

# Inhoud

1	<b>Het probleemoplossend vermogen in de zorg</b>	9
	<i>Marc Rouppe van der Voort en Jos Benders</i>	
2	<b>Achtduizend probleemoplossers</b>	21
	<i>Lean werken in VUmc en GGZ inGeest</i>	
	<i>Erica Barkema, Ellen Duijnhouwer, Trea Grau, Marjolein Jungman, Ed Kist, Renée Kool, Bas Lohman en Marco van der Noordaa ("Het Lean team", VUmc en GGZ inGeest)</i>	
3	<b>Op weg naar een continu lerende organisatie</b>	35
	<i>"You can't improve what you can't control"</i>	
	<i>Pascale Simons en Huub Backes (Maastric Clinic)</i>	
4	<b>De kleine dingen die het doen</b>	45
	<i>Marije Stoffer en Thea van Zon (Afdeling Radiotherapie, Erasmus MC)</i>	
5	<b>Wat doet Elisa?</b>	59
	<i>Marc Rouppe van der Voort, Jacob Caron, Peter Kabel, Peter Nijssen, Willem Wiegersma, Henk Veraart, Ad van de Laar en Joachim Tilanus ("Het V-team", St. Elisabeth Ziekenhuis)</i>	
6	<b>Samen Effectief Naar Succes</b>	75
	<i>Janke Lindeboom en Bart-Jan Lijnkamp (Achmea)</i>	
7	<b>Van projecten uitvoeren naar continu verbeteren</b>	89
	<i>Maud Bik (Isala klinieken)</i>	
8	<b>'Steeds Beter' bij Icare</b>	101
	<i>Kritische succesfactoren voor lean in een thuiszorgorganisatie</i>	
	<i>Marjan Terweij en Inge Lups (Icare)</i>	

9	<b>Groeien om niet te krimpen: een uitdaging voor de afdeling pathologie</b>	117
	<i>Han van Krieken, Coos Diepenbroek, Marian van de Geer, Sharon Hubner en Harold Kerstens (Afdeling Pathologie, UMC St. Radboud)</i>	
10	<b>Continu verbeteren bij Vanboeijen: LEAN als bouwsteen voor medezeggenschap</b>	129
	<i>Anke van den Heuvel en Suzanne Kars (Vanboeijen)</i>	
11	<b>De Olympische gedachte</b>	143
	<i>Jos Benders en Marc Rouppe van der Voort</i>	

# 1 Het probleemoplossend vermogen in de zorg

Marc Rouppe van der Voort en Jos Benders

## De achterliggende oorzaak

Een verpleegkundige ziet dat de infuuspaal ontbreekt aan het bed. Ze weet dat de patiënt die eraan komt de infuuspaal nodig heeft en die had er ook moeten zitten.

Wat doet ze?

Tien tegen één dat ze de kamer uitloopt en bij een ander leeg bed de infuuspaal verwijdert en naar de kamer brengt. Probleem opgelost. Drie maal raden wat een half uur later haar collega-verpleegkundige doet als de volgende patiënt in aantocht is voor het andere bed dat inmiddels geen infuuspaal meer heeft.

Loop een dienst mee met een arts, een verpleegkundige of een andere zorgverlener en je neemt vrijwel continu dit verschijnsel waar. Veel kleine en soms grote problemen die direct om extra handelingen vragen: je wilt de patiënt immers niet laten wachten. Maar daarmee wordt niet voorkomen dat het probleem telkens terugkeert.

Als het probleem vervelend genoeg is komt het vroeg of laat bij een manager terecht. Tegen die tijd is de oplossing simpel: meer infuuspalen nodig. Maar wat is eigenlijk de oorzaak waarom de infuuspaal überhaupt ontbreekt?

