

# Inhoud

## INLEIDING

Waarom het bedrijfsleven een revolutie nodig heeft 9

## DEEL I

Een quantumbenadering van managementdenken 19

1. Het begin van het quantumtijdperk 21
2. Drie niveaus van daadwerkelijke transformatie 37
3. Drie vormen van denken: hoe het brein zichzelf van nieuwe bedrading voorziet 55
4. Acht principes van quantumdenken toegepast op leiderschap 75
5. Leidinggeven op het randje 115

## DEEL II

Drie modellen van organisatiestructuur en leiderschap 137

6. Het westerse model: het newtoniaanse zelf en de newtoniaanse organisatie 143
7. Het oosterse model: het netwerk-zelf en de netwerkorganisatie 153
8. Het quantummodel: de kloof tussen Oost en West overbruggen 165
9. Quantumcasestudy: Haier Group, China 187

### DEEL III

QSD: Quantumsteemdynamiek in de praktijk 197

10. Quantumsteemdynamiek 199
11. De motivatie die ons drijft 207
12. De twaalf transformatieprincipes van spirituele intelligentie 239
13. De dialooggroep: een manier om de bedrijfscultuur te transformeren 265
14. Meditatie en reflectie 277

### CONCLUSIE

De quantumleider als dienende leider 287

Noten 303

Dankwoord 313

Bibliografie 314

Register 316

## Inleiding

### Waarom het bedrijfsleven een revolutie nodig heeft

Onze kapitalistische cultuur en de manier waarop bedrijven te werk gaan, bevinden zich in een crisissituatie. Kapitalisme zoals we dat vandaag de dag kennen – een amorele cultuur van eigenbelang, kortetermijndenken, winstmaximalisering, nadruk op managementbonussen en/of aandeelhouderswaarde, isolationistisch denken en veronachtzaming van de gevolgen op lange termijn – is een onhoudbaar systeem. In *Spiritual Capital* heb ik het beschreven als een zichzelf verslindend monster.<sup>1</sup> De financiële ineenstorting die de wereldconomie in 2008 op haar grondvesten deed schudden, en waarvan we nog altijd niet helemaal zijn hersteld, heeft sommige leiders in het bedrijfsleven de ogen geopend, maar voor de meesten is het weer ‘business as usual’. Een andere benadering kennen ze niet.

Dit boek biedt een model voor een radicaal nieuwe bedrijfsstructuur, een nieuwe manier van werken en een nieuwe vorm van leiderschapsdenken die dat kan verwezenlijken. Het biedt een nieuw model voor leiderschap zelf, maar ook voor interne en externe dynamieken die een ander soort leider voortbrengen: de ‘quantumleider’.

Zakelijk leiders hebben te maken met de grootste technologische omwenteling en noodzaak tot creatieve herstructurering sinds de industriële revolutie, maar zijn zich hier nog niet van bewust. Ze worden door externe krachten uitgedaagd om van de grond af een volledig nieuwe leiderschapscultuur op te bouwen. Dit geldt ook voor leiders op allerlei niveaus en in allerlei sectoren van de maatschappij.

Deze nieuwe cultuur moet een nieuw leiderschapsparadigma voortbrengen dat creatief kan omgaan met snelle veranderingen, complexiteit, onzekerheid, risico, wereldwijde onderlinge verbondenheid, decentralisering, en de grotere roep om ethiek en zingeving van werk-

nemers, klanten en burgers. Dit vraagt niet alleen om een nieuw soort denken, maar ook om nieuwe metaforen, aannames en waarden. Er is geen krachtiger model voor een dergelijke paradigmaverschuiving dan de revolutie in het wetenschappelijke denken die heeft geleid tot de quantumfysica en de chaos- en complexiteitstheorie.

