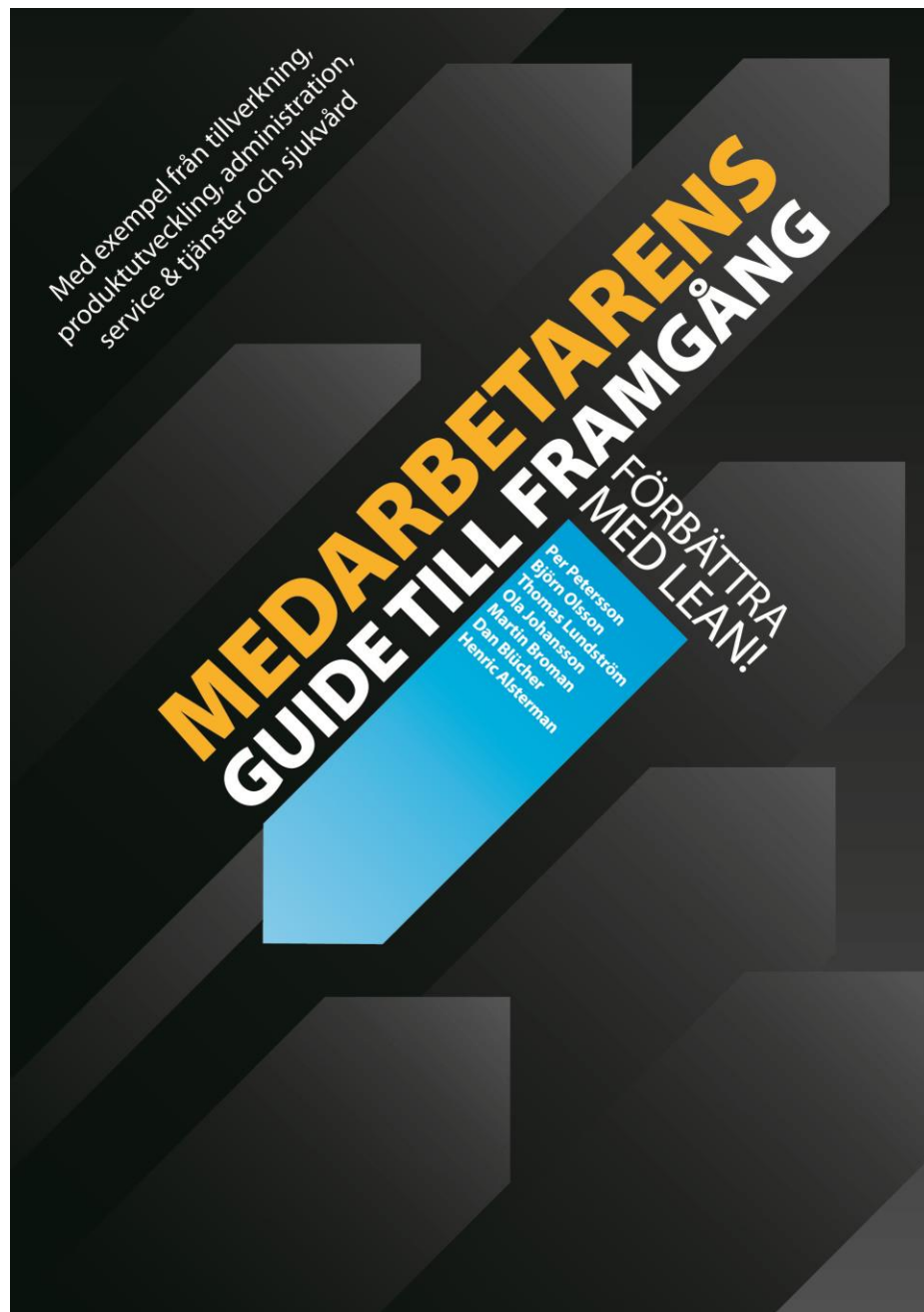


# Lean Basic Handledarmanual

**En Lean-utbildning som kommer att fördjupa hela  
organisationens Lean-kunskap**

**Denna utbildning baseras på boken  
"Medarbetarens guide till framgång – Förbättra med Lean!"**



**Lean Basic**

© 2019 Part Development AB

Version 1.0

*Utgivare:* Part Media, Grönviksvägen 185, 167 76 Bromma

*Layout:* Part Development AB

*Tecknade illustrationer:* Svante Ahlsén, Illustratör AB

*Övriga illustrationer:* Part Development AB

Detta verk är skyddat av lagen om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk. Ingen del av detta material får modifieras utan skriftligt tillstånd från Part Development AB.

[www.partdevelopment.com](http://www.partdevelopment.com)

## Innehåll

DEL I Introduktion.....	1
Varför denna utbildning? .....	2
Introduktion till utbildningen .....	2
Handledarmanual.....	3
Genomförande och utrullning.....	4
Utbildningens upplägg.....	5
Planering av utbildningen.....	6
Utbildningstillfällenas uppbyggnad.....	8
DEL II Utbildningstillfällen .....	11
Upstartsmöte: Lean Basic (60 minuter) .....	12
Utbildningstillfälle 1: Lean i ett medarbetarperspektiv (54 minuter).....	13
Utbildningstillfälle 2: Förbättra utifrån behov (55 minuter) .....	15
Utbildningstillfälle 3: Skapa effektiva flöden (91 minuter) .....	17
Utbildningstillfälle 4: Stöd i förbättringsarbetet (58 min) .....	20
Utbildningstillfälle 5: Standardisera lösningar (84 minuter) .....	23
Utbildningstillfälle 6: Ständiga förbättringar (60 min) .....	26
Utbildningstillfälle 7: Arbetsgång för ständiga förbättringar (52 minuter) .....	28
Utbildningstillfälle 8: Skapa Lean-kultur (61 minuter) .....	31
DEL III Instruktioner till övningar samt svar till instuderingsfrågor .....	34
Instruktioner till övningar.....	35
Leanvelope - instruktion.....	35
Flygplansövning - instruktion .....	46
Pappersvikningsövning - instruktion .....	48
PICK chart-övning - instruktion .....	50
Svar till instuderingsfrågor .....	52
DEL IV Information om andra utbildningsmöjligheter .....	58