De achterliggende oorzaken van problemen in werkprocessen worden zelden weggenomen. Daardoor besteden zorgverleners veel tijd aan terugkerende, onnodige 'workarounds' en krijgt de patiënt minder vaak de kwaliteit van zorg die de zorgverlener wil bieden. Ook leiden de vele 'workarounds' tot onveilige situaties of weer extra werk op andere momenten, zoals bovenstaand voorbeeld van de infuuspaal laat zien. Niets ten kwade van de individuele zorgverleners, die doen hard hun best. Maar dat wil niet zeggen dat het niet beter kan. Dit boek gaat over praktijkervaringen met de vraag hoe je kunt komen van 'brandjes blussen' naar 'structureel aanpakken' van problemen in zorgprocessen.

Anders gezegd: hoe kun je het probleemoplossend vermogen in de zorg vergroten?

### Waarom is dat nodig?

In de eerste plaats omdat het (op zijn Brabants) 'sund' is. De patiënt wordt er niet beter van, soms zelfs slechter, en niemand die zorg wil bieden haalt er voldoening uit dingen te doen die patiënten niet helpen.

De zorg kent een lange traditie van kwaliteitsverbetering. Daarmee is een hoog niveau bereikt en ook internationaal komen we meestal goed uit de vergelijkingen. De afgelopen decennia zijn zorgprocessen echter aanzienlijk complexer geworden. Met 'korte lijntjes' en professionals die in hun eentje het overzicht houden reddend we het niet meer om processen goed te laten verlopen. Vrijwel elke patiënt die je spreekt weet voorbeelden te geven dat afspraken niet klopten, tegenstrijdige informatie gegeven is, lang gewacht moest worden, verkeerde medicatie is gegeven, niet duidelijk is wie de hoofdbehandelaar is, et cetera. Overigens ook vrijwel altijd nadat de patiënt benadrukt zeer dankbaar te zijn voor alle goede zorg en de inzet van de zorgverleners. Want daar gaat dit boek niet over. Het gaat niet over onvoldoende medisch inhoudelijke kwaliteit en niet over de intentie van zorgverleners. Want op die vlakken blinkt de zorg uit en kunnen vele sectoren bij ons komen kijken om te leren. Maar op het gebied van het organiseren en het continu verbeteren van complexe processen staat de zorg nog in de kinderschoenen.

---

10

Veel zorgverleners zullen intrinsiek gemotiveerd zijn om problemen aan te pakken als dat tot betere zorg voor patiënten leidt. Er is echter ook een extrinsieke noodzaak om de processen te verbeteren. De alom bekende vraagstukken van de al jaren snel stijgende kosten van de zorg plus het verwachte tekort aan zorgpersoneel bieden de komende jaren complexe maatschappelijke vraagstukken. Hoe daar ook mee omgegaan wordt, de druk op de zorg om efficiënter te organiseren neemt sterk toe en zal blijven toenemen. Als we als zorginstellingen niet zelf grote slagen weten te maken, zal het vroeg of laat door de omstandigheden afgedwongen worden.

Een deel van het beantwoorden van de kostenvraagstukken ligt in het verwijderen van de verspillingen die in de huidige processen zitten. Kijk nogmaals een dienst mee met een zorgverlener en het wordt al snel duidelijk dat een aanzienlijk deel van de tijd besteed wordt aan activiteiten waar die patiënt niet mee

geholpen wordt en waar de zorgverlener bovendien ook geen voldoening uit haalt.

Nog belangrijker is dat onze processen onvoldoende betrouwbaar zijn. Dat leidt tot vervelende situaties voor de patiënt (de uitslag is nog niet binnen; de wachttijd is momenteel drie kwartier) of, nog belangrijker, tot onveilige situaties die leiden tot vermijdbare schade, zoals door medicatiefouten.

