



DE KWALITEIT VAN KENNIS: HOE WERK-GERELATEERDE STRESS KAN WORDEN VOORKOMEN

Hans Strikwerda

MENSEN

Verzuim als gevolg van stress en burn-out is een ernstig probleem, zowel voor de getroffen werknemer als voor de werkgever, die geconfronteerd wordt met verzuimkosten. De tot nu toe geformuleerde aanbevelingen om met werk-gerelateerde stress om te gaan, nemen niet de oorzaken daarvan weg. In dit artikel worden drie interventieniveaus behandeld, gericht om in dit tekort te voorzien.

In de economie, zowel in de theorie als in de praktijk, wordt erkend dat kennis (*human capital*, *cognitive capital*) de belangrijkste productiefactor is in termen van bijdrage aan economische groei, innovatie, leidend vermogen en om maatschappelijke vraagstukken op te lossen (Langlois, 2000; OECD, 2013; Schneider, 1999; Van Ark e.a., 2009; Van Ark & Jäger, 2010; Van Ark e.a., 2008). De groei van het menselijk kapitaal verklaart ongeveer de helft van de economische groei tussen 2002 en 2014 (Parlevliet e.a., 2016).

Kenniswerk is dus van groot economisch belang. Kenniswerk biedt bovendien in principe meerdere aantrekkelijke aspecten, zeker wanneer het gaat om iemand met een hogere opleiding: zelfstandiger werken, meer discretionaire bevoegdheid, de ruimte om initiatieven te nemen, de mogelijkheid het werk naar eigen inzicht te organiseren, de voldoening die het geeft om nieuwe oplossingen te bedenken voor anderen, de waardering die men krijgt voor getoonde vak-kennis en aangedragen oplossingen voor vraagstukken, de persoonlijke en professionele ontwikkeling in en door het werk, de ontwikkeling als participerend

burger in de samenleving, en tot slot uiteraard de faire en stimulerende financiële beloning.

Tegelijk duiden twee verschijnselen op problemen met betrekking tot kenniswerk. Ten eerste: internationaal nemen stress, burn-out en andere klachten in relatie tot kenniswerk toe. Ten tweede: de productiviteitsgroei stagneert wereldwijd (Gordon, 2013; Grabska e.a., 2017).

In Nederland is stress de meest voorkomende werk-gerelateerde ziekte, heeft TNO geconstateerd. Het komt juist voor bij hoger opgeleiden, en is bijzonder ernstig – tot en met voortijdig overlijden aan toe. De werkgever heeft de plicht (onder de Arbowet) de oorzaken van stress in het werk weg te nemen. De tot nog toe in publicaties voorgestelde primaire preventies schieten echter te kort: deze zijn gebaseerd op observatiemethoden uit de organisatiepsychologie uit de periode van de Tweede Industriële Revolutie, niet op inzichten uit het vakgebied van organisatieontwerp voor de 21ste eeuw. In dit artikel wordt daarom een drietal aspecten van leiding en organisatie behandeld voor het structureel voorkomen van werk-gerelateerde stress voor kenniswerkers.

HOE KENNISWERK WORDT ERVAREN

TNO rapporteert dat stress en burn-out tegenwoordig vaker voorkomen bij hoger opgeleiden. Ook in Denemarken gaat kenniswerk samen met een toename van werk-gerelateerde stress, met als gevolg een hoger ziekteverzuim en een hoger verloop (Ipsen & Jensen, 2012). Duitse onderzoekers hebben erop gewezen dat kenniswerk weliswaar minder bureaucratisch is georganiseerd – minder nadruk op structuur en formele taken – maar tegelijkertijd te maken heeft met een meer retorische en culturele vorm van (drukkende) managementcontrol, die ertoe leidt dat medewerkers zich onzekerder voelen, een grotere werkdruk ervaren, zich niet gewaardeerd voelen, en het gevoel hebben te worden ‘leeggezogen’ door het werk en zich niet persoonlijk te kunnen ontwikkelen (Kärreman e.a., 2002). In een ander Duits onderzoek werden grote problemen geconstateerd in termen van stress onder ICT-professionals (Kämpf, 2015).

Dat er mogelijk sprake is van een gecompliceerde relatie zou kunnen blijken uit een Iers onderzoek. Dit betrof een bedrijf waar alle regels van een modern, op kenniswerkers en hun creativiteit gericht HR-beleid werden toegepast, maar waar de kenniswerkers ronduit boos bleken te zijn over dat beleid. Hun ergernis gold vooral de nadruk die de leiding van het bedrijf legde op aandeelhouderswaarde. Daardoor voelden de kenniswerkers zich niet betrokken bij het bedrijf, hoewel ze desondanks wel voortreffelijk presteerden omdat ze hun werk leuk vonden en ook de resultaten ervan zagen (Cushen & Thompson, 2012).

De behoefte bij kenniswerkers aan autonomie en discretionaire bevoegdheid in het werk botst al snel met eisen uit de kapitaalmarkt over risicomanagement en in-control zijn (Langfred & Rockmann, 2016). Gratton benoemt in haar boek *The Shift: The Future of Work is Already Here* verscheidene schaduwzijden van het werk zoals dit zich ontwikkelt. Het werk raakt steeds meer gefragmenteerd, aldus Gratton, doordat mensen via de digitale apparatuur tot wel een paar keer per uur worden onderbroken in hun werkzaamheden – hetzij door collega's met werk-gerelateerde vragen of uit de privésfeer. Tegelijkertijd ontwikkelen zich vormen van geïsoleerd zijn in het werk en zich buitengesloten

voelen. Soms heeft men het gevoel dat een doel ontbreekt in het werk of het leven. De druk op specialisatie leidt steeds vaker tot negatieve effecten als gevolg van overspecialisatie (Gratton, 2011). Door het om zich heen grijpende teamwerk – in combinatie met de inzet van mobiele apparaten en de opkomst van telewerken – wordt de hedendaagse kenniswerker bovendien dusdanig in beslag genomen, dat er niet of nauwelijks wat overblijft van al datgene wat kenniswerk zo bijzonder zou moeten maken: nauwgezetheid, zelf je werk kunnen plannen en organiseren, verbeelding, motivatie, omgaan met onzekerheid, keuzen kunnen maken, verantwoordelijkheidsgevoel, jezelf kunnen ontwikkelen en aanpassen (Ehrenberg, 1991, p. 221). Daarbij wordt de kenniswerker in toenemende mate aangesproken op ethisch gedrag, integriteit en risicomanagement. Ziedaar de voedingsbodem voor stress.

DRIE ONDERBELICHTE OORZAKEN VAN STRESS

Stress is geen nieuw fenomeen. Er wordt al langere tijd veel geschreven over oorzaken van werk-gerelateerde stress en remedies tegen stress, en op meerdere niveaus: stijl van leidinggeven, organisatie, het ontwerp van de taak of functie (*job design*) (Greenberg & Baron, 2003, pp. 121-138). Gepubliceerde benaderingen ter reductie en voorkoming van werk-gerelateerde stress (oorzaken van stress kunnen ook liggen in de persoonlijkheid en in privéomstandigheden) berusten evenwel nog op de economie en opvattingen over organisatie en leidinggeven die dateren uit de Tweede Industriële Revolutie. In een artikel getiteld ‘Organization options for preventing work-related stress in knowledge work’ [Organisatorische opties ter voorkoming van werk-gerelateerde stress bij kenniswerk], bijvoorbeeld, gaan de auteurs nog uit van het zowel verouderde als ook veel te abstracte ‘Star Model’ van Galbraith (Ipsen & Jensen, 2012). De vragenlijsten die TNO en ook andere onderzoeksinstellingen hanteren, zijn eveneens gedateerd, gelet op een aantal veranderingen in de economie en de aard van zowel organisaties als het kenniswerk. De inzichten die dergelijke vragenlijsten opleveren zijn daardoor onvolledig. Ook

werpen de uitkomsten van dergelijk onderzoek te weinig licht op de mogelijkheden voor primaire interventies waarmee stress goeddeels kan worden voorkomen, vooral in het moderne kenniswerk.

