan we niet voor eigen rekening handelen in derivaten? Waarom breiden we uit in Engeland en Nederland en niet in Oost-Europa?) en over structuur (Moeten wij niet meer gaan centraliseren?).

Bij SH wordt de regeling niet opgedeeld in aspecten of dimensies en aan afzonderlijke managers toebedeeld. In plaats daarvan wordt op alle niveaus integraal geregeld en bestaat er een strakke koppeling tussen de drie regelniveaus

- *Lokale kantoren.* Verantwoordelijk voor de integrale regeling op operationeel niveau (zoals hiervoor omschreven).
- *Regionale kantoren.* Verantwoordelijk voor de integrale regeling op structureel



niveau. Planning van een onvoorspelbare toekomst wordt vervangen door maandelijks overleg met de lokale kantoren, waardoor snel op externe en interne ontwikkelingen gereageerd kan worden.

- *Hoofdkantoor.* Verantwoordelijk voor de integrale regeling op strategisch niveau, inclusief het verdedigen van een ‘conservatieve’ strategie en een gedecentraliseerde structuur.

Dit wordt ondersteund door een ICT-systeem, waarin SH veel heeft geïnvesteerd en dat voor iedereen toegankelijk is.

SH wordt niet om de vier jaar overhoop gehaald door reorganisaties, want de bank werkt al veertig jaar met dit businessmodel: vervang een volume- door een klantfocus, richt daartoe een radicaal gedecentraliseerde organisatie in die gestuurd wordt op een beperkt aantal makkelijk te meten prestatie-indicatoren, en neem personeel aan dat zijn vak – dat van bankieren – weer wil uitvoeren.

Dat lijkt, in alle eenvoud, op de volgende te behandelen case: die van Buurtzorg Nederland (BN). Je zou SH de BN van het bankwezen kunnen noemen of, omgekeerd, BN de SH van de thuiszorg.

## Buurtzorg Nederland

### *Een revolutie in de thuiszorg*

BN is in 2006 opgericht door Jos de Blok, uit ontevredenheid met de toen bestaande manier van werken in thuiszorgorganisaties. BN is een succesverhaal en heeft gezorgd voor een revolutie in de thuiszorg: iedereen probeert het concept van zelfsturende wijkteams nu op de een of andere manier in te voeren.

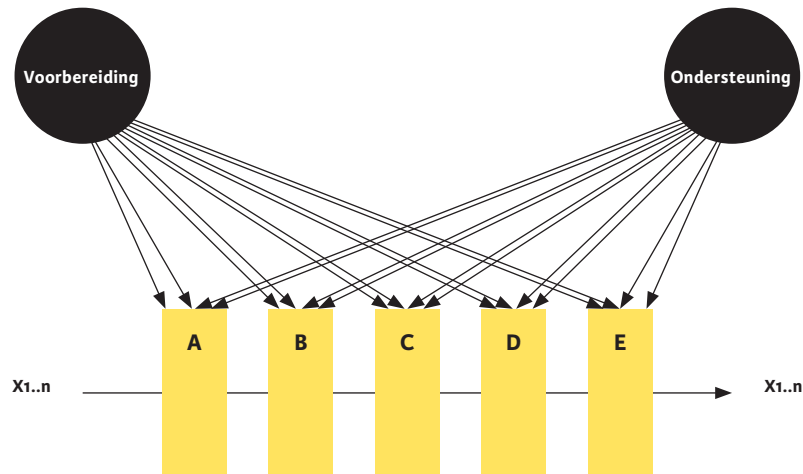
Het succes uit zich ten eerste in een spectaculaire groei. BN is begonnen met één wijkteam van vier verpleegkundigen en is inmiddels uitgegroeid tot een organisatie met meer dan achthonderd teams en meer dan negenduizend werknemers. Deze groei is, net als bij SH, organisch van aard: zoals SH groeit door nieuwe lokale kantoren te openen, zo groeit BN door nieuwe wijkteams op te richten. De effecten op de organisatie zijn minimaal en vooral financieel van aard: het duurt enige tijd voordat de kantoren van SH winst maken en de wijkteams van BN het vereiste productiviteitsniveau van 60 procent halen.

