

Inhoud

Inleiding 9

DEEL I INTRODUCTIE VAN LEAN EN RPA 15

1 De principes van Lean 17

- 1.1 De vijf basisprincipes van Lean 18
- 1.2 Lever datgene wat waarde heeft voor de klant 19
- 1.3 Bepaal welke activiteiten waarde toevoegen en elimineer de rest 20
- 1.4 Zorg voor flow in de waardeketen 24
- 1.5 Trek de producten door de keten (pull) 26
- 1.6 Streef naar perfectie 27
- 1.7 Samenvatting 30

2 Wat is robotics? 31

- 2.1 Inleiding 32
- 2.2 Wat is RPA? 32
- 2.3 Het verschil tussen RPA en reguliere automatisering 34
- 2.4 Wat maakt RPA zo interessant? 36
- 2.5 Wat kan wel en wat kan niet met RPA? 38
- 2.6 Voorbeelden van RPA-toepassingen 39
- 2.7 Samenvatting 42

3 Lean en RPA, een winnende combinatie 43

- 3.1 A fool with a tool is still a fool 44
- 3.2 Elimineren, simplificeren, standaardiseren en robotiseren 48
- 3.3 De langetermijnvisie 48
- 3.4 Samenvatting 52

4 De impact op de organisatie 53

- 4.1 De impact van Lean Robotics op de organisatie 54
- 4.2 De impact vanuit Lean: vijf lenzen 55
- 4.3 De impact vanuit Lean Robotics: SCOPAFIJTH 56
- 4.4 Samenvatting 64

DEEL II DE INVOERING VAN LEAN ROBOTICS VOORBEREIDEN 65

5 De rol van het management 67

- 5.1 Inleiding 68
- 5.2 Verandermanagement 68
- 5.3 Doelen stellen 75
- 5.4 Het managen van belemmeringen 77
- 5.5 Samenvatting 78

6 Een blauwdruk voor de implementatie 79

- 6.1 Inleiding 80
- 6.2 De blauwdruk 80
- 6.3 Fase 1: Strategische succesfactoren 84
- 6.4 Fase 2: Tactische succesfactoren 87
- 6.5 Fase 3: Operationele succesfactoren 91
- 6.6 Samenvatting 94

7 Een heatmap maken 95

- 7.1 Wat is een heatmap? 96
- 7.2 Een gestructureerde aanpak 96
- 7.3 Van scancriteria naar globale scan 99
- 7.4 Case: van globale scan naar heatmap 102
- 7.5 De heatmap prioriteren 104
- 7.6 Top 10 105
- 7.7 Samenvatting 107

8 Verdieping tijdens de werksessie 109

- 8.1 Van strategie naar top 3 110
- 8.2 De werksessie: de top 10 valideren 111
- 8.3 Projectvoorstellen en top 3 118
- 8.4 Case: het nut van een goede voorbereiding 119
- 8.5 Planning en flow van de verbeterinitiatieven 120
- 8.6 Samenvatting 122

DEEL III

DE UITVOERING VAN LEAN ROBOTICS 123

9 De weekkaizen en de kaizencirkel 125

- 9.1 De opdracht voor de weekkaizen 126
- 9.2 Wat is kaizen? 127
- 9.3 De praktische voorbereiding van de weekkaizen 128
- 9.4 De weekkaizen uitvoeren 133
- 9.5 Samenvatting 142

10 Implementeren, borgen en verzilveren 143

- 10.1 Inleiding 144
- 10.2 Implementeren: het realiseren van de oplossing 145
- 10.3 Strategie voor de implementatie 146

- 10.4 De resultaten controleren 148
- 10.5 De oplossing borgen 149
- 10.6 De resultaten verzilveren 152
- 10.7 Evalueren en successen vieren 154
- 10.8 Samenvatting 156

11 De inrichting van de organisatie 157

- 11.1 Inleiding 158
- 11.2 Uitgangspunten voor de organisatie-inrichting 158
- 11.3 Het inrichten van de organisatie 165
- 11.4 De uitgangspunten toetsen 167
- 11.5 Samenvatting 168

12 Robots bouwen en beheren 169

- 12.1 Het bouwen van robots 170
- 12.2 De samenstelling van het bouwteam 171
- 12.3 Van implementeren naar focus en flow 173
- 12.4 Het belang van beheer 173
- 12.5 Samenvatting 182

13 En nu doorzetten! 183

- 13.1 Inleiding 184
- 13.2 Wat als de dikke vissen op zijn? 184
- 13.3 Doorzetten met Lean en RPA 185
- 13.4 Het inzetten van nieuwe technologieën 186
- 13.5 De democratisering van IT 189
- 13.6 Het belang van een visie 190
- 13.7 Samenvatting 192

Tot slot 193

Over de auteurs 195

Register 197

Inleiding

Wie is er niet benaderd met mooie verhalen over de mogelijkheden en potentie van robotics, over de eenvoud van implementatie en de korte terugverdientijd? Robotics Process Automation of kortweg RPA vertoont de trekken van een hype – door de grote vraag zijn RPA-specialisten onbetaalbaar geworden en je loopt als organisatie hopeloos achter als je nog niet bent begonnen met RPA.

