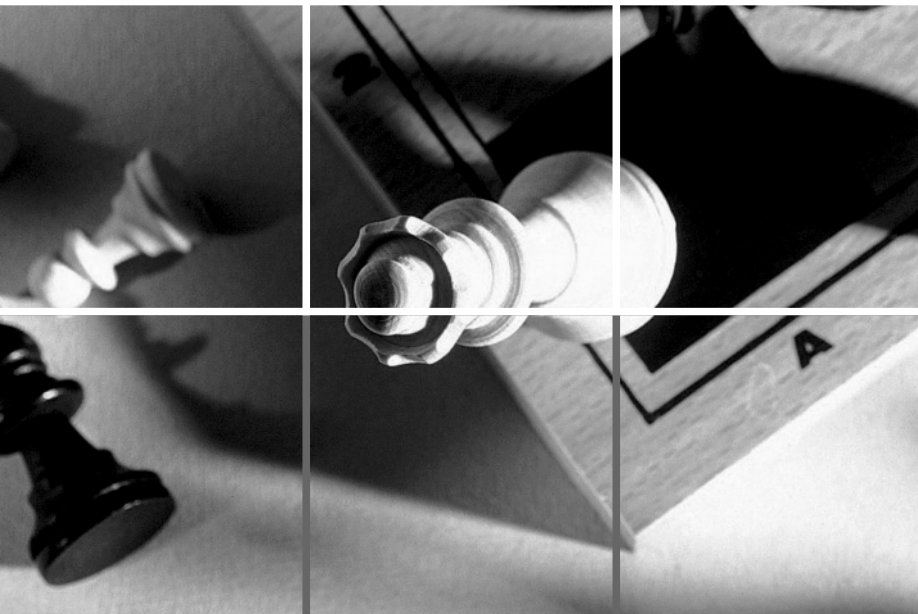


# *Is UW ORGANISATIE LEAN?*

*Het inrichten en besturen van uw organisatie  
om te komen tot rendementsverbetering*



*A c c e n t*  
*Organisatie Advies*

**Auteur**

Accent Organisatie Advies B.V.

E-mail: [info@accentadvies.nl](mailto:info@accentadvies.nl)

Web: [www.accentadvies.nl](http://www.accentadvies.nl)

Copyright © 2009 Accent Organisatie Advies B.V.



*A c c e n t*  
*Organisatie Advies*

**B**ij veel organisaties wordt getracht het rendement te verbeteren door de inkooprijzen te reduceren en te saneren onder het personeel. Deze maatregelen leveren uiteraard op korte termijn resultaat op, maar het is de vraag of daarmee het rendement ook op langere termijn wordt verbeterd.

Rendementsverbetering op lange termijn kan worden gerealiseerd door de introductie van Lean Management. Lean Management richt zijn op een aantal essentiële punten in een organisatie:

1. Het leveren van het door de klant gewenste kwaliteitsniveau
2. Het verkorten van de tijd die het kost om het product of de dienst te leveren (de doorlooptijd)
3. Het verlagen van de kosten

Deze punten kunnen worden gerealiseerd door het zoeken naar *verspillingen* in organisaties. De verspillingen zijn onder te verdelen in zeven categorieën:

1. Defecten – het creëren, identificeren, controleren en herstellen van defecten
2. Wachtijd – wachten van product op de volgende bewerking, opdrachten die wachten op afhandeling en wachten van mensen op werk
3. Transport – onnodig transport van materiaal, producten, data of formulieren
4. Inefficiëncies in processen – onnodige processtappen
5. Overproductie – meer produceren of producten/diensten aanbieden dan de vraag
6. Voorraad – alles hoger dan het absolute minimum
7. Onnodige bewegingen – van medewerkers

Door gericht te zoeken naar deze verspillingen in de processen, wordt een belangrijke stap gezet naar de bewustwording van verspillingen in een organisatie. Nadat de verspillingen zijn geëlimineerd, komt er tijd vrij (van mensen en middelen) die besteed kan worden aan wat er echt toe doet: het leveren van toegevoegde waarde voor de klant.

Met andere woorden: de productiviteit en het rendement worden verhoogd.

Hoewel de oorsprong van Lean Management in de industrie ligt, zijn er inmiddels zeer goede voorbeelden van de toepassing van Lean Management in onder andere de Logistiek (bijvoorbeeld in Warehousing), in de Dienstverlening en in de Zorgsector. Lean Management kan worden toegepast in alle mogelijke organisaties en afdelingen.