Ten tweede laat BN spectaculaire resultaten zien: men levert betere zorg tegen lagere kosten en biedt medewerkers uitdagender werk. BN heeft dan ook vele prijzen gewonnen: die voor beste werkgever (vijfmaal op rij), beste ondernemer en slimste ICT-oplossing.

Net als SH is BN uitgebreid onderzocht (o.a. door Ernst en Young en door KPMG) en functioneert het als starcase in verschillende publicaties, zoals Van Dalen (2010, 2014), De Blok en Pool (2010), Nandram (2015) en Laloux (2014).

Bij de inrichting van BN ging Jos de Blok uit van het basisidee dat je het werk zo

Figuur 3. Structuur traditionele thuiszorg.



4] Voor een indruk zie [bit.ly/MO1-buurtzorg](https://bit.ly/MO1-buurtzorg).

moet organiseren dat professionals hun beroep weer kunnen uitoefenen; blijkbaar was dat in de traditionele instellingen niet mogelijk.<sup>4</sup>

#### *Inrichting of structuur van traditionele thuiszorgorganisaties*

Elk zorgproces start met een order (X1..n in figuur 3), dat wil zeggen, met een cliënt met een zorgvraag. Het proces zelf bestaat uit de verschillende activiteiten die uitgevoerd moeten worden om de gevraagde zorg te leveren (bijvoorbeeld A en B in figuur 3). De traditionele organisatie van het zorgproces wordt gekenmerkt door een hoge mate van functiedifferentiatie: verschillende activiteiten van verschillende complexiteitsniveaus worden uitgevoerd door verzorgenden en verplegenden van verschillende scholingsniveaus. Op deze wijze bespaar je op loonkosten. Dit vormt onderdeel van de achterliggende strategie: omdat je betaald wordt per verrichting, dien je het aantal verrichtingen te maximaliseren en de kosten per verrichting (of kosten per uur) te reduceren.

Zoals gezegd, maakt een dergelijke functionele structuur de coördinatie of besturing uitermate complex. Dat ziet er als volgt uit. Als mijn demente, bejaarde moeder zorg nodig heeft, melden we haar eerst aan bij de thuiszorgorganisatie. Vervolgens komt iemand van de organisatie op bezoek voor de intake en voor hulp bij het invullen van de formulieren voor de indicatie. Deze gaan naar het Centrum Indicatiestelling Zorg (CIZ), dat bepaalt op hoeveel uur zorg van welke aard en welk niveau mijn moeder recht heeft.

Zodra de toekenning binnen is, wordt mijn moeder opgenomen in het werk van de roostermaker en planner. Ze moeten antwoord geven op de complexe vraag welke medewerker, wanneer, hoe lang, bij welke cliënt, welke activiteit gaat uitvoeren. (Dit is

vergelijkbaar met de roosterplanning in het onderwijs: wanneer gaat welke docent hoe lang in welk lokaal aan welke studenten welk vak doceren? De planningshorizon in het onderwijs is echter aanzienlijk langer dan die in de thuiszorg.)

Is de planning eenmaal rond en formeel of informeel aangepast, dan zwermen de medewerkers uit over de stad om hun functioneel gespecialiseerde activiteiten uit te voeren bij een groot aantal verschillende cliënten. Figuur 3 geeft deze gang van zaken schematisch weer.

We herkennen hierin de structuur van een functioneel ingerichte fabriek. Het zorgproces verschilt echter wezenlijk van een fabricageproces. Dus waarom organiseert men het dan als een functionele fabriek? Het antwoord: 'Omdat we eenzijdig gericht zijn op resource-efficiency en schaalvoordelen.'

### *Achterliggend principe en resultaten van deze manier van organiseren: resource-efficiency*

Het achterliggende principe van deze wijze van organiseren is niet gericht op het creëren van waarde voor de cliënt, maar op het reduceren van kosten per uur (door het benutten van schaalvoordelen). Door de hoge mate van functiedifferentiatie wordt bespaard op loonkosten in de uitvoering.