Is dit enthousiasme terecht of is het loze salespraat? Een Proof of Concept (PoC)¹ is zo gemaakt, en er wordt gesuggereerd dat daarmee het bewijs is geleverd dat RPA werkt. Zeker, RPA heeft een mooie toekomst, maar het is nog niet zo gemakkelijk als het lijkt. RPA heeft, net als Lean, impact op de héle organisatie. Zowel de processen, besturing en organisatie-inrichting als de rollen en verantwoordelijkheden van medewerkers worden door RPA geraakt. Hierdoor wordt het toch complexer dan in eerste instantie werd gedacht. Ook wij hebben de complexiteit van RPA onderschat, waardoor de resultaten aanvankelijk enigszins tegenvielen. Er

1. Een manier om aan te tonen dat een idee, technologie of functionaliteit haalbaar is en aansluit bij de belevingswereld van de beoogde gebruikers.

werden veel robots gebouwd, die behoorlijk wat onderhoud vroegen. Iedere wijziging in de IT-systemen had ingrijpende gevolgen voor de processen, de robots, het werk van functioneel beheerders en vele andere aspecten van de bedrijfsvoering, terwijl de besparingen beperkt waren, vaak maar een fractie van een fte (fulltime-equivalent). De ontwikkeltijd was stevast langer, omdat er allerlei autorisaties geregeld moesten worden en uiteraard had ook de juridische afdeling een mening over de robots ... en terecht.

Wij besloten dat het anders moest en kwamen al snel op het idee om RPA te combineren met Lean. Zo ontstond een krachtige combinatie die in veel administratieve processen is getest en uiterst succesvol is gebleken. Er zijn veel besparingen gerealiseerd en de klant- en medewerkerstevredenheid is enorm toegenomen. Dat is echter niet gelukt zonder vallen en opstaan. Net als ieder Lean-proces was het een reis van continu leren en verbeteren. Stap voor stap hebben we zo een blauwdruk ontwikkeld om RPA in combinatie met Lean succesvol in organisaties te implementeren en te perfectioneren. Dit boek beschrijft de weg die we hebben afgelegd en geeft nuttige adviezen en handvatten zodat jij je bestemming in je eigen organisatie veel

sneller kunt bereiken en onderweg alle valkuilen vakkundig kunt omzeilen.

Ons doel is te streven naar een wereld waarin medewerkers maximaal toegevoegde waarde leveren en alleen die activiteiten uitvoeren waarmee ze het verschil maken voor de klant en de organisatie. Het implementeren van Lean Robotics is hiervoor een uitstekend middel. Ons motto is ‘Over stieren praten is iets anders dan in de arena staan’. Het heeft ons ertoe aangezet om niet alleen de theorie te behandelen, maar vooral gebruik te maken van echte praktijkcases. Het citaat van KPMG hieronder verduidelijkt onze visie.

Het inzetten van robots is niet de oplossing voor het optimaliseren van slecht werkende processen. Hier komt Lean om de hoek kijken. Lean is immers uitermate geschikt voor procesoptimalisatie, maar bij robotics moet dat wel gebeuren vanuit een heel andere invalshoek, namelijk vanuit het gezichtspunt van RPA. Dit boek biedt een gestructureerde aanpak die je helpt succesvol te zijn bij het optimaliseren van je bedrijfsprocessen door middel van Lean en RPA.

“Vermijd halve oplossingen en bekijk het complete plaatje.

Robotics is geen wondermiddel dat slecht werkende processen op het juiste niveau laat presteren. Als je vanuit deze veronderstelling met robotics aan de slag gaat, zul je teleurgesteld worden. Begin altijd met een volledig beeld van wat je wilt bereiken, vanuit een integrale aanpak met duidelijke prioriteiten en met oog voor de héle omgeving.

De resultaten zullen tegenvallen als er niet vanaf het begin sprake is van duidelijke procesbeschrijvingen en controlemechanismen.”

– KPMG

Voor wie is dit boek bedoeld?

Dit boek is bedoeld voor iedereen die overweegt met RPA aan de slag te gaan of al met RPA is begonnen. Het boek geeft handvatten aan organisaties die met RPA willen starten, maar het gaat ook in op de valkuilen en drempels die organisaties tegenkomen wanneer ze geen gestructureerde aanpak volgen.

Het boek geeft geen gedetailleerde uitleg van de Lean-filosofie – hiervoor verwijzen we graag naar het boek *Succesvol Lean* van John Maes en Vincent Wiegel – maar het gaat dieper in op de specifieke aspecten van Lean in combinatie met RPA. Dat betekent dat het boek ook prima te volgen is wanneer je geen Green of Black Belt-niveau in Lean hebt, hoewel kennis over en ervaring met Lean wel zal helpen om Lean en RPA sneller in de organisatie te implementeren.

Het boek is bestemd voor professionals en managers die besluiten om met RPA aan de slag te gaan, voor procesmanagers die werken aan de optimalisatie van bedrijfspro-

cessen en voor iedereen die op enige wijze betrokken is bij Lean of RPA. Het maakt niet uit of de procesoptimalisatie gericht is op kostenreductie of het verhogen van de klant- of medewerkerstevredenheid. Alle aspecten komen aan de orde.

Zelfs als je nog nooit van RPA had gehoord, is het geen probleem om dit boek te lezen. We nemen je mee in de wereld van Lean en RPA en leggen gedetailleerd uit wat het is en wat je ermee kunt, maar altijd vanuit het streven naar een ideale organisatie en optimale bedrijfsprocessen door het inzetten van Lean en RPA.