# DELI

## Introduktion

## Varför denna utbildning?

Denna utbildning riktar sig till de organisationer som vill skapa bra förutsättningar för att lyckas med sitt Lean-arbete och därigenom uppnå önskade resultat. Deltagarna kommer efter denna utbildning att ha en djupare kunskap och en positiv förståelse för Lean som förhållningssätt och att alla kommer att prata samma "språk". Det finns många fördelar att genomföra denna utbildning och några av dessa är:

- Utbildningen gör det möjligt för organisationens chefer eller verksamhetsutvecklare att på egen hand utbilda hela organisationen i Lean
- Utbildningen medför att det blir enklare att få med sig hela organisationen i det dagliga förbättringsarbetet
- Utbildningen är enkel att genomföra
- Utbildningen är tidseffektiv
- Utbildningen varvar teori, gruppdiskussioner och praktiska övningar vilket skapar ett stort lärande
- Utbildningen kopplar mot er egen verksamhet vilket gör det möjligt att förstå vad man bör fokusera på framöver
- Utbildningen genomförs till en mycket låg kostnad
- Utbildningen har inte några licenskostnader vilket innebär att det är möjligt att kontinuerligt repetera hela utbildningen samt att kontinuerligt utbilda nyanställda
- Utbildningen gör det möjligt att genom en enkel uppföljning se deltagarnas ökade kunskaper samt komma fram till vart man behöver ytterligare fördjupning
- Utbildningen går att växla upp genom att koppla på fler praktiska övningar genom träningsuppläggen 5S by Yourself™ och Lean by Yourself®

På [www.partdevelopment.com](http://www.partdevelopment.com) finns det dessutom en presentation som heter "Varför Lean Basic?" som innehåller en beskrivning av utbildningsupplägget samt bokpriser så att man kan bedöma kostnaden för att utbilda sin organisation, avdelning etc.

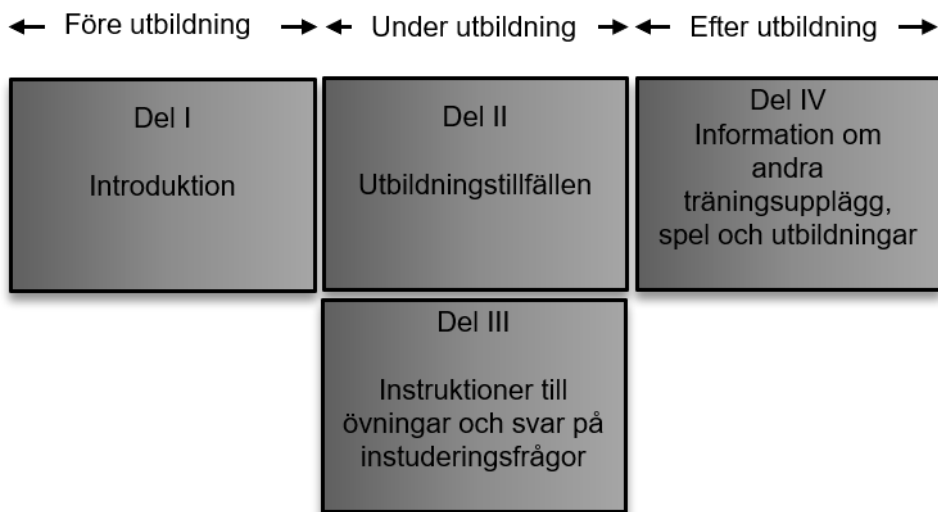
## Introduktion till utbildningen

Denna utbildning, som passar alla typer av verksamheter, genomförs helt på egen hand och syftar till att ge deltagarna grundläggande kunskaper i Lean. Den baseras på boken "Medarbetarens guide till framgång – Förbättra med Lean!" som innehåller exempel från olika typer av verksamheter. I utbildningen ingår diskussions-/reflektionsfrågor samt övningar som är utformade för att kopplas till er egen verksamhet. Detta för att uppnå maximal igenkänning och förståelse.

Denna introduktion beskriver hur utbildningen är tänkt att genomföras, vad den kräver av deltagare respektive handledare samt hur den kan rullas ut i organisationen. Den som så önskar kan förstås välja att anpassa upplägget utifrån verksamhetens egna unika förutsättningar.

## Handledarmanual

Denna handledarmanual består av fyra delar:



Del I innehåller information som är viktig att känna till innan utbildningen påbörjas. Här ges en överblick och en del tips till handledare och deltagare.

I Del II sker den huvudsakliga kunskapsinhämtningen och den utgör därför själva kärnan i utbildningen. Här finns tydliga instruktioner om vad som ska göras under utbildningens gång. Del II består av ett uppstartsmöte och åtta utbildningstillfällen som kan ses som pusselbitar som tillsammans skapar en grundläggande Lean-förståelse.

Del III innehåller instruktioner till de praktiska övningar som är kopplade till utbildningstillfällena. Här finns också svar på de instuderingsfrågor som deltagarna ska besvara i samband med att de läser boken. Materialet i Del III används således löpande under utbildningens gång.

Del IV innehåller beskrivningar av diverse träningsupplägg, verksamhetsspel och konsultstöd som kan vara aktuella om det efter genomförd grundutbildning skulle finnas intresse av att fördjupa Lean-kunskaperna. Här beskrivs bl.a. träningsuppläggen "5S by Yourself™" och "Lean by Yourself®" som båda innehåller ytterligare praktiska övningar som kan vara nyttiga att genomföra även inom ramen för denna grundläggande Lean-utbildning.