Vergeeten wordt echter de groei in complexiteit en daarmee de toename van de coördinatiekosten: dure mensen moeten worden aangenomen om de verschillende activiteiten op elkaar af te stemmen. Uit de Lean-literatuur weten we dat dit (onbedoeld) leidt tot verhoging van de kosten en verlaging van de kwaliteit (Suri, 2010, p. 45; zie figuur 4).

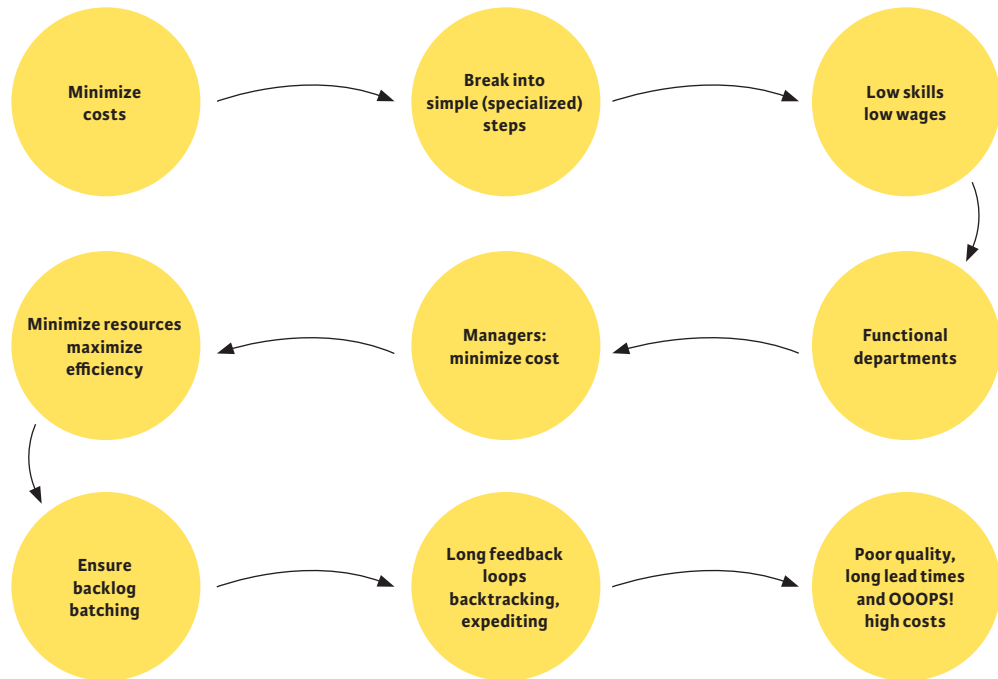
Dit zien we dan ook terug in de prestaties van deze thuiszorgorganisaties. Deze manier van organiseren leidt ten eerste tot een lage kwaliteit van de zorg (mijn moeder krijgt twintig tot veertig verschillende mensen over de vloer voor het verlenen van de verschillende vormen van zorg waar zij recht op heeft). Het leidt bovendien tot dure zorg. Daarvoor zijn drie factoren verantwoordelijk: *a)* door de hoge coördinatiekosten zijn de overheadkosten erg hoog en is de productiviteit laag (medewerkers voeren hun functioneel gespecialiseerde activiteit uit bij veel verschillende cliënten en zijn dus een groot gedeelte van de tijd onderweg van cliënt naar cliënt), *b)* er bestaat een perverse prikkel om de door het CIZ toegekende uren volledig te benutten en cliënten zolang mogelijk in de zorg te houden, en *c)* deze manier van organiseren leidt tot een lage kwaliteit van de arbeid (medewerkers worden niet meer in staat gesteld hun beroep goed uit te oefenen).

De oorzaak van dit alles is, in sociotechnische termen, gelegen in een complexe (want arbeidsdelige) productiestructuur die een gecentraliseerde besturingsstructuur noodzakelijk maakt. Het resultaat is een complexe structuur met eenvoudige functies.