Om de rendementsverbeteringen te realiseren, moeten vijf stappen worden doorlopen. Deze stappen zijn:

1. Specificeer de waarde voor de klant
2. Beschrijf de waardeestroom
3. Elimineer de kostentoevoegende stroom
4. Creëer *Pull*
5. Perfectioneer

## Stap 1: Specificeer de waarde

De waarde van uw dienst of product moet worden gespecificeerd in termen van *kenmerken* of *functionaliteit*. Dit zijn aspecten, die een klant doen besluiten om bij u als leverancier te kopen. Voldoen deze niet dan zal de klant voor een andere leverancier kiezen. Enkele voorbeelden van waarde voor een klant zijn: prijs, kwaliteit, levertijd of service.

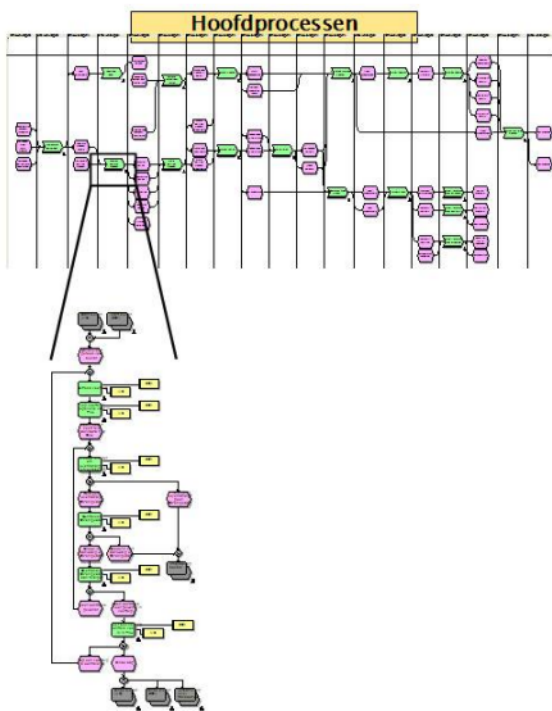
Idealiter wordt de klant zelf betrokken in het vaststellen wat voor hem of haar waarde is. Eventueel kan men ook op ervaringen binnen uw eigen organisatie terugvallen om dit vast te stellen. Het is daarbij zeer waardevol om in te schatten hoe u als organisatie presteert ten op zichten van de verwachtingen van de klant. Het geeft u inzicht in te stellen prioriteiten.

## Stap 2: Benoem de waardeestroom

De waardeestroom bestaat uit de hoofdprocessen met per processtap aangegeven wat de benodigde handelingen zijn om een dienst of product te leveren. Alle hoofdprocessen worden tot op activiteitsniveau inzichtelijk gemaakt.

Als de activiteiten van de hoofdprocessen bekend zijn geworden, kunnen deze worden aangevuld met kwantitatieve gegevens ten aanzien van doorlooptijden, eventuele tussenvoorraden en procestijden. Het resultaat hiervan is een zogenaamde Value Stream Map, waarin duidelijk zichtbaar wordt waar de knelpunten in de processen zitten.

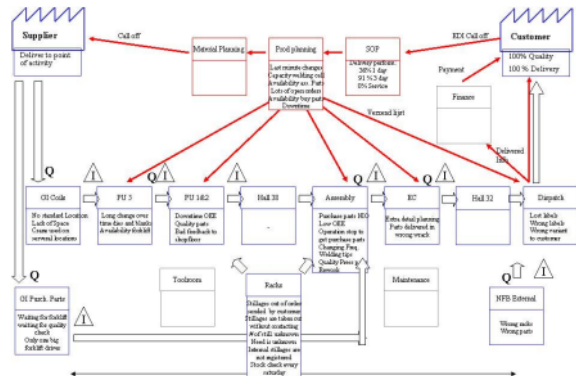
Voor een goed inzicht in de tijdsbesteding van mensen en middelen, kan een tijdsbestedingonderzoek worden uitgevoerd. Om de tijdsbesteding van activiteiten te analyseren is het Multi Moment Opname (MMO)- onderzoek een uitstekend middel. Dit is een techniek waarbij op veel momenten gedurende een periode (bv dag, week of maand) de activiteiten van medewerkers waargenomen en vastgelegd worden. Op basis van statistische technieken kunnen dan



uitspraken gedaan worden over de tijdsbesteding, de werklast, de arbeidsproductiviteit of de bezetting.

De activiteiten / handelingen in de waardeketen kunnen in drie categorieën worden onderscheiden:

1. Handelingen die direct waarde toevoegen
2. Handelingen die geen waarde toevoegen maar die nodig zijn om directe waarde te kunnen realiseren
3. Handelingen die geen waarde toevoegen en onnodig zijn



Bij de uitvoering van tijdsbestedingonderzoeken kunnen hulpmiddelen worden gebruikt die de verwerking van de grote hoeveelheid data kunnen vereenvoudigen.