## Genomförande och utrullning

Utbildningen har en tydlig struktur med ett antal utbildningstillfällen som i sin tur innehåller tydliga instruktioner. För att utbildningen ska ge avsedd effekt föreslås att utbildningstillfällena genomförs i den ordning och på det sätt som anges i denna handledarmanual.

Det bästa är förstås att hela organisationen får genomgå utbildningen för att på så sätt skapa en gemensam förståelse och gemensamma begrepp. Utbildningen går dock även utmärkt att genomföra i en eller flera mindre enheter i organisationen. Vi rekommenderar att man utbildar 5 - 12 personer åt gången eftersom det annars finns risk att inte alla kommer att involveras i gruppdiskussioner etc. Givetvis är detta enbart en rekommendation! Om man avser att utbilda färre än 5 personer så bör man låna in personer under den praktiska övningen "Leanvelope".

Eftersom både behov och förutsättningar kan skilja sig mellan olika organisationer så kan genomförandet av utbildningen behöva se ut på olika sätt. Vi beskriver här två olika scenarier:

### **Train the Trainer**

Detta alternativ innebär att första utbildningsomgången genomförs högst upp i organisationen (helst i högsta ledningen) och att utbildningen därefter genomförs i olika vågor, nivå för nivå, till dess att hela organisationen är utbildad. Detta brukar kallas för "Train the Trainer". Genom att påbörja utbildningen i ledningen kommer ledarna att först skapa sig en gemensam förståelse för Lean, vilket gör det enklare för respektive chef att vara trygg i att genomföra samma utbildning för sina underställda. Detta alternativ bygger alltså på att ledarna agerar lärare för sina underställda.

### **Utbildning ledd av Lean-koordinator, verksamhetsutvecklare etc.**

Ett alternativ till "Train the Trainer" är att en Lean-koordinator, verksamhetsutvecklare eller liknande agerar lärare för utbildningen. Detta kan vara ett alternativ om ledarna av olika anledningar inte kan vara de som sprider utbildningen. Om detta alternativ väljs är det i alla fall eftersträvänsvärt att närmaste chef ändå är närvarande vid sin grupps utbildningstillfällen. På så sätt kan chefen fånga upp diskussioner och frågeställningar samtidigt som man visar sitt intresse genom sin närvaro.

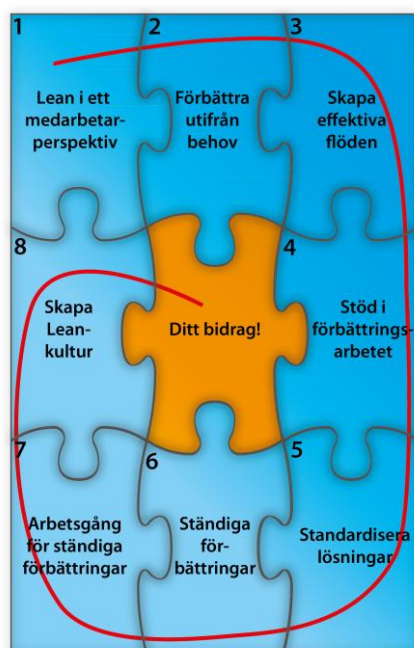
För de som efter genomförd utbildning vill fördjupa sina Lean-kunskaper finns flera alternativ, såsom:

- Individuell fördjupning genom att läsa böckerna:
- Lean – Gör avvikelser till framgång!
- Ledarskap – Gör Lean till framgång!
- Träningssupplägget "Lean by Yourself®" som genomförs helt på egen hand
- 5S by Yourself™ som genomförs helt på egen hand
- Stöd av externa konsulter

De olika alternativen beskrivs närmare i Del IV i denna handledarmanual.

## Utbildningens upplägg

”Lean Basic” baseras på boken ”Medarbetarens guide till framgång – Förbättra med Lean!” och är den enda delen i detta utbildningsupplägg som man behöver beställa. Resten laddas ned kostnadsfritt. Pusslet i bilden nedan visar hur boken är uppbyggd och det är bara att följa den ”röda tråden”.



Arbetsgången under utbildningens genomförande ser ut på följande sätt:

### 1. Uppstartsmöte

Som en första förberedande del av utbildningen hålls ett uppstartsmöte. Syftet med mötet är att ge deltagarna en övergripande förståelse för utbildningens upplägg samt att dela ut litteratur och den första läsuppgiften. Här rekommenderas att den som leder utbildningen visar deltagarna en presentation som ger en bra överblick över utbildningen så att alla förstår vad som ska hända och vad som förväntas av dem. Presentationen heter ”Lean Basic Introduktion” och den laddas ned kostnadsfritt från [www.partdevelopment.com](http://www.partdevelopment.com). Denna presentation är öppen så att det finns möjlighet för dig som handledare att anpassa denna utifrån Era egna förutsättningar innan detta uppstartsmöte. Uppstartsmötet tar ca en timma.

### 2. Utbildningstillfällen

Här sker det huvudsakliga lärandet i utbildningen. De olika utbildningstillfällena tar olika lång tid att genomföra och detta är viktigt att förstå när du som handledare ska planera utbildningen. Ur ett lärandeperspektiv rekommenderas att dessa utbildningstillfällen sprids ut över tid så att deltagarna hinner läsa och reflektera före respektive tillfällen. Rekommendationen är minst 1 vecka mellan dessa utbildningstillfällen.