Hierna zal een drietal van die meer fundamentele factoren of veranderingen (in economie, organisaties en kenniswerk) worden behandeld. Daarbij moet wel worden bedacht dat de oudere oorzaken van stress – een inhumane wijze van leidinggeven, onduidelijkheid in de te realiseren taak, in combinatie met kortcyclische monitoring en verantwoording, slechte planning, *information anxiety*, etc. – blijven bestaan. De drie factoren zijn:

- De ethisch-filosofische opvatting over de betekenis van werk voor de mens
- De toenemende complexiteit in de economie en dus in organisaties
- Veranderingen in de aard van kenniswerk.

DE ETHISCH-FILOSOFISCHE OPVATTING OVER DE BETEKENIS VAN WERK

In allerlei publicaties zijn veel operationele interventies te vinden over het voorkomen van werk-gerelateerde stress. Deze interventies hangen samen met onderzoeksmethoden gebaseerd op concepten uit het vak *organizational behavior* en dateren uit het tijdperk van de Tweede Industriële Revolutie. Door Amerikaanse invloeden op het vakgebied *human resource management* berusten deze interventies op het zogeheten ‘unitarist’ perspectief. Daarin wordt verondersteld dat alle medewerkers zich scharen achter het doel van de onderneming, en wordt geen aandacht besteed aan de belangen en doelen van de werknemers (Huczynski & Buchanan, 2007, p. 677).

Hiermee hangt samen de veranderende opvatting in de economie over het doel van werk en hoe de werknemer wordt gezien. De aard van dienstverlening differentieert steeds meer. Enerzijds is er het moeilijk te plannen design thinking, anderzijds kunnen de pro-

cessen en planning van operationele dienstverlening steeds nauwkeuriger worden gespecificeerd als gevolg van de dalende kosten van informatie (digitalisering). Dat maakt het mogelijk om specifieke taken uit te besteden aan werkers op het moment dat de werkgever deze nodig heeft, waarbij de werker wordt betaald op basis van wat het werk op dat moment waard is, en wordt ‘afgeschakeld’ zodra de taak is uitgevoerd en hij of zij niet meer nodig is. Ziedaar de ‘gig-economy’ (kluseconomie). Hierbij wordt de werknemer gezien als iemand die uren te verkopen heeft, en de werkgever als de partij die uren (of soms minuten) arbeid wil inkopen en geen traditionele arbeidsovereenkomst wil sluiten. Het arbeidscontract wordt hierbij gezien als een instrument waarmee de risico’s van het ondernemen worden verdeeld over partijen, om zo het financieel gewin voor de werkgever te maximaliseren (Bolton & Dewatripont, 2005, p. 67). Hieraan is gerelateerd dat de CEO’s van succesvolle *high-tech*-bedrijven in een aantal gevallen een narcistische persoonlijkheid hebben. Dat is weliswaar goed voor innovatie, ondernemerschap en vernieuwing, maar het is ook bekend dat narcistische bestuurders-ondernemers de neiging hebben instrumenteel om te gaan met werknemers, voor hun eigen doelen (Maccoby, 2007).

Deze utilitaire opvatting van arbeid staat in schril contrast met de ethisch-humane opvatting, geformuleerd door de filosoof Immanuel Kant (1724-1804), dat de mens nooit instrument tot enig doel is, ook niet tot winst of economische groei; de mens is steeds doel in zichzelf. Dat geldt ook de mens die werkt voor een inkomen. De consequentie daarvan is dat, in termen van Hannah Arendt, de mens niet alleen werkt om in leven te blijven,

maar vooral ook werkt om zich als mens te ontwikkelen, te realiseren: als individu, als professional, in de privésfeer, in het verenigingsleven en als burger. Ook in het werk moet de waardigheid van de mens worden erkend, niet alleen door waardering te tonen, maar ook door haar of hem in het werk verantwoordelijkheid te laten dragen en discretionaire ruimte te

VEEL CFO'S EN
CONTROLLERS KIEZEN
VOOR SIMPLISME IN
HUN EIGEN WERK
EN MAKEN HET
WERK DAARMEE
MOEILIJK VOOR DE
KENNISWERKERS

bieden om initiatieven te nemen. De mens moet zich ook kunnen identificeren met het resultaat van haar of zijn werk (Arendt, 1994; Cremers, 2017; Fraanje, 2016; Johannes Paulus II, 1981). In Nederland was hiervoor steeds aandacht omdat deze opvatting is geformuleerd in de sociale leer van zowel de katholieke als de protestante kerken, en via de christelijke vakbonden en de christelijke werkgeversvereniging in de praktijk werd gebracht. Door de ontzuiling, ontkerkelijking en het neoliberalisme is deze voor de samenleving essentiële waarde echter uit beeld geraakt. Dat is jammer, want stress willen voorkomen door middel van operationele maatregelen zonder te beseffen waar het nu uiteindelijk om gaat, leidt tot een zwakke implementatie van die maatregelen.

De onderneming die werk-gere-lateerde stress wil voorkomen, zal daarom deze fundamentele, ethisch-humanitaire, waarde moeten opnemen in haar 'constitutie'. Dus niet: 'de mens is ons belangrijkste kapitaal'. Maar: 'bij ons is de ontwikkeling van de werknemer tot volledig mens een absolute waarde' (en niet een *pro tanto*-waarde). Vervolgens dient dan vanuit die fundamentele waarde een personeelsbeleid te worden ontwikkeld waarin investeren in mensen, het opleiden en begeleiden van medewerkers tot zelfstandig functionerende professionals, centraal staat. Dit is op zich niet nieuw: het staat ook centraal in de reeds in 1918 (!) door Fayol (Fayol, 1918/1999) geformuleerde bestuursdoctrine, mogelijk onder invloed van de in 1891 gepubliceerde pauselijke encycliek *Rerum Novarum*.

Er zijn werkgevers die denken dat het investeren in mensen (in Nederland lopen de investeringen in *human capital* sinds 2000 terug) niet loont omdat mensen vertrekken naar de concurrent. Dat is kortzichtig. Regio's als Californië en Eindhoven (waar werkgevers in de jaren negentig hebben afgesproken geen gebruik te maken van het concurrentiebeding) floreren juist zo goed doordat hun bedrijven de facto onderling (impliciete) kennis uitwisselen wanneer werknemers in de regio van baan veranderen. Dat is goed is voor innovatie, waardoor uiteindelijk alle ondernemingen beter af zijn.

HET IS KORTZICHTIG
OM ALS WERKGEVER
TE DENKEN DAT
INVESTEREN IN MENSEN
NIET LOONT OMDAT
MENSEN VERTREKKEN
NAAR DE CONCURRENT

De mens als doel in zich betekent ook dat de werkgever erkent dat de werknemer naast haar of zijn werk voldoende energie moet hebben voor het gezin, hobby's, en het maatschappelijk en verenigingsleven; een humanitaire werkgever zal geen volledig beslag willen leggen op de werknemer (Pfeffer, 2018, p. 7). Daar komt bij dat duurzaam ondernemen niet alleen betrekking heeft op het fysieke milieu en op de instituties van de samenleving. Duurzaam ondernemen heeft juist ook

betrekking op de mens, de werknemer zelf. Het werk moet dusdanig worden georganiseerd dat mensen hun gehele werkzame leven met plezier naar hun werk gaan en daaraan voldoening beleven. Uiteraard zal er sprake zijn van 'ups' en 'downs'; episodische stress is normaal. Maar over het geheel genomen hebben mensen er recht op met voldoening terug te kunnen

kijken op hun werkzame leven. De werkgever kan dan wel tot taak hebben om de winst of de aandeelhouderswaarde te 'maximaliseren', maar de werkgever heeft ook de verantwoordelijkheid om de onderneming in een betere toestand – hogere graad van ontwikkeling, innovatiever, grotere verdien capaciteit, en dus juist op het vlak van '*human capital*' – over te dragen aan haar of zijn opvolger; resultaten mogen niet worden gerealiseerd door roofbouw te plegen op mensen.