Het is niet voor het eerst dat we ons tot de exacte wetenschap wenden als metafoor voor nieuw denken in de sociale wetenschappen, en daarmee ook in managementtheorieën. De mechanica van de zestiende en de zeventiende eeuw, in het bijzonder de schoonheid en de eenvoud van de drie wetten van Newton, hebben als inspiratie gediend voor vrijwel alle creatieve denkers wier ideeën de westerse cultuur in de daaropvolgende driehonderd jaren hebben vormgegeven. De psychologie van Freud, de politieke ideeën van Locke en John Stuart Mill, de kapitalistische filosofie van Mill en Adam Smith, de sociologie van August Comte, het wetenschappelijke managementdenken van Frederick Taylor, en het positivisme – allemaal zijn ze bewust gemodelleerd op het denken van Newton. Zelfs de huidige neurowetenschap en de computermodellen van de menselijke geest die in de cognitiewetenschap worden gebruikt zijn door hem beïnvloed. Deze denkers zijn allemaal overtuigde materialisten en reductionisten die ervoor kiezen complexe systemen te reduceren tot vele kleine, simpele onderdelen die aan vaste wetten gehoorzamen.

Het huidige paradigma heeft veel te danken aan het denken, de aannames en de waarden van de newtoniaanse fysica die de weg heeft vrijgemaakt voor de industriële revolutie. Als we niet begrijpen hoe we hier gekomen zijn – als we de geschiedenis dus niet begrijpen – begrijpen we ook niet waar de manier van denken vandaan komt die het managementdenken nog altijd in zijn greep houdt. Het newtoniaanse managementdenken gaat ervan uit dat ondernemingen en markten een soort machines zijn die met zekerheid en voorspelbaarheid kunnen functioneren. Ze zijn stabiel en controleerbaar en kunnen het best zodanig worden aangestuurd dat risico's en onevenwichtigheid worden vermeden.

Het denken binnen de quantumfysica en de chaos- en complexiteitstheorie benadrukt juist het creatieve potentieel van onzekerheid. Het gaat ervan uit dat creatieve systemen complex en sterk onder-

ling verbonden zijn en dat we ze het best zelforganiserend kunnen laten functioneren, in dialoog met elkaar en hun omgeving. Ze zijn op hun best als ze zich 'op de rand van chaos' bevinden, het punt van maximale instabiliteit binnen een systeem dat de vrijheid biedt om te innoveren en de regels te herschrijven.

Ik ben al sinds mijn vroege tienerjaren gefascineerd door de quantumfysica. Ik 'ontdekte' het atoom toen ik dertien jaar was en vanaf dat moment wilde ik atoomwetenschapper worden. Toen ik vijftien was, las ik David Bohms klassieke lesboek over quantumfysica, en dat veranderde mijn manier van denken over vrijwel alles. Ik plaatste de antwoorden op alle grote vragen over leven en zingeving die pubers zich stellen voor mezelf binnen de kaders van de quantumfysica, en bracht mijn tienerjaren door met het op elkaar laten knallen van atomen in een nevelvat met elektronenversneller. Dit door mijzelf gebouwde gevaarte nam een prominente plaats in in mijn kamer. Ik won allerlei natuurkundeprijzen en ten slotte ook een beurs voor het MIT, het Massachusetts Institute of Technology. Gedurende mijn jaren aan het MIT besepte ik dat ik meer geïnteresseerd was in de filosofie en de opvattingen die impliciet verbonden waren met de quantumfysica dan in de fysica zelf, en daarom studeerde ik af in zowel fysica als filosofie. De nieuwe quantumopvatting biedt het filosofische kader voor dit boek.

Onze kijk op de wereld is niets anders dan ons begrip van de manier waarop dingen en mensen waarmee we in aanraking komen met elkaar samenhangen. Het bestrijkt het hele palet, van het hoogste, kosmische niveau tot ons inzicht in het alledaagse. In de Middeleeuwen leefden mensen uit westerse culturen binnen de joods-christelijke opvatting, die inhield dat God de wereld had geschapen en geordend, de normen en de morele code voor menselijk gedrag had vastgelegd en zelfs de hiërarchische structuur van familie en samenleving had bepaald. In de zeventiende eeuw werd dit wereldbeeld vervangen door de 'newtoniaanse' opvatting, die het universum en alles daarbinnen beschreef als een reusachtige, gesmeerd lopende machine die bestaat uit atomaire, gefragmenteerde onderdelen die aan deterministische wetten gehoorzamen. Materialisme werd de dominante waarde, en het menselijk leven verloor zijn hogere betekenis.