De olika utbildningstillfällena är:

- Utbildningstillfälle 1: Lean i ett medarbetarperspektiv
- Utbildningstillfälle 2: Förbättra utifrån behov
- Utbildningstillfälle 3: Skapa effektiva flöden
- Utbildningstillfälle 4: Stöd i förbättringsarbetet
- Utbildningstillfälle 5: Standardisera lösningar
- Utbildningstillfälle 6: Ständiga förbättringar
- Utbildningstillfälle 7: Arbetsgång för ständiga förbättringar
- Utbildningstillfälle 8: Skapa Lean-kultur

I denna handledarmanual finns instruktioner som beskriver hur respektive utbildningstillfälle ska genomföras och i vissa fall hänvisas dessutom till ytterligare instruktioner i Del III.

## Planering av utbildningen

Innan en utbildning påbörjas behöver det tydliggöras vilka som ska delta och vem som ska vara handledare. Handledarens roll är att dela ut läsanvisningar (vilket även inkluderar att besvara instuderingsfrågor och fundera på reflektionsfrågor), genomföra de praktiska övningarna, boka tider, boka lokal etc. Den person vars närmast underställda ska utbildas är ett naturligt val av handledare men det kan även vara en Lean-koordinator, verksamhetsutvecklare etc. Det bör poängteras att den som handleder inte nödvändigtvis behöver vara den i gruppen som har bäst Lean-kunskap utan det viktiga är att personen är väl insatt i hur utbildningen ska gå till. Handledaren bör därför gå igenom hela denna handledarmanual innan en utbildning påbörjas. Syftet är att få en helhetsförståelse för utbildningen så att du som handledare på bästa sätt ska kunna leda deltagarna genom utbildningen.



Handledarens uppgift är att:

- Detaljplanera vad som ska göras vid respektive utbildningstillfälle
- Boka och förbereda utbildningslokal
- Se till att nödvändigt utbildningsmaterial finns på plats när det behövs
- Vara inläst på hur övningarna ska gå till
- Se till att alla deltagare vet vad som förväntas av dem till nästa utbildningstillfälle
- Säkerställa att utbildningstillfällena bokas in i kalendrarna
- Följa upp att utdelade uppgifter mellan utbildningstillfällena blir utförda

I samband med att deltagare utses behöver det säkerställas att dessa kommer att ha tid att genomföra utbildningen på ett bra sätt. Räkna med att varje deltagare, inkl. handledaren, under utbildningens genomförande behöver lägga tid enligt följande:

## Deltagare

Uppstartsmöte på 1 timma, 8 utbildningstillfällen á 1–1,5 timmar plus ca 30 - 45 minuter per person mellan utbildningstillfällena för eget arbete med att läsa anvisade sidor, besvara instuderingsfrågor samt fundera över reflektionsfrågorna.

## Handledare

Ytterligare ca 1–2 timmars planeringstid inför varje utbildningstillfälle i syfte att även förbereda sig inför de tänkbara frågor som kan tänkas dyka upp. De frågor som ofta dyker upp i början av utbildningen är kring verksamhetens värderingar och mål.

Matrisen nedan visar en mer detaljerad beskrivning över de olika tiderna. Dessa tider kan komma att variera beroende på antalet deltagare samt hur gruppen är. Dessa tider är beräknade på en grupp på 12 personer.

Planeringshjälp									
Utbildningstillfälle	Uppstart	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Inför utbildningstillfället</b>									
Tid för läsning		15	15	15	15	15	15	15	15
Tid för att besvara instuderingsfrågor		10	8	10	18	16	16	8	12
Tid att fundera över reflektionsfrågor		7	8	8	7	13	6	4	5
Eventuellt skapa standards								30	
		<b>32</b>	<b>31</b>	<b>33</b>	<b>40</b>	<b>44</b>	<b>37</b>	<b>57</b>	<b>32</b>
<b>Under utbildningstillfället</b>									
Introduktion och avstämning		10	10	10	10	10	10	10	10
Gå igenom instuderingsfrågor		5	4	5	9	8	8	4	6
Gå igenom reflektionsfrågor		14	16	16	14	26	12	8	10
Praktisk övning		15	20	50	15	30	20	20	15
Reflektion över övning		5		5	5	5	5	5	10
Avslutning		5	5	5	5	5	5	5	10
	<b>60</b>	<b>54</b>	<b>55</b>	<b>91</b>	<b>58</b>	<b>84</b>	<b>60</b>	<b>52</b>	<b>61</b>

## Utbildningstillfällenas uppbyggnad

Tyngdpunkten i handledarmanualen ligger i Del II. Det är här som själva Lean-förståelsen förmedlas och lärandet sker genom åtta utbildningstillfällen som var och en representerar ett kapitel i boken. Alla utbildningstillfällen är uppbyggda på liknande sätt så att det ska bli så enkelt som möjligt för dig som handledare. Efter respektive rubrik står det en angiven tid och denna tid är totaltiden för att genomföra det specifika utbildningstillfället.

Under respektive utbildningstillfälle i denna handledarmanual finns det ett antal rubriker. Nedan följer en beskrivning av dessa rubriker och dess innehåll.

### ----- Före utbildningstillfället -----

#### Läsanvisning

Inför varje utbildningstillfälle ska deltagarna ha läst igenom de sidor som anges under denna rubrik samt besvara ett antal instuderingsfrågor och fundera över reflektionsfrågorna. Detta är alltså en uppgift som ska utföras på egen hand mellan utbildningstillfällena. Syftet är att skapa en gemensam grundkunskap inför arbetet med det aktuella utbildningstillfället.

I slutet av uppstartsmötet och i slutet av respektive utbildningstillfälle delar du som handledare ut läsanvisningen som gäller för kommande utbildningstillfälle. Dessa läsanvisningar laddas ned från [www.partdevelopment.com](http://www.partdevelopment.com).

#### Instuderingsfrågor

Dessa frågor är kopplade till de sidor som läsanvisningen anger. Instuderingsfrågorna syftar till att ge ett kvitto på att läsningen skapat rätt förståelse. Varje deltagare ska försöka besvara frågorna enskilt innan gruppen träffas och svaren diskuteras sedan i grupp i början av respektive utbildningstillfälle. Under Del III i denna handledarmanual finns svaren på dessa frågor.

