

Een Klantgerichte organisatie, dank zij Lean Management.



Prof.dr.ir. Hendrik Van Landeghem
Universiteit Gent

*Elk probleem is een
opportuniteit om te
verbeteren*



© R. Van Landeghem, 2015. Alle rechten voorbehouden. Citeren mits bronvermelding.

1

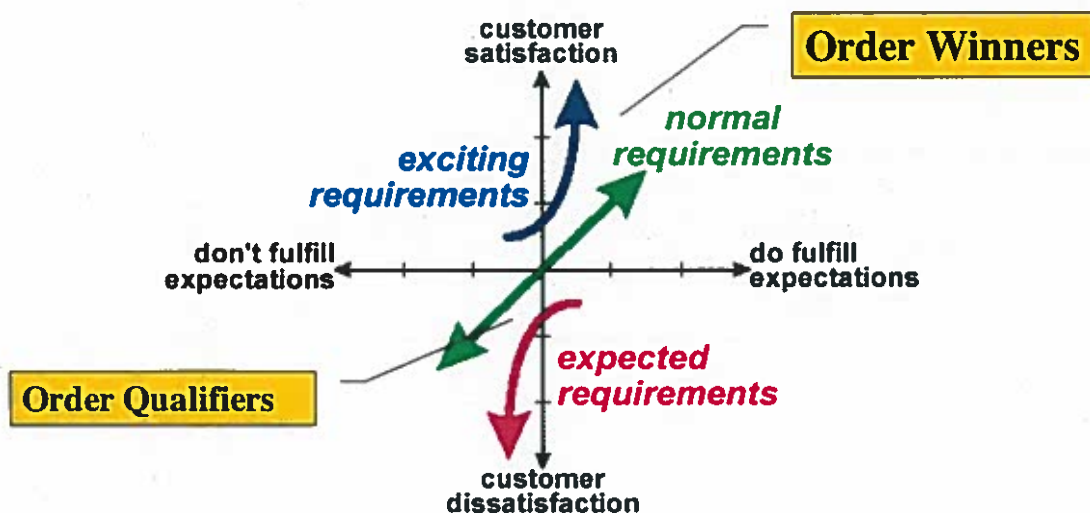
Inhoud

- Waarom zouden we wakker liggen van Lean?
- Wat is de essentie van de Lean aanpak?
- Waarom is Lean zo moeilijk?
- Stappenplan om Lean in te voeren
- Q&A

Inhoud

- ❑ **Waarom zouden we wakker liggen van Lean?**
- ❑ **Wat is de essentie van de Lean aanpak?**
- ❑ **Waarom is Lean zo moeilijk?**
- ❑ **Stappenplan om Lean in te voeren**
- ❑ **Q&A**

We weten allemaal hoe we klanten moeten overhalen om te bestellen



Een goed voorbeeld van bij ons



Overzicht van scores

Select a row below to filter reviews.

5 ★	11618
4 ★	2140
3 ★	208
2 ★	45
1 ★	46



Type herstelling/vervanging:
Herstelling voorruit

Locatie : Sint-Martens-Latem

Welk type wagen? Jaguar

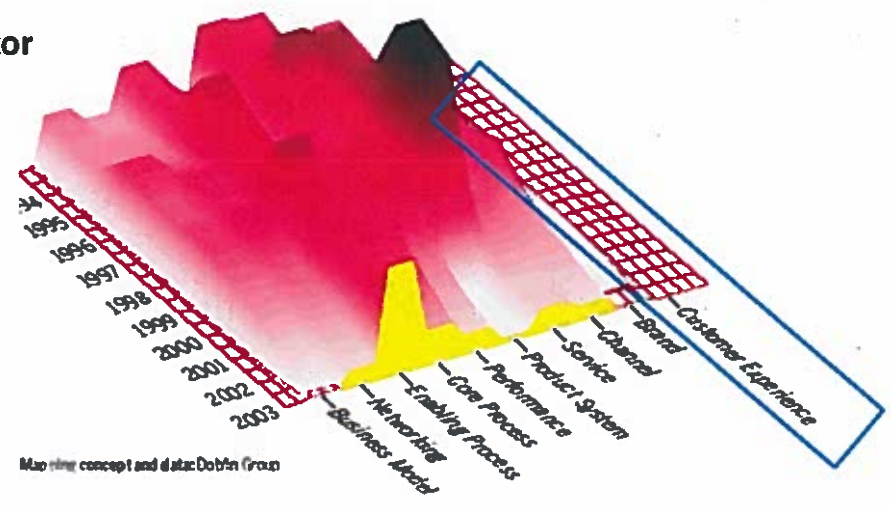
★★★★★ · 4 dagen geleden

Perfekte service !

On the spot bij een CARGLASS center langsgereden en top service / top uitlog / top reparatie. Werd direct geholpen / wachten duurde niet lang en lekkere koffie ! **Betere service dan bij JAGUAR.**

Zodra klanten hebben besteld zijn ze van geen tel meer.