### *Structuur van Buurtzorg Nederland*

BN is (net als SH) een voorbeeld van marktgericht, 'customer-based' groeperen tot op het laagste niveau van de organisatie. Het is, met andere woorden, een voorbeeld van het verdiepen van de unitstructuur. De wijkteams zijn integraal verantwoordelijk voor het leveren van verschillende soorten zorg aan een beperkt aantal soortgelijke cliënten

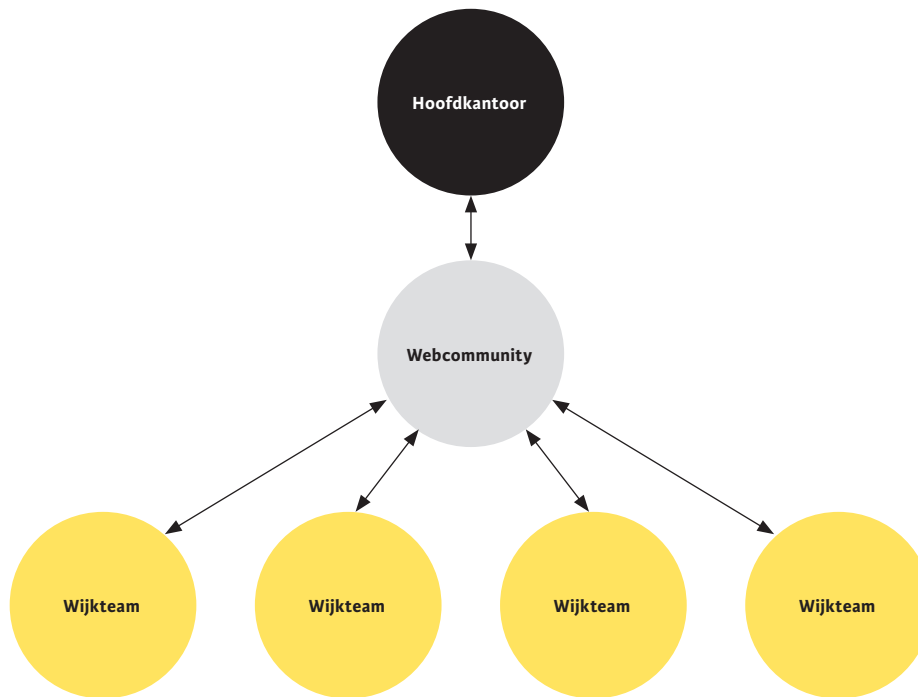
Figuur 4. Onbedoelde gevolgen functiedifferentiatie.



(namelijk de cliënten van hun wijk). Door deze wijze van groeperen zijn de onderlinge afhankelijkheden binnen de teams hoog en tussen de teams laag. Daarom kun je die teams zelfsturend maken.

De wijkteams vormen (net als de lokale kantoren van SH) een soort onderneming binnen de onderneming. Startende teams krijgen een budget waarmee ze een ruimte kunnen huren en inrichten, ze gaan zelf op zoek naar cliënten en beslissen zelf over de uitbreiding van het team. Na zes maanden moeten ze het productiviteitsniveau van 60 procent bereikt hebben.

BN bestaat uit een groot aantal wijkteams, een klein hoofdkantoor en daartussen een webcommunity (zie figuur 5). Op het hoofdkantoor zit de financiële afdeling. De gemaakte uren die de medewerkers via de community verzenden naar het hoofdkantoor worden daar omgezet in rekeningen voor verzekeraars, zorgkantoren en/of gemeenten. De community heeft drie onderdelen: *a*) financiële administratie (zie eerder), *b*) alle hulpmiddelen die medewerkers in hun werk nodig hebben, en *c*) communicatie

Figuur 5. **Structuur Buurtzorg Nederland.**

(verticaal tussen hoofdkantoor en wijkteams en horizontaal tussen de wijkteams onderling).

Interessant is dat de structurele regeling via het web plaatsvindt; voor de integrale regeling op strategisch niveau is het hoofdkantoor verantwoordelijk. De teams zijn integraal verantwoordelijk voor de operationele regeling. Op het web worden enerzijds de strategische plannen door de teams bediscussieerd, anderzijds is het de plek waar de structurele regeling plaatsvindt; wanneer een team met onoplosbare problemen geconfronteerd wordt, zet men die op het web. Andere teams kunnen daarop reageren met door hen ontworpen oplossingen voor soortgelijke problemen. Is dat niet het geval en gaat het om een door meerdere teams onderkend probleem, dan kan daar een werkgroep op gevormd worden.