Lean Robotics is het logische vervolg op procesoptimalisatie met Lean in een digitale wereld. Door Lean te combineren met RPA ontstaan tal van nieuwe mogelijkheden om de bedrijfsvoering te verbeteren. Mensen die toe zijn aan de volgende stap in Lean en zich willen verdiepen in de combinatie met RPA vinden in dit boek wat in de talloze andere Lean-boeken ontbreekt. Hoewel het zeker zinvol is ook andere boeken over Lean te bestuderen, is dat niet nodig om dit boek goed te kunnen begrijpen en toepassen.

ROBOTICS OF RPA?

In dit boek worden de termen Robotics en RPA soms door elkaar gebruikt. Laten we vooropstellen dat we met 'robotics' geen fysieke robots bedoelen die in de industrie, de gezondheidszorg en tal van andere sectoren allang hun intrede hebben gedaan. Nee, we doelen daarmee op softwarematige robots die menselijk handelen simuleren om zo processen te optimaliseren, repetitieve werkzaamheden te

automatiseren of nieuwe diensten en mogelijkheden te introduceren. Het op dusdanige wijze automatiseren van processen heet *Robotic Process Automation (RPA)*. Lean Robotics is de aanpak waarbij Lean en RPA worden gecombineerd omdat die combinatie veel sterker is dan de som der delen. In een digitale wereld schiet Lean zonder RPA tekort en is RPA zonder Lean zelden succesvol.

Wat is het doel van dit boek?

Ondanks de hooggespannen verwachtingen hebben Lean- en RPA-initiatieven regelmatig niet het gewenste resultaat. Die verwachtingen zijn zo hooggespannen omdat met eenvoudige Proof of Concepts (PoC) – simpele robots die laten zien dat het concept werkt – gemakkelijk het laaghangend fruit geplukt kan worden en snel besparingen zijn te realiseren.

De werkelijkheid is helaas weerbarstiger dan de Proof of Concepts suggereren. Lean- en RPA-trajecten blijken vele aspecten van de organisatie te beïnvloeden, waardoor het bereiken van de doelstellingen veel complexer is dan verwacht. Er zijn bijvoorbeeld verandermanagementvaardigheden nodig, omdat er weerstand bij de medewerkers ontstaat. Het bouwen van een effectieve robot blijkt toch lastiger dan alleen het simuleren van de medewerkersactiviteiten. Voor betere resultaten zijn ingewikkelde robots nodig en moet vaak opgeschaald worden naar andere afdelingen, waardoor er sprake is van meer stakeholders. Door plaatselijk robots in te zetten verandert de flow van het hele proces, waardoor er op sommige plekken plotseling werkvoorraden ontstaan.

Dit boek wil zo veel mogelijk inzicht geven in de valkuilen bij de implementatie van Lean en RPA, in de breedste zin van het woord. We gaan in op organisatie-inrichting, procesoptimalisatie, medewerkersbetrokkenheid, leiderschap, enzovoort. Hoewel het boek onmogelijk uitputtend kan zijn, is het een goede handleiding voor een succesvolle

implementatie van Lean en RPA. Het boek is vooral gebaseerd op succesvolle praktijkcases en is daardoor veel meer dan uitsluitend een theoretische studie.

De indeling van dit boek

Dit boek bestaat uit drie delen met in totaal dertien hoofdstukken. We erkennen dat het implementeren van Lean Robotics een omvangrijk en veelzijdig proces is. We leggen je daarom stap voor stap uit wat je moet doen om succesvol te zijn met Lean Robotics.

Deel I: Introductie van Lean en RPA

1. De principes van Lean
2. Wat is robotics?
3. Lean Robotics, een winnende combinatie
4. De impact op de organisatie

Deel II: De invoering van Lean Robotics voorbereiden

5. De rol van het management
6. Een blauwdruk voor de implementatie
7. De heatmap
8. Verdieping tijdens de werksessie

Deel III: De uitvoering van Lean Robotics

9. De weekkaizen en de kaizencirkel
10. Implementeren, borgen en verzilveren
11. De inrichting van de organisatie
12. Robots bouwen en beheren
13. En nu doorzetten!
Slot

► DEEL I

Introductie van Lean en RPA schetst het kader voor de implementatie van Lean Robotics. Hoofdstuk 1 gaat in op de Lean-theorie vanuit RPA-perspectief. Het beschrijft de vijf kernstappen van Lean in relatie tot RPA. Hoofdstuk 2 beschrijft wat RPA is, wat het kan en niet kan en welke gradaties van RPA we onderscheiden. Hoofdstuk 3 gaat in op de aanpak die ontstaat door Lean en RPA te combineren: Lean Robotics. Wat maakt die combinatie zo krachtig? Hoofdstuk 4 maakt duidelijk welke enorme impact Lean Robotics heeft op de organisatie en legt uit waarmee je bij de implementatie rekening moet houden.

► DEEL II

De invoering van Lean Robotics voorbereiden bespreekt wat er vóór de start van de invoering moet gebeuren. Die invoering gaat niet vanzelf, dus een gedegen voorbereiding is cruciaal voor succes. Hoofdstuk 5 geeft aan wat de rol van het management is – zonder steun van het management is implementatie namelijk kansloos. In hoofdstuk 6 geven we een blauwdruk voor de voorbereiding van de implementatie. Waar moet je aan denken en wat zijn de consequenties als je onderdelen overslaat. Als je succesvol wilt zijn, moet je in eerste instantie de juiste processen uitkiezen. Daarom wordt in hoofdstuk 7 uitgelegd hoe je tot de juiste keuze komt. Waar liggen de RPA-kansen in de organisatie en hoe vind je die? Het succes wordt mede bepaald door de ambities van het implementatieteam en de doelstellingen die het management meegeeft. Hoofdstuk 8 beschrijft hoe je die doelstellingen bepaalt.