PC sector

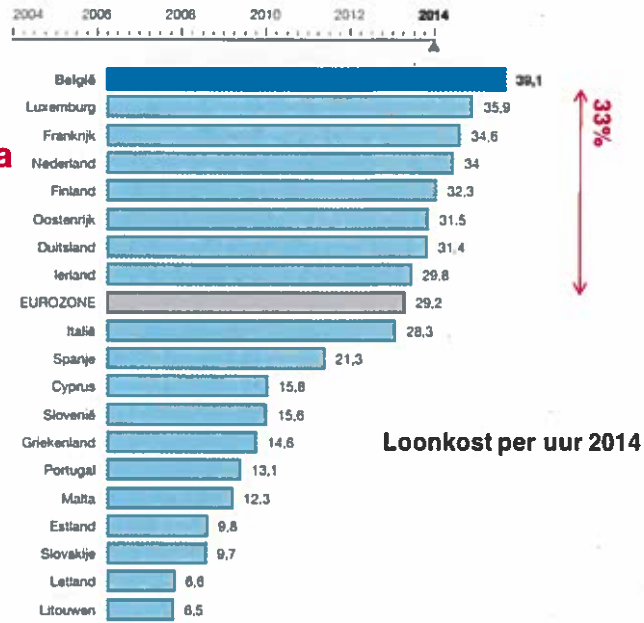


Marketing concept and data: Dobbin Group

Bron: Business Week, 2003.

Want we moeten de kosten indijken!

**Het is officieel:
we zijn de duurste in Europa**



© R. Van Landeghem, 2015.

**In onze fabrieken zijn we vooral met onszelf bezig
en werken we nog volgens 250 jaar oude principes**



© R. Van Landeghem, 2015.

Maar zelfs Taylor wist het al

"..these foremen and super-intendants know, better than any one else, that their own knowledge and personal skill falls far short of the combined knowledge and dexterity of all the workmen under them"

(Taylor, 1911, Scientific Management, p. 30).

Inhoud

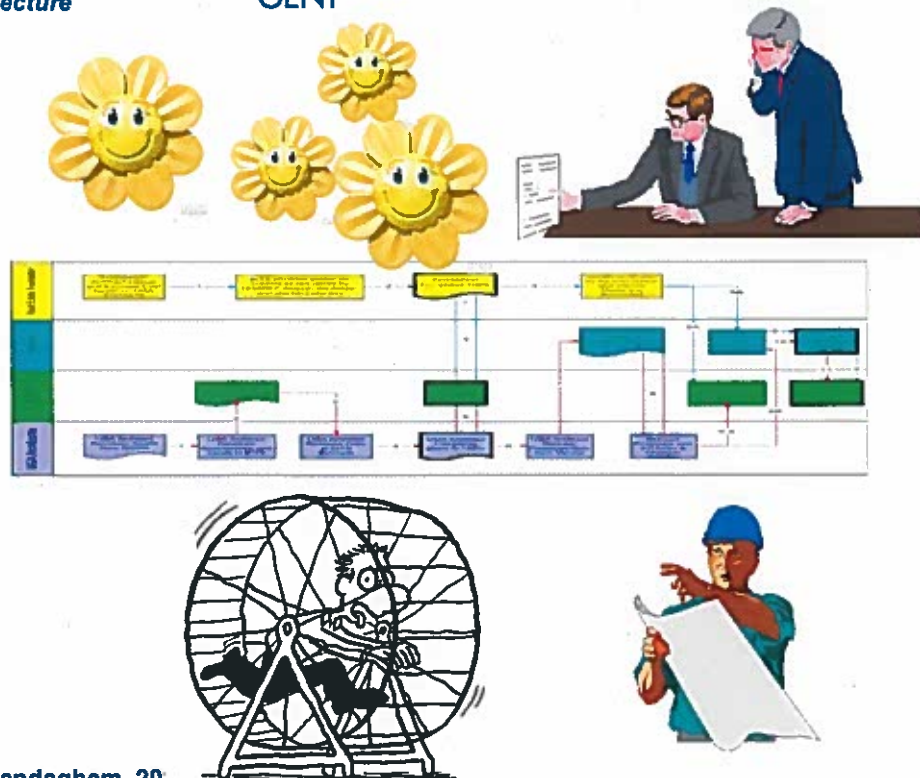
- Waarom zouden we wakker liggen van Lean?**
- Wat is de essentie van Lean?**
- Waarom is Lean zo moeilijk?**
- Stappenplan om Lean in te voeren**
- Q&A**

Wat is Lean?

- ❑ Lean is een management methode
- ❑ Gericht op het verbeteren van de klantenervaring
- ❑ Door het nastreven van excellente interne processen
 - *dus NIET producten, organisatie, balans, ROA, kosten, ...*
- ❑ Via het responsabiliseren van alle werknemers
 - *met inbegrip van empowerment*
- ❑ Ondersteund door een specifieke managementstijl
 - *coaching, consensus, vermijden om oplossingen op te leggen*
- ❑ En een heel aantal eenvoudige, zeer effectieve technieken (de “Lean tools”)

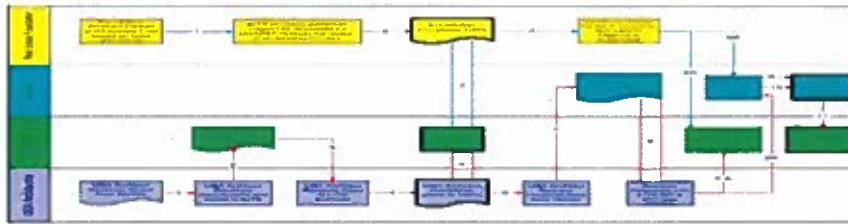
© R. Van Landeghem, 2015.

11



© R. Van Landeghem, 20

12



© R. Van Landeghem, 2015.



Hoe ziet een excellent proces eruit?



© R. Van Landeghem, 2015.