**Tips till deltagarna från handledaren:** Eftersom instuderingsfrågorna är i kronologisk ordning så kan man med fördel först läsa igenom dessa frågor innan man genomför läsuppgiften. Detta medför att man då kan besvara frågorna parallellt under själva genomläsningen vilket sparar tid.

#### Reflektionsfrågor

Efter det att deltagarna läst igenom angivna sidor och besvarat instuderingsfrågorna ska de läsa reflektionsfrågorna och fundera över dessa. Detta medför att de är förberedda inför det kommande utbildningstillfället.

#### Att tänka på som handledare

Detta är för att stödja handledaren i syfte att minimera risken att man missar något inför det kommande utbildningstillfället. Det är därför bra att du som handledare i god tid går igenom informationen under denna rubrik innan utbildningstillfället som en påminnelse.



## Introduktion

Här beskriver bl.a. handledaren hur utbildningstillfället ser ut och frågar deltagarna om läsanvisningen. Om man som grupp kommit överens om vilka önskade beteenden som ska gälla vid de olika utbildningstillfällena så är detta en lämplig tidpunkt att repetera dessa för deltagarna.

## Instuderingsfrågor

Dessa frågor går snabbt igenom i början av utbildningstillfället för att säkerställa att alla hittat svaren på dessa frågor.

## Reflektionsfrågor

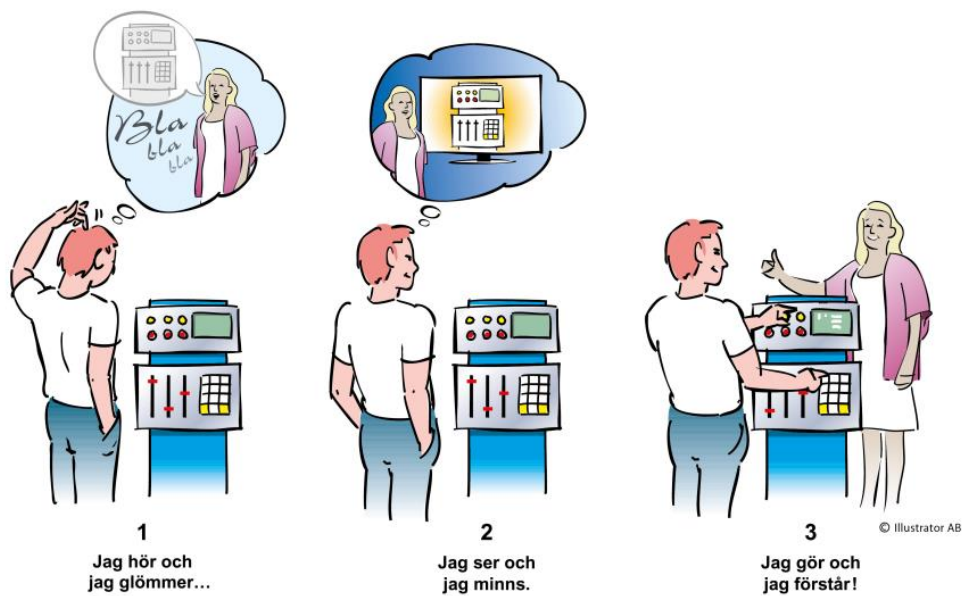
Dessa frågor bör man lägga lite mer tid på då dessa syftar till att koppla de teoretiska resonemangen från läsningen till Er egna verklighet. Det finns inga färdiga svar på dessa frågor utan syftet är att de ska sätta igång era tankar kring hur det idag fungerar i er verksamhet och vad ni behöver förbättra.

## Övning

Under utbildningens gång kommer deltagarna att få genomföra ett antal övningar. De är av praktisk karaktär men kan trots det genomföras i konferensrum. Det handlar om övningar som i vissa fall kan verka lekfulla men som alla har en tydlig poäng. Syftet med övningarna är att ytterligare förstärka förståelsen genom att involvera deltagarna fysiskt. Det handlar alltså om att lära genom att göra. Beskrivning av hur man genomför dessa övningar finns beskrivet i Del III.

## Reflektionsfrågor Övning

För att förstärka lärandet från övningarna finns ett antal reflektionsfrågor kopplade till varje övning. Dessa reflektionsfrågor ska gruppen gå igenom gemensamt direkt efter genomförd övning.



## Övning (Tillval)

Under denna rubrik hänvisas till valfria övningar som inte ingår i denna utbildning. De ingår däremot i det mer omfattande träningsupplägget "Lean by Yourself®" som är en betydligt djupare Lean-träning som i sin struktur liknar Lean Basic. Genom att införskaffa "Lean by Yourself®" blir det alltså möjligt att komplettera denna grundläggande Lean-utbildning med extra övningar. På så sätt kan lärandet fördjupas. Alla tillvalsövningar går (liksom de andra övningarna) att genomföra på kort tid.