In dit boek kijken we naar de gevolgen van een nieuwe quantumopvatting voor leiders en managers. Deze is voortdurend in ontwikkeling en bestaat uit holistische, onderling sterk verbonden zelforganiserende systemen die door middel van trial-and-error de toekomst onderzoeken. In de menselijke variant van de quantumopvatting worden mechanische wetten vervangen door zingeving, doel en motivatie als dynamische organisatieprincipes van ons leven en onze organisaties.

Ik schrijf al mijn hele leven boeken over het nieuwe perspectief dat de quantumopvatting biedt aan alle aspecten van het dagelijks leven en alledaagse problemen – een verschuiving van fragmentatie naar holisme, van zekerheid naar onzekerheid; meer inzicht in de rol die relaties spelen in ons leven; een grotere rol voor mensen, waarden, motivatie en interventies; meer nadruk op potentieel en ‘wat zou kunnen zijn’ dan op ‘wat is’; minder materialisme en een heel nieuw kader voor het denken op zich. Hoewel mijn latere boeken eigenlijk zijn geschreven voor managers, was het mijn eerste boek, *Het quantum-zelf*, dat nogal onverwacht leidde tot een inmiddels vijftientigjarige loopbaan als managementdeskundige en -adviseur. Een professor aan een bedrijfskundeopleiding in Londen nodigde me uit om voor zijn MBA-studenten te komen spreken over *Het quantum-zelf*. Dat leidde weer tot verdere uitnodigingen en werkzaamheden in het bedrijfsleven.

Die Londense managementprofessor, Ronnie Lessem, was zijn tijd ver vooruit en misschien wel de eerste die besepte dat ideeën afkomstig uit de quantumfysica het bedrijfsleven iets nieuws en belangrijks te zeggen hadden. Nu zijn er steeds meer leiders in het bedrijfsleven die deze opvatting delen; mensen kijken me niet langer wezenloos aan als ik vertel over mijn eigen quantumwerk met bedrijven. Ze willen er vervolgens meer over weten. Ze willen weten of deze nieuwe ideeën uit de fysica hen kunnen helpen meer inzicht te krijgen in de vraag waarom de meeste managementsystemen niet werken, en of die ideeën kunnen bijdragen aan het vinden van nieuwe manieren om hun organisaties te leiden, te structureren en te veranderen wanneer ze worden geconfronteerd met uitdagingen waar ze geen antwoord op hebben. Dit boek is voor hen en voor de vele nieuwe leiders die nog niet beseffen dat ze een probleem hebben.

Stel je voor, je bent de baas van een bedrijf dat het niet zo goed

doet. Je hebt het gevoel dat je werkwijze en je aanpak of je stijl van leidinggeven effectiever zouden kunnen, en daarom roep je de hulp in van managementconsultants met hun coachings- en transformatieprogramma's. Helaas blijkt geen van die transformatieprojecten echt verschil te maken. Het meubilair wordt verschoven en een tijdlang ziet het er anders uit, maar al snel realiseer je je dat het nog steeds dezelfde meubels zijn die in dezelfde kamer staan. Je hebt een aantal medewerkers laten afvloeien, je werkwijzen opnieuw gstructureerd, je middenmanagement ingekrompen en je probeert 'meer te communiceren'. Je hebt je bedrijfswaarden geformuleerd en op kaartjes laten drukken voor werknemers die ze in hun portefeuille kunnen stoppen. Maar er is niets wezenlijks veranderd. Dit boek geeft je aanwijzingen voor een nieuw ontwerp van de kamer, misschien wel voor manieren waarop je de oude kamer kunt opblazen en opnieuw kunt opbouwen. Het nodigt leiders uit hun brein opnieuw te bedraden en zichzelf opnieuw uit te vinden, anders te gaan denken en daardoor anders te zijn. Het nodigt hen uit 'quantumleiders' te worden.