BN is dus (net als SH) een radicaal gedecentraliseerde organisatie, die aangestuurd wordt met behulp van een beperkt aantal gemakkelijk meetbare prestatie-indicatoren (zoals cliënttevredenheid en productiviteitsniveau) en die ondersteund wordt door een slim ICT-systeem.

### *Achterliggend idee en resultaten: flow-efficiency*

Deze manier van organiseren is niet gericht op het reduceren van kosten per uur, maar op het creëren van waarde voor de cliënt, door het realiseren van flowvoordelen in plaats van schaalvoordelen.

BN kent een hoge mate van functie-integratie. BN neemt alleen de hogere niveaus verzorgenden en verplegenden aan en deze moeten zowel hoogcomplexen als laagcomplexen taken bij dezelfde cliënt uitvoeren. In de literatuur heet dat ‘variability pooling’. Doordat een medewerker nu de taken – die zowel in tijd als inhoud van elkaar verschillen – zelf op elkaar kan afstemmen, wordt de storingsgevoeligheid van het zorgproces kleiner.

Een verpleegkundige die bij mijn demente bejaarde moeder op bezoek komt kan zelf, aan de hand van de inschatting van de situatie waarin mijn moeder zich bevindt, bepalen met welke taak ze begint (eerst koffiedrinken of meteen in bad doen?). En ze kan variaties in tijd zowel binnen als tussen bezoeken balanceren. Op deze manier kan ze zich ook beter een oordeel over en een relatie met mijn moeder vormen.

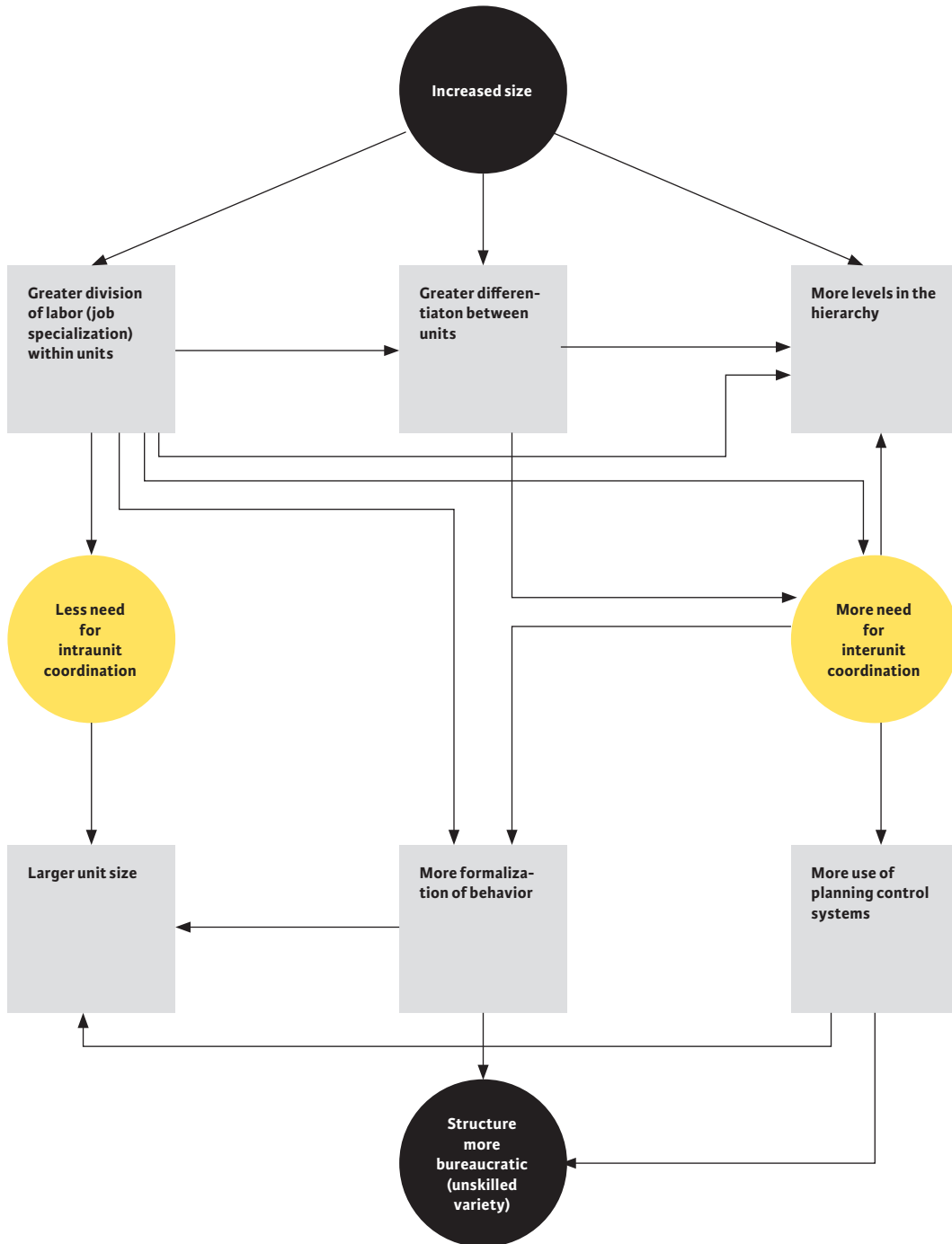
Sociotechnisch geformuleerd betekent het integreren van taken automatisch het vergroten van de interne regelmogelijkheden (namelijk ten aanzien van het afstemmen van die taken op elkaar). Zoals gezegd, worden geïntegreerde functies bij elkaar gezet in van elkaar onafhankelijke wijkteams, die doordoor in hoge mate zelfsturend kunnen zijn. Dit creëert weer een omgeving waarbinnen medewerkers permanent bezig kunnen zijn met het analyseren, verbeteren en vernieuwen van het zorgproces. Dit wordt dan ook zichtbaar in de resultaten.