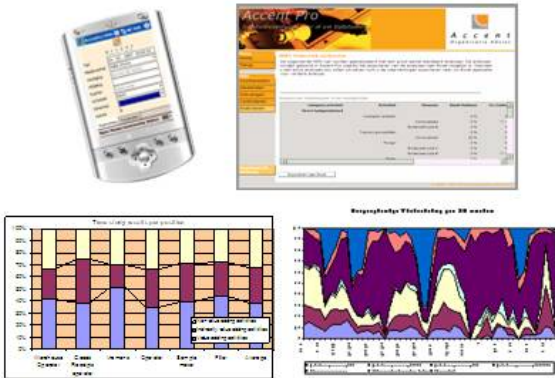
### Stap 3: Elimineer de kostentoevoegende stroom

Uit elk tijdsbestedingonderzoek blijkt dat een groot deel van de tijd wordt besteed aan niet waardetoevoegende activiteiten. Deze activiteiten moeten worden geanalyseerd om te kijken waarom deze activiteiten worden uitgevoerd en waarom ze zoveel tijd in beslag nemen. Vervolgens kunnen besluiten genomen worden ten aanzien van het elimineren van deze activiteiten of het aanpassen van de processen waardoor ze minder tijd zullen kosten.

Om verspillingen te herkennen, te kwantificeren en te elimineren, kunnen verschillende methoden en technieken worden gebruikt.

#### 1. Defecten

Defecten leiden tot herstelwerk en in vele gevallen ook tot afval. Herstelwerk is duur en niet altijd betrouwbaar. Afval draagt niet bij aan duurzaamheid en is kostbaar. De tijd die



is besteed aan het produceren van defecte producten en diensten is verloren tijd. Fouten die door de klant worden geconstateerd leiden tot klantontevredenheid.

Bekende Lean technieken die gebruikt worden om defecten te elimineren zijn:

- Design For Assembly (DFA)
- Failure Mode And Effect Analysis (FMEA)
- Zero Quality Control (ZQC)
- Jidoka
- Poke Yoke

## 2. Wachtlijden

Wachtlijden ontstaan wanneer mensen en producten wachten totdat andere mensen of machines hun werkcyclus af hebben. Dit wachten voegt geen waarde toe voor de klant en moet zoveel mogelijk worden voorkomen.

Bekende Lean technieken die gebruikt worden om wachttijden te elimineren zijn:

- Value Stream Mapping
- Lijnbalanceren
- Overall Equipment Effectiveness (OEE)
- Taktijden
- Multi Moment Opnamen
- Single Minute Exchange of Dies (SMED)

## 3. Onnodig transport

Onnodig transport van materialen of informatie van het ene proces naar het andere is verspilling. Het afleggen van lange afstanden zorgt voor vertragingen, kost (tijd van) hulpmiddelen en vraagt om beheersactiviteiten. Verder brengt elke transportactiviteit risico's op beschadigingen met zich mee. Voor het transport van data bestaat dit risico uit dataverlies of -verminking.

Bekende Lean technieken die gebruikt worden om onnodig transport te elimineren zijn Systematic Layout Planning (SLP) of Informatie Analyse.

## 4. Onnodige processtappen

Onnodige inspanningen bij het verwerken van diensten of producten, hetgeen wel kosten maar geen waarde voor de klant toevoegt.

Een bekende Lean techniek die gebruikt wordt om onnodige processtappen te elimineren is werkplek organisatie met behulp van 5S. En daarnaast:

- Zero Quality Control (ZQC)
- Jidoka
- Poke Yoke
- Multi Momenten Opnamen
- Value Stream Mapping

## 5. Overproductie

Hierbij worden diensten of producten in grote aantallen geproduceerd om de productie-capaciteit maximaal te benutten. Dit overtreft echter meestal de vraag van de klant, waardoor hoge voorraden eindproduct ontstaan en een onnodige belasting van andere resources (mensen en machines) die zouden kunnen worden gebruikt voor de productie van diensten en goederen waar de klanten wel om vragen. Overproductie draagt bij aan alle andere gebieden waar verspillingen plaatsvinden.

Lean technieken die gebruikt worden om overproductie te elimineren zijn:

- Theory Of Constraints (TOC)
- Single Minute Exchange Of Dies (SMED)

## 6. Voorraad

Onnodige voorraad of onderhanden werk dat waar dan ook in het proces wordt vastgehouden is verspilling. Dit houdt werkkapitaal vast en het neemt waardevolle vloeroppervlakte in beslag. Het vereist bovendien waardevolle tijd om kwaliteitsvermindering en veroudering te vermijden. Voorraad is vaak het gevolg van een activiteit die erop gericht is om personeel *aan het werk te houden*.

