

# SLIMMER WERKEN IN DE INDUSTRIE

Frank Pot

## SLIM WERKEN

Robotisering, digitalisering en ‘het internet der dingen’ trekken de aandacht. Technologie is fascinerend. Gemakkelijk wordt vergeten dat veel automatiserings- en ICT-projecten mislukten of suboptimaal bleven doordat de organisatie niet op orde was gebracht en er onvoldoende gebruik werd gemaakt van de competenties van de medewerkers. Sociale innovatie ontbrak.

In 2009 werden de gevolgen van de kredietcrisis zichtbaar als economische crisis. De Algemene Werkgeversvereniging Nederland (AWVN) organiseerde toen een seminar voor haar leden met als titel *Sociale innovatie. Juist nu!* Niet alleen kosten verlagen, maar vooral ook vernieuwen. De inzet van sociale partners, overheid en kennisinstellingen om ‘slimmer werken’ of ‘sociale innovatie’ te bevorderen had immers al vele spectaculaire voorbeelden opgeleverd. Neopost Technologies in Drachten (enveloppevlomachines) realiseerde een productiviteitsverbetering van 20-25 procent en minder verzuim door een betere inrichting van werkplekken (Tuinzaad e.a., 2008). DSM Anti-Infectives (nu DSM Sinochem Pharmaceuticals) in Delft koppelde sociale innovatie (onder andere zelfsturende teams) aan (bio) technologische procesinnovatie. Dat leidde tot een hogere productkwaliteit en meer productie met minder mensen. Daardoor kon een toppositie op de wereldmarkt behouden blijven. De medewerkers zijn trots op hun gezamenlijke prestatie (Schuiling, 2008). Ook zogenoemde ‘low- en mediumtech’-bedrijven in de textielsector (Artex, Vlisco, H. van Puijenbroek, Johan van den Acker en Van Oerle Alberton) konden hun marktpositie mede door sociale innovatie handhaven (Bouwman, 2008). Ook later werden in veel ondernemingen fraaie resultaten bereikt. Bij Bronkhorst High Tech in Ruurlo (flowmeters) waren dat een circa 20 procent hogere productiviteit, 30 procent reductie van de doorlooptijd,

meer flexibiliteit en enthousiaste medewerkers (Tuinzaad e.a., 2011). Biddle (klimaatproducten) in Kootstertille (Friesland) produceerde 40 procent meer zonder extra mensen en zonder extra ruimte. In drukke tijden wordt er ook niet meer overgewerkt. De medewerkers hebben nu meer kennis, zijn meer betrokken en dragen bij aan verbeteringen (Tuinzaad e.a., 2013).<sup>1</sup>

In het navolgende komen aan de orde: definities van slimmer werken en sociale innovatie, de integratie van technologische en sociale innovatie, ondersteunende theorieën en empirisch onderzoek.

## DEFINITIES: VAN SLIMMER WERKEN TOT ‘ECOSYSTEEM VOOR SOCIALE INNOVATIE’

Waar gaat het over? Sociale innovatie of slimmer werken is het slimmer combineren van Technologie, Organisatie en Personeel, ook wel het TOP-model genoemd, ofwel ‘slimmer organiseren’ of ‘organisatorische innovatie’. Processen, werkorganisatie en personeelsbeleid worden in onderlinge samenhang vernieuwd met als voorname doelen een hogere productiviteit, een sterker innovatievermogen en een betere kwaliteit van de arbeid (vermindering van fysieke belasting en stressrisico’s, ontwikkeling van competenties). Dat gaat dus verder dan plaats- en tijdonafhankelijk werken, het zogeheten ‘nieuwe werken’. In het proces van sociale innovatie wor-

den de strategische kennis van het management en de vakkennis van de medewerkers (en eventueel expertkennis van consultants) met elkaar verbonden. Vaak vraagt dat een andere stijl van leidinggeven (een participatieve stijl) en een andere invulling van het werkoverleg (processen, werkorganisatie, targets). Ook in de taken zelf dient voldoende autonomie te zijn om storingen te kunnen oplossen en collega's te kunnen helpen. Doorgaans start sociale innovatie met de vraag van het management aan de medewerkers hoe hun werk beter zou kunnen worden georganiseerd en wat zij nodig hebben om zich verder te kunnen ontwikkelen.

