

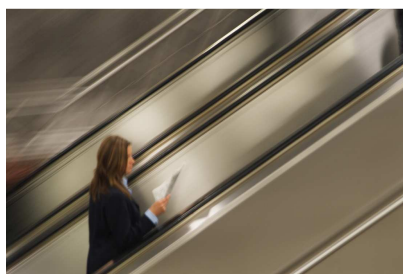


U P T I O N

## LEAN – på godt og ondt



FØR



EFTER

**Det kan jo se lidt kedeligt ud, at blive strømlinet  
– men det er det skam ikke.....**

**Tænk hvor meget tid du nu kan få til det,  
der virkelig betyder noget for kunden**

### Trimmet produktion - lean manufacturing

Lean manufacturing - på dansk trimmet produktion eller lean (slank) produktion - er især udviklet af Toyota i Japan. Metoderne har siden spredt sig via bilindustrien til en lang række af verdens fremstillingsvirksomheder i alle størrelser.

Alle organisationer, der producerer ydelser eller produkter – og dette sker gentagne gange – kan som udgangspunkt få inspiration til effektivisering via LEAN tankegangen.

Formålet er - som navnet næsten siger - at trimme og slanke produktions- og logistiksystem, så der fokuseres på et effektivt flow uden spild.

Den store udbredelse skyldes at dette formål er enkelt og indlysende, at der er udviklet mange konkrete og jordnære metoder til at understøtte dette formål, og - nok vigtigst - lean-tænkning og anvendelse af lean-metoderne giver fremragende, ja næsten dramatiske resultater.

### Hvad omfatter LEAN?

Lean manufacturing vil især sige

- flowproduktion – så der ikke ophober sig bunker og ventetid

- fjerne alt spild, dvs. alt som bruger ressourcer uden at skabe værdi for kunden (omstillingstider, gennemløbstider, fejlproduktion, lagre, komplicerede forretningsgange, fejlinformation, forstyrrelser, ventetider, maskinstop etc.)
- ledelses- og medarbejderinvolvering i løbende forbedringer
- visualisering, herunder meget synlig mål- og resultatstyring
- synlig orden
- standardisering
- forenkling
- ordrestyring i stedet for prognosestyring ("træk" i stedet for "skub")

På et hospital vil denne tankegang kunne bruges. F.eks. vil LEAN udfordre ventetider, gennemløbstider og flow – og dermed få læger og sygeplejersker til at udfordre alle de aktiviteter, der ikke skaber værdi for patienten.

Hos et forsikringsselskab vil samme tankegang kunne bruges – og her få medarbejderne til at udfordre u hensigtsmæssige sagsoverdragelser, manglende kompetencer, unødvendige kontroller etc.

## Hvordan griber man LEAN an?

Afhængig af topledelsens opbakning, ledelsen af projektet, virksomhedens ressourceindsats og medarbejdernes engagement tager det 3 - 5 år at gennemføre hele konceptet, så dets tankegang og værktøjer er blevet en del af dagligdagen.

Første fase vil ofte bestå af 2 - 4 af disse indsatser:

- fastlæg produktionsstrategien, dvs. hvordan vi i praksis vil bruge hvilke lean-værktøjer hos os og hvilke forbedringer vil vi opnå
- skab overblik over værdikæden og hvor den skaber værdi for kunderne
- indfør synlig mål- og resultatstyring
- skab udpræget orden
- fokuser på spild og løbende forbedringer. Angrib et eller max. to indsatsområder af gangen, for eksempel gennemløbstid i ordrebehandling og produktion, fejlproduktion, intern forsinkelser, medarbejderne involvering og engagement, afbrydelser, maskinernes tilgængelighed (maskinstop), information og kommunikation eller ulykker, sygdom og sundhed
- leder- og medarbejderuddannelse i værktøjerne og i holdningerne
- etabler selvstændige produktionsgrupper

Lær holdningen og værktøjerne at kende ved at begynde med noget nemt. I store virksomheder kan der for eksempel lægges ud med en enkelt produktfamilie eller en 1 - 3 produktionsgrupper.

TPM - total productive maintenance - er en del af lean-tankegangen, men ses ofte beskrevet med næsten samme indhold som lean manufacturing.

Men hvor Lean traditionelt tager udgangs-punkt i virksomhedens forretningsprocesser (værdikæde) tager TPM i sin klassiske form udgangspunkt i produktionsudstyrets samlede driftstid. Dette sker ved at forbedre den såkaldte OEE-faktor, Overall Equipment Efficiency, som i Europa typisk er på 40 - 50% mod Toyotas 90%.

I de senere år er lean-begrebet udvidet, og man taler om agile manufacturing. Agile betyder adræt, smidig, dynamisk. I denne tankemåde ses leverandører og kunder som partnere, der er integreret i virksomhedens værdikæde.

Ligeledes er der opstået en stigende interesse for at arbejde med værdikæden i produktudviklingsprocessen, således at forsinkelser, fejlbehæftet produktionsgrundlag og mangelfuld afprøvning før idriftsættelse reduceres.

## **Forbehold og indvendinger**

- Er det ikke bare TQM på nye flasker?
- Vil al den standardisering fjerne kreativiteten?
- Kan LEAN overhovedet bruges hos os?

Selv om lean metoderne er enkle og effektive, må de organisatoriske udfordringer ved at indføre lean manufacturing ikke undervurderes.

Ændringerne skal forberedes og trænes, der vil måske være modstand i organisationen, og der vil være gamle vaner, som det kræver selvdisciplin og måske helt nye antagelser at overvinde.

Ikke mindst vil LEAN af og til udfordre magtpositioner, faggrænser og måske mange års indarbejdede arbejdsgange.

Og ja – der er en del værktøjer fra tidligere "management-bølger" såsom TQM, KAIZEN og BPR, men det er jo kun godt. Det betyder nemlig at de bedste værktøjer er taget med ind i næste version.

Ja – kreativiteten kan blive fjernet, hvis LEAN blot betyder, at "nu har vi indført LEAN processer – så nu behøver vi ikke kigge mere på det". LEAN handler netop om at være kreativ og konstant lede efter flere forbedringer.

Om LEAN kan bruges i en børnehave eller i et reklamebureau afhænger alene af om der finder en form for produktion sted.

I nogle børnehaver producerer de f.eks. frugt stykker hver dag – og det kan der gå meget tid med, hvis ikke det gribes effektivt an. Og der kan være meget spild, hvis ikke der tænkes i hvor meget frugt, der er brug for. Her kunne man også få inspiration fra LEAN tankegangen.

## Yderligere informationer

- Tag på LEAN kursus hos [www.thyinnovation.dk](http://www.thyinnovation.dk)
- Køb LEAN værktøjer på [www.leanshopping.com](http://www.leanshopping.com)
- Få videoen Kaffe-KAIZEN gratis fra IMPLEMENT, [www.implement.dk](http://www.implement.dk) – hvis du vil forstå spild-typerne.
- Se Jørgen Kjærgaard, den 20. Juni 2007 fortælle om LEAN i TV2 [http://sputnik.tv2.dk/index.php/channel\\_id-2069264.html](http://sputnik.tv2.dk/index.php/channel_id-2069264.html)