# DEL II

## Utbildningstillfällen

## Uppstartsmöte: Lean Basic (60 minuter)



### -----Inför Uppstartsmötet-----

#### **Att tänka på som handledare**

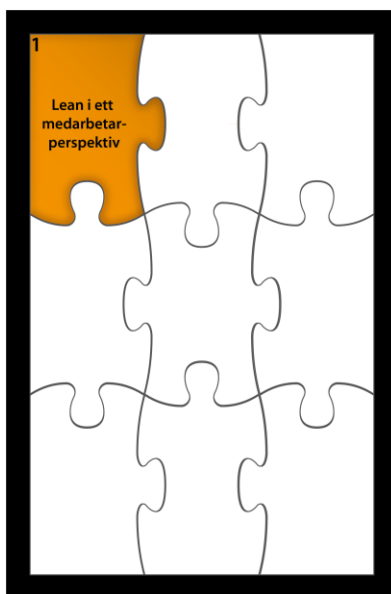
- En anpassad presentation Lean Basic Introduktion
- Tillgång till whiteboard eller blädderblock
- Tillgång till projektor
- Eventuellt Post-It lappar

### -----Under uppstartsmötet-----

#### **Gå igenom presentationen Lean Basic Introduktion (60 min)**

- Presentation fram till Datumsättning: 10 min
- Sätta datum: 10 min
- Övning att skapa förhållningsregler: 30 min
- Utdelning av utbildningslitteratur och läsanvisning: 5 min
- Frågor och avslut: 5 min

## Utbildningstillfälle 1: Lean i ett medarbetarperspektiv (54 minuter)



### ----- Inför utbildningstillfället -----

#### Att tänka på som handledare

- Ett självutvärderingsformulär till respektive deltagare
- Ta med de överenskomna förhållningsreglerna

### ----- Under utbildningstillfället -----

#### Introduktion (10 min)

- Presentera dagens upplägg
- Gå igenom de överenskomna förhållningsreglerna och be dem att fundera om det är tillräckligt bra eller om man borde lägga till något
- Fråga deltagarna vad som var det största lärandet under läsuppgiften till idag

#### Gå igenom instuderingsfrågorna (5 min)

Handledaren läser en fråga i taget och ber någon av deltagarna berätta vad de svarat. När deltagaren svarat så fråga om det finns någon som har svarat på ett annat sätt. Om så är fallet så ta en diskussion och berätta därefter det rätta svaret.

#### Instuderingsfrågor att gå igenom

1. Ge några exempel på vilka resultat som kan uppnås med en Lean-satsning!
2. Alla ska bli vinnare låter ju bra men vilka är egentligen "alla"?
3. Varför är det viktigt att alla dessa ska bli vinnare?
4. Alla medarbetare i en verksamhet har två lika viktiga uppgifter, vilka?
5. Vilka är de fyra medarbetarprinciperna?

#### Reflektionsfrågor (14 min)

Handledaren läser en fråga i taget och ber deltagarna i grupper om 2 diskutera frågan under 30 sekunder. När tiden är ute så be en grupp att berätta vad de kom fram till. När de svarat så be övriga grupper komplettera med deras svar.



### Reflektionsfrågor att diskutera

- Vilka erfarenheter från förändringsarbete (positiva och negativa) finns i din arbetsgrupp?
- Vad kan ni lära av dessa erfarenheter så att ni kan förstärka det som varit bra och undvika det som varit mindre bra?
- Gå igenom din verksamhets mål och diskutera vilka kopplingar som finns till de typiska Lean-resultat som presenterats här!
- Vilka är intressenterna till din verksamhet?
- Är det någon intressent som anses viktigare än någon annan? I så fall varför?
- Vad skulle behöva göras för att få en bättre balans mellan dem?
- Diskutera vilka möjligheter som finns i din verksamhet att öka produktiviteten utan att arbeta hårdare!

### Övning (15 min)

Syftet med övningen är att gruppen ska skapa sig en bild av deras nuläge. Detta initiala nuläge kommer gruppen att kunna jämföra sig med i slutet av utbildningen som en del i att utvärdera vad utbildningen har gett.

Be deltagarna att gå igenom "Självutvärderingsformulär Medarbetarskap" för att bedöma hur de själva lever upp till medarbetarprinciperna! Självutvärderingsformuläret laddas ned från [www.partdevelopment.com](http://www.partdevelopment.com).

### Reflektionsfrågor Övning (5 min)

- Vilka slutsatser drar ni av er egen bedömning av ert medarbetarskap utifrån självutvärderingsformuläret?

### Avslutande fråga och uppgift till nästa utbildningstillfälle (5 min)

- Vad var det största lärandet idag? Låt deltagarna i grupper om 2 diskutera under 1 minut och därefter får varje grupp berätta vad de ansåg vara det största lärandet. Du som handledare ser till att spara dessa kommentarer till kommande utbildningstillfälle.
- Be deltagarna att till nästa utbildningstillfälle fundera på hur de i sitt dagliga arbete skulle kunna applicera det som de lärt sig idag.
- Hur har vi levt upp till våra förhållningsregler?

### Dela ut nästa Läsanvisning

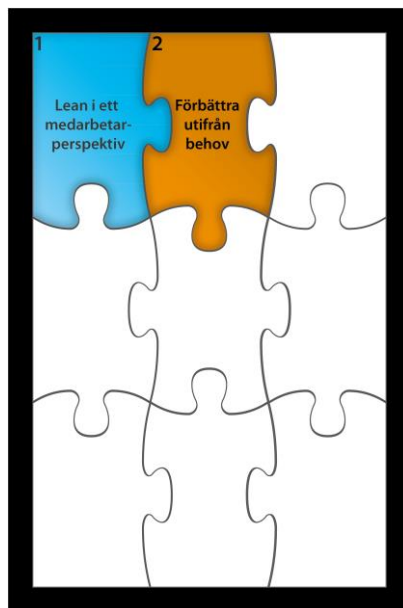
Dela ut Läsanvisning 2

----- Efter utbildningstillfället -----

### Sammanställ deltagarnas svar

Handledaren samlar ihop självutvärderingsformulären och lägger in deltagarnas svar i Excel-filen "Analys Medarbetarskap" som laddas ned från [www.partdevelopment.com](http://www.partdevelopment.com). Samma självutvärdering kommer att genomföras i slutet av utbildningen för att analysera hur utbildningen har utvecklat medarbetarna, så se till att spara denna nulägesanalys.

