

Wat is Lean?

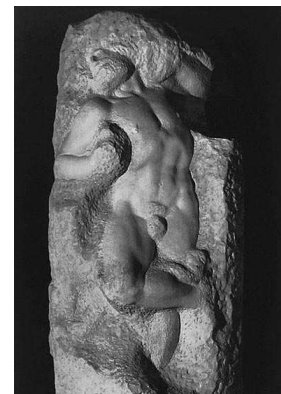
28 oktober 2008, Jaarcongres patiëntenlogistiek, Marc Rouppe van der Voort,

Wat is lean?

Lean betekent van origine *hetzelfde doen met de helft minder*. Begin jaren '90 is door Womack en Jones een grootschalig onderzoek uitgevoerd waarbij Amerikaanse autofabrikanten vergeleken zijn met Toyota. Toen bleek Toyota auto's te bouwen met de helft minder mensen, de helft minder voorraad, de helft minder ruimte en de helft minder fouten. Oftewel beduidend betere kwaliteit tegen beduidend lagere kosten. Vandaar het enthousiasme over lean. Vele sectoren, bedrijven, maar ook maatschappelijke organisaties zoals ziekenhuizen zijn sindsdien dan ook aan de slag gegaan om ook 'lean' te worden. Uit onderzoek blijkt echter 80% nooit 'lean' te worden. 20% wel. Wat doen organisaties die lean willen worden en wat doet die 20% anders?

Waarde en verspilling

Vertrekpunt van lean is *waarde*. En dat begint met waarde *zien*. Zoals een beeldhouwer in een stuk steen een beeld verscholen ziet. De kunst is weg te halen wat de waarde in de weg zit. In lean termen: de verspilling verwijderen.



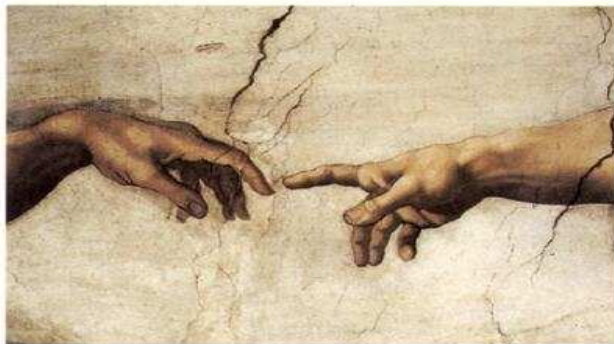
Wat is waarde? In het bedrijfsleven is het datgene waar de klant bereid is voor te betalen. In de zorg is het alles wat bijdraagt aan het beantwoorden van de zorgvraag die ons gesteld wordt. In de zorg gaat het daarbij niet alleen om praktische vragen, maar ook existentiële vragen, vragen die je 'zijn' raken. Vragen als:

- Wat is er met me aan de hand?

En als daar een antwoord op komt, vragen als:

- Wat kan ik daar aan doen?
- Waarom is dat de beste keuze?

Er zit veel onzekerheid bij de vragen die ons gesteld worden en daardoor is er een sterke afhankelijkheid tussen zorgvrager en zorgverlener. Daarom is verbinding wezenlijk bij de



waarde van zorg. Lean heeft dus niks te maken met sneller werken, of precies volgens de klok werken. Lean gaat om waarde en Lean toepassen moet dus ten gunste komen van die verbinding waarmee waarde tot stand komt. Dat is de verbinding tussen een zorgverlener en een zorgvrager, maar ook de verbinding tussen zorgverleners aangezien een zorgvrager vaak meerdere zorgverleners tegenkomt.

Processen

Dus om waarde te zien kijk je naar processen. Stel dat je een patiënt filmt vanaf het moment dat zij besluit om naar ons toe te gaan tot bijvoorbeeld de diagnostiek gesteld is en je bekijkt de film met haar en laat haar aangeven welke momenten waardevol waren. Welke momenten zijn dat? En waar werd er afbreuk aan gedaan? Waar creëerden we onzekerheid?