Quantumleiderschap benadrukt het belang van zaken als vertrouwen in mensen en in het systeem; het bouwen aan relaties en teams; flexibel en in dialoog blijven met veranderende omstandigheden; openstaan en klaar zijn voor allerlei mogelijke toekomstscenario's. Het betekent ook meer nadruk op zingeving, visie en waarden, in het bijzonder de waarde *dienstbaarheid*. Zoals we zullen zien is de quantumleider een 'dienende leider'. Waar newtoniaanse organisaties worden aangestuurd als machines, worden quantumorganisaties gerespecteerd als levende *organismen*, die door biologen 'complexe adaptieve systemen' worden genoemd. Levende systemen zijn in een voortdurende creatieve dialoog met hun omgeving; ze zijn gevoelig voor verandering en passen zich daar gemakkelijk aan aan. Ze gedijen bij risico's en creatieve fouten (mutaties), ze zijn 'bottom-up' en zelforganiserend, en ze zijn op hun best in instabiele situaties. Als quantumleiders begrijpen dat hun organisatie een levend systeem is, een levend organisme met een brein, dan zullen ze ook meer inzicht krijgen in zichzelf, hun behoeften en hun nieuwe vermogen om met de interne dynamiek van de organisatie en de mensen aan wie ze leiding geven *samen te werken* in plaats van hen *tegen te werken*.

Cruciaal voor de behoeften van zowel leiders als ondergeschikten is *zingeving*, een gevoel van inzicht in de bredere context en de gevolgen van hun handelen, een doorleefd idee van de waarden die dat handelen onderbouwen en sturen. De nadruk van het quantumdenken op het stellen van goede vragen (het onzekerheidsprincipe van Heisenberg), de waarden die deze vragen bepalen, en de contextuele aard van problemen en oplossingen komen aan die behoeften tegemoet.

Het newtoniaanse denken dat de traditionele leider drijft, draait volledig om efficiëntie, om *hoe* je de klus klaart. Het is waardenneutraal. De nadruk van de newtoniaanse leider op *management by objectives* (MBO) deelt de cruciale eenheid en de complexiteit van problemen op in een lineaire stroom van eenduidige afzonderlijke doelen, die een voor een moeten worden behaald. Het realiseren van het laatste doel wordt gezien als de som van de (op zichzelf staande) deeldoelen. Quantumleiders respecteren efficiëntie en winst, maar ze zien focus op zingeving, dienstbaarheid, relaties en waarden als de beste manier om die voort te brengen. Ze beseffen dat kortetermijndoelen kortzichtig zijn en vaak zelfdestructief, en dat je meer succes genereert als je problemen en ambities in de bredere context van een langetermijnperspectief plaatst. Ze zien alle doelstellingen als contextueel en kijken daarom naar het grotere plaatje, het systemische geheel dat groter is dan de som der delen en dat hen in staat stelt de onderdelen beter te begrijpen en in te zetten (of dat nu kapitaal, fabrieken of mensen betreft).

Quantumleiders leren hoe ze in onzekerheid en instabiliteit moeten werken, en gedijen er zelfs goed bij. Ze weten dat creativiteit en innovatie het best kunnen worden gekoesterd op 'de rand van de chaos'. Ze zien het gebrek aan zekerheid en duidelijke grenzen als een kans voor experimenten en creatieve onderzoeken. Waar newtoniaanse leiders er de voorkeur aan geven een begrensd spel te spelen, zijn quantumleiders op hun best in een onbegrensd spel. Begrensde spelers spelen *binnen* de regels, *binnen* de grenzen. Onbegrensde spelers spelen *met* de grenzen. Ze bedenken nieuwe regels en vinden het spel opnieuw uit.<sup>2</sup> Veel van de nieuwe technologiestartups, zowel in het westen van de vs als in China, spelen volgens de quantumregels.

Newton benadrukte dat er maar één weg was van A naar B, één alziende kijk op het universum. Newtoniaanse leiders laten zich vaak



leiden door het idee dat er maar één beste oplossing, één beste strategie, één best antwoord is. Deze tunnelvisie kan tot grote mislukkingen leiden. Binnen een quantumstelsel probeer je simultaan allerlei verschillende wegen vanaf A uit en eindig je meestal bij een nieuw B. Quantumleiders bekijken verschillende mogelijke uitkomsten van een situatie of een probleem en onderzoeken, met de grootst mogelijke inbreng van anderen, allerlei verschillende manieren om die op te lossen. Hierdoor zijn ze beter voorbereid op snelle veranderingen en onvoorspelbaarheid, en hebben ze meer inzicht in de complexiteiten waar ze mee te maken krijgen.