De Strategie van TPS (Toyota Production System)

**"Constantly shorten the time
it takes to convert
customer orders into deliveries."**

Toyota Motor Company,
Toyota Production System,
p. 2

Wat is de strategische waarde van snelheid?

**Soms is het een voorwaarde
om te OVERLEVEN!**

3 – 5 weken

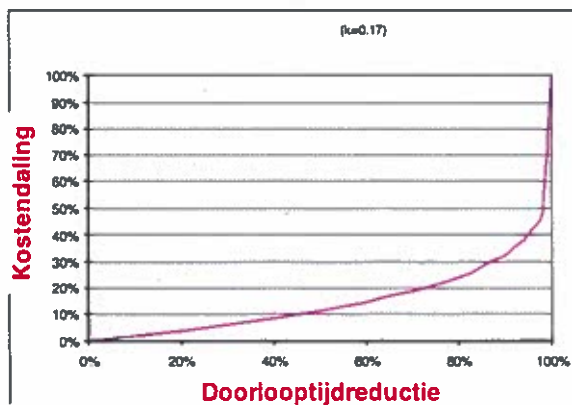


48 uur

© R. Van Landeghem, 2015.

17

En snelheid is blijkbaar ook goed voor de bottom line: The “power of six” vuistregel (R. Suri, QRM)



Doorlooptijdreductie

Kostendaling

62% → -15%

L = leadtime after
L₀ = leadtime now
C = cost level after
C₀ = cost level now

$$\frac{L}{L_0} = \left(\frac{C}{C_0} \right)^6$$

From *Quick Response Manufacturing 2000 Conference Proceedings*, R. Suri (Ed.), Society of Manufacturing Engineers Press, Dearborn, MI, 2000, pages 943-972

© R. Van Landeghem, 2015.

18

Lean Thinking in 5 stappen

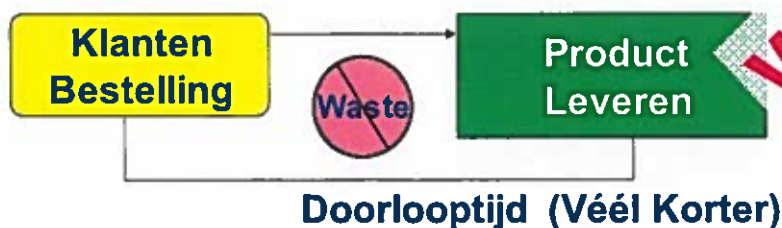
1. Specifieer correct de aangeboden waarde voor de klant (VALUE)
2. Identificeer de waardestroom & verwijder verspilling (WASTE)
3. Zorg dat de producten stromen (FLOW)
4. Zodat de klant het tempo bepaalt (PULL)
5. En streef naar perfectie iedere dag!

Lean Manufacturing

Dagelijkse routine



Lean Manufacturing



Wat noem je verspilling (Waste)?

“Alles wat de kost
van het product verhoogt,
zonder de Waarde te verhogen”

7 vormen van verspilling



Overproductie



23

Transport



24

Rework

Een defect product herwerken. Het extra materiaal, de arbeidsuren en machinetijd om het defect te herstellen verhoogt de kost van het product.



25

Overtollige bewegingen



Elke beweging van mensen of machines die geen waarde toevoegt aan het product.