Verspilling en waarde

Je bekijkt samen de film en ze benoemt de momenten waar in haar ogen waarde gecreëerd werd en samen zie je een waardestroom ontstaan. Daaromheen zie je vele handelingen die nodig zijn om bij die momenten van waarde te komen. Bellen voor een afspraak, reizen naar het ziekenhuis, lopen naar de balie, wachten in de rij, je melden bij de poliassistente, terug naar de hoofdingang om een ponskaartje aan te maken, daar wachten in de rij, haasten naar de poli om niet te laat te komen, wachten in de rij aan de balie, daarna zitten en wachten omdat de dokter wat uitloopt, niet naar toilet durven omdat je niet weet hoe lang het duurt en niet weg wil zijn als de dokter je naam roept. Toch maar even bij de balie melden dat je even naar toilet gaat. Dan wordt ze binnengeroepen en de dokter vraagt wat hij voor haar kan doen. Ze begint te vertellen over de pijn die ze voelt en de dokter begint me het stellen van vragen. Dat stukje benoemt ze voor het eerst als waarde waar ze voor kwam.

Zo kan ik ook een zorgverlener filmen: een arts of poliassistent of verpleegkundige. Als ik een zorgverlener de hele dag film zie ik de momenten van waarde die patiënten benoemen voorbij komen. En ik zie enkele activiteiten die wel die waarde creëren, maar die zij niet ziet, zoals een multidisciplinaire bespreking om de diagnose te bepalen. Ook zie ik veel activiteiten die niet die bijdragen tot die waarde, maar die nodig zijn om bij wie waardevolle momenten te komen. Welke van die handelingen zijn écht nodig en welke omdat we het niet optimaal organiseren?

Zeven vormen van verspilling

Lean benoemt **zeven vormen van verspilling** die je op de film zal zien:

1. **meer doen** dan gevraagd wordt (bijv. ze geeft aan dat ze die controle enkele weken laten eigenlijk niet nodig vond)
2. **wachten** (patiënt, zorgverlener, maar ook buis bloed of een foto die verslagen moet worden)
3. **lopen** (een verpleegkundige loopt ongeveer 1/3 van haar tijd)
4. **transport** (bijv. buisje bloed)
5. **extra stappen** (een patiënt via de SEH die zes keer dezelfde informatie moet geven)
6. **correcties** omdat we het niet in één keer goed doen (spreekuur verkeerd afgewerkt)
7. **voorraad** (van materialen, maar ook wachtlijsten)

Visualisatie

Lean denken heeft te maken met het begrijpen van waarde en zichtbaar maken van deze zeven vormen van verspilling vanuit het perspectief van patiënten en van die van zorgverleners. Letterlijk door bijvoorbeeld te filmen (dat is nog concreter dan processchema's maken of metingen), maar ook het zichtbaar maken tijdens het werk. Geen stapel nog te dicteren brieven, maar vijf rechthoeken met de dagen van de week zodat je meteen ziet hoeveel dagen achterstallig werk er ligt. In lean termen heet dit visualisatie. Hoeveel kunnen we op dit moment zien?

Continu verbeteren

Lean denken gaat daarbij uit van continu verbeteren. Eerst dachten we dat het betekent dat er nog veel meer verbeterprojecten moeten komen dat iedereen moet meedoen. Maar dat veroorzaakt projectmoedheid en het gevoel dat van alles moet van anderen. Projecten moet je zo min mogelijk doen. Visualisatie maakt direct zichtbaar als iets niet klopt en stelt het team in staat het direct op te lossen. Nu lossen medewerkers het vaak zelf op door de brandjes te blussen. De rest van het team weet niet dat er een probleem was, leert niet van de oplossing en denkt er niet over mee hoe het in de toekomst voorkomen kan worden. Vaak hangen problemen samen met andere handelingen en heb je meerdere perspectieven nodig om het werkelijk op te lossen. Vraag daarbij overal '5 x waarom?' tot je bij de dieperliggende oorzaken aankomt om het bij de wortel aan te pakken. Waarom is onze patiënt die we aan het filmen waren niet op komen dagen? Omdat ze het nut er niet van inzag. Waarom zag ze

het nut er niet van in? Omdat drie weken geleden niet is uitgelegd waarom een controle nodig is en ze geen klachten meer heeft. Waarom is.... . Lean is graven.