## Utbildningstillfälle 2: Förbättra utifrån behov (55 minuter)



### ----- Inför utbildningstillfället -----

#### Att tänka på som handledare

- 5 tomma A4 blad per deltagare
- Tillgång till whiteboard-tavla eller blädderblock

### ----- Under utbildningstillfället -----

#### Introduktion (10 min)

- Gå igenom de överenskomna förhållningsreglerna
- Presentera för gruppen om vad de ansåg vara det största lärandet vid det förra utbildningstillfället.
- Fråga dem om de har insett hur de skulle kunna applicera det som de lärde sig förra gången i sitt dagliga arbete
- Presentera dagens upplägg
- Fråga deltagarna vad som var det största lärandet under läsuppgiften till idag

#### Gå igenom instuderingsfrågorna (4 min)

Handledaren läser en fråga i taget och ber någon av deltagarna berätta vad de svarat. När deltagaren svarat så fråga om det finns någon som har svarat på ett annat sätt. Om så är fallet så ta en diskussion och berätta därefter det rätta svaret.

#### Instuderingsfrågor att gå igenom

6. Varför är det viktigt att det finns en verklig koppling mellan Lean och det som gör verksamheten konkurrenskraftig?
7. Vilka är de sju plus en formerna av slöseri?
8. Vad kan man göra om verksamheten blivit så mycket bättre att det är svårt att upptäcka nya avvikelser?
9. Vad innebär Japanska sjön?

### **Reflektionsfrågor (16 min)**

Handledaren läser en fråga i taget och ber deltagarna i grupper om 2 diskutera frågan under 30 sekunder. När tiden är ute så be en grupp att berätta vad de kom fram till. När de svarat så be övriga grupper komplettera med deras svar.

### **Reflektionsfrågor att diskutera**

- Vad är viktigast att förbättra i din verksamhet? Utgå från behovet!
- Vilket förbättringsbehov är kopplat till vilken intressent?
- Ge exempel på slöserier i din verksamhet!
- Till vilken form av slöseri hör var och en av dem?
- Är det något slöseri som du inte anser hör hemma i någon av de sju plus en formerna av slöseri? Motivera!
- På vilket sätt skulle ni kunna sänka vattennivån i din verksamhet?
- Vilka risker skulle det medföra och hur skulle dessa risker kunna hanteras?
- Vilka konkreta aktiviteter skulle ni behöva genomföra för att ytterligare förbättra ert medarbetarskap?

### **Övning (20 min)**

Du som handledare berätta att ni ska genomföra en liten övning som består i att lära er att vika de produkter som kommer att användas i övningen som genomförs vid nästa utbildningstillfälle. Genom denna träning så medför detta att man kommer att komma igång snabbare med övningen vilket gör att vi balanserar arbetsinnehållet mellan de olika utbildningstillfällena. Du som handledare guidar deltagarna så att var och en förstår hur man viker dessa produkter. Information om hur man viker finns beskrivet under övningen "Leanvelope".

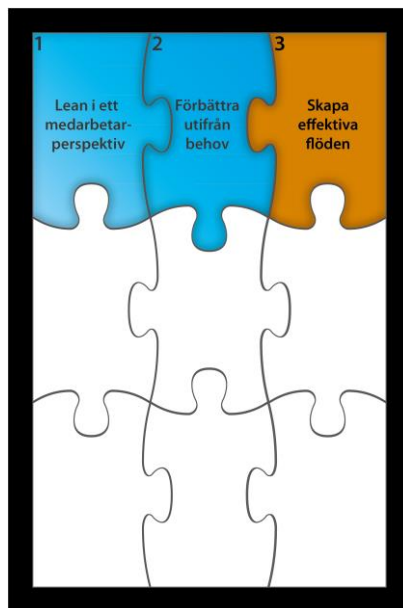
### **Avslutande fråga och uppgift till nästa utbildningstillfälle (5 min)**

- Vad var det största lärandet idag? Låt deltagarna i grupper om 2 diskutera under 1 minut och därefter får varje grupp berätta vad de ansåg vara det största lärandet. Du som handledare ser till att spara dessa kommentarer till kommande utbildningstillfälle.
- Be deltagarna att till nästa utbildningstillfälle fundera på hur de i sitt dagliga arbete skulle kunna applicera det som de lärt sig idag.
- Hur har vi levt upp till våra förhållningsregler?

### **Dela ut nästa Läsanvisning**

Dela ut Läsanvisning 3

## Utbildningstillfälle 3: Skapa effektiva flöden (91 minuter)



### ----- Inför utbildningstillfället -----

#### Att tänka på som handledare

- Ca 100 st A4-papper
- 2 st tidtagarur
- 3 st pennor
- Tillgång till whiteboard-tavla eller blädderblock
- Fundera på egna mer anpassade reflektionsfrågor kopplat till övningen

### ----- Under utbildningstillfället -----

#### Introduktion (10 min)

- Gå igenom de överenskomna förhållningsreglerna
- Presentera för gruppen om vad de ansåg vara det största lärandet vid det förra utbildningstillfället.
- Fråga dem om de har insett hur de skulle kunna applicera det som de lärde sig förra gången i sitt dagliga arbete
- Presentera dagens upplägg
- Fråga deltagarna vad som var det största lärandet under läsuppgiften till idag

#### Gå igenom instuderingsfrågorna (5 min)

Handledaren läser en fråga i taget och ber någon av deltagarna berätta vad de svarat. När deltagaren svarat så fråga om det finns någon som har svarat på ett annat sätt. Om så är fallet så ta en diskussion och berätta därefter det rätta svaret.

#### Instuderingsfrågor att gå igenom

10. Vad är skillnaden mellan en process och ett flöde?
11. Vad är ett avvikelседrivande flöde?
12. Vad är ett döljande flöde?