► DEEL III

De uitvoering van Lean Robotics vertelt wat je moet doen als de voorbereidingen zijn getroffen en je hebt bepaald met welke processen je aan de slag gaat. De uitvoering kan beginnen. Hoofdstuk 9 gaat over de rol van de weekkaizen bij Lean Robotics. Een kaizen is bij Lean Robotics een onmisbaar Lean-onderdeel. Na de weekkaizen volgen implementatie en verzilvering van het resultaat. Hoe je dat moet aanpakken wordt uitgelegd in hoofdstuk 10. Hoofdstuk 11 gaat dieper in op de organisatievorm die het beste werkt om maximale resultaten te behalen met Lean Robotics. In hoofdstuk 12 komt de feitelijke bouw, de rollen binnen het ontwikkelteam en het beheer van de softwarematige robots aan bod. Hoofdstuk 13 gaat ten slotte in op de kansen en de problemen die zich voordoen nadat de eerste successen zijn geboekt. De impact op de organisatie wordt duidelijk en rollen en verantwoordelijkheden kunnen veranderen. Doorzetten is in dit stadium cruciaal. Daarom is dit hoofdstuk gewijd aan het motiveren van de organisatie om door te gaan met Lean Robotics. Dat is zeker lastig als alle grote vissen al gevangen zijn en er alleen nog kleinere verbeteringen verzilverd kunnen worden.

De drie delen zijn zo geschreven dat ze afzonderlijk van elkaar gelezen kunnen worden. Als rode draad komen in ieder hoofdstuk de volgende vier aspecten steeds terug:

1. strategie
2. klant
3. management
4. medewerker

Strategie staat voor de koers van de organisatie en de omgeving waarin ze opereert. Wat is het aanvalsplan om de doelen van de organisatie te realiseren en hoe onderscheid je je van de concurrentie? Wat is de invloed van Lean Robotics op de strategie van de organisatie en omgekeerd?

In een Lean-organisatie staat de klant altijd centraal. Lean Robotics heeft grote impact op de klant, want de dienstverlening kan naar een hoger niveau en afhandeltijden kunnen substantieel korter worden. Allemaal zaken waar een klant blij van wordt... of is Lean Robotics vooral bedoeld om kosten te besparen? Je moeten strenge keuzes maken om succesvol te zijn. En bij iedere keuze moet de klant centraal staan en moet je je afvragen wat de impact van die keuze op de klantbeleving is.

Het management staat borg voor de strategie van de organisatie. Zij bepalen welke doelen gerealiseerd moeten worden en welke rol Lean Robotics hierin speelt. Wordt er budget beschikbaar gesteld en durft het management de uiteindelijke resultaten te verzilveren? De keuze tussen Lean Robotics en een simpelere vorm van automatiseren vraagt aandacht van het management, net als de gevolgen voor het personeel en de personeelsbezetting. Al met al geen eenvoudige taak.

De medewerker is de belangrijkste kracht in een organisatie. Een medewerker moet ingezet worden daar waar zijn of haar competenties het best tot hun recht komen en de meeste toegevoegde waarde opleveren. Lean Robotics kan medewerkers verlossen van saaie, vervelende taken, wat niet alleen het werkplezier vergroot, maar er ook voor zorgt dat zij zich in de vrijgekomen tijd kun-

nen richten op de klant. Maar werknemers kunnen door Lean Robotics ook hun baan verliezen of de werkzaamheden gemiddeld juist complexer maken doordat eenvoudige taken voortaan door een robot gedaan worden. Aandacht voor de medewerker is in alle fasen van Lean Robotics een randvoorwaarde voor succes.

De implementatie van Lean Robotics is een verandertraject voor de organisatie – niets meer en niets minder. Ter verduidelijking maken we gebruik van het model Change Acceleration Process, het CAP-model, van General Electric. In dit boek wordt steeds duidelijk aangegeven welke fase van het CAP-model op dat moment wordt toegelicht.

Deel I

Introductie van Lean en RPA

Hoofdstuk 1

De principes van Lean 17

Hoofdstuk 2

Wat is robotics? 31

Hoofdstuk 3

Lean en RPA, een winnende combinatie 43

Hoofdstuk 4

De impact op de organisatie 53



1. De principes van Lean

In dit hoofdstuk komen de volgende onderwerpen aan bod:

- 1.1 De vijf basisprincipes van Lean
- 1.2 Lever datgene wat waarde heeft voor de klant
- 1.3 Bepaal welke activiteiten waarde toevoegen en elimineer de rest
- 1.4 Zorg voor flow in de waardeketen
- 1.5 Trek de producten door de keten (pull)
- 1.6 Streef naar perfectie
- 1.7 Samenvatting

1.1 De vijf basisprincipes van Lean

In dit boek is geen ruimte om de volledige Lean-filosofie gedetailleerd te behandelen. We vatten de Lean-filosofie kernachtig samen in vijf belangrijke basisprincipes. We focussen daarnaast vooral op de impact van RPA op deze basisprincipes – en vice versa. Als het voor RPA nodig is om af te wijken van de standaardtechnieken van Lean – bijvoorbeeld bij de toepassing van Lean-gereedschappen – zullen we dat ter plekke toelichten. Raadpleeg bijvoorbeeld het boek *Succesvol Lean*, of een andere Lean-handleiding, als je je eerst uitgebreid wilt verdiepen in de basisbeginselen van Lean. Nogmaals, dat is geen vereiste voor het begrip van dit boek, maar het kan ook zeker geen kwaad.