Klein maken en testen

Continu verbeteren betekent problemen klein houden. Niet wat anderen moeten doen, maar dicht bij jezelf te blijven en aanpakken wat je direct de volgende dag kunt uittesten. Ga ervan uit dat de test mislukt en probeer een verbeterde test de volgende dag of week tot het werkt. In het figuur zijn de kleine bollen dagelijks verbeteringen door de mensen zelf. De grote zijn enkele projecten die lopen. Bij Toyota

zijn de dagelijkse verbeteringen er meer dan een miljoen per jaar. En dat terwijl Toyota door velen als het beste productiebedrijf ter wereld wordt beschouwd. De topman werd laatst gevraagd hoever ze zijn met het optimaliseren van hun productiesysteem. Zijn antwoord was: hmm, ongeveer halverwege. En datzelfde antwoord gaf hij 10 jaar geleden ook. Verbeteren gebeurt dus vooral door de mensen op de werkvloer. Kwaliteitsfunctionarissen en beleidsmedewerkers zijn dan ook

vooral op de werkvloer mensen aan het helpen met verbeteren. Voor degenen die werken aan het verbeteren van processen: hoeveel uur per week ben je op de werkvloer aan het helpen? De rest is geen directe waarde. Toyota noemt dit Genchi Genbutsu: ga naar de bron. Zoals Michelangelo naar de steengroeve ging om het marmer uit te zoeken voor zijn beelden: neem geen beslissing zonder naar de bron te zijn geweest en de situatie diepgaand te begrijpen.

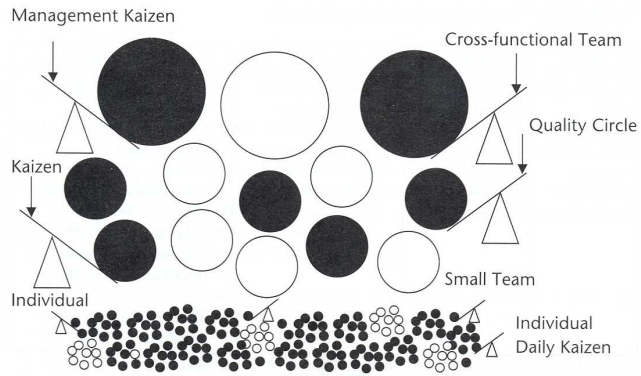


Figure 13-3. Toyota leverages opportunities at all levels

Verbeterborden en dagstart

• Waar lopen wij tegen aan??					
Nr	Meld-datum	Naam	Waar loop ik tegen aan?	Verbetervoorstel	Actie / door wie?
1	9/10	Sjannie	2 x SEH-bezoek + na 2e SEH opname waar dan CP boeken Eerder niet bekend op poli	Begins behandelen Sluizen in EMD/lysten en Haastkes	28 oktober evalueren aanspreekpunt = Wendy
2	14/10	Wendy	Niet alle patiënten worden aangevuld door arts bij telefoonspraken	aanspreken per arts	Marianne spreekt arts aan beelder actie : allen
3	14/10	Wendy	Oude assistenten waken niet altijd toe om te gaan met papieren bij een EBR-kewins		
4	14/10	Marianne	duidelijke afspraken voor een jaar geboden	A3 van gaan maken	
5	14/10	Geert	Hoe moet ik een To-Do beantwoorden?		uitleg gegeven door Marianne aan Geert
6	19/10	Sjannie	Wij moet ToDo krijgen van OESet -> brief afspreken is sect EEM wilt graag zelf brief maken	uitleg bevestig	Clara
7	14/10	Marianne	arts mag tegen pol / dan mag u nog over een jaar weten zeggen. maar nu duidelijk zijn en zeggen. kettijg maken!		
8	14/10	Wendy	Printer kamer 7 en B1 instelling bij uitprinten recepten steeds verkeerde printer		
9	14/10	Sjannie	Dat ik niet op de P-schijf in de A3-verbeterideeën kon schrijven en het kon opstaan		
10					