## Anders denken

Deze vraagstukken spelen wereldwijd. De zorg kent sterke tradities die we moeten koesteren, maar die het ook moeilijk maken om buiten onze eigen denkkaders te treden. En als je dan de volgende uitspraak van Albert Einstein tot je laat doordringen:

“Je kunt een probleem niet oplossen met dezelfde manier van denken als waaruit het is ontstaan.”

dan is het logisch om buiten de zorg te kijken. Waar zijn ze wel in staat om complexe processen goed te organiseren en telkens verder te verbeteren? En bovendien op een duurzame wijze. Dat wil zeggen dat iets opgebouwd wordt waardoor de organisatie steeds beter in staat is om te gaan met complexe uitdagingen. Het is dus verstandig te kijken naar een organisatie die zijn sporen over een langere periode heeft verdiend.

De afgelopen jaren begonnen enkele zorginstellingen te experimenteren met de principes die Toyota in de loop van decennia heeft ontwikkeld tot het Toyota Productie Systeem, beter bekend als ‘lean denken’. In ons vorige boek schreven acht organisaties over hun eerste ervaringen hiermee. Het bleek niet gemakkelijk te zijn, maar wel bijzonder motiverend. De waardegedrevenheid, de langetermijnbenadering en de robuustheid van de principes en de methoden spraken direct velen aan, zowel artsen, als werkvloer als management. Maar vooral ook de concrete en regelmatig contra-intuïtieve invulling bij Toyota die telkens opnieuw inzichten oplevert. Inmiddels zijn we twee jaar verder en biedt dat een mooi moment om de praktijk weer aan het woord te laten hoe ze de lean principes toepassen, wat dat oplevert en wat ze daarvan leren. Want dat laatste is de focus van dit boek: hoe helpt lean denken om het probleemoplossend vermogen van zorginstellingen te vergroten?

Maar eerst terug naar de vraag hoe zorgverleners anders kunnen omgaan met een probleem als 'de ontbrekende infuuspaal'. Hoe gaan mensen in het primaire proces van Toyota met dergelijke problemen om?

### **Wat doet Watanabe?**

Lopendebandmedewerker Watanabe pakt een schroefje om twee onderdelen in de auto die voor hem staat te verbinden. Het schroefje glipt echter uit zijn handen en rolt onder de auto.

Wat doet Watanabe?

Hij pakt het schroefje niet op, maar trekt aan het koord dat boven zijn hoofd hangt. Er gaat een lamp naast hem branden en een melodie gaat spelen. Zijn teamleider hoort de melodie en ziet aan de lamp waar iets aan de hand is. Hij loopt er direct naartoe en bespreekt met Watanabe wat er is gebeurd. Vervolgens kruipt hij onder de auto, pakt het schroefje, inspecteert het en schroeft het zelf aan. Hij wisselt nog even van gedachten met Watanabe, zet de band weer aan het rollen en laat hem vervolgens verder gaan met zijn werk. De teamleider noteert de bevindingen en zet een passend verbeterproces op gang om de kans hierop in de toekomst te verminderen.

---

12

Waarom wordt zo veel aandacht besteed aan zo iets pietluttigs? Dat kan toch iedereen overkomen?

Omdat het een symptoom van een groter probleem kan zijn. Waarom inspecteert de teamleider het schroefje? Om te beoordelen of het de juiste schroef is, of hij onbeschadigd is en niet bijvoorbeeld met olie is besmeurd. Dat zou duiden op problemen elders in het proces en wellicht op risico's. Hij gaat met Watanabe in gesprek of hij wellicht concentratieproblemen of vermoeidheidsverschijnselen heeft. Dat zou kunnen betekenen dat het roulatieschema aangepast moet worden. Ook zou het kunnen dat de werkwijze onlangs is aangepast, maar dat Watanabe onvoldoende hierop is ingewerkt. Dan moet het inwerk-schema aangepast worden. Et cetera.

Het bijzondere is dat ze afwijkingen direct signaleren en direct aanpakken voordat het grote problemen worden.

## Toyota-principes in de zorg

Is het zinvol voor een zorginstelling om een fabriek te kopiëren? Nee, dat is het niet. Maar het is wel inspirerend om te leren van de principes die Toyota toepast en onszelf daaraan te spiegelen. Het gaat erom dat we manieren vinden om het tempo waarmee we processen innoveren te verhogen.