Deze wijze van organiseren leidt ten eerste tot betere zorg: mijn moeder krijgt maar één persoon of een beperkt aantal mensen over de vloer, en overleg (over intake en indicatie tot en met het verzetten van afspraken) vindt met één persoon plaats. De regeling is dus niet over verschillende assen, dimensies of personen verdeeld. Zij leidt ten tweede tot goedkopere zorg. Daarvoor zijn drie factoren verantwoordelijk.

- BN heeft weliswaar hogere loonkosten in de uitvoering, maar bespaart aanzienlijk op overheadkosten. BN heeft geen dure managers in dienst en maar een beperkt aantal ondersteuners op het hoofdkantoor en in het veld (bij de begeleiding van [startende] teams).
- De productiviteit is hoger. Doordat medewerkers verschillende taken bij dezelfde cliënt uitvoeren zijn ze minder onderweg.
- BN besteedt, in vergelijking met de gemiddelde thuiszorgorganisatie, minder uren van het CIZ-budget, en cliënten zijn eerder uit de zorg. Alhoewel BN iets lagere kosten per uur heeft, is de belangrijkste winst de reductie van kosten per cliënt, en dat ondanks een bekostigingssysteem dat alleen reductie van kosten per uur belooft.

Deze wijze van organiseren leidt ten slotte tot een hoge kwaliteit van de arbeid. Medewerkers van BN beschikken over ‘volledige functies’ – samengesteld uit een onderling samenhangend geheel van voorbereidende, uitvoerende en ondersteunende taken – met

Figuur 6. Relatie tussen omvang, structuur en bureaucratisering.



een hoge mate van interne en externe regelcapaciteit en een gezonde afwisseling van ‘moeilijke’ en ‘makkelijke’ taken. Dat vergroot de leermogelijkheden en verkleint de stressrisico's van hun werk.

Geen wonder dat verzuim en verloop zo laag zijn, en mensen zo graag bij BN komen werken. Ze kunnen nu, net als de bankiers van SH, hun beroep weer uitoefenen.