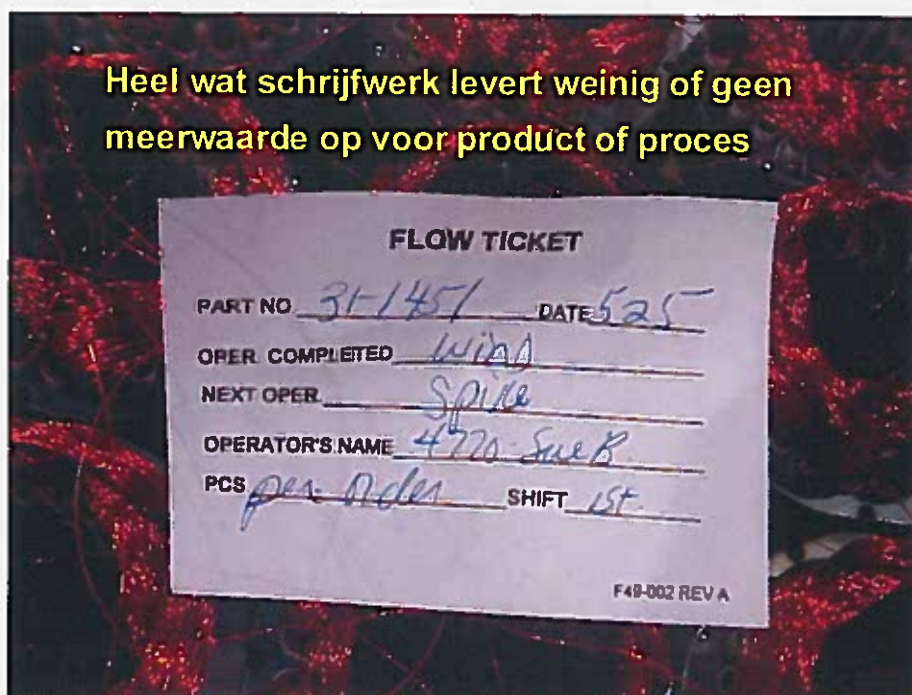
26

Wachten



27

Werk uitvoeren dat niet nodig is

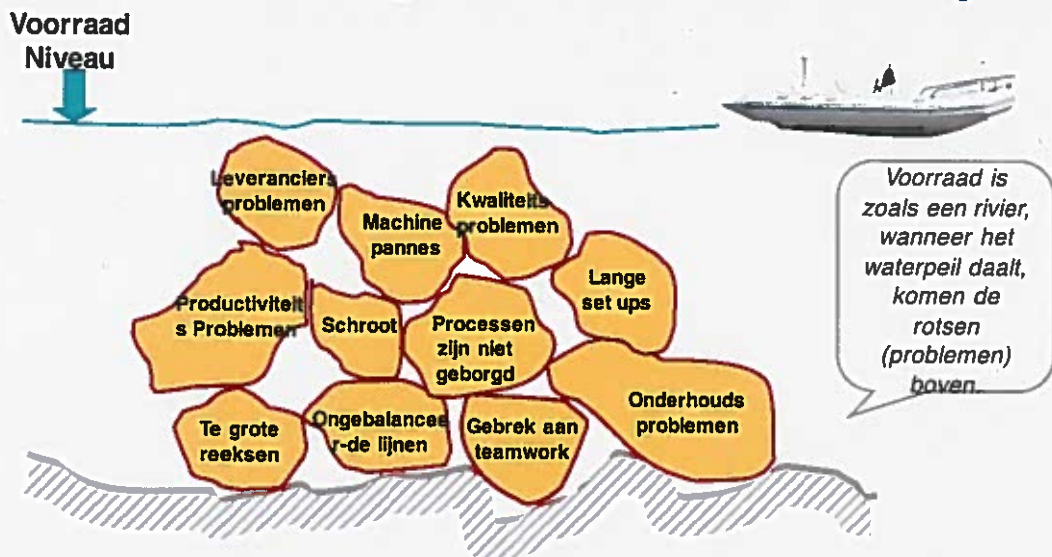


28



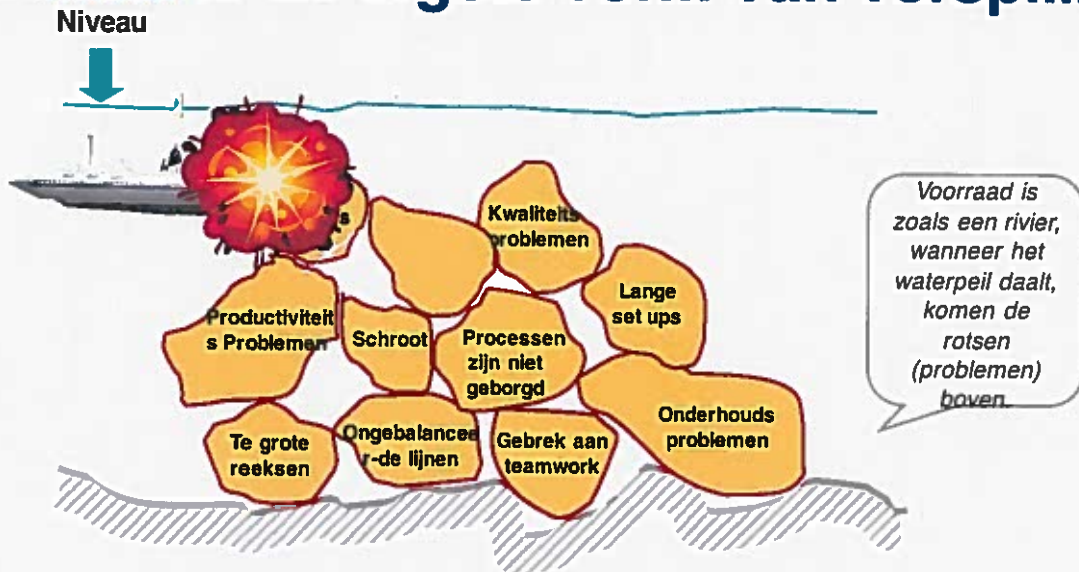
Overtollige
onderdelen in de
atelier
Voorraad

Voorraad is de ergste vorm van verspilling



Voorraad verbergt de echte problemen

Voorraad is de ergste vorm van verspilling

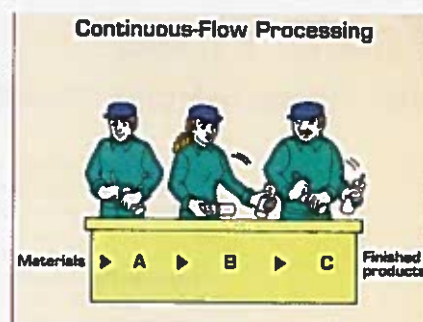
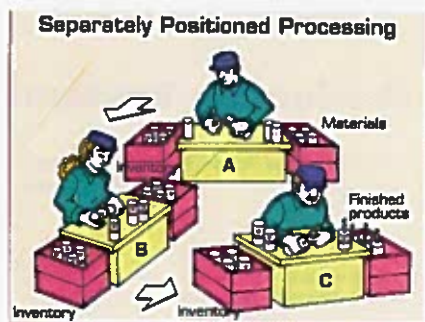


Verminderen van voorraad brengt de sluimerende problemen aan de oppervlakte en verplicht de betrokkenen om naar een oplossing te zoeken