Op basis van het hier benoemde ethisch-filosofisch uitgangspunt voor het personeelsbeleid kan de onderneming het volgende aspect van kenniswerk aanvaarden: de toenemende complexiteit.

TOENEMENDE COMPLEXITEIT

In de economie, en daarmee ook in arbeidsorganisaties, is sprake van een toenemende complexiteit. Dit hangt samen met economische groei en de groei van de arbeidsproductiviteit (Hidalgo & Hausmann, 2009). Hiervoor werd gewezen op een algehele stagnatie van de groei van de arbeidsproductiviteit. Dit geldt niet voor een beperkt aantal ondernemingen – de *global frontier firms* (de 'GF's'). Bij deze GF's is de factorpro-

ductiviteit' vier à vijf keer zo hoog en de arbeidsproductiviteit wel tien keer zo hoog als bij de *non-global frontier firms* ('NGF's') (Andrews e.a., 2015; McGowan e.a., 2015). Maatschappelijk is het grote probleem dat er geen kennisoverdracht is van de GN's naar de NGN's. Dat komt onder andere doordat de nieuwe organisatievormen om redenen van bescherming van concurrentiepositie geheim worden gehouden. Een andere reden is dat diegenen die deze bedrijven bezoeken om ervan te leren, deze observeren door de bril van de oude management- en organisatieconcepten. Daardoor zien zij de nieuwe complexiteiten niet, met als gevolg dat pogingen om de nieuwe organisatievormen te kopiëren mislukken. De frustraties die dat oplevert, kunnen dan weer een bron van stress zijn.

Projecten en processen 'dwars over' vragen om meer formele regels

Het is niet iedereen gegeven om goed te kunnen omgaan met de toenemende complexiteit in organisaties. Dat komt alleen al doordat dit een extra inspanning vergt van de hersenen: er moet meer informatie worden verwerkt, dat kost energie – en net als voor lichamelijke inspanning geldt dat de een meer energie en uithoudingsvermogen heeft dan de ander. We zien die toenemende complexiteit in de groei van projecten en processen waaraan medewerkers uit meerdere afdelingen moeten meewerken, vaak ook van buiten: om problemen op te lossen, te innoveren en zo de strategie van de onderneming in praktijk te brengen. Bezien door de bril van de klassieke organisatie-theorie roept dat problemen op in termen van rollen, identiteiten, verantwoordelijkheden en verhoudingen. Er zijn in de bestaande organisatie altijd wel enkele medewerkers die 'het' zien en enthousiast aan de slag gaan. Aanvankelijk lopen veel projecten ook wel goed. Hoe vaak hoor je echter niet dat na driekwart jaar de vaart er uit is, een aantal medewerkers met stress kampt en de projectleider met een burn-out thuis zit?

Hoe kan dit worden voorkomen? Daarvoor zijn twee interventies nodig. De eerste ligt op het niveau van cognitieve psychologie, het begrijpen van het waarom, de tweede ligt op het niveau van operationele maatregelen. De tweede interventie werkt echter niet goed zonder de eerste.

Waarom kiezen vooroplopende bedrijven voor de complexiteit van 'dwars over'- (of *end-to-end*-)projecten en -processen – lees, projecten en processen waarbij mensen uit allerlei hoeken en gaten van de eigen organisatie (en ook van buiten) bij elkaar worden gezet? Dat doen ze omdat de aard van kennis is verschoven. De traditionele bedrijfskundige concepten en modellen zijn gebaseerd op 'gecodeerde' (op schrift gestelde), niet-persoonsgebonden kennis. Dit geldt ook voor het hele systeem van arbeidsverhoudingen en accountingsystemen en -regels. Sinds ongeveer 1990 is er echter sprake van een omslag: de economische betekenis van niet-codificeerbare, persoonsgebonden kennis kan economisch niet langer worden onderdrukt, zoals het geval is in het vennootschapsrecht en in de boekhoudregels, maar moet naar zijn aard worden erkend in de bedrijfsvoering. In het bijzonder geldt dat niet-codificeerbare, persoonsgebonden kennis wordt ingebracht door interacties tussen kenniswerkers – en dus niet door middel van transacties. Die 'dwars over'- (*end-to-end*-)processen en -projecten vormen tegenwoordig het governance-instrument waarmee de interactie tussen kenniswerkers uit verschillende afdelingen, en vaak ook verschillende organisaties, wordt gefaciliteerd (Foss & Michailova, 2009). Die interactie tussen kenniswerkers moet wel productief zijn. Er moet dus sprake zijn van georganiseerde complexiteit: het moet helder zijn wat er moet worden bereikt, en binnen welke voorwaarden. Als er in de hele organisatie slechts één enkel project loopt, dan valt het wel te verdedigen dat medewerkers dit erbij doen. Een logisch gevolg van de kenniseconomie is echter, dat soms bijna alle of zelfs alle activiteiten in een organisatie zich afspelen in projecten en (*end-to-end*-) processen. Zeker voor kennisintensieve bedrijven geldt dit. Denk aan ICT, advieswerk of ingenieursbureaus, maar deze ontwikkeling tekent zich ook af in steeds meer productiebedrijven en bij overheidsinstellingen. Proces- en projectleiders hebben echter geen hiërarchische zeggenschap over de mensen van wie de uitvoering van hun opdracht afhangt. Wat gebeurt er dan? Zij krijgen van afdelingschefs vaak niet de mensen die zij nodig hebben om hun opdracht tijdig en binnen budget tot een goed einde te kunnen brengen. Daar worden ze vervolgens op aangesproken

door de leiding – dezelfde leiding die naliert ervoor te zorgen dat de afdelingschefs tijdig de nodige medewerkers beschikbaar stelden voor het project.

Een handig instrument om de positie van de projectleider helder te maken is het model van de *Span of Attention* van Simons. Schiet de zeggenschap over middelen (*span of control over resources*) van een manager of projectleider te kort om de gestelde opdracht uit te voeren (de *span of accountability*), dan zegt dit model dat in en vanuit de gehele organisatie dit te kort moet worden gecompenseerd met een grotere invloed (*span of influence*) en ondersteuning (*span of support*) (Simons, 2005). Die compensatie zal moeten worden gerealiseerd door het middelenallocatieproces (in de praktijk helaas vaak gedegenereerd tot het budgetproces) te herzien (Kaplan & Norton, 2008). In Nederland klinkt velen dit te formeel in de oren. ‘De inzet van mensen moeten betrekken maar in onderling overleg regelen; dat gaan we niet formaliseren’, heet het dan. Wij Nederlanders houden natuurlijk ook van het informele. We willen geen planningsprocessen, formele afspraken waar je aan vast zit; we zien wel en het komt wel goed.

Maar het komt dus niet goed, getuige de cijfers. Ja, informele invloed en ondersteuning zijn belangrijk. Afhankelijk van de cultuur, in termen van solidariteit² en sociabiliteit,³ kunnen individuen in een al te informele omgeving echter in de problemen komen, wat weer een bron van stress kan zijn. Net zoals de oude Weberiaanse hiërarchie de medewerker beschermde tegen de willekeur van de superieur, zo is er een nieuw systeem nodig om medewerkers te beschermen tegen een nu horizontale machtspolitiek. Er moet daarom een van personen onafhankelijk proces zijn om geschillen met betrekking tot prioriteiten en de inzet van mensen en middelen objectief op te lossen. Het toepassen van het middelenallocatieproces à la Kaplan & Norton is dus een primaire interventie om stress en burn-out te voorkomen wanneer er wordt gewerkt met processen en projecten ‘dwars over’ de organisatie.