Wat inspireert in het voorbeeld van Watanabe is dat de responstijd op een probleem ongeveer drie tot vijf seconden is. En dat niet alleen op het oplossen van het probleem, maar ook direct de start van het onderzoeken en adresseren van de onderliggende oorzaak. Hoe werkt dat bij zorginstellingen? Al snel duurt het dagen, vaak weken en geregeld maanden voordat daadwerkelijk de oorzaak onderzocht wordt van een probleem wat inmiddels uitgegroeid is tot een lastig vraagstuk. Net zoals bij de infuuspaal wordt de oorzaak vaak überhaupt nooit echt grondig onderzocht. En daarom spelen dergelijke problemen overal.

De fabrieken van Toyota gelden als de beste voorbeelden ter wereld. Als ze na decennia verbeteren op dat niveau zijn gekomen, hoe vaak wordt dan nog aan het koord getrokken? Dat gebeurt in één fabriek aan één lopende band 1.000 keer per dag. Toyota kan op dit niveau werken doordat ze continu, de hele dag door, in elk team het werkproces direct aanpassen aan veranderende omstandigheden. Hoge kwaliteit is geen niveau dat je bereikt, het is een bijzonder dynamische beweging.

Hebben medewerkers daar dan tijd voor? Op een dienst van negen uur is acht en een half uur productietijd ingepland. Er wordt van uitgegaan dat elke medewerker elke dag een half uur besteedt aan het analyseren en verbeteren van het proces. Als de manager van de fabriek ziet dat deze week 600 keer per dag aan het koord is getrokken roept hij de leiding bij elkaar. Hij vraagt hen wat de oorzaak van dit probleem is: waarom wordt zo weinig aan het koord getrokken? Zien we de problemen niet meer, of negeren we ze?

Terwijl onze zorgverleners van hot naar her rennen om brandjes te blussen.

## Lean toepassing in de praktijk

Lean kent zeer diverse toepassingen in de praktijk. In hoofdstuk 1 zie je organisaties het om een of meerdere van de volgende drie redenen toe te passen:

1. Bezuinigingsslag maken;
2. Kwaliteit verbeteren;
3. Continu verbeter-cultuur ontwikkelen.

Omdat we eraan willen bijdragen om de zorg duurzaam te ontwikkelen kiezen we als focus voor dit boek om te verkennen hoe lean zorginstellingen in staat stelt hun probleemoplossend vermogen te vergroten. Dit past dus bij het ontwikkelen van een continu verbeter-cultuur.

Er zijn vele boeken volgeschreven over de principes en methodes die Toyota gebruikt om de kwaliteit te verbeteren en om verspilling te verwijderen. Als belangrijkste beschouwen wij 'Lean thinking' (Womack & Jones, 2003) en 'The Toyota Way' (Liker, 2004). Gezien de focus van dit boek gaan we hier alleen dieper in op het ontwikkelen van een continu verbeter-cultuur.

### Continu verbeteren

Het voorbeeld van Watanabe past bij de cultuur van Toyota, wat ze in het Japans met 'Kaizen' benoemen. Dit vertaalt zich ongeveer als 'continu verbeteren'. Masaaki Imai van het Kaizen Institute heeft jarenlang samengewerkt met Taiichi Ohno, degene die in de jaren vijftig tot en met de jaren tachtig het Toyota Productie Systeem ontwikkeld heeft. Imai omschrijft Kaizen als volgt:

“‘Kai’ betekent ‘verandering’ en ‘zen’ betekent ‘voor het goede’. Samen worden ze vertaald als ‘continu verbeteren’. Dat is echter geen complete vertaling. Wat ontbreekt is de zelfdiscipline en toewijding die nodig is voor Kaizen. Een meer volledige omschrijving is daarom:

- Elke dag verbeteren;
- Iedereen verbeteren;
- Overall verbeteren.”<sup>1</sup>

Hoe werkt dat bij Toyota in de praktijk?