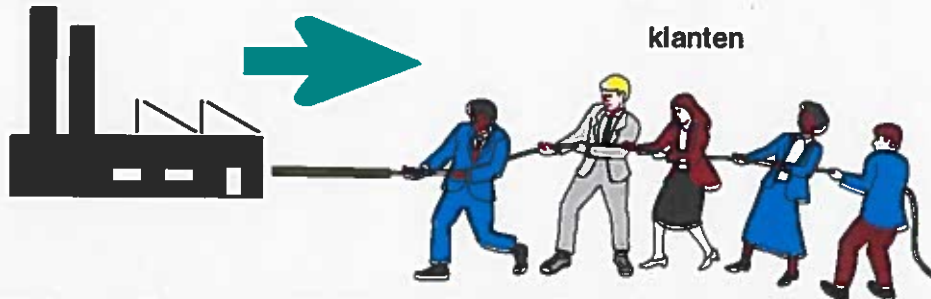
31

Stap 3. Laat materiaal stromen (Flow)

Plaats alle stappen die écht waarde toevoegen op één lijn of in één cel, zodat ze in snel en opeenvolgend worden uitgevoerd.



Stap 4. Invoer van Pull Systemen



Het product wordt door de productie “getrokken” op het tempo van de klantenvraag. Afgewerkte producten worden heraangevuld door een gekoppelde reeks tactische buffers (kanban) die de Work-In-Process strikt beperken.

Startsignaal: Aankoop van Producten door de klant

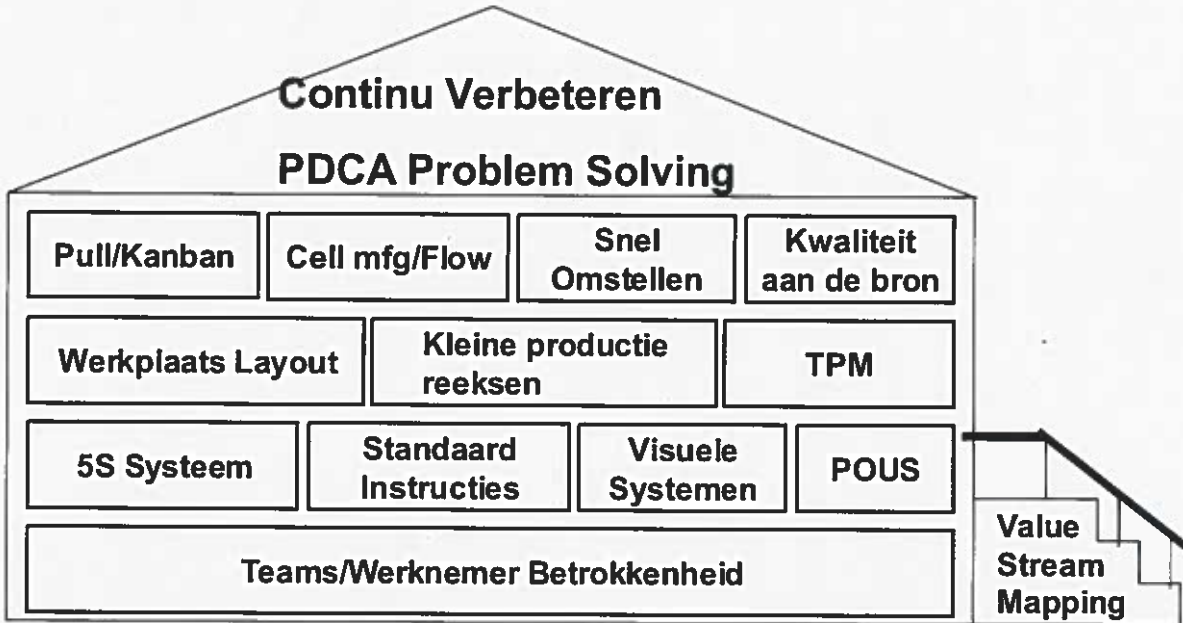
“Als ze één stuk kopen, bouwen we er opnieuw een!”

En stap 5: Streef naar excellentie?

- ❑ Best bewaarde geheim van Lean
- ❑ Vertrekt van “problemen” ...
 - *iets wat de creatie van waarde voor de klant in de weg staat of de waarde zou kunnen verhogen indien weggewerkt*
- ❑ ... die systematisch worden opgelost
 - *grondig en snel, via de PDCA methodiek*
- ❑ zodat problemen niet op de lange baan worden geschoven
- ❑ is vooral de verantwoordelijkheid van management
- ❑ maar wordt uitgevoerd door de werknemers



Lean bouwblokken



© R. Van Landeghem, 2015.

35

Een gereedschap is maar een gereedschap.....



© R. Van Landeghem, 2015.

36

Inhoud

- Klantgerichtheid in een notedop
- Wat is de essentie van de Lean aanpak?
- **Waarom is Lean zo moeilijk?**
- Stappenplan om Lean in te voeren
- Q&A

© R. Van Landeghem, 2015.

37

De uitdaging voor bedrijven



© R. Van Landeghem, 2015.

38

7 vormen van verspilling



© R. Van Landeghem, 2015.

39

Implementatie wordt altijd door mensen uitgevoerd

People are not against change,
they are against *being* changed!



© R. Van Landeghem, 2015.