Sociale innovatie kan soms een bredere betekenis hebben. Dan vallen ook nieuwe verdienmodellen en nieuwe marktbenaderingen eronder, alsmede samenwerking in de keten of 'open innovatie'. Een nog wat breder begrip presenteren Rooijackers & Boss (2014): 'Zowel binnen arbeidsorganisaties als binnen regio's wordt maatschappelijke waarde gecreëerd door samenwerking van stakeholders die hun kennis, vaardigheden, attitude en emotie bundelen en nieuwe business modellen (of marktconcepten) ontwikkelen.' Zij noemen dat het 'Sociale Innovatie Ecosysteem'; centraal in dat ecosysteem staat interactie tussen partners, die daarmee 'een sociale innovatie regio' creëren. In Noord-Brabant maken deze auteurs dat in hun rol van adviseur en samen met anderen ook waar door voortdurend uitwisseling van kennis en ervaring te organiseren.<sup>2</sup> Ook elders, bijvoorbeeld in de provincie Utrecht, blijken regionale programma's met het mkb – al dan niet met subsidies – succesvol (Oeij e.a., 2013).

## **INTEGRATIE VAN TECHNOLOGISCHE EN SOCIALE INNOVATIE**

De aandacht voor sociale innovatie als aanvulling op en in samenhang met technologische innovatie ontstaat in Nederland in de jaren tachtig wanneer men zowel in wetenschap als beleid een koppeling maakt tussen discussies over enerzijds innovatie en anderzijds organisa-

tieontwikkeling, personeelsbeleid en kwaliteit van de arbeid. De echte doorbraak van het gebruik van het begrip 'sociale innovatie' kan gesitueerd worden rond 2005, met als opmaat het begrip 'slimmer werken'. Dat concept werd uitgewerkt in het Platform Slimmer Werken waarin de AWWN, CNV BedrijvenBond (nu CNV Vakmensen), De

Unie en FNV Bondgenoten (nu FNV) participeerden. 'Niet harder maar slimmer werken', was het adagium. Hieruit ontstond in 2006 het Nederlands Centrum voor Sociale Innovatie, dat tot in 2012 de campagne aanjoeg. Eveneens in 2006 kwam de SER met het advies 'Welvaartsgroei voor en door iedereen', inclusief een thematische uitwerking van sociale innovatie van zestig pagina's. Vanaf 2009 is de discussie over sociale innovatie beïnvloed door het politieke besluit om de AOW- en pensioen-

leeftijd te verhogen naar 67 jaar. Veel beleid is daarop gericht. Het belang van sociale innovatie wordt meer dan ooit onderkend, al gebeurt dat deels onder de noemer van 'duurzame inzetbaarheid' (Pot, 2012). Een integrale aanpak van technologische en sociale innovatie is onder meer beschreven in het Ondernemershandboek van Jacobs e.a. (2009).

## **THEORETISCHE ONDERBOUWING: VOORDELEN VOOR MENS EN ORGANISATIE**

Dat sociale innovatie tegelijkertijd tot positieve uitkomsten voor zowel mens als organisatie kan leiden, wordt ook onderbouwd door bedrijfskundige theorieën. De Sitter baseerde zijn theorie van de Moderne Sociotechniek mede op het onderzoek van de socioloog Karasek. Die onderscheidde in zijn 'job demand-control model' namelijk taakeisen of werkdruk versus beslissruimte of regelcapaciteit (Karasek, 1978). De Sitter noemde dit 'het balansmodel' en benadrukte, evenals Karasek, dat het niet de problemen zijn die stress veroorzaken, maar de belemmeringen om ze op te lossen (De Sitter, 1981, p. 155). Een hoge werkdruk gecombineerd met een hoge regelcapaciteit levert 'actief werk' op met mogelijkheden voor leren

## **IN HET PROCES VAN SOCIALE INNOVATIE WORDEN DE STRATEGISCHE KENNIS VAN HET MANAGEMENT EN DE VAKKENIS VAN DE MEDEWERKERS MET ELKAAR VERBONDEN**

op het werk, het ontwikkelen van sociale en technische vaardigheden. Een hoge werkdruk met een lage regelcapaciteit is een stressrisico. Werk met lage taakeisen of weinig regelcapaciteit biedt nauwelijks leermogelijkheden. Dan worden de competenties van mensen onderbenut. Karasek noemde dat later 'verlies van innovatiepotentieel' (Karasek & Theorell, 1990, p. 199) en stelde dat 'actief werk' (het hebben van uitdagende taken met bijbehorende bevoegdheden) ook de beste voorwaarde schept voor productiviteitsverbetering.