Newtoniaanse leiders werken top-down. Ik ben de baas. Ik neem de beslissingen. Ik weet het beter. Ik heb de touwtjes in handen. Om dit goed te kunnen doen werken ze in hiërarchische organisaties. Quantumleiders steunen veel minder op hiërarchie. Ja, een quantum-CEO moet ook de uiteindelijke beslissingen nemen, maar hij ziet werknemers als cocreërende partners en maakt goed gebruik van hun ideeën en expertise. Hij maakt daarnaast gebruik van onderlinge netwerken, dialooggroepen en teams binnen de teams. Teams krijgen meer ruimte om initiatief te nemen, en organiseren hun werkstructuren en werkwijzen zelf. De quantumorganisatie heeft veel onderling communicerende machtscentra.

Newtoniaanse leiders leggen de nadruk op antwoorden en gegarandeerde resultaten. Ze zijn risicomijdend en straffen mensen voor hun fouten. Quantumleiders moedigen mensen aan en experimenteren. Er zijn geen 'stomme ideeën'; 'fouten' vormen een leermoment. Dit stimuleert het risico dat nodig is voor innovatie.

Een quantumleider worden betekent niets minder dan een ander perspectief op de werkelijkheid krijgen (een nieuwe kijk op de wereld), zowel de innerlijke werkelijkheid van de leider als de externe werkelijkheid waarbinnen hij zijn leiderschap uitoefent. Die twee kunnen niet afzonderlijk van elkaar worden gezien. Denken is een manier van zijn, en ik ben ervan overtuigd dat het er bij leiderschap om gaat dat je een leider *bent*. Een nieuw 'zijn' vereist een nieuw 'denken'. Het vraagt om de uitgebalanceerde inzet van fysieke, mentale, emotionele en spirituele intelligentie, het vermogen je hele brein te gebruiken. Ik ben ervan overtuigd dat quantumdenken – denken ge-

modelleerd op de aard en de processen van quantumsystemen – aan deze vereisten kan voldoen.

We weten tegenwoordig dat het brein plastisch is, dat het zichzelf voortdurend opnieuw bedraadt, in dialoog met de omgeving, ervaringen en het proces van denken zelf.<sup>3</sup> De manier waarop we denken wordt beïnvloed door de neurale bedrading van het brein, maar die bedrading zelf wordt ook weer beïnvloed door de manier waarop we denken. En die manier van denken speelt een actieve rol bij het structureren van de manier waarop we onze hersenen gebruiken, de manier waarop we de werkelijkheid cocreëren, en bij het soort sociale structuren en organisaties dat we ontwerpen. Dit boek gaat uit van David Bohms standpunt dat alle problemen van de wereld problemen van het denken zijn. Als we newtoniaanse denkers zijn, gebruiken we ons brein maar gedeeltelijk, op een door de linkerhersen helft gedomineerde newtoniaanse manier, en bouwen we newtoniaanse organisaties op. Als we quantumdenkers zijn, gebruiken we ons hele brein, combineren we de vaardigheden van de linker- en de rechterhersen helft, en bouwen we quantumorganisaties op. Quantumdenken is de voorwaarde om een quantumleider te worden.

In dit boek schets ik de basisprincipes en -vaardigheden van het quantumdenken, afgeleid van de eigenschappen en processen die complexe adaptieve systemen ('levende quantumsystemen') in staat stellen te gedijen bij onzekerheid en instabiliteit, en in cocreatieve dialoog te blijven met elkaar en met hun omgeving. Ik wil er daarbij op wijzen dat veel zeer gerespecteerde, hedendaagse natuurkundigen en neurowetenschappers stellen dat het brein feitelijk als een complex adaptief systeem werkt dat gebruikmaakt van quantumprocessen en neurale complexiteit om bewustzijn of denken te genereren.

Dit boek biedt lezers mogelijkheden en oefeningen om hun quantumdenken te stimuleren. Het illustreert alle conceptuele argumenten met concrete voorbeelden uit de goede en slechte werkwijzen van echte leiders en echte bedrijven. En het biedt praktische suggesties voor manieren om quantumdenken in echte managementsituaties toe te passen. Deel III is in zijn geheel gewijd aan methoden voor praktische implementatie en het gebruik van de *quantumsysteemdynamiek* (QSD).

Bedrijfsorganisaties zijn in feite dynamische energiesystemen. Een