We willen ook benadrukken dat Lean Robotics, net als iedere implementatie van Lean,

geen doel op zich is, maar slechts een middel om de businessdoelstellingen te realiseren. Lean Robotics is geen Haarlemmerolie en je doelstellingen kunnen zeker ook op andere manieren bereikt worden. Een van de alternatieven is automatisering. Welke weg je kiest, is dan ook altijd een kwestie van goed afwegen, waarbij je alle aspecten in ogenschouw moet nemen. Later in dit boek zullen we hier dieper op ingaan.

Lean kent vijf basisprincipes:

1. Lever datgene wat waarde heeft voor de klant.
2. Bepaal welke activiteiten waarde toevoegen en elimineer de rest.
3. Zorg voor flow in de waardeketen.
4. Trek de producten door de keten (pull).
5. Streef naar perfectie.

In de paragrafen 1.2 tot en met 1.6 bespreken we elk basisprincipe afzonderlijk.



Figuur 1.1 De vijf basisprincipes van Lean

1.2 Lever datgene wat waarde heeft voor de klant

In de Lean-filosofie staat de klant altijd centraal. Alles wat je doet, doe je immers voor de klant. Maar een product of dienst heeft alleen waarde voor de klant als die waarde ook door de klant zo beleefd wordt. Waarde die niet wordt gezien, gebruikt of geapprecieerd, is verspilling. Een product of dienst heeft waarde als de klant ervoor wil betalen. Of de klant ook daadwerkelijk voor alle waarde betaalt, is wat anders. Extra waarde kan namelijk ook toegevoegd worden als concurrentievoordeel, zodat de klant uiteindelijk jullie product koopt en niet een alternatief van de concurrentie.

Waarde is een veelzijdig begrip. Talloze aspecten van een product of dienst kunnen voor een klant waarde hebben. Dat kan de prijs zijn, de functionaliteit of kwaliteit van het product, het gemak waarmee het product of de dienst verkregen kan worden en zelfs de vriendelijkheid van een medewerker.

Maar is waarde genereren voor de business dan niet belangrijk? Zeker wel, maar ook weer bezien vanuit het oogpunt van de klant: een klant wil continuïteit van de dienstverlening. Hij of zij wil producten kopen van een succesvol bedrijf en kunnen vertrouwen op de kwaliteit van de producten en stabiliteit van de onderneming. Dat kan natuurlijk niet als een onderneming voortdurend verlies maakt. Lean is dus in essentie een middel om ervoor te zorgen dat een bedrijf haar doelstellingen kan realiseren.

Wat is dan de bijdrage van Lean Robotics? Lean Robotics heeft impact op talloze aspecten van de bedrijfsvoering. Het haalt overbodige stappen uit de processen, waardoor die processen tegen lagere kosten uitgevoerd kunnen worden. Het stelt de organisatie in staat om bepaalde vormen van dienstverlening 24/7 uit te voeren. Een robot heeft immers geen slaap nodig. Bovendien kan Lean Robotics de dienstverlening aan de klant aanzienlijk versnellen. Processtappen kunnen sneller en efficiënter uitgevoerd worden, waardoor de wachttijd voor de klant korter wordt – mits het nieuwe of gewijzigde proces goed wordt ingericht natuurlijk. Doordat er intern minder handelingen of activiteiten nodig zijn, kan Lean Robotics helpen om de focus te verleggen van het oplossen van interne issues naar zaken die de klant raken. Er komt meer tijd beschikbaar voor de dienstverlening aan de klant. De praktijk wijst ook uit dat Lean Robotics een positieve bijdrage levert aan de medewerkerstevredenheid. En blijde medewerkers zorgen voor blijde klanten.

Concreet verbetert Lean Robotics de klantwaarde op deze onderdelen:

- kosten, lagere prijs voor het product of de dienstverlening
- snelheid van de dienstverlening
- beschikbaarheid van de dienstverlening (24/7)
- kwaliteit van de dienstverlening
- hogere medewerkerstevredenheid

Lean Robotics heeft dus een positieve impact op de klantbeleving, op bijna elk aspect dat de klant belangrijk of waardevol vindt.

► CREËER DRAAGVLAK

De vierde stap is het creëren van draagvlak (Mobilize Commitment), ofwel ervoor zorgen dat alle betrokken stakeholders je initiatief steunen. Omdat Lean Robotics impact heeft op vrijwel alle lagen in de organisatie – zoals ook al bleek uit de SCOPAFIJTH-analyse – moet je een groot aantal stakeholders achter je plannen zien te krijgen.

Zorg er in ieder geval voor dat je tijdig overlegt met de IT-afdeling en dat de implementatie goed met hen wordt afgestemd. De robotssoftware draait immers op systemen die IT beheert. IT levert de virtuele desktop en verleent toegang tot testdata en systemen.

Door een goede afstemming met IT verloopt de ontwikkeling van robots sneller. IT kan er bijvoorbeeld voor zorgen dat dankzij interfacing een robot sneller over de benodigde gegevens kan beschikken, waardoor er minder uitval is als gevolg van traag reagerende systemen. Niet dat andere terreinen minder belangrijk zijn, maar robotics en IT zijn met elkaar verweven.