Dit nieuwe proces van middelenallocatie gaat welbeschouwd niet zozeer over geld als over uren van

medewerkers. Daarbij wordt al snel gedacht aan ‘tijdschrijven’, wat vaak wringt met de aard van kenniswerk, en creatief kenniswerk in het bijzonder. Bij fabrieksarbeid werd de benodigde productietijd bepaald door de machinetijd van een bewerking. Wijzigingen in het productievolume konden direct in benodigde tijd, doorlooptijd en machinetijd worden uitgerekend. Daarmee konden ook de uren benodigd van medewerkers vrij nauwkeurig worden ingeschat, en afgezet tegen het aantal beschikbare uren. In het geval van kenniswerk kan er hooguit een grove en doorgaans hoogst onzekere schatting worden gemaakt van het benodigde aantal uren; dit geldt in het bijzonder wan-

neer het gaat om het oplossen van nieuwe problemen, om ontwerpactiviteiten en om onderzoekswerk. Vaker wordt er, via het budget van een project of een opdracht, wel een budgettaire grens gesteld aan het aantal benodigde uren. In de praktijk lijkt daarbij echter sprake te zijn van een conflict. De ervaring leert dat het voor een project beno-

digde aantal uren vaak onzorgvuldig of helemaal niet wordt gebudgetteerd, vastgelegd of aangehouden, waardoor medewerkers projecten ‘erbij’ moeten doen (Kaplan & Norton, 2001, p. 293). Als medewerkers dan ook nog eens betrokken zijn bij meer dan één project tegelijkertijd, kan dit zowel bij medewerkers als bij projectleiders stress veroorzaken. Omgekeerd kan goed budgetteren van tijd bijdragen aan het reduceren van stress, en daarmee aan het beter functioneren van medewerkers (Claessens e.a., 2007). Dan wordt het ook eenvoudiger voor kenniswerkers om zelf aan de hand van hun tijdbudget hun eigen prioriteiten en volgorde van werkzaamheden te bepalen. Gebrek aan regelruimte resulteert in een ervaren hoge werkdruk en is een bron van stress.

Stress-bestrijding stelt de financiële functie in het bijzonder voor een opgave

De knop moet om bij bestuurders, vooral ook bij de CFO. Men moet gaan beseffen dat de functie van de organisatie aan het veranderen is, van de oude ‘contrôle’⁴ naar het faciliteren van de interactie tussen

GEBREK AAN REGELRUIMTE RESULTEERT IN EEN ERVAREN HOGE WERKDRUK EN IS EEN BRON VAN STRESS

kenniswerkers. Dat faciliteren dient dan niet te bestaan uit stress veroorzakende kantoortuinen, goed voorziene bedrijfsrestaurants en yoga- en fitnessruimten. Dat faciliteren hoort te bestaan uit helder en volledig formuleren wat er moet worden gepresteerd, in combinatie met een goede informatievoorziening en een juist opgezet allocatieproces voor de inzet van medewerkers. Zo moet worden bereikt dat medewerkers, hetzij door toewijzing, hetzij door eigen keuzen, dusdanig worden ingepland dat iedereen kan rekenen op de inzet en de aanwezigheid of beschikbaarheid van collega's op het moment dat die nodig zijn voor het project. Dat wil zeggen dat er ook heldere en objectieve criteria horen te zijn voor het stellen van prioriteiten, als dat nodig is, en dat die prioriteiten niet worden bepaald door onderlinge concurrentie, machtsstreven, vriendjespolitiek of ego's.

Daarbij moet de afdeling managementcontrol ook zorgen voor rekenhulpmiddelen en/of doelstellingen waarmee projectteams zelf kunnen beoordelen of ze voldoen aan eisen van milieu, duurzaamheid, compliance, riskmanagement en dergelijke. Op die manier moet worden voorkomen dat zelf-coördinerende teams lastig worden gevallen door allerlei stafafdelingen.

Met andere woorden, de financiële functie – in het bijzonder de afdeling *business control* samen met de ICT-afdeling – moet de complexiteit van regelgeving en allocatie 'absorberen' om het werk voor de kenniswerkers zo eenvoudig mogelijk te maken. De praktijk leert helaas dat veel CFO's en controllers hiertoe niet bereid zijn. Die kiezen voor simplisme in hun eigen werk en maken het werk daarmee moeilijk voor de kenniswerkers, met als gevolg dat de onderneming of de instelling suboptimaal functioneert doordat kenniswerkers suboptimaal presteren.

De financiële functie heeft ook nog een andere, overigens oude, complexiteit te absorberen. In toenemende mate bestaan ondernemingen uit processen en projecten in verschillende fasen van de levenscyclus, variërend van innovatie, via exploratie tot exploitatie, waarbij er in de exploitatie van businessmodel-

len in toenemende mate sprake is van verschillen in business-parameters. Deze verschillen vragen om differentiatie in de parameters waarop deze projecten, processen en businessmodellen worden gestuurd en beoordeeld, verschuivend over de levenscyclus. Dit is op zich niets nieuw; het was al bekend in de jaren zeventig. Onder de dominantie van *financial performance management* is er echter een eenheidsworst ontstaan in de keuze van prestatieparameters, met als gevolg dat door een verkeerde keuze van prestatieparameters projecten mislukken (Christensen e.a., 2008). Die verkeerde keuze van prestatieparameters – lees: het gebrek aan variëteit in de financiële functie, terwijl

variëteit volgens Ashby's Law of Requisite Variety juist een voorwaarde is om in-control te zijn – vormt een bron van stress voor kenniswerkers in projecten, in het bijzonder voor innovatie en nieuwe businessmodellen.

De financiële functie heeft nog een taak in het voorkomen van werk-gerelateerde stress. Een bron

van stress is in de praktijk *information anxiety* (Greenberg & Baron, 2003, p. 125). *Information anxiety* bestaat uit verschillende sub-vormen: we zijn bang iets te missen, we weten niet hoe we alle gegevens ('data') die op ons afkomen moeten interpreteren, we weten niet hoe we er een selectie uit moeten maken (*information overload*), we kunnen niet beschikken over de gegevens die we nodig hebben, we weten niet of wel beschikbare informatie betrouwbaar is, we weten niet welke gegevens relevant zijn, we komen om in de details omdat we niet over goede concepten beschikken, en ga zo maar door.

Als het louter gaat om de toegang tot gegevens ('data'), kan *information anxiety* eenvoudig worden opgelost. Ondernemingen als IBM deden dat al in de jaren negentig, door alle transactie-informatie op basis van een rigoureuze semantische datastandaardisatie in één concern-brede database te organiseren en die voor iedereen persoonlijk toegankelijk te maken. Publicis deed het ook voor alle gegevens uit de vijftienhonderd werkmaatschappijen met betrekking tot klanten, om de interne samenwerking te bevorderen.

IN RECENTER ONDERZOEK NAAR OORZAKEN VAN STRESS ONTBREEKT AANDACHT VOOR DE ROL VAN VAKKENNIS

Behalve data zijn echter ook concepten nodig. *Information overload* betekent niet dat er teveel informatie op ons afkomt, maar dat het de persoon of het team ontbreekt aan een helder concept – in termen van mis-sie, waarden, causaliteitsmodel (businessmodel) en doelstellingen – aan de hand waarvan men kan bepalen welke informatie relevant is, en welke niet, en hoe data te interpreteren. Als je weet wat je wilt bereiken, en hoe, heb je per definitie geen last van *information overload*. *Business control* heeft, binnen de financiële functie, de taak om betrokkenen te helpen helder te maken wat hun conceptueel model is. Hierbij gaat het vooral om een ander type informatie dan louter gegevens ('data'): effect-informatie, ofwel inzichten in causale relaties. Dat is een kwestie van vak-kennis en moet op dat niveau worden opgelost.