Niet alleen sociale partners, sociale wetenschappers en bedrijfskundigen onderkennen het belang van sociale innovatie. Nadat innovatie-economen het aanvankelijk voldoende achtten als bedrijven maar investeerden in technologie of R&D, is stilaan eveneens in de economische wetenschap de overtuiging ontstaan dat ook investeringen in immateriële activa minstens zo belangrijk zijn voor groei (Corrado e.a., 2009). In het verleden zagen economen deze investeringen als 'intermediaire goederen' die niet nodig waren in hun analyses. Met nieuw onderzoek toont het CBS aan dat de commerciële sector in Nederland in even grote mate investeert in immateriële activa als in materiële activa (CBS, 2010). Materiële activa staan voor machines, robotisering, bedrijfshallen etc. Immateriële activa, ook wel 'knowledge based capital' (KBC) genoemd, hebben betrekking op ICT, R&D, patenten, licenties en economische competenties. Economische competenties bestaan uit merkwaaarde, bedrijfsspecifiek menselijk kapitaal, netwerken van mensen en instellingen, organisatorische know-how, en aspecten van reclame en marketing (OECD, 2012; Muizer, 2013). Die onderbouwing sluit aan bij benaderingen die worden aangeduid met de 'Resource Based View' (RBV) of 'Dynamic Capabilities', een stroming binnen het strategisch management die eind jaren tachtig is ontstaan. Investerings en groei in de OECD-economieën worden volgens de OECD in toenemende mate gedreven door KBC, vooral ook in de industrie. Sociale innovatie als organisatiepraktijk speelt juist in op deze economische competenties en wordt daarmee als concurrentievoordeel beschouwd. In dit verband spreekt de OECD van 'innovative workplaces' (OECD, 2010) en de Europese Commissie, sinds 2012, van 'workplace inno-

vation' (European Commission, 2014, pp. 27-28). De Europese Commissie ondersteunt ook het European Workplace Innovation Network (EUWIN).

## ONDERZOEK: INVESTEREN IN SOCIALE INNOVATIE LOONT

Deze bovengenoemde bemoedigende theorieën bieden nog geen garantie dat alle initiatieven op het gebied van sociale innovatie een succes voor mens en organisatie worden. Iske en collega's bespreken het concept 'brilljante mislukkingen' in relatie tot sociale innovatie. Zij introduceren een raamwerk dat helpt om mislukkingen te categoriseren; de intentie en het resultaat van de actie zijn de variabelen. Uit de analyse blijkt dat we moeten accepteren dat leren een non-lineair proces is. Door briljante mislukkingen te accepteren, wordt menselijk en organisatiekapitaal gevormd. De auteurs adviseren twee benaderingen om de angst voor (de consequenties van) mislukkingen te verkleinen: 1) medewerkers moeten niet worden ontmoedigd om naar nieuwe wegen te zoeken om waarde te creëren, 2) als acties niet leiden tot het gewenste of verwachte resultaat, moeten mensen worden aangespoord om te reflecteren en de lessen te delen (Iske e.a., 2013).

Gelukkig blijkt uit onderzoek ook dat er een gerede kans is dat sociale innovatie slaagt. Ik bespreek drie specifieke studies, van respectievelijk EIM, TNO en NSI.

### EIM

In opdracht van het toenmalige Innovatieplatform heeft het Economisch Instituut voor het Midden- en Kleinbedrijf (EIM) nog net voor de recessie van 2008-2009 bij 650 bedrijven met 5-250 medewerkers een telefonische enquête afgenomen. Vermeldenswaard is hun onderzoeksuitkomst dat sociale innovatie in het mkb correleert met ondernemingsprestaties en ook samengaat met meer werkgelegenheid (figuur 1). Bij bedrijven zonder sociale innovatie waren de omzet, het bedrijfsresultaat en de productiviteit in de twee jaren voorafgaand aan het onderzoek gestegen met gemiddeld 5, 3 en 2 procent, bij bedrijven met sociale innovatie met gemiddeld 12, 11 en

## SOCIALE INNOVATIE: NIET HARDER MAAR SLIMMER WERKEN

FIGUUR 1. ONTWIKKELING BEDRIJFSKENGETALLEN BIJ BEDRIJVEN DIE WEL RESP. NIET IN BREDE ZIN HEBBEN GEWERKT AAN SOCIALE INNOVATIE, GEMIDDELDE VERANDERING IN PROCENT GEMETEN OVER TWEE JAAR (2007-2008)

Omschrijving	Zonder sociale Innovatie	Met sociale Innovatie
Bedrijfsresultaat	3	11
Omzet	5	12
Productiviteit	2	11
Werkgelegenheid	0	12

Bron: Hauw e.a., 2009, p. 122, tabel 32.