Lean technieken die gebruikt worden om overtollige voorraad te elimineren zijn:

- Kanban
- Voorraadanalyse en -optimalisatie
- Value Stream Mapping

## 7. Onnodige bewegingen

Onnodige bewegingen door medewerkers en machines bij het uitvoeren van hun activiteiten is verspilling. In organisaties worden soms lange afstanden afgelegd voor de uitvoering van verschillende activiteiten.

Lean technieken die gebruikt worden om onnodige bewegingen te elimineren zijn:

- ABC-analyse in magazijnen
- Bevoorrading van de werkplekken
- Fabricage cellen
- Systematic Layout Planning (SLP)

## Stap 4: Creëer "Pull"

Pullsystemen zorgen ervoor dat de klant krijgt waar hij om vraagt en wanneer hij dat vraagt. Pullsystemen synchroniseren de productie en de klantvraag zodaing dat alleen dat wat in het volgende stadium van het proces nodig is wordt geproduceerd. In een pullstelsel trekt de klant als het ware het product door de hele organisatie (en niet slechts uit de voorraad gereed product).

## Stap 5: Perfectioneer

Perfectie is noodzakelijk om het rendement verder te verbeteren. Hiertoe dienen de vijf stappen steeds weer opnieuw herhaald te worden. Door de processen steeds beter te analyseren en te beheersen, kan perfectie steeds beter genaderd worden. Het resultaat van lean management is zichtbaar en voelbaar: er is meer rust in de organisatie (door een betere beheersing van de piekbelastingen), de kwaliteit is op het gewenste niveau, de doorlooptijden zijn korter en het werkkapitaal neemt af.

Lean management beïnvloedt niet alleen de inrichting en performance van het bedrijf maar ook de werkcultuur. Onderstaande tabel geeft de verschillen tussen een traditionele cultuur en een *Lean* cultuur weer.

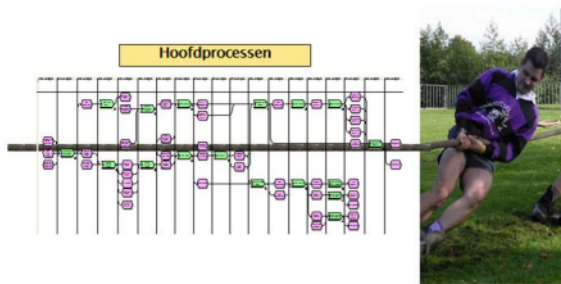
Traditionele cultuur	Lean cultuur
Interne focus	Focus op de klant
Functionele afdelingen	Interdisciplinaire teams
Managers dirigeren	Managers leren en faciliteren
Niet beter willen zijn dan de concurrent	Streven naar excellentie
Fouten wijten aan mensen	Zoeken naar echte oorzaken in het systeem
Belonen van individuen	Succes vieren met teams
Leverancier als vijand	Leverancier als bondgenoot
Kennis afschermen	Kennis delen
Korten op budgetten	Kosten besparen door verliezen te elimineren

Teamwork tussen mensen met verschillende functies is van groot belang voor het realiseren van het aanwezige verbeterpotentieel. Gebruik maken van de ideeën en vaardigheden van alle werknemers zorgt voor een continue verbetering in het hele bedrijf.

Ook handhaving van de bereikte verbeteringen is van groot belang. Hiervoor is discipline nodig, wellicht een van de meest uitdagende elementen van Lean Management.

## Tot Slot

Een professionele ondersteuning is belangrijk om van een verbetertraject een echt succes te maken. Hiervoor heeft Accent Organisatie Advies BV een team met specialisten op het gebied van rendementsverbetering en Lean Management.



## Accent Organisatie Advies

Accent Organisatie Advies is een adviesbureau dat gespecialiseerd is in het adviseren van organisaties op het gebied van Lean Management, Enterprise Risk Management en Financial Performance Management met behulp van bewezen methoden en technieken. Ondersteuning van bedrijven vindt altijd plaats op basis van drie pijlers: kwantificeren, visualiseren en verbeteren.

De adviseurs van Accent Organisatie Advies hebben ruime kennis van en ervaring met de ontwikkeling, implementatie, uitvoering en/of advisering op het gebied van Lean Management, Enterprise Risk Management en Financial Performance Management. De mix van kennis en ervaring in het team biedt ons de mogelijkheid flexibel multidisciplinaire teams samen te stellen voor het uitvoeren van adviesopdrachten bij klanten.

Daarnaast geeft Accent opleidingen en workshops aan organisaties op het gebied van Lean Management, Enterprise Risk Management, tijdstudies en modellering van bedrijfsprocessen.

Accent is ook leverancier van software voor de uitvoering van tijdstudies.

Voor meer informatie: [www.accentadvies.nl](http://www.accentadvies.nl)