Ook continu verbeteren kun je visualiseren. Een middel daarvoor is het verbeterbord. Als iemand ergens tegenaan loopt vult hij het direct op het bord in en gaat verder met werken. Eind van de dag bij de dagevaluatie of de volgende dag bij de dagstart komt het team bijeen rondom het bord. Zoals op deze foto te zien is hoe het politeam van Neurologie bespreekt wat er gisteren op het bord bij is gekomen, wat er aan de hand is en welke actie genomen kan worden om het op te lossen. Voorgaande acties worden geëvalueerd en nieuwe testen voor afgesproken of afgesloten. Dit duurt 5 tot 10 minuten per dag. Zo worden problemen en de aanpak ervan gevisualiseerd, wordt iedereen er bij betrokken en wordt verbeteren en innovatie een normaal onderdeel van ieders werk. Kom je iets tegen waarbij de oorzaak bij een andere afdeling ligt, dan leg je die andere afdeling niet uit hoe ze het anders moeten doen, maar vraag je ze hoe je hen kan helpen dit probleem op te lossen. Verbinding begint bij jezelf.



Leiding geven met behulp van vier vragen

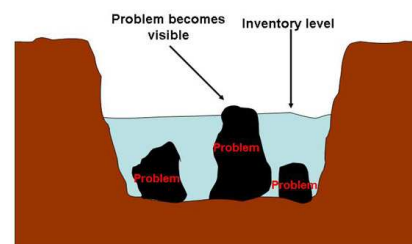
Standaardiseren wordt daarbij als een voorwaarde beschouwd om iedere medewerker in staat te stellen het proces te verbeteren. Als iedereen anders werkt is het moeilijk verbeteren. De rol van de leidinggevende is een belangrijke pijler om standaardisatie en verbeteren dagelijks vorm te geven. Leiding geven wordt daartoe gebaseerd op vier vragen:

- Hoe voer je deze activiteit uit?
- Hoe weet je of dat de correcte wijze is?
- Hoe weet je of je het foutloos uitgevoerd hebt?
- Wat doe je als je een probleem hebt?

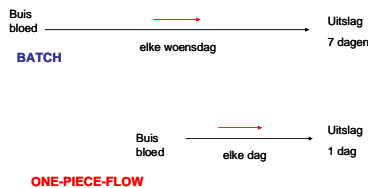
Elke leidinggevende neemt elke dag tenminste één activiteit met een medewerker door. Op deze manier wordt het verbeteren van processen onderdeel van het dagelijkse werk van iedere medewerker en leidinggevende.

Flow

Bij lean denken worden alle activiteiten in processen aan elkaar gekoppeld zodat er geen tussenvoorraden mogelijk zijn. Alles wordt net op tijd geleverd. Een auto bestaat uit ruim 20.000 onderdelen en die worden gemiddeld vier uur van tevoren aangeleverd. Er is geen magazijn. In een ziekenhuis vertaalt dat zich met name in het niet vooraf verdelen van capaciteit. Verdeel capaciteit op basis van de werkelijke vraag. Dat heet 'pull' in plaats van het traditionele 'push' model wat onze ziekenhuizen kenmerkt. Denk aan de OK snijtijdenverdeling, zoals Frits van Merode het zegt "het is eigenlijk geen planningsinstrument maar eerder een vredesakkoord". Of denk aan de beddenverdeling, de poliruitmes, etc. We verdelen alles voordat de vraag er is en vervolgens moeten we ons in bochten wringen om alles te regelen. Dat uit zich ook in de planning, zoals het reserveren van allerlei soorten plekken, met vaak verschillende niveaus van spoed of cito: in een goed georganiseerd ziekenhuis is het onderscheid tussen spoed en normaal nauwelijks nog relevant. Dit gaat veel verder dan de verwachtingen van patiënten overtreffen. Het maakt de verschillende afdelingen afhankelijk van elkaar en daardoor komen problemen naar voren die je vervolgens samen oplost. Bij Toyota spreken ze van het dempen van de rivier, waarbij het water staat voor buffers, voorraden of wachtlijsten, die het zicht vertroebelen op de echte problemen.