(opnieuw) 11 procent. Bij bedrijven zonder sociale innovatie bleef de werkgelegenheid in die periode gemiddeld op hetzelfde niveau, bij sociaal-innovatieve bedrijven groeide de werkgelegenheid gemiddeld met 12 procent (Hauw e.a., 2009).

In het EIM-onderzoek is geen expliciete aandacht besteed aan de kwaliteit van de arbeid. Zo is het veranderen van verantwoordelijkheden en bevoegdheden van medewerkers wel meegerekend als innovatieve interventie, maar weten we niet of dat gepaard is gegaan met meer autonomie (Hauw e.a., 2009).

### TNO

In onderzoek van TNO, de tweejaarlijkse Werkgevers Enquête Arbeid (WEA), wordt sociale innovatie gedefinieerd als een strategisch ingegeven vernieuwing op het terrein van organiseren en/of organisatiegedrag, vooral gedrag in organisaties, die wordt bepaald door vier factoren: strategische oriëntatie, flexibel werken, slimmer organiseren en product-marktverbetering.

Deze factoren van sociale innovatie hangen alle vier statistisch significant samen met een verbeterde organisatieprestatie (gemeten als een combinatie van productiviteit, omzet en winst). Hoe meer er sprake is van sociale innovatie, des te beter is ook de organisatieprestatie. Eind 2010 is ongeveer 9 procent van de organisaties (steekproef 3509) koploper in sociale innovatie. Dat wil zeggen dat zij goed of zeer goed scoren op twee van de vier genoemde factoren – strategische oriëntatie, slimmer organiseren, flexibel werken, product-marktverbetering. Van de bedrijven stelt 40 procent de strategische oriëntatie bij, introduceert 5 procent flexibel werken,

probeert 27 procent slimmer te organiseren en werkt 59 procent aan product-marktverbetering. Sociaal-innovatieve organisaties komen relatief veel voor in zakelijke en financiële dienstverlening en weinig in de bouwrijverheid en bij de overheid. De industrie scoort hetzelfde als het gemiddelde van alle sectoren. De koploperorganisaties vertonen op tal van terreinen een voorsprong vergeleken met de niet-sociaal innovatieve organisaties. De betekenis van sociale innovatie voor deze organisaties blijft dus groot.

Zij steken ook gunstiger af op kenmerken die onderdeel zijn van of nauwe raakvlakken hebben met HRM:

- Koplopers hebben (bij enkele bedrijfseconomische indicatoren) vaker innovatieve praktijken, vaker een hogere gemiddelde arbeidsproductiviteit en vaker lagere ziekteverzuimpercentages; ze hebben bij de interne arbeidsvoorziening minder vaak contractbeëindigingen, meer vacatures en minder vaak moeilijk vervulbare vacatures.
- Koplopers vertonen bij de kwalitatieve inzet van personeel hogere scores voor autonomie van werknemers, vaker teamwerk en vaker beslissingsbevoegdheid van teamleden in teams. Ook is er bij koplopers vaker sprake van talentbenutting en voldoende gekwalificeerdheid van personeel. Werkgevers onder de koplopers zijn beduidend vaker tevreden over hun eigen personeel.
- Koplopers maken vaker gebruik van ZZP'ers, oproepkrachten en gedetacheerden.
- Koplopers vertonen minder vaak kenmerken van formele werknemersmedezeggenschap, zoals een ondernemingsraad, een personeelsvertegenwoordiging of een cao, en hebben vaker kenmerken van informele werk-

nemersinspraak, zoals werkoverleg (Oeij e.a., 2012). Uit deze opsomming blijkt dat ook op onderdelen van kwaliteit van de arbeid verbeteringen zijn gerealiseerd (autonomie, teamwerk met beslissingsbevoegdheden, talentbenutting, werkoverleg).