Verandermanagement houdt niet op bij deze vier stappen, maar de laatste drie stappen komen later nog aan bod:

- Stap 5, Zorg voor blijvende verandering (Making Change Last): zie *het einde van dit hoofdstuk en hoofdstuk 9*.

IT VROEGTIJDIG AANHAKEN VOORKOMT WEERSTAND EN VERTRAGING

Een procesmanager heeft tijdens een week-kaizen een proces volledig op de schop genomen. Door het proces zo vorm te geven dat alle gegevens via een verbinding met het CRM-systeem (klantsysteem) beschikbaar zijn, kan 80% van de werkzaamheden uit het proces geschrapt worden en worden er veel minder fouten gemaakt.

Het proces wordt ingericht, de trainingen voor de medewerkers ontwikkeld, de robots gebouwd en de autorisaties aangevraagd. Er hoeft nog maar een ding geregeld te worden: door de IT-afdeling een service laten ontwikkelen voor het CRM-systeem Siebel die ervoor zorgt dat de gewenste gegevens in een vaste volgorde naar de robot gestuurd worden. De IT-afdeling is alleen niet op de hoogte van de plannen en heeft geen tijd om de Siebel-ser-

vice te bouwen. Bovendien wisten de IT-architecten niet dat een robot verbinding moest maken met het klantsysteem en daar maken zij zich ernstige zorgen over. Ze waren in de veronderstelling dat de robot niets anders zou doen dan op wat knoppen drukken, net als zijn menselijke collega. Dat zorgde voor vertraging waardoor het veel langer duurde om het nieuwe proces in te voeren.

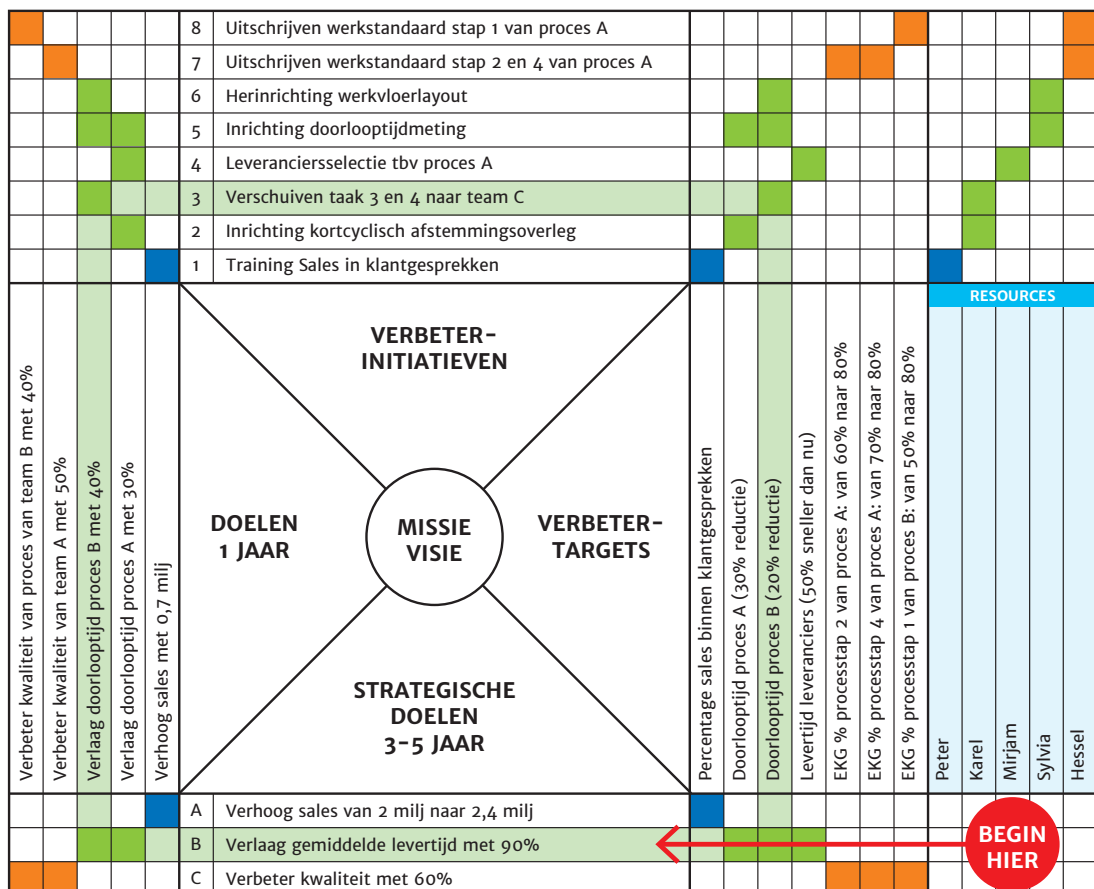
Door IT alsnog deelgenoot te maken van de strategische organisatiekoers met betrekking tot robots, is mede dankzij hun input gekozen voor nog slimmere en snellere oplossingen. Zij kwamen met handige oplossingen om te voorkomen dat klantgegevens door robotfouten verloren konden gaan – daardoor was de koppeling tussen de robot en het Siebel-systeem geen bezwaar meer.

- Stap 6, Meet de voortgang (Monitoring Progress): zie hoofdstuk 10.
- Stap 7, Wijzig systemen en structuren (Change Systems and Structures): zie hoofdstuk 11.

TIP. De verwachtingen zijn vaak hooggespannen. Kies liever voor ‘underpromise and overdeliver’ dan voor ‘overpromise and underdeliver’!