40

**Als iedereen gewoon de schouders ophaalt
wanneer het eens een slechte dag is....**

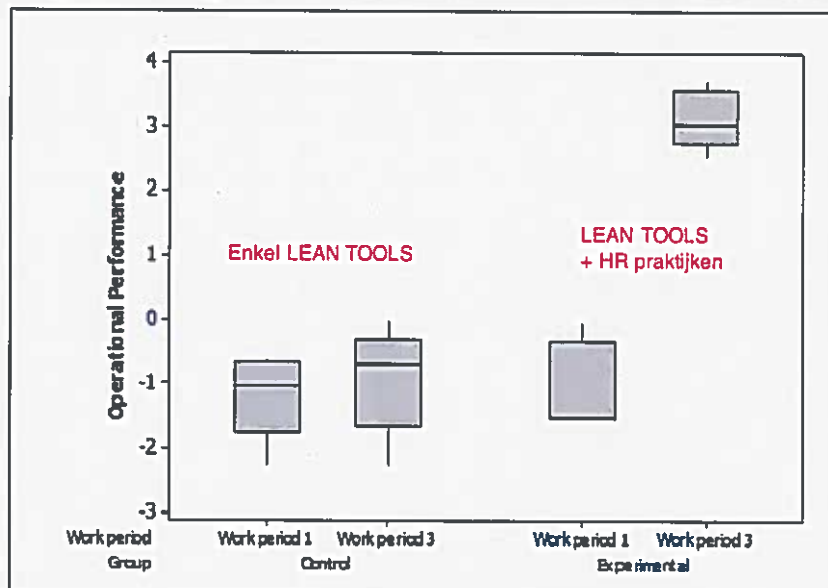
**... dan zal geen enkele lean tool in de wereld je
kunnen helpen.**

Bron: The Lean Manager, Ballé & Ballé, 2012.

© R. Van Landeghem, 2015.

41

HR praktijken zijn cruciaal binnen de Lean aanpak



Bron: Rodriguez M., Buyens D., Van Landeghem H., Lasio V. Situational and dispositional determinants of job satisfaction in a lean environment, Engineering Management Journal, submitted 2015.

© R. Van Landeghem, 2015.

42

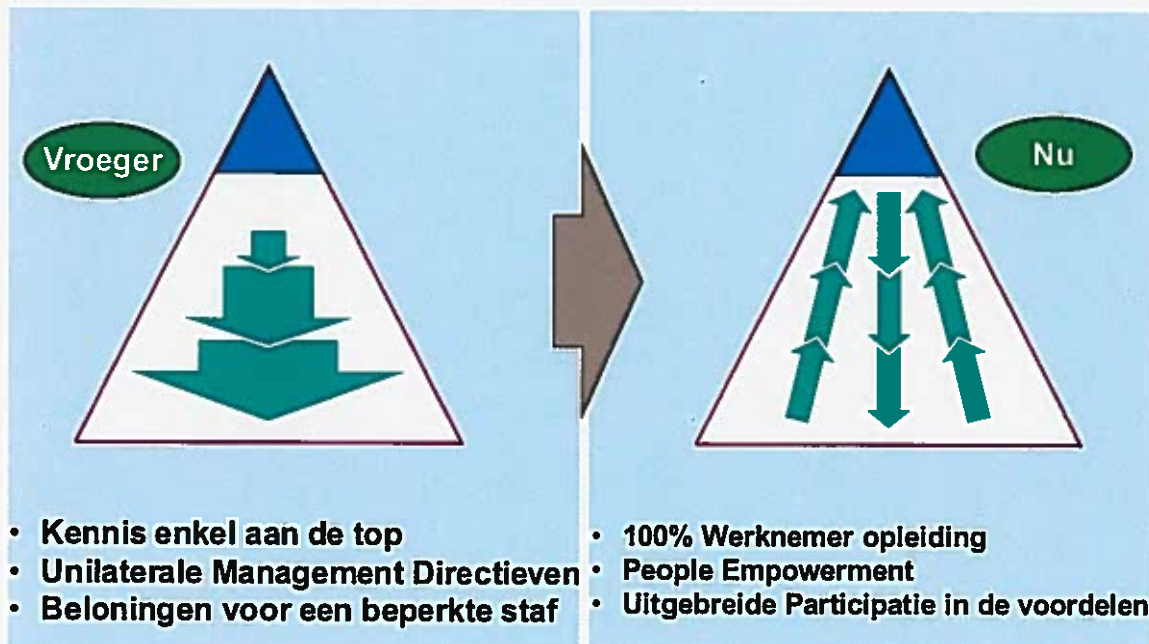
Human Resource practices

Employee participation	Active participation in implementing Lean tools Influence on determination of norms Active participation in continuous improvement New, interesting tasks Focus on customer value Better understanding of individual tasks and customers needs
Teamwork	Support from colleagues through teamwork Influence on group decisions
Feedback	Regular feedback
Training	Training
Reward and recognition	Praise for higher performance Praise for successful Lean milestones achieved Increased attention from management

Bron: BOON et al, 2007.
43

© R. Van Landeghem, 2015.

Management Evolutie onder Lean



© R. Van Landeghem, 2015.

44

Voorwaarde: “Non-Blaming Culture”

- ❑ Management creëert een cultuur waarin:
 - *Problemen worden beschouwd als opportuniteiten*
 - *Het OK is om legitieme fouten te maken*
- ❑ Problemen komen aan de oppervlakte door het toegenomen vertrouwen
- ❑ Mensen vormen niet de problemen - zij zijn de probleemoplossers
- ❑ Men plaatst nadruk op het vinden van oplossingen eerder dan “wie heeft dit gedaan”



© R. Van Landeghem, 2015.