### Toyota Kata

In het boek 'Toyota Kata' omschrijft Mike Rother (2010) twee 'kata' waarmee Toyota continu verbeteren vormgeeft. Een kata is een soort dagelijkse routine

---

1 <http://leandenkenindezorg.blogspot.com/2011/09/de-betekenis-van-kaizen.html>

die gedisciplineerd toegepast wordt om er steeds beter in te worden. De twee kata's zijn:

1. Verbeterkata;
2. Coaching kata.

### *De verbeter kata*

Bij het verbeteren gebruikt Toyota drie condities:

1. Huidige situatie;
2. Doelsituatie;
3. Het Ware Noorden.

Het Ware Noorden is de ultieme conditie en bewust onhaalbaar. Bijvoorbeeld: 'geen enkele fout' en 'geen wachten', 'geen verspilling' en 'geen schade'. Het Ware Noorden geeft richting aan alle verbeteracties. Deze doelstellingen worden nooit volledig gehaald, maar er wordt wel elke dag geprobeerd er iets dichterbij te komen. Toyota heeft zelfs sessies waarin ze bespreken wat ze de wereld de komende 500 jaar gaan bieden. Het gaat niet om de toekomst te voorspellen, maar om je uit de beperkingen van vandaag te trekken en door te pakken naar de essentie wat de waarde op dit moment zou moeten zijn. Ze eindigen zo'n sessie dan ook met wat dat betekent voor de stap die ze morgen gaan zetten.

Die volgende stap maken ze heel concreet en noemen ze 'doelsituatie' ('target condition'). Dat is bijvoorbeeld de omsteltijd van een specifieke handeling halveren. Elk team heeft altijd een 'doelsituatie' voor ogen en werkt daar continu aan. Dat werkt als volgt:

1. Uitgaande van de visie, richting of doel,
2. met diep begrip van de huidige situatie,
3. wordt de eerstvolgende situatie, de 'doelsituatie' bepaald. Een concrete, maar moeilijk bereikbare toestand van het proces.
4. Zodra we stapje voor stapje richting die doelsituatie werken komen we obstakels tegen. Dat is waar we aan moeten gaan werken, en waar we kunnen leren.

Is dit anders dan wat we gewend zijn? Het belangrijkste verschil met de gangbare benadering van verbeteren is dat er zowel verder weg als dichterbij gedacht wordt. Waar naartoe gewerkt wordt ligt veel verder weg, zoals 'geen verspilling'. Tegelijkertijd is hun benadering veel dichterbij, gericht op 'wat kunnen we vandaag doen om één stapje dichterbij de eerstvolgende doelsituatie te komen?'. Een zorgvoorbeeld van het Ware Noorden zou kunnen zijn: 'Patiënten hoeven nooit te wachten'. De huidige situatie kan zijn dat patiënten bij

voorbeeld regelmatig voor de balie wachten voordat ze aan de beurt zijn. Wat je vaak in de zorgpraktijk ziet zijn vervolgens doelstellingen als: ‘maximaal 3 minuten wachten aan de balie’. Maar die doelstelling is niet gekoppeld aan het proces van waaruit de wachttijd ontstaat. Vanuit een diep begrip van het huidige proces kan een ‘doelsituatie’ zijn: een gelijkmatiger spreiding van de afspraaktijden van patiënten, zodat ze niet tegelijk aankomen en er minder vaak een wachtrij ontstaat. Daar gaat het team vervolgens de komende dagen of weken aan werken. Het is dus niet radicaal anders, maar wel wezenlijk anders.

Het team zal in de regel tegen allerlei lastige vraagstukken aanlopen om een dergelijke conditie te kunnen bereiken. Hoe gaan ze daarmee om?

### *De coaching kata*

Bij Toyota heeft elke medewerker een persoonlijke mentor. De mentor helpt om te leren hoe processen verbeterd kunnen worden. Een mentor is iemand die al minstens zes jaar zelf de methodes om te verbeteren toepast en in staat is om anderen erop te coachen. Het is niet per se een leidinggevende, maar vaak wel. Sterker nog, bij Toyota wordt als de kerntaak van elke leidinggevende beschouwd:

“Het vergroten van het probleemoplossend vermogen van mensen.”