## Tot besluit

Met behulp van drie voorbeelden hebben we laten zien dat verdiepen van de unitstructuur een levensvatbaar alternatief is voor het afbreken ervan (zoals in de MDO). De drie voorbeelden zijn uiterst succesvolle organisaties die in alle opzichten verschillen van MDO's. In de terminologie van Lazonick (2007) wordt hun arbeidsorganisatie gekenmerkt door een combinatie van functionele en hiërarchische integratie.

We hebben ook het achterliggende idee toegelicht: wanneer je denkt dat onbenutte mens- en machinecapaciteiten (capaciteitsbuffers) de belangrijkste vorm van verspilling zijn die je moet reduceren ('resource-efficiency'), dan ga je functioneel en hiërarchisch differentiëren en segmenteren, om zo schaalvoordelen te behalen. Je komt dan in een bureaucratiseringsproces terecht, dat door Mintzberg (1983, p. 127) is samengevat als in figuur 6.

Je 'koopt' dan volledige capaciteitsbenutting, met lange doorlooptijden, onbetrouwbare levertijden, moeizame kwaliteitsbeheersing en – paradoxaler genoeg – hoge kosten. Het omgekeerde is het geval wanneer je denkt dat tijd (doorloop- en wachttijden) de belangrijkste verspilling is die gereduceerd moet worden ('flow-efficiency'). Je richt dan de organisatie anders in (functionele en hiërarchische integratie) en 'koopt' tijdswinsten met capaciteitsbuffers.

De drie voorbeelden laten zich makkelijk met andere aanvullen: in alle sectoren treffen we een voorhoede van innovatieve arbeidsorganisaties aan (zie o.a. Laloux, 2014; Broekstra, 2014; Fuller, 2015). Sommige daarvan zijn gebaseerd op 'gezond verstand' (SH en BN), andere op Lean-principes (Bromont), weer andere op holocratische principes. Wij hebben ze beschreven met behulp van algemene begrippen van de organisatieleer (ontleend aan Ashby, Simon, Thompson, Mintzberg en De Sitter) en operationsmanagement (Hopp en Spearman).

Volgens Strikwerda 'lijkt [het] erop dat met het concept van de multidimensionale organisatie, dat in dit onderzoek is herontdekt, niet alleen het concept van de business-unit op de helling gaat, maar dat daarmee de traditionele leer van de interne organisatie grondig zal moeten worden herzien' (Strikwerda, 2008, p. xiii). Wij denken niet alleen dat verdieping van de unitstructuur een levensvatbaar alternatief is voor de MDO, maar ook dat hiervoor geen herziening van de organisatieleer nodig is. Dat is echter een onderwerp voor een andere keer. ■