## NSI

Het Network Social Innovation (NSI) van de Universiteit van Maastricht doet in samenwerking met de Limburgse Werkgevers Vereniging (LWV) elk jaar onderzoek naar sociale innovatie in Limburg. De Sociale Innovatie Monitor Limburg meet het sociale innovatievermogen van Limburgse ondernemingen. Daarbij worden zes elkaar aanvullende pijlers van sociale innovatie onderscheiden: strategische oriëntatie op sociale innovatie, interne veranderingssnelheid, zelforganiserend vermogen, talentontwikkeling, investeren in kennisbasis, duurzame inzetbaarheid.

De meting voor 2014 van de monitor (141 organisaties) levert de volgende bevindingen op:

*Sociale innovatie loont.* Meer aandacht voor sociale innovatie is gunstig voor de concurrentiekracht van het Limburgse bedrijfsleven. Organisaties met een groter sociaal innovatievermogen blijken beter te presteren – zowel wat betreft hun omzetgroei en het ontwikkelen van nieuwe producten en diensten, als op het terrein van duurzaamheid. Bovendien blijken organisaties met een groter sociaal innovatievermogen een lager ziekteverzuim te hebben.

*Limburgse werkgevers kunnen echter nog aan concurrentiekracht winnen.* Vooral op het gebied van interne veranderingssnelheid kunnen veel organisaties zich nog verbeteren. De mate waarin de inzet van medewerkers kan worden aangepast aan de bedrijvigheid blijkt een van de grootste obstakels voor de verdere ontwikkeling van het sociale innovatievermogen. Zo blijken variabele werktijden, zelfroosteren en thuiswerken weinig populair te zijn bij Limburgse werkgevers. Limburgse ondernemers besteden vooral veel aandacht aan de ontwikkeling van hun personeel. Centraal staat het versterken van de persoonlijke ontwikkeling op de werkvloer. Medewerkers krijgen daarbij goede mogelijkheden tot professionele groei door taakverrijking en autonomie met een bijpassende verantwoordelijkheid. Hierdoor krijgen medewerkers voldoende uitdaging en kunnen zij zich verder ont-

wikkelen. Positief is daarnaast dat in 2014 samenwerking en kennisdeling in veel organisaties duidelijk meer aandacht kregen. Indicatoren als netwerken, kennisabsorptie en open innovatie laten zien dat de actieve kennisdeling met externe partijen flink verbeterd is. Limburgse werkgevers erkennen in toenemende mate het belang van samenwerken op innovatiegebied.

*Er zijn duidelijke sectorale verschillen in het sociale innovatievermogen van het Limburgse bedrijfsleven.* Het sociale innovatievermogen is het grootst in de niet-commerciële dienstverlening en het laagst in de industrie. De bedrijfsgrootte heeft nauwelijks invloed op het sociale innovatievermogen van de organisaties (Schumacher e.a., 2014).

Ook uit dit onderzoek blijkt dat behalve betere bedrijfsprestaties ook verbeteringen zijn te zien op het vlak van de kwaliteit van de arbeid (taakverrijking, autonomie, persoonlijke ontwikkeling).

## PERSPECTIEF

Gezien de positieve ervaringen met sociale innovatie in Nederland is het begrijpelijk dat in de Actieagenda van het FME-initiatief ‘Smart Industry’ (november 2014) actiepunten zijn opgenomen over ‘Human capital development binnen bedrijven’ (actie 8) en ‘Sociale innovatie’ (actie 11), al was daarvoor wel enig aandringen van de vakbeweging nodig. Sociale innovatie gaat ondanks de voordelen niet vanzelf: er is soms eenzijdige fascinatie voor technologie, veel managers verkiezen controle boven vertrouwen, de druk om resultaten op korte termijn te leveren is groot, ook is er vaak een spanning tussen operationele excellentie en innovatie, en er wordt afgewacht wat de concurrenten doen. Daarom kiest in een aantal landen (Duitsland, Finland, België/Vlaanderen) de overheid voor stimuleringsprogramma’s waarin sociale innovatie een belangrijk onderdeel is. Daarbij is uiteraard het draagvlak van de sociale partners nodig.

## Noten

1. Voor nog veel meer voorbeelden, zie <http://www.kennisbanksocialeinnovatie.nl/nl/kennis/kennisbank>
2. <http://brabantsbesten.nl/>

## Literatuur

Bouwman, T. (2008). *Textielindustrie en (Sociale) Innovatie*. Eindhoven: STZ advies & onderzoek.

CBS (2010). *The Dutch Growth Accounts 2009*. The Hague: Statistics Netherlands.