Wat zou er gebeuren in jouw organisatie als het management het als zijn kerntaak beschouwt om mensen in staat te stellen steeds beter problemen aan te pakken en processen te verbeteren? Het operationeel management van Toyota besteedt minstens 50% van zijn tijd hieraan, zie het voorbeeld ‘Wat doet Watanabe?’ hiervoor hoe dat werkt. Ook het hoger management besteedt er een groot deel van zijn tijd aan om als mentor te fungeren. Hoe werkt dat?

Het werkt in heel veel kleine stapjes tijdens het dagelijks werk. Als iemand tegen een probleem aanloopt en dat gaat aanpakken gaat hij of zij (de ‘mentee’) een dialoog aan met zijn of haar mentor. De mentee beschrijft het probleem en de aanpak die hij in gedachten heeft. De mentor geeft een reactie om de mentee op weg te helpen. Daarbij gelden een aantal uitgangspunten:

- De mentor geeft nooit een oplossing voor het probleem.
- Wat de mentee uiteindelijk als test bedenkt accepteert de mentor altijd. Ook al weet de mentor zelf een beter idee, dan zal hij dat niet voorstellen. Het leerproces is belangrijker dan de verbetering (enige beperking is een test die ten koste van de klant kan gaan).

- De mentor is verantwoordelijk voor de uitkomst van de test. Ze verbinden elkaars lot in het leerproces.
- De mentor zal soms heel direct sturen wat de volgende stap moet zijn, maar meestal zal hij of zij zo veel mogelijk vragen stellen om de mentee het zelf te laten ontdekken. Het hangt van het stadium van de mentee af wat de mentor kiest.
- De mentor gaat regelmatig zelf mee naar de bron waar het probleem zich voordoet. Hij kan namelijk niet goed weten wat het leerproces van de mentee is, als hij zelf het probleem niet begrijpt.
- De mentor denkt telkens één stap vooruit. Niet meer dan dat. Het leerproces tijdens de volgende stap bepaalt weer de stap daarna. Het heeft dus geen zin twee stappen vooruit te denken (en dus moet de mentor de verleiding weerstaan om zelf de oplossing te bedenken en de mentee daar naartoe te begeleiden).
- Het is gewenst dat de mentee regelmatig (kleine) fouten maakt. Het leerproces is het sterkst bij het maken van fouten ('aiiii'), wat motiveert om het de volgende keer beter te doen ('yesss!').
- Bovenstaande gebeurt in veel kleine stapjes vanaf het begin van het verbeterproces. Als de mentee pas op het einde van zijn denkproces bij de mentor zou komen, kan die niet veel meer helpen en is het leerproces verkwaanselt.

Het boek eindigt met een reflectie dat de auteur zeker weet dat de 'verbeterkata' toegepast kan worden in elke organisatie en dat het zich in talloze typen organisaties bewezen heeft. Van de 'coaching kata' daarentegen is hij minder zeker of die zomaar door andere organisaties toegepast kan worden.

Als de beschreven 'coaching kata' cruciaal is om continu te kunnen verbeteren, dan kun je continu verbeteren onmogelijk als onderdeel van een stevig verbeterproject of met een aantal trainingen en dergelijke introduceren, waarna de afdeling zelf verder gaat. Dit gaat veel dieper in op de DNA van de organisatie, op de cultuur.