Er wordt vaak te gemakkelijk gedacht over het werken in teams. Van de kenniswerker wordt samenwerking verwacht, maar tegelijk is er sprake van meer concurrentie tussen kenniswerkers en moeten ze in vergelijking met de traditionele organisatie veel meer zelf hun carrière managen. Dus wordt er gestreden om het belangrijkste project. Dat lijkt economisch gesproken goed: de beste mensen op de beste projecten. De paradox van teamwork is echter dat de kenniswerker wordt geacht ideeën in te brengen; er wordt een beroep gedaan op diversiteit. Tegelijk kan er sprake zijn van *tribalism*: iedereen wordt geacht het met elkaar eens te zijn, waardoor de kenniswerker zich vreemd kan voelen van zijn eigen opvattingen en die 'beste' medewerker toch niet zo goed presteert (Köppen & Meinel, 2014). De beschikking over informatie – ofwel, minder of helemaal niet van anderen afhankelijk zijn voor informatie en inzichten – kan helpen dit probleem te verminderen. Er moet echter voor worden gewaakt dat teams niet al te 'close' worden; het individu moet gerespecteerd blijven worden.

We constateren dus, dat de financiële functie de toenemende complexiteit in de organisatie goeddeels moet absorberen. Raken de medewerkers van de financiële functie daardoor dan niet zelf in de stress? Dat hangt sterk af van het opleidingsniveau, en of er met de concepten voor managementcontrol zoals ontwikkeld voor de 21e eeuw wordt gewerkt. IBM heeft inder-

tijd de financiële functie opnieuw ingevuld met hoger opgeleiden. Dat Philips altijd problemen had met haar MNC-matrix (landen x divisies) en Shell niet, is omdat Shell met meer geavanceerde concepten in de financiële functie werkt. Daarnaast speelt dat de toenemende complexiteit – nodig voor de groei van productiviteit – naast abstract denken en nieuwe conceptuele invullingen vooral ook vraagt om een betere organisatie van de informatie. Met meer informatie (*information-that*) daalt de entropie, maar met behoud van de ver-eiste complexiteit (Hidalgo, 2015).

Dit betekent wel dat de financiële functie, zoals dat in de VS al eerder is gebeurd, onderscheid moet maken tussen managementinformatie en verantwoordingsinformatie (Johnson & Kaplan, 1987, p. 261). Managementinformatie is naar haar aard veel complexer dan verantwoordingsinformatie, zodat systemen voor managementinformatie niet kunnen worden afgeleid van systemen voor verantwoordingsinformatie. He-las komt het nog voor in Nederland dat de financiële functie het systeem voor verantwoordingsinformatie als uitgangspunt neemt voor de rest van de informatievoorziening. Die informatievoorziening is dan niet goed voor de kenniswerker, die in dit geval moet rap-porteren op parameters die voor haar of hem niet re-levant zijn. Dit is een bron van frustraties (*information anxiety*) en dus ook van stress.

Een meer psychologische reden om dat wat aan com-plexiteit binnen de financiële functie kan worden geabsorbeerd daar ook te absorberen, is dat er in het moderne kenniswerk sprake is van een verschuiving naar *design thinking*. Design thinking stelt hoge eisen aan kenniswerkers en kan daardoor zelf een bron van stress zijn – zowel positieve als negatieve stress. Dit leidt dan tot de derde stress-veroorzakende factor.

DE VERANDERENDE AARD VAN KENNISWERK

Kenniswerk werd tot nu toe gedomineerd door het toepassen van abstracte kennis, het deductieve den-ken. Met andere woorden: er is een probleem, er be-staat een normatieve opvatting over het model waar-

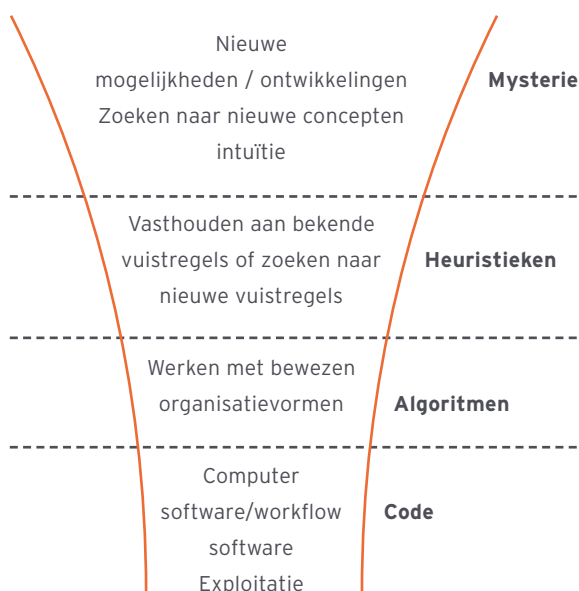
mee dat probleem kan worden opgelost, de voor het probleem relevante gegevens worden ingevoerd en er volgt een oplossing. In de praktijk kunnen zich hierbij echter de nodige problemen voordoen. Bekende, vertrouwde modellen passen steeds minder bij de moderne tijd. Er wordt weliswaar gezocht naar nieuwe modellen, maar de meeste mensen vallen terug op bekende vuistregels. Daarmee overleven ze vaak wel, maar niet op een bevredigende manier. Dat zorgt dan weer voor stress.

Ontwerpendenken heeft organisatorische consequenties

De economie, in het bijzonder de crisis in de productiviteitsgroei, vraagt om doorbraken, om baanbrekende ontwikkeling. Dat wil zeggen: de economie vraagt om ‘abductief denken’, ofwel design thinking, in tegenstelling tot het deductief en inductief denken dat kenmerkend is voor het *scientific management*. Design thinking heeft niet alleen betrekking op producten en diensten, maar ook op processen en organisatievormen (Brown & Katz, 2009; Korn & Silverman, 2012; Martin, 2009). Deze verandering in kenniswerk laat zich grafisch niet goed uitbeelden, maar ik wil haar in dit verband toch illustreren aan de hand van twee reeds bestaande figuren. In figuur 1 komt tot uitdrukking dat er een spanning bestaat tussen het vasthouden aan bekende heuristieken (vuistregels) en het zoeken naar nieuwe en betere heuristieken (vuistregels), en wel door te willen en durven denken op het niveau van het nieuwe, het onbekende. Nu is *out-of-the-box*-denken sociaal wenselijk gedrag. Goede ondernemers doen het ook. Maar in een bureaucratische omgeving kan het lastig worden om dat te doen, zeker met leidinggevenden die weliswaar over veel kennis beschikken maar neigen naar obsessief gedrag en conventie, en die tot frustratie van de echte kenniswerker voortdurend op de rem trappen.