45

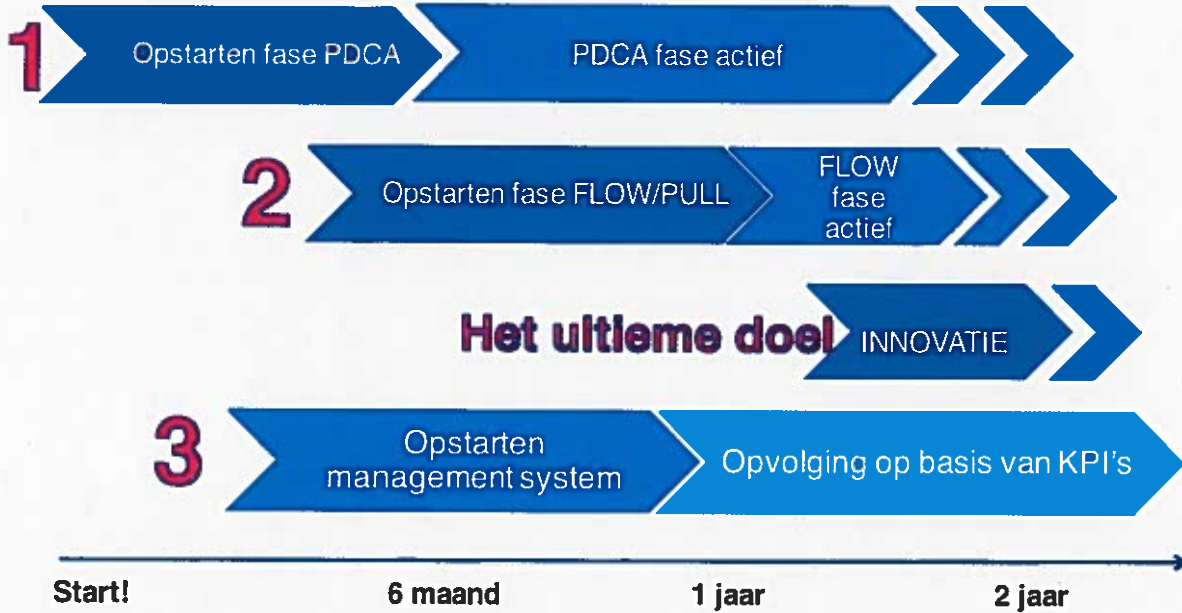
Inhoud

- ❑ Klantgerichtheid in een notedop
- ❑ Wat kan Lean daaraan verhelpen?
- ❑ Wat is de essentie van de Lean aanpak?
- ❑ Waarom is Lean zo moeilijk?
- ❑ **Stappenplan om Lean in te voeren**
- ❑ Q&A

© R. Van Landeghem, 2015.

46

Er zijn 3 fazen nodig om Lean effectief in te voeren



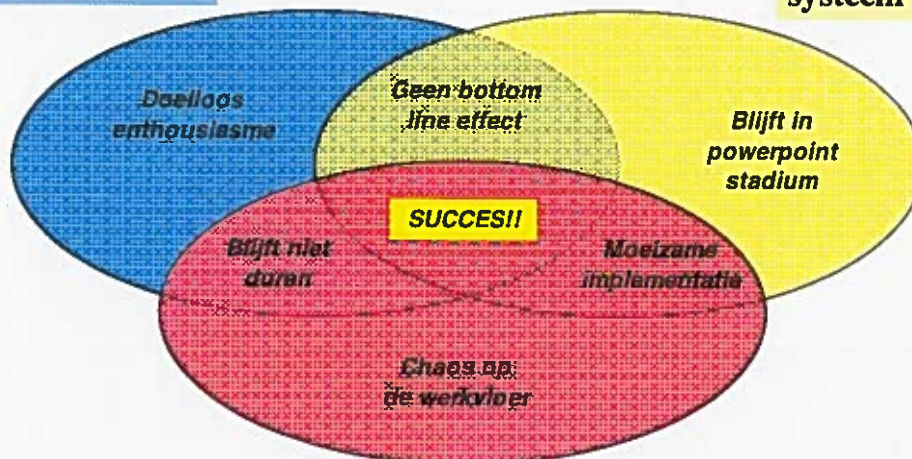
© R. Van Landeghem, 2015.