### Over dit boek en het netwerk Lean in de zorg (Lidz)

Dit boek is een initiatief van het netwerk 'Lean in de zorg' (Lidz). Dit netwerk is in 2010 ontstaan uit de synergie tussen initiatieven van het St. Elisabeth Ziekenhuis en Achmea om hun ervaringen breder te delen en ervoor te zorgen dat zorginstellingen meer van elkaar kunnen leren rondom het continu verbeteren van zorgprocessen met behulp van de lean principes. Momenteel zijn 37

zorginstellingen lid, waarvan 28 ziekenhuizen en negen 'care'-instellingen. Een omschrijving van het netwerk:

*Het netwerk Lean in de zorg (Lidz) is van en voor zorginstellingen die de lean principes toepassen in hun zorginstelling. De waarde van het netwerk ligt in het verbinden van de ervaringen en ideeën van mensen die zich laten inspireren door de Toyota Way om de lean principes naar de zorg te vertalen. De verbinding ligt in de gemeenschappelijke drijfveer om de zorg te verbeteren voor patiënten, zorgverleners en de maatschappij.*

*De gemeenschappelijke focus is gericht op zorgprocessen en de waarde die zorgprocessen creëren, op het helpen van zorgverleners om gezamenlijk zorgprocessen te verbeteren en op het streven om procesverbetering een normaal onderdeel van ieders dagelijks werk te maken. De focus is gericht op de langetermijnontwikkeling van de zorg voor de maatschappij als geheel. Het netwerk stelt zich daarvoor ten doel een leergemeenschap te vormen die transformatieprocessen helpt versterken, verdiepen, verankeren en indien nodig versnellen.*

*Voorbeelden van activiteiten zijn het bezoeken van elkaars praktijk, gezamenlijke opleiding, 2.0 media ontwikkelen om kennis en ideeën uit te wisselen ([www.lidz.nl](http://www.lidz.nl)), symposia, bedrijfsbezoeken, intervisie, summer camps, wetenschappelijk onderzoek, (al dan niet wetenschappelijke) publicaties en uitwisseling met andere netwerken. De activiteiten en de vorm van de activiteiten zijn zelf ook constant onderwerp van verbetering: het netwerk neemt zich voor de principes ook op zichzelf toe te passen. Beter maken, daarvoor werken we toch in de zorg?*

In dit boek komen de praktijkverhalen van negen zorginstellingen aan bod die lid zijn van het netwerk. Aan bod komen ziekenhuizen, thuiszorg en een zorgverzekeraar. We zijn trots op deze bijzondere combinatie die voortgekomen is uit het netwerk. Ze beschrijven hun ervaringen met lean, met als focus hoe lean hen in staat stelt hun probleemoplossend vermogen te vergroten. Aan het eind van het boek geven we een reflectie op de hoofdstukken vanuit de volgende vragen:

1. Wat zijn tekenen dat het de zorginstellingen lukt om met behulp van lean hun probleemoplossend vermogen te vergroten?
2. Waar liggen aangrijpingspunten voor verdere verbetering?

Ons streven is door middel van praktijkverhalen voorbeelden en leerervaringen te bieden die weliswaar niet één-op-één kopieerbaar zijn, maar wel kunnen inspireren en die een spiegel bieden om de eigen toepassing van de lean principes te verdiepen en verder te ontwikkelen.

## Over de auteurs

Marc Rouppe van der Voort is Manager innovatie in het St. Elisabeth Ziekenhuis te Tilburg, promovendus aan de Universiteit Maastricht naar het 'reactief en adaptief vermogen' van ziekenhuizen en blogger op <http://leandenkenindezorg.blogspot.com>. Hij is tevens voorzitter van het Netwerk Lean in de zorg.

Jos Benders is hoogleraar Organisatieconcepten aan de Universiteit van Tilburg en gasthoogleraar bij het Centrum voor Sociologisch Onderzoek van de Katholieke Universiteit Leuven. Hij is tevens lid van de Raad van Advies van het Netwerk Lean in de zorg.

## Referenties

- Liker, J. (2004). *The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer*. New York: McGraw Hill.
- Rother, M. (2010). *Toyota Kata; Managing People for Improvement, Adaptiveness and Superior Results*. New York: McGraw Hill.
- Womack, J. & Jones, D. (2003). *Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in your Corporation*. New York: Free Press.