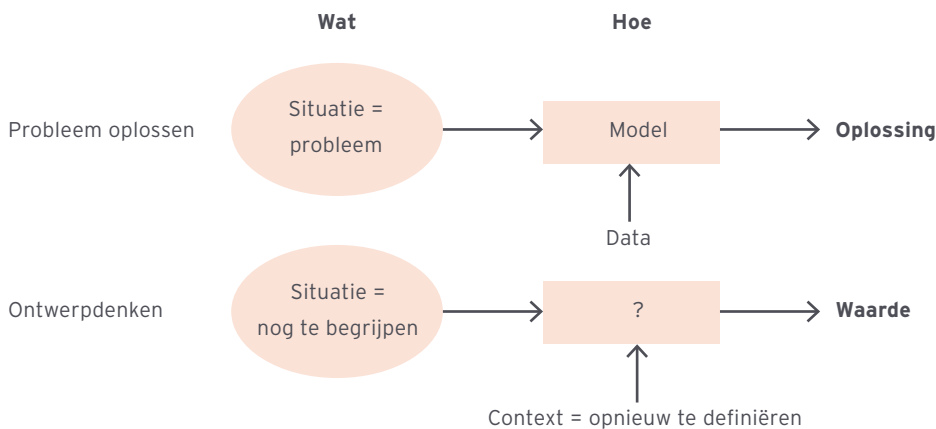
Het ware kenniswerk bestaat uit het opnieuw zien – ‘reconceptualiseren’ – van problemen of probleemsituaties, om zo nieuwe vormen van waarde voor de klant te realiseren. Dit vraagt een intellectuele inspanning om de beperkingen van bestaande modellen en paradigma’s te overstijgen. Waarom een intellectuele

FIGUUR 1. TYPEN VAN DENKEN IN HET ONDERNEMEN. BEWERKT NAAR (MARTIN, 2009).



inspanning en niet eenvoudig creativiteit? Omdat die nieuwe, creatieve waardepropositie wel moet werken – in termen van economische wetmatigheden, juridische aspecten, maar ook in psychologisch opzicht: mensen moeten het gebodene willen hebben en ze moeten bereid zijn ervoor te betalen. Ten opzichte van het traditionele kenniswerk – het probleem is vastgesteld, het oplossingsmodel is bekend, de gegevens worden erbij gezocht en de oplossing volgt – is ontwerpendenken ‘zich bewegen in onzekerheid’. Wat aan waarde moet worden gecreëerd is niet helder, de context is niet helder, en er is geen model (algoritme) voorhanden waarin gegevens kunnen worden ingevoerd zodat de oplossing eruit rolt (zie figuur 2). Afhankelijk van persoonlijkheid, cognitieve basis, het vermogen tot integrerend denken en het kunnen omgaan met onzekerheid en de organisatorische context, zijn er personen die hier plezier en voldoening aan beleven. In de doorsnee-organisatie ontbreekt het echter aan de juiste sfeer voor ontwerpendenken. Al snel is er dan een spanning tussen verwachtingen, willen, kunnen, moeten, mogen en context, en die spanning kan een bron van stress zijn.

FIGUUR 2. DE ONDERSCHEID TUSSEN DEDUCTIEF EEN PROBLEEM OPLOSSEN EN ONTWERPDENKEN.
AFGELEID VAN (DORST, 2011)



Om waarde te kunnen creëren voor anderen, moet de kenniswerker zich om te beginnen kunnen verplaatsen in die anderen, in de klant. Een specifiek kenmerk van de ontwerp-activiteit is echter bovendien dat die ander in en vanuit verschillende perspectieven moet kunnen worden bekeken en begrepen. De daarin spelende *frames* zijn zeer complexe verzamelingen van uitspraken, veelal ambigu en conflicterend. Daarin moet de kenniswerker-ontwerper kunnen wisselen van denkstijlen, van *framing* (onderdeel van ontwerpdenken in figuur 2) naar deductief probleemoplossen, omdat een ontwerp ook financieel, juridisch, technisch (*engineering*) en dergelijke moet kloppen (Dorst, 2011).

Ontwerpen als vorm van kenniswerk vraagt om het vermogen empathie te ontwikkelen met de klant of cliënt (Köppen & Meinel, 2014). Dit impliceert dat kenniswerk niet alleen een cognitief element heeft, maar ook, afhankelijk van de aard van het werk, een emotionele component. De cognitieve dimensie om zich te verplaatsen in de klant brengt een aantal problemen met zich mee. Vaak is niet direct waar te nemen of na te vragen wat een klant wil: er kan sprake zijn van latente behoefte, of de wijze waarop behoeften worden uitgedrukt kan worden verstoord door de mediale cultuur of door een behoefte aan conformisme. Er kan sprake zijn van een waardenconflict tussen de kenniswerker als persoon en wat een klant wil (Kinne, 2011).

Wanneer, bijvoorbeeld in de hulpverlening, de grens tussen de kenniswerker als persoon en die van de cliënt vervaagt, kan er sprake zijn van emotioneel lijden en emotionele uitputting, wat gepaard kan gaan met burn-out (Köppen & Meinel, 2014). Daarbij speelt de context van de arbeidsorganisatie een rol. Bij banken was er de situatie dat de klant centraal moest worden gesteld terwijl de systemen voor het merendeel nog productgericht waren (en grotendeels nog steeds zijn). Nog niet alle ondernemingen hebben uit het principe van 'de klant centraal' de consequentie genomen dat de klant in dat geval ook het *primaire profit-center* moet zijn in het accountingsysteem, in het rapportagesysteem en in het middelenallocatieproces – ofwel, de *customer centric organization*.

Ook hier komt weer om de hoek kijken hoe de leiding omgaat met de arbeidsomstandigheden, en die van creatieve kenniswerkers in het bijzonder. Het eerder genoemde Ierse voorbeeld suggereert dat de bestuurder zich de vraag moet stellen of het ondernemingsdoel van aandeelhouderswaarde wel rechtstreeks moet worden 'doorvertaald' naar de kenniswerkers. Immers, een eventuele groei van de aandeelhouderswaarde is het resultaat van hun werk, niet wat zij voor zichzelf als doel zien. Bestuurders hebben de vrijheid om hierin keuzen te maken; een goed bestuurder creëert een buffer tussen de eisen van aandeelhouders en een goed klimaat voor ontwerpers in de organisatie.

Hoe voorkom je kenniswerk-gerelateerde stress?

De vraag is vervolgens wat de werkgever kan doen om de hiervoor beschreven bron van stress te voorkomen.

In onderzoek naar oorzaken van stress is onder meer gesignaleerd dat de competenties van medewerkers niet aansluiten of onvoldoende zijn voor een geambieerde of gestelde taak. Bij een te grote kloof is er dan sprake van kwalitatieve overbelasting als oorzaak van stress.

Strikt genomen is de idee van competenties, zoals dat begrip wordt gehanteerd in onderzoek, onjuist. Competentie-management is een vorm van control, waarbij competenties niet altijd voldoende in termen van vakkennis worden ingevuld. Beter is het te spreken in termen van vereiste (vak)kennis voor een taak, vereiste vaardigheden en de voor een taak vereiste waarden (Kaplan & Norton, 2004, pp. 231-232). Met waarden worden hier 'preferenties voor bepaald gedrag' bedoeld: is iemand een team-speler; kan iemand goed omgaan met klanten, en prefereert iemand analytisch, routinematig of juist creatief werk?

De rol van vakkennis is wel terug te vinden in de oudere literatuur, maar merkwaardig genoeg is daar in recenter onderzoek naar oorzaken van stress geen aandacht voor. Bekend is dat personen met een bredere en diepere kennis, bijvoorbeeld organisatievraagstukken, minder last hebben van complexiteit (zoals, bijvoorbeeld, het eerder besproken vraagstuk hoe je projecten kunt coördineren met staande afdelingen). De meeste complexiteit die wordt ervaren – subjectieve complexiteit, die via rolambigüiteit of rolonduidelijkheid een bron van stress kan zijn – is het gevolg van een te geringe en of verouderde kennis (Simon, 1973). De hiervoor geduide narcistische CEO's hebben ook als kenmerk dat ze heel veel lezen en zo een brede cognitieve basis onderhouden met een hoge conceptuele complexiteit, daardoor problemen gemakkelijker kunnen oplossen, en dus minder last hebben van stress (Levinson, 1994; Montuori, 2000).