47

Elke faze is nodig

Fase 1: PDCA

**Fase 3: Management
systeem**



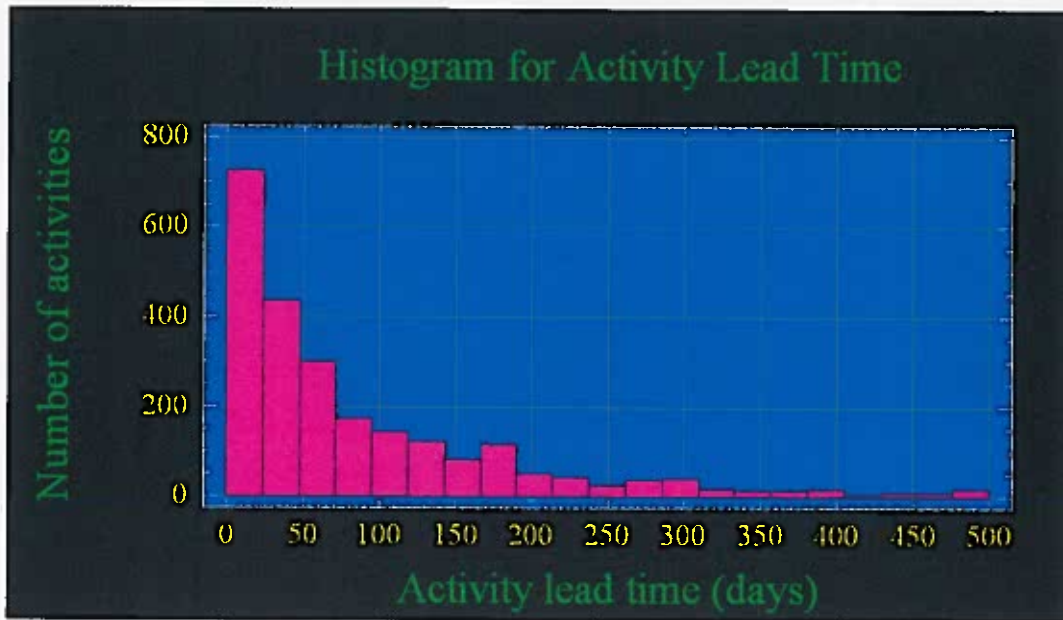
Fase 2: FLOW

© R. Van Landeghem, 2015.

48



Doorlooptijd van de activiteiten

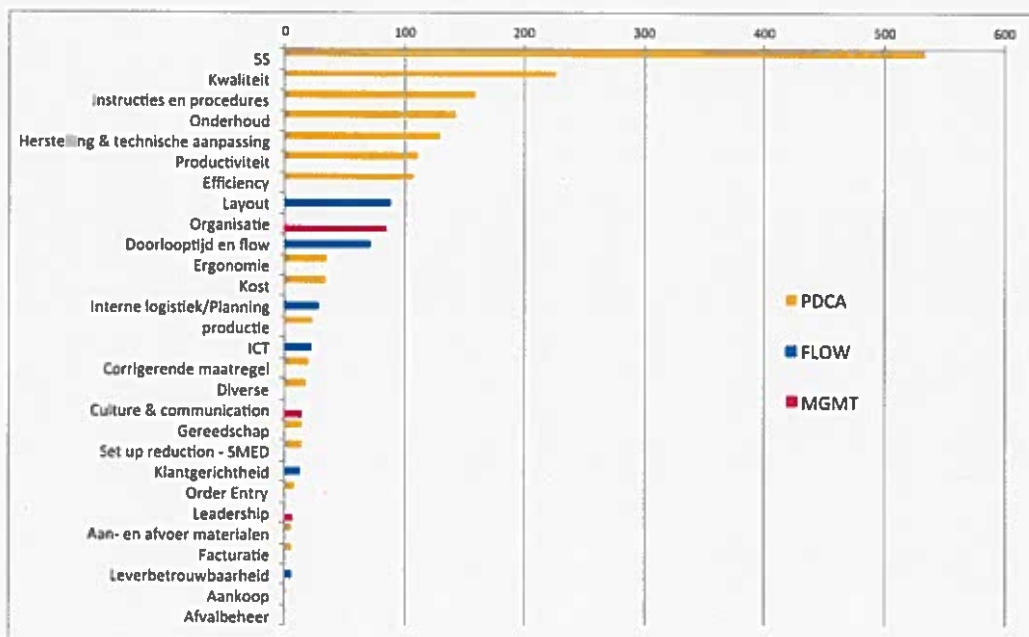


© R. Van Landeghem, 2015.

49



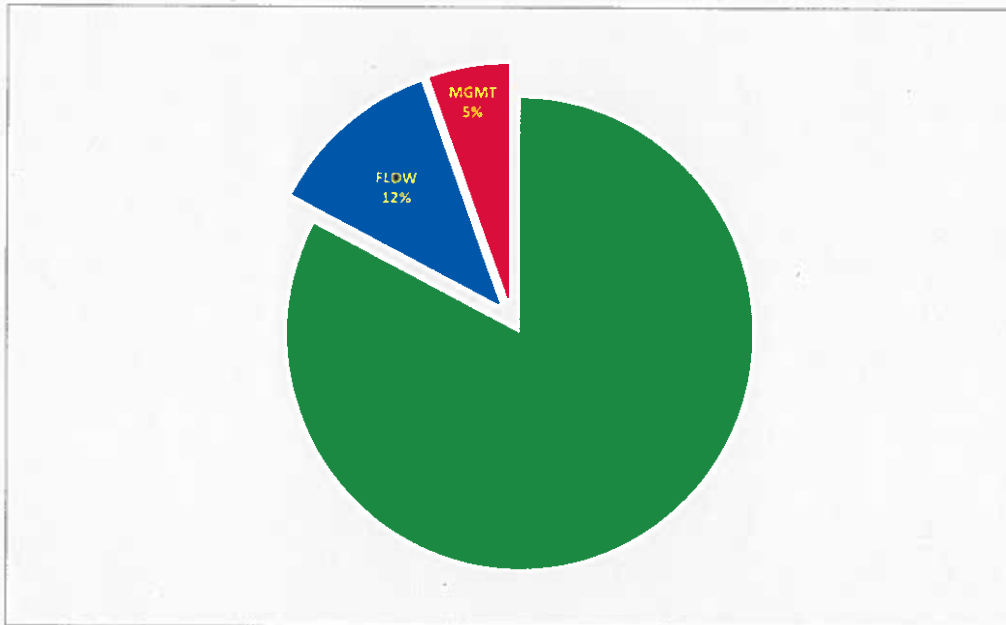
Categorieën van activiteiten (N = 2498)



© R. Van Landeghem, 2015.

50

Activiteiten verdeeld per Lean Fase



© R. Van Landeghem, 2015.

51



© R. Van Landeghem, 2015.

54