## Literatuur

- Achterbergh, J. & Vriens, D. (2009). *Social systems conducting experiments*. Berlijn: Springer.
- Achterbergh, J., Vriens, D. & Gulpers, L. (2016). Virtuous structures. *Journal of Business Ethics*, early view.
- Ackoff, R. (1977). Towards flexible organizations: a multidimensional design. *Omega*, 5 (6), 649-662.
- Ashby, W. (1956). *Introduction to cybernetics*. Londen: Chapman & Hall.
- Beer, S. (1979). *The heart of enterprise*. New York: Wiley.
- Blok, J. de & Pool, A. (2010). *Menselijkheid boven bureaucratie*. Den Haag: Boom Lemma.
- Broekstra, G. (2014). *Building high-performance, high-trust organizations: decentralization 2.0*. Palgrave: Macmillan.
- Cäker, M. & Siverbo, S. (2014). Strategic alignment in decentralized organizations: the case of Svenska Handelsbanken. *Scandinavian Journal of Management*, 30, 149-162.
- Christis, J. (2011). De moderne sociotechniek als theoretische onderbouwing van Lean. *M&O Tijdschrift voor Management en Organisatie*, 65 (2), 96-114.
- Christis, J. & Soepenberg, G.D. (2016). Lowlands sociotechnical design theory and Lean production. In B. Mohr & P. van Amelsvoort (Eds.), *Co-creating humane and innovative organisations: evolutions in the practice of socio-technical system design*. Global STS-D Network.
- Dalen, A. van (2010). *Uit de schaduw van het zorgsysteem. Hoe Buurtzorg Nederland organiseert*. Den Haag: Boom Lemma.
- Emiliani, B. (2007). *Real Lean*. Wethersfield: LLC.
- Fuller, B. (2015). *Organizing locally*. Chicago: UCP.
- Galbraith, J. (2010). The multi-dimensional and reconfigurable organization. *Organizational Dynamics*, 39, 115-125.
- Garud, R., Kumaraswamy, A. & Langlois, R. (Eds.) (2003). *Managing in the modular age*. Oxford: Blackwell.
- Hope, J., Fraser, R. (2003). *Beyond budgeting*. Boston: HUP.
- Hopp, W. & Spearman, M. (2008). *Factory physics*. New York: McGraw-Hill.
- Jones, R. (2013). *Teaming at GE aviation*. Internet: [www.managementexchange.com/story/teaming-ge-aviation](http://www.managementexchange.com/story/teaming-ge-aviation).
- Kroner, N. (2009). *A blueprint for better banking*. Hampshire: Harriman House.
- Laar, H. van, Achterbergh, J., Christis, J. & Doorewaard, H. (2015). Shared services: hoe effectief is de regieorganisatie? *M&O Tijdschrift voor Management en Organisatie*, 69 (4), 76-102.
- Laloux, F. (2014). *Reinventing organizations*. Brussels: Nelson Parker.
- Lazonick, W. (2007). Varieties of capitalism and innovative enterprise. *Comparative Social Research*, 24, 21-69.
- Lindsay, R. & Libby, T. (2007). Svenska Handelsbanken: controlling a radically decentralized organization without budgets. *Issues in Accounting Education*, 22 (4), 625-640.
- Maskell, B., Baggaley, B. & Grasso, L. (2012). *Practical Lean accounting*. New York: CRC Press.
- McCraw, T. (2000). *American business, 1920-2000: how it worked*. Illinois: Harlan Davidson.
- Mintzberg, H. (1983). *Structure in fives*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Modig, N. & Ahlstrom, P. (2012). *This is Lean*. Stockholm: Rheologica.
- Nandram, S. (2015). *Organizational innovation by integrating simplification. Learning from Buurtzorg Nederland*. Heidelberg: Springer.
- Nicholas, J. & Soni, A. (2006). *The portal to Lean production*. New York: Auerbach.
- Pound, E., Bell, J. & Spearman, M. (2014). *Factory physics for managers*. New York: McGraw-Hill.
- Prahalad, C. & Doz, Y. (1979). *Strategic reorientation in the multidimensional organization*. Working paper 195. Michigan: Graduate School of Business Administration, University of Michigan.
- Schonberger, R. (2008). *Best practices in Lean six sigma process improvement*. New York: Wiley.
- Simon, H. (1996). *The sciences of the artificial*. Cambridge: MIT Press.
- Simon, H. (1997). *Administrative behavior*. New York: Free Press.

Sitter, L.U. de (1994). *Synergetisch produceren*. Assen: Van Gorcum.

Strikwerda, J. (2008). *Van unitmanagement naar multidimensionale organisaties*. Assen: Van Gorcum.

Suri, R. (2010). *It's about time*. New York: Productivity Press.

Thompson, J. (1967). *Organizations in action*. New Brunswick: Transaction.

## Auteurs



**Dr. J.H.P. Christis** is lector arbeidsorganisatie en arbeidsproductiviteit bij de Hanzehogeschool Groningen. E-mail: [j.h.p.christis@pl.hanze.nl](mailto:j.h.p.christis@pl.hanze.nl).



**Dr. J.M.I.M. Achterbergh** is filosoof en als universitair docent systeemtheorie, organisatieontwerp en organisatieverandering verbonden aan de sectie Organizational Design and Development van de Nijmegen School of Management.



**H.A. van Laar MSc** is zelfstandig organisatieadviseur, PhD-researcher bij de sectie Organizational Design and Development en docent organisatieontwerp bij de avondstudie Bedrijfskunde van de Radboud Universiteit.