In onderzoek naar oorzaken van stress wordt, bijvoorbeeld, wel gerapporteerd dat medewerkers met

conflicterende eisen te maken hebben: er moet productie worden gedraaid met hoge kwaliteit, tegelijk moet er winst worden gemaakt, maar men moet zich ook houden aan de grens van CO₂-uitstoot, voldoen aan compliance, risico's onder controle hebben, enz. Er wordt dan wel gesproken van een 'complex probleem' of een 'conflicterende taakstelling'. Wie tijdens zijn studie bij het college operations research goed heeft opgelet, in het bijzonder bij het onderdeel lineair programmeren, weet dat dit geen complex probleem is, maar een simpel probleem: gewoon Solver uit Excel toepassen.

Een ander voorbeeld. Een CFO van een grote onderneming die ik adviseerde, vroeg mij of ik eens met een van zijn werkgroepen wilde praten. Die zocht al een jaar naar oplossingen voor bepaalde problemen in

het budgetproces, maar kwam er niet uit – met als gevolg frustraties en spanningen, zij het nog geen stress. Het bleek dat die werkgroep wel had gebrainstormd, maar niet op het idee was gekomen eens te kijken in de moderne vakliteratuur. Daar kon de oplossing voor hun probleem zo uit worden gekopieerd. In termen van figuur 1: ze wa-

ren blijven steken op het derde niveau (heuristieken), en hadden zich niet bewogen op niveau 4.

In de oudere programma's voor management-ontwikkeling werden managers geconfronteerd met nieuwe ideeën, ontwikkelingen, inzichten, opvattingen, concepten, zonder dat die van direct praktische nut waren. De functie daarvan was tweërlei: managers stimuleren vernieuwende initiatieven te nemen, maar ook hen geprepareerd te doen zijn op mogelijke en feitelijke veranderingen, waardoor verandering als bron van stress wordt gereduceerd (*hardiness*).

Paradoxaal genoeg willen velen het voor zichzelf eenvoudig houden door zich te beperken tot aandacht voor praktische kennis die direct van nut is. Maar daarmee schieten ze zichzelf in de voet. De wereld wordt pas simpeler wanneer je beschikt over bredere kennis en dieper begrip, met een zicht op wat mogelijk in de toekomst zou kunnen gebeuren.

Dat surplus aan kennis is niet alleen een factor om

OBJECTIEVE BEMIDDELING BIJ DE TOEWIJZING VAN MIDDELEN KAN HELPEN OM STRESS EN BURN- OUT TE VOORKOMEN

zichzelf te beschermen tegen stress, het heeft ook nog een andere functie. We moeten ons steeds nieuwe kennis eigen maken, kennis die van aard verandert en die niet langer is gebaseerd op het reductionisme van de 20e eeuw. Dat vraagt om het vermogen van kennisabsorptie, zowel voor het individu als voor de organisatie. Het is bekend dat een eerste voorwaarde voor het vermogen om nieuwe kennis te absorberen, een al aanwezige cognitieve basis is (Cohen & Daniel, 1990; Liao e.a., 2007). De relatie tussen cognitieve afstand (het verschil tussen iemand die wil leren en de leermeester) en het vermogen om nieuwe kennis te absorberen is een omgekeerde U-curve (Nooteboom e.a., 2007). Die afstand is nu juist tussen de eerder genoemde *global frontier firms* (GF's) en *non-global frontier firms* (NGF's) erg groot geworden. Daar komt bij het echoput-effect van de sociale media, waarin termen als tekens zonder betekenis rondgaan; dat leidt ertoe dat velen in de illusie leven over nieuwe kennis te beschikken, terwijl dit niet het geval is. In een niet gepubliceerd onderzoek van studenten van de Universiteit van Amsterdam bleek dat managers weliswaar een goede intuïtie hebben over waar het naartoe moet met de organisatie – namelijk, *agile* werken en dergelijke – maar dat ze, als er wordt doorgevraagd, niet weten welke bestuursinstrumenten ze moeten inzetten om die toekomstvisie werkelijkheid te maken. Intussen is die kennis wel in de markt te vinden, zij het niet in de populaire managementboeken.

Naast de cognitieve afstand die het zich eigen maken van kennis in de weg staat, is er ook nog het psychologische mechanisme van *belief conservation*. Dat is de neiging om nieuwe kennis waarmee je wordt geconfronteerd zodanig te interpreteren dat je bestaande wereldbeeld in stand blijft, waardoor de nieuwe kennis niet als zodanig wordt onderkend. Intussen dendert de economie natuurlijk wel gewoon door en zijn er altijd wel een paar ondernemers, zoals bijvoorbeeld in de fintech, die het wel zien en begrijpen – en voor disruptie zorgen onder degenen die zich de nieuwe kennis niet eigen weten te maken, wat voor laatstgenoemden dan ook weer een bron is van stress.

IN NEDERLAND LOPEN DE INVESTERINGEN IN HUMAN CAPITAL SINDS 2000 TERUG

SLOT

Om te innoveren en baanbrekend te presteren, is een zekere stress nodig: positieve stress (*eustress*). Ofwel, uitdagend werk dat stimuleert en resulteert in een prestatie die voldoening geeft, waarmee de stress wordt vergeten en de prestatie nieuwe energie oplevert. Bij toeneemspelers is dit bekend als de plankenkoorts.

Langdurige blootstelling (chronische stress) aan negatieve stress (*distress*) is een stille moordenaar; het kan ernstige lichamelijk aandoeningen met zich mee brengen. In acute situaties zullen zaken als yoga, meditatie,

sport belangrijk kunnen zijn om negatieve gevolgen af te wenden.

De werkgever is op grond van de Arbowet verplicht om oorzaken van stress weg te nemen. Zoals beschreven, liggen die oorzaken op het niveau van het gehanteerde mensbeeld, in het systeem van de orga-

nisatie, en in een gebrek aan voldoende brede en diepe kennis, in het bijzonder op conceptueel niveau. De hier beschreven interventies stellen hogere eisen aan de bestuurder dan secundaire interventies (fitnessruimte op het werk) en tertiaire interventies (yoga). Vandaar het pleidooi aan de bestuurder om het ethisch-humane uitgangspunt te nemen als motiverende kracht om maatregelen te nemen waarmee stress kan worden voorkomen – namelijk, dat de mens steeds doel op zich is, en zich in en door het werk dient te kunnen ontwikkelen om een volwaardig en vervuld leven te realiseren.

Over de auteur

Prof. dr. J. Strikwerda is zelfstandig gevestigd managementconsultant en hoogleraar organisatie en verandering aan de Universiteit van Amsterdam. Hij doceert over corporate governance, strategie voor raden van commissarissen, internal governance, strategy execution, *organization design*, managementconsulting en bestuur en organisatie van ziekenhuizen. Ook is hij president-commissaris van een industriële onderneming.



Noten

1. Factorproductiviteit: de combinatie van arbeidsproductiviteit, materiaalsproductiviteit, energieproductiviteit en kapitaalsproductiviteit.
2. *Solidariteit*: de mate waarin de leden van de organisatie een gemeenschappelijk begrip hebben van de uit te voeren taken en te bereiken doelstellingen. Positief: hoge en soepele zelf-coördinatie; negatief: moeizaam opnemen van nieuwkomers (Goffee & Jones, 1998).
3. *Sociabiliteit*: de mate waarin leden van de organisatie vriendschappelijk met elkaar omgaan. Positief: creativiteit, open voor nieuwe ideeën; negatief: informele klikjes die innovatie en besluitvorming tegenhouden.
4. Ik schrijf hier *contrôle* met de accent circonflex om het onderscheid te benadrukken met 'control' in 'managementcontrol'. In de laatste variant betekent 'control' het verwerven en interpreteren van gegevens over veranderingen in de omgeving om informatie te genereren teneinde materie, energie en informatiestromen bij te sturen opdat het levende systeem (de organisatie) kan overleven in een veranderende omgeving. Het cybernetische begrip *control* kent geen andere vertaling in het Nederlands dan als 'meet- en regeltechniek', maar dat is weer niet van toepassing op organisaties.