Corrado, C., C. Hulten & D. Sichel (2009). Intangible Capital and U.S. Economic Growth. *Review of Income and Wealth*, 55, pp. 658-660.

European Commission (2014). *Advancing Manufacturing - Advancing Europe - Report of the Task Force on Advanced Manufacturing for Clean Production*. Brussels: Commission staff working document (SWD (2014) 120 final).

Hauw, P.A. van der, M.N. Pasaribu & P.T. Zeijden (2009). *Slimmer werken: gebruik, mogelijkheden en opbrengsten in de praktijk*. Zoetermeer: EIM.

Iske, P., T. Thijssens, A. de Grip, L. Borghans & A. van Gils (2013). Brilljante mislukkingen - If we knew what we are doing, we wouldn't call it (social) innovation! *M&O*, 5, pp. 75-90.

Jacobs, D., B. Dankbaar & F. Pot (2009). *Maak er meer van. Ondernemershandboek voor versterking van de concurrentiekracht in de maakindustrie*. Amsterdam: Pierson Education Benelux.

Karasek, R.A. (1978). *A stress-management model of job strain*. Revised Working Paper. Stockholm: Swedish Institute for Social Research.

Karasek, R.A. & T. Theorell, T. (1990). *Healthy work; stress, productivity and the reconstruction of working life*. New York: Basic Books.

Muizer, A. (2013). *Toekomst van de maakindustrie. Knowledge based capital!* Zoetermeer: Panteia.

OECD (2010). *Innovative workplaces. Making better use of skills within organisations*. Paris: OECD.

OECD (2012). *New Sources of Growth, Knowledge-Based Capital Driving Investment and Productivity in the 21st Century*. Paris: OECD.

Oeij, P., J. Klein Hesselink & S. Dhondt (2012). Sociale innovatie in Nederland: stilstand is achteruitgang. *Tijdschrift voor HRM*, 1/7, pp. 7-32.

Oeij, P., E. de Vroome, A. Bolland, R. Gründemann & L. van Teeffelen (2013). Investeren in het sociale innovatievermogen van MKB-bedrijven loont. *M&O*, 6, pp. 43-61.

Pot, F.D. (2012). Sociale innovatie: historie en toekomstperspectief. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, 28/1, pp. 6-21.

Rooijackers, M.-T. & F. Boss (2014). *Sociale innovatie: bouwen op de kracht van je omgeving*. ERAC Infopaper april 2014. [http://www.erac.nl/applications/erac-website/files/Downloads/Papers/ERAC\\_Infopaper\\_April\\_2014\\_Sociale\\_innovatie\\_-\\_bouwen\\_op\\_de\\_kracht\\_van\\_je\\_omgeving.pdf](http://www.erac.nl/applications/erac-website/files/Downloads/Papers/ERAC_Infopaper_April_2014_Sociale_innovatie_-_bouwen_op_de_kracht_van_je_omgeving.pdf)

Schuilings, G.J. (2008). Zelf sturend: let op de spatie! Industriële productie zonder groepschefs. Een casestudie. *M&O, Tijdschrift voor Management en Organisatie*, 62/3/4, pp. 113-136.

Schumacher, D., R. Gerards & A. de Grip (2014). *Sociale Innovatie Monitor Limburg 2014*. Maastricht: Network Social Innovation.

Sitter, L.U. de (1981). *Op weg naar nieuwe fabrieken en kantoren*. Deventer: Kluwer.

Tuinzaad, B., G. van Rhijn, T. Bosch & M. de Looze (2008). *Naar een hogere productiviteit en flexibiliteit in de maakindustrie*. Hoofddorp: TNO.

Tuinzaad, B., G. van Rhijn & T. Bosch (2011). *Topprestaties in de maakindustrie. Innoveren met impact*. Hoofddorp: TNO.

Tuinzaad, B., G. van Rhijn, T. Bosch & F. Vos (2013). *Snel en wendbaar in de maakindustrie*. Hoofddorp: TNO.

## Over de auteurs

Prof. dr. F.D. Pot ([frank.pot@ardan.demon.nl](mailto:frank.pot@ardan.demon.nl)) is emeritus hoogleraar Sociale Innovatie aan de Faculteit Managementwetenschappen Radboud Universiteit Nijmegen, voorzitter Advisory Board van het European Workplace Innovation Network en voormalig directeur van TNO Arbeid.