5.3 Doelen stellen

Bij Lean zijn de langetermijnstrategie, de drie- tot vijfjaarsdoelen, de jaardoelen en de kortlopende verbetertrajecten allemaal met elkaar verbonden. Deze doelstellingen komen bij elkaar in een zogenaemde *X-matrix*, waarmee je kunt toetsen of de verschillende doelstellingen elkaar versterken. De drie- tot vijfjaarsdoelen en de jaardoelen worden door het management opgesteld. De doelstellingen voor de Lean Robotics-trajecten



Figuur 5.2 Een voorbeeld van een ingevulde *X-matrix*

6.1 Inleiding

Als het management heeft besloten om Lean Robotics in te voeren, wat kun je dan doen om ervoor te zorgen dat het initiatief een goede kans van slagen heeft? Het is in ieder geval belangrijk om niet lukraak te beginnen, maar te zorgen voor een gedegen voorbereiding. Dat vergroot de kans op succes flink en voorkomt problemen in een later stadium, bijvoorbeeld bij het beheer van de robots.

Voor de invoering van Lean Robotics hebben we een blauwdruk ontwikkeld, een soort stappenplan dat je kunt volgen en dat is gebaseerd op het CAP-model (de tabel onderaan toont het verband). Deze blauwdruk is geen wet van Meden en Perzen, maar een richtlijn voor een succesvolle implementatie. De kans bestaat dat je vóór het lezen van dit boek al bent begonnen met RPA. Geen nood, gebruik de blauwdruk dan als checklist om te controleren of je aan alles hebt gedacht. De stappen van de blauwdruk zijn wel kritische succesfactoren voor een geslaagde implementatie – je kunt niet zomaar stappen overslaan. Dat leidt vrijwel zeker tot problemen, al tijdens de implementatie of later bij het beheer.

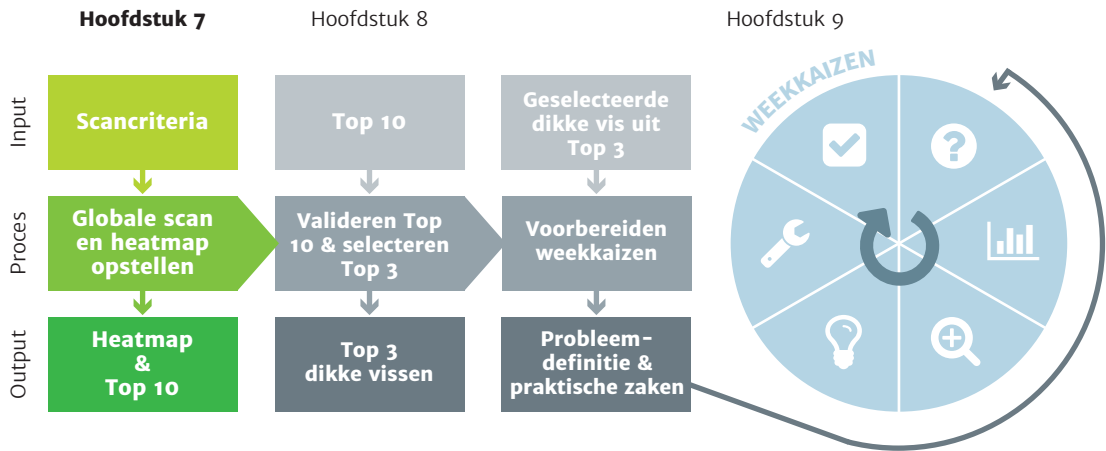
6.2 De blauwdruk

Iedere stap van de blauwdruk is dus in onze ogen een kritische factor voor succes. Alle stappen samen leiden tot een robot die optimaal en langdurig kan presteren. De stappen worden op verschillende niveaus in de organisatie uitgevoerd: op strategisch, tactisch en operationeel niveau. Dat betekent dat er met veel stakeholders rekening gehouden moet worden. Zorg ervoor dat je een goed overzicht hebt van de stakeholders die bij de implementatie betrokken moeten worden.

De blauwdruk heeft de vorm van een tabel (zie pagina 81 tot en met 83) waarin de kritische succesfactoren zijn verdeeld in drie fasen. Je begint in de eerste fase op strategisch niveau en zoomt in de fasen daarna in op tactisch en operationeel niveau. We geven bij elke stap aan of het belangrijk is om die kritische succesfactor aandacht te geven voor, tijdens of na de start van het eerste project. Als een kritische succesfactor vooraf aandacht moet krijgen, wil dat niet zeggen dat die hele stap al geregeld en opgelost moet zijn voor je verder kunt. Klaar ben je met deze kritische succesfactoren eigenlijk nooit. Je moet ze ook na het project blijven bewaken.