Literatuur

- Andrews, D., C. Criscuolo & P. Gal (2015). *Frontier Firms, Technology Diffusion and Public Policy: Micor Evidence from OECD Countries*.
- Arendt, H. (1994). *Vita Activa - De mens: bestaan en bestemming*. Amsterdam: Boom.
- Bolton, P. & M. Dewatripont (2005). *Contract Theory*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Brown, T. & B. Katz (2009). *Change by design : how design thinking transforms organizations and inspires innovation* (1st ed.). New York: Harper Business.
- Christensen, C.M., S.P. Kaufman & W.C. Shih (2008). Innovation Killers - How Financial Tools Destroy Your Capacity to Do New Things. *Harvard Business Review* (January).
- Claessens, B.J.C., W. van Eerde, C.G. Rutte & R.A. Roe (2007). A review of the time management literature. *Personnel Review*, 36(2), pp. 255-276.
- Cohen, W.M. & A.L. Daniel (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), pp. 128-152.
- Cremers, M. (2017). What Corporate Governance Can Learn from Catholic Social Teaching. *Journal of Business Ethics*, 145(4), pp. 711-724.
- Dorst, K. (2011). The core of 'design thinking' and its application. *Design Studies*, 32(6), pp. 521-532.
- Ehrenberg, A. (1991). *Le culte de la performance*. Parijs: Hachette.
- Fayol, H. (1918/1999). *Administration Industrielle et Générale*. Parijs: Dunod.
- Foss, N.J. & S. Michailova (2009). *Knowledge governance: processes and perspectives*. Oxford, New York: Oxford University Press.
- Fraanje, R. (red.) (2016). *Paus Leo XIII en Abraham Kuyper: De encycliek Rerum Novarum en de rede over de sociale kwestie*. Amsterdam: Boom.
- Goffee, R. & G. Jones (1998). *The character of a corporation: how your company's culture can make or break your business*. New York: HarperBusiness (1e ed.).
- Gordon, R.J. (2013). U.S. Productivity Growth: The Slowdown Has Returned After a Temporary Revival. *International Productivity Monitor* (Centre for the Study of Living Standards), vol. 25, Spring, pp. 13-19.
- Grabska, K., L. Bettendorf, R. Luginbuhl, G. Meijerink & A. Elbourne (2017). *Productivity Slowdown: Evidence for the Netherlands*.
- Gratton, L. (2011). *The Shift: The Future of Work is Already Here*.
- Greenberg, J. & R.A. Baron (2003). *Behavior in Organizations: Understanding and Managing the Human Side of Work*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall (8e ed.).
- Hidalgo, C.A. (2015). *Why information grows: the evolution of order, from atoms to economies*. New York: Basic Books.
- Hidalgo, C.A. & R. Hausmann (2009). The Building Blocks of Economic Complexity. *PNAS*, 106(26).
- Huczynski, A.A. & D.A. Buchanan (2007). *Organizational Behaviour*. Harlow, England: Financial Times-Prentice Hall (6e ed.).
- Ipsen, C. & P.L. Jensen (2012). Organizational options for preventing work-related stress in knowledge-work. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 42, pp. 325-334.
- Johannes Paulus II (1981). *Ecyclical letter: Laborem Exercens*.
- Johnson, H.T. & R.S. Kaplan (1987). *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*. Boston, Mass.: Harvard Business School Press.
- Kaplan, R.S. & D.P. Norton (2001). *The Strategy Focused-Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*. Boston, Mass.: Harvard Business School Press.
- Kaplan, R.S. & D.P. Norton (2004). *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes*. Boston, Mass: Harvard Business School Press.
- Kaplan, R.S. & D.P. Norton (2008). *The execution premium: Linking strategy to operations for competitive advantage*. Boston, Mass.: Harvard Business School Press.
- Kinne, P. (2011). *Die Kunst bevorzugt zu werden: Das Erfolgskonzept Wertebalance*. Erlangen: Publicis.
- Köppen, E. & C. Meinel (2014). *Empathy via Design Thinking: Creation of Sense and Knowledge*. In H.
- Plattner, C. Meinel & L. Leifer (red.), *Design Thinking Research: Building Innovators*. New York: Springer.
- Korn, M. & R.E. Silverman (2012). Forget B-School, D-School Is Hot:

- More Schools Set Their Minds on Design Thinking. *The Wall Street Journal*, 7 juni.
- Langfred, C.W. & K.W. Rockmann (2016). The Push and Pull of Autonomy: The Tension Between individual Autonomy and Organization Control in Knowledge Work. *Group & Organization Management*, 41(5), pp. 629-657.
- Langlois, R.N. (2000). *Knowledge, Consumption, and Endogenous Growth*. Paper op congres over 'Interdisciplinary Approaches to the Study of Demand and its Role in Innovation', universiteit van Manchester.
- Levinson, H. (1994). Why the Behemoths Fell: Psychological Roots of Corporate Failure. *American Psychologist*, 49(5), pp. 428-436.
- Liao, S.-h., W.-C. Fei & C.-C. Chen (2007). Knowledge sharing, absorptive capacity, and innovation capability: an empirical study of Taiwan's knowledge-intensive industries. *Journal of Information Science*, 33(3), pp. 340-359.
- Maccoby, M. (2007). *Narcissistic leaders: who succeeds and who fails*. Boston, Mass.: Harvard Business School Press.
- Martin, R.L. (2009). *The design of business: why design thinking is the next competitive advantage*. Boston, Mass.: Harvard Business Press.
- McGowan, M.A., D. Andrews, C. Criscuolo & G. Nicoletti (2015). *The future of productivity*. Parijs: OESO.
- Montuori, L.A. (2000). Organizational Longevity - Integrating systems thinking, learning and conceptual complexity. *Journal of Organizational Change Management*, 13, pp. 61-73.
- Nooteboom, B., W. Van Haverbeke, G. Duysters, V. Gilsing & A. van den Oord (2007). Optimal cognitive distance and absorptive capacity. *Research Policy*, 36(7), pp. 1016-1034.
- OECD. (2013). *Supporting Investment in Knowledge Capital, Growth and Innovation*. Parijs: OESO.
- Parlevliet, J., M. Doll, R. Vermeulen & J. de Winter (2016). *Perspectief op groei: de Nederlandse economie in beweging*. DNB Occasional Studies 1404. Amsterdam: De Nederlandsche Bank.
- Pfeffer, J. (2018). *Dying for a paycheck: how modern management harms employee health and company performance--and what we can do about it*. New York, NY: HarperBusiness (1e ed).
- Schneider, C.P. (1999). Knowledge is the engine in the economic growth of the United States. In J. Ellis (Ed.), *Doing Business in the Knowledge Based Economy*. Amsterdam: Addison-Wesley / Global Panel.
- Simon, H.A. (1973). The organization of complex systems. In H. Pattee (Ed.), *Hierarchy Theory: The Challenge of Complex Systems* (pp. 3-27). New York: Georg Braziller.
- Simons, R. (2005). *Levers of Organization Design: How Managers Use Accountability Systems for Greater Performance And Commitment*. Boston, Mass.: Harvard Business School Press.
- Van Ark, B., J.X. Hao, C.A. Corrado & C. Hulten (2009). *Measuring Intangible Capital and its Contribution to Economic Growth in Europe*. European Investment Bank Papers, 14(1), pp. 62-93.
- Van Ark, B. & K. Jäger (2010). *Intangible Capital in the Netherlands and its Implications for Future Growth*.
- Van Ark, B., M. O'Mahony & M.P. Timmer (2008). The Productivity Gap between Europe and the United States: Trends and Causes. *Journal of Economic Perspectives*, 22(1), pp. 25-44.