Ook betekent flow geen batching en geen uitstel van werk. Niet zoals in dit laboratorium voorbeeld een bepaling opsparen tot woensdag en één keer per week als 'batch' uitvoeren.



Gewoon elke dag als het binnenkomt. Daarvoor heb je wel andere apparatuur nodig waar je individuele buisjes in kan zetten in plaats van rekjes. Duurdere apparaten dus, maar die flow creëren (sneller de uitslag) en verspilling weghalen, zoals het zoeken naar buizen wat analisten nu veel tijd kost. Hoe werk je met e-mail: scan je op urgentie, beantwoord je sommige mails meteen en sommige stel je

uit tot het een vervelende klus is geworden die je dan een keer op vrijdagmiddag doet? Hoe vaak moet je een mail zoeken? Hoe vaak begin je met 'sorry dat het even geduurd heeft'... Lean is alle mails dezelfde dag beantwoorden. Doe het werk van vandaag vandaag (stuur mij een mail als je dat wil testen).

Lean denken zal dus eerst de problemen die je ziet vergroten. Pas na enkele jaren van klein maken, testen en leren gaan de achterliggende oorzaken geadresseerd worden en gaat het echt winst opleveren. Aan lean beginnen vergt een lange adem vanuit een lange termijn perspectief. Projectmatig introduceren van lean is kansloos. Dat is die 80% die mislukt. Projecten die binnen korte tijd veel rendement moeten opleveren lukken wellicht wel, maar gaan geen duurzaam resultaat opleveren. En opeens heb je sessies over weerstand en borging. Je kan geen bochten afsnijden, met lean ga je een langdurig en pijnlijk proces tegemoet. Weet waar je aan begint.

Vier thema's en hun samenhang

In het Elisabeth zijn we gaan beseffen dat we te veel nadruk legden op proces doelen: doorlooptijd, efficiëntie, etc. Op zich niks mis mee, maar het is korte termijn denken. Wat maakt Toyota zo bijzonder? Dat ze een ander mensbeeld hebben: ze geven bij voorbaat respect, stellen het eigenbelang ondergeschikt aan het team en het team aan de keten en gaan uit van onverbidelijke reflectie, wat leidt tot continu gestaag verbeteren. Dat is gericht op een lange termijn perspectief die gekoppeld is aan waarde, wat je zichtbaar maakt in je processen en waarbij je mensen in staat stelt gezamenlijk continu te leren en verbeteren.

Lange termijn filosofie	→ waarde
Processen	→ flow
Mensen	→ verbinding
Continu verbeteren	→ leren

Lean is ook gewoon heel veel doen tot het werkt. Tiger Woods heeft ooit op een golfbaan een hole-in-one geslagen waarvan gedacht werd dat dat onmogelijk was. Een journalist vroeg hem daarna: wees nou eerlijk, dat was toch gewoon puur geluk? Waarop hij antwoordde: natuurlijk was dat puur geluk, maar ik merk wel dat hoe meer ik oefen, hoe meer geluk ik heb.

Essentie van lean: duurzaam veranderen

Om in goed gezelschap te blijven: Darwin is tot de uitspraak 'survival of the fittest' gekomen. Fit is vaak verkeerd geïnterpreteerd als de sterkste, meest fit. De boodschap is echter degene met de beste fit met de omgeving. Lean is niet een eindpunt, is niet een toestand van iets. Lean is een beweging, gekenmerkt door continu verbeteren, gezamenlijk problemen oplossen en aanpassen aan continu wijzigende omstandigheden en complexe vraagstukken die altijd zullen blijven opkomen, met verbinding als toetssteen voor waarde.

Bronnen

- The Toyota Way, Toyota Culture en Toyota Talent – Liker
- The Machine that changed the World en Lean Thinking – Womack en Jones
- The contradictions that drive Toyota's success – Takeuchi, Harvard Business Review (June 2008)
- Decoding the DNA of the Toyota Production System – Spear, Harvard Business Review (Sept 1999)