CAP-model	Blauwdruk
Leading Change	Stap 1
Creating a Shared Need	Stap 2, stap 4
Shaping a Vision	Stap 3
Mobilizing Commitment	Stap 5
Making Change Last	Stap 6 tot en met 13
Monitoring Progress	Stap 17
Changing Systems and Structures	Stap 14 tot en met 16, stap 18

Succesfactor	Toelichting	Vóór de start	Tijdens het project	Na het 1e project
Fase 1: Strategisch				
1. Geef leiding aan de verandering	Er moet leiderschap in de organisatie zijn. Het topmanagement moet zich sterk maken voor de verandering en verantwoordelijkheid nemen.	<input checked="" type="checkbox"/>		
2. Creëer een gevoel van urgentie, een gedeelde behoefte om te veranderen (gesteund door de visie en het topmanagement)	De visie, de marktontwikkelingen en de bedrijfsprestaties bepalen welke veranderingen nodig zijn. Het identificeren van de belangen van klant, de organisatie en de medewerkers is hierbij cruciaal. Zonder gevoel van urgentie is de verandering kansloos. Ook een PoC kan hieraan bijdragen.	<input checked="" type="checkbox"/>		
3. Formuleer een visie voor de organisatie en bepaal hoe Lean Robotics daaraan bijdraagt	Nu de noodzaak tot veranderen wordt gevoeld, moet je bepalen welke rol Lean Robotics daarbij speelt en hoe die aansluit op de visie. Er moet duidelijkheid zijn over de aanpak, de positie in de organisatie en de omvang van het Lean Robotics-traject.	<input checked="" type="checkbox"/>		
4. Start met een PoC en installeer een CoE	Met een Proof of Concept (PoC) kun je de gedeelde behoefte verder aanwakkeren. Ook moet er voor RPA een zogeheten Center of Excellence (CoE) ingericht worden.	<input checked="" type="checkbox"/>		
5. Mobiliseer de organisatie en medewerkers, incl. top-down en bottom-up communicatie	Het creëren van bewustzijn en begrip voor de problemen en de onderliggende oorzaken. Het verspreiden van kennis over Lean en RPA. Gerichte communicatie om de weerstand te verkleinen.	<input checked="" type="checkbox"/>		



Figuur 7.1 Een gestructureerde aanpak: van heatmap naar weekkaizen

waaruit valt af te lezen waar het verbeterpotentieel zich bevindt. Zo'n heatmap ontstaat door een proces op enkele criteria te beoordelen en elk criterium een waarde of kleur te geven. De resultaten plaats je in een overzichtelijke tabel, waarbij de waarde of kleur de intensiteit van de 'heat' aangeeft (zie ook figuur 7.2 op pagina 103).

Een voorbeeld van een criterium waarop je een proces kunt scannen is het aantal fte's dat bij een proces of processtap betrokken is, kortweg 'aantal fte'. Als je die uitkomst koppelt aan een tweede criterium, bijvoorbeeld hoe vaak een proces of processtap in één keer goed – in Lean ook wel *First Time Right* (FTR) genoemd – dan zie je meteen hoeveel menselijke capaciteit wordt verspild doordat een proces of activiteit niet in één keer goed wordt uitgevoerd. Door vervolgens nog de criteria 'volume' en 'repetierend manueel' toe te voegen, wordt duidelijk hoeveel eenvoudig en repetitief handwerk er wordt uitgevoerd – daar zit dus de potentie voor RPA. Je hebt nu

op basis van slechts enkele criteria een eerste globale 'scan' gemaakt die toch al behoorlijk wat inzicht geeft. Voor veel organisaties of afdelingen is dat al heel bruikbaar.

Het scannen van processen en het opstellen van de heatmap is eigenlijk vrij simpel. Dat is ook de kracht van deze gestructureerde aanpak. Door consequent en regelmatig processen te scannen op de juiste criteria, heb je altijd een goed en actueel beeld van het verbeterpotentieel. Als je dat vervolgens in behapbare proporties stap voor stap verzilvert, ben je op een gecontroleerde manier bezig met continue proces- en resultaatverbetering. Dat is veel beter en duurzamer dan een toolmatige aanpak die er uitsluitend op is gericht zo snel mogelijk resultaat te behalen. In Lean wordt de kracht van deze gestage, gestructureerde en gefocuste aanpak mooi verwoord in een parabel over de haas en de schildpad van Taiichi Ohno, de grondlegger van het Toyota Production System (TPS). Zie het citaat op de volgende pagina.

LOF VOOR DIT BOEK

“De toekomst van Lean is smart. Technologische ontwikkelingen gaan snel. Ons onderzoek laat zien dat de toepassing van slimme technologieën als big data en robotisering het meest succesvol is als de organisatie Lean georganiseerd is. Dit boek van John Maes en Jeroen Schijns laat mooi zien hoe dat werkt. Lean en RPA vormen een ijzersterke combinatie. Maar de successen komen niet vanzelf – je leest in dit boek welke inzichten zij met hard werken in de praktijk hebben opgedaan – inzichten die de basis vormen voor hun succes.”

Dr. Vincent Wiegel

*Lector en oprichter van het lectoraat Lean & World Class Performance
van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen*

“Een compleet en praktisch handboek voor het toepassen van Lean en RPA. Dit boek biedt een indrukwekkend totaaloverzicht en bevat veel handige tips. Zeer bruikbaar in de praktijk!”

Wilco Visser

Master Black Belt Lean Six Sigma

“Lean zoals we dat al jaren kennen maakt een stormachtige ontwikkeling door. Voor organisaties neemt de noodzaak om zich snel en continu te kunnen aanpassen en verbeteren alleen maar toe. Aansluiten bij nieuwe omgevingen en het toepassen van nieuwe technologieën zijn steeds belangrijker om een Lean-cultuur te creëren.

Veel bedrijven experimenteren met deze nieuwe technologieën, waar robotics er een van is, maar vaak met wisselende resultaten. Dit boek kan hierbij helpen. Het biedt een holistische aanpak waarbij ook zaken als organisatie-inrichting onder de loep worden genomen, die is gebaseerd op bewezen resultaten. Al met al een compleet boek, een handleiding naar succes!”

John Verhees

Managing Partner Kaizen Institute