13. Vad är ett funktionellt flöde?

14. Nämn tre kännetecken för ett effektivt flöde!

### **Reflektionsfrågor (16 min)**

Handledaren läser en fråga i taget och ber deltagarna i grupper om 2 diskutera frågan under 30 sekunder. När tiden är ute så be en grupp att berätta vad de kom fram till. När de svarat så be övriga grupper komplettera med deras svar.

### **Reflektionsfrågor att diskutera**

- Ge exempel på processer och flöden i din verksamhet!
- Är flödena avvikelsedrivande eller döljande i din verksamhet?
- Vad är det som gör dem avvikelsedrivande respektive döljande?
- Hur skulle ni kunna göra flödena mer avvikelsedrivande utan att riskera leveranserna?
- Vilka praktiska steg kan din verksamhet ta för att uppnå ökad flödesorientering?
- Vilka effekter skulle en sådan förändring kunna ge?
- Hur mycket av den totala ledtiden uppskattar du är värdeskapande i de flöden du arbetar i? Motivera!
- Hur bra är flödena på att leverera rätt kvalitet i rätt antal i rätt tid? Finns det mätningar på detta och hur ser de ut?

### **Övning (50 min)**

Genomför övningen "Leanvelope" som finns beskriven i Del III. Övningen ger deltagarna förståelse för vikten av att gå från en funktionell verksamhet till ett flöde. Deltagarna får dessutom en djupare förståelse för hur partistorleken påverkar ledtid, responstid och leveranssäkerhet samt förståelse för vikten av standardisering, balansering etc. Vår rekommendation är att enbart genomföra omgång 1–3. Om man väljer att även genomföra omgång 4 så kommer detta kräva ytterligare 1 timma.

### **Reflektionsfrågor Övning (5 min)**

Välj ut de reflektionsfrågor som känns mest relevanta för er egen verksamhet eller skapa mer anpassade frågor kopplat till er egen verksamhet.

- Vilka kopplingar ser ni mellan övningen och den egna verksamheten?
- Behandlar ni order, ärenden, remisser, produkter etc. en och en genom flödet eller samlar ni ihop till flera (ett parti/en batch)?
- Hur skulle det kunna gå till i er verksamhet att gå mot mindre partier?
- Hur ser era standarder ut? Är det lätt att göra rätt?
- Håller ni sekvensen i era flöden eller händer det att ni ibland omprioriterar (kanske inte alltid utifrån det bästa för kunden/patienten)? Vad skulle ni kunna göra för att bli bättre på att hålla sekvensen genom hela flödet?
- Inom vilka delar av er verksamhet skulle ni behöva en bättre balansering? Hur skulle ni kunna åstadkomma det?
- Utifrån er samlade reflektion, hur stor potential till förbättring bedömer ni att det finns i er verksamhet genom att bättre tillämpa de delar av Lean som simulerades i denna övning?

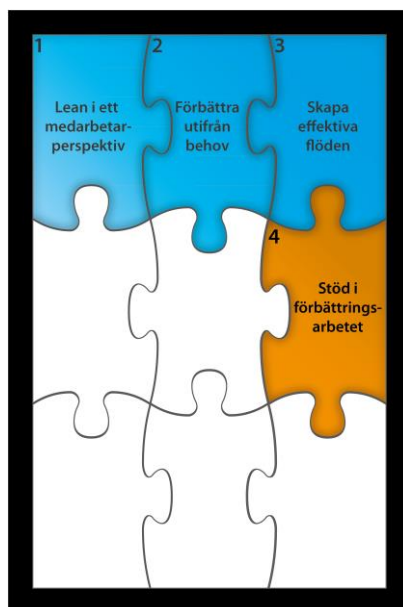
**Avslutande fråga och uppgift till nästa utbildningstillfälle (5 min)**

- Vad var det största lärandet idag? Låt deltagarna i grupper om 2 diskutera under 1 minut och därefter får varje grupp berätta vad de ansåg vara det största lärandet. Du som handledare ser till att spara dessa kommentarer till kommande utbildningstillfälle.
- Be deltagarna att till nästa utbildningstillfälle fundera på hur de i sitt dagliga arbete skulle kunna applicera det som de lärt sig idag.
- Hur har vi levt upp till våra förhållningsregler?

**Dela ut nästa Läsanvisning**

Dela ut Läsanvisning 4

## Utbildningstillfälle 4: Stöd i förbättringsarbetet (58 min)



### ----- Inför utbildningstillfället -----

#### Att tänka på som handledare

- 10 st A4-papper
- 1 st tidtagarur
- Tillgång till whiteboard-tavla eller blädderblock

### ----- Under utbildningstillfället -----

#### Introduktion (10 min)

- Gå igenom de överenskomna förhållningsreglerna
- Presentera för gruppen om vad de ansåg vara det största lärandet vid det förra utbildningstillfället.
- Fråga dem om de har insett hur de skulle kunna applicera det som de lärde sig förra gången i sitt dagliga arbete
- Presentera dagens upplägg
- Fråga deltagarna vad som var det största lärandet under läsuppgiften till idag

#### Gå igenom instuderingsfrågorna (9 min)

Handledaren läser en fråga i taget och ber någon av deltagarna berätta vad de svarat. När deltagaren svarat så fråga om det finns någon som har svarat på ett annat sätt. Om så är fallet så ta en diskussion och berätta därefter det rätta svaret.

#### Instuderingsfrågor att gå igenom

15. Hur fungerar tankemodellen?
16. Vilka är de två grundläggande förutsättningarna i förklaringsmodellen?
17. Vad handlar standardisering om?
18. Vad innebär utjämning?
19. Jidoka (Rätt från mig) är uppdelad i två principer, vilka?

20. Vad innebär principen Stoppa vid fel?
21. Ge några exempel på åtgärder som bidrar till ett mer kontinuerligt flöde!
22. Principen Dragande system handlar om hur processer får information om vad de ska göra. Nämn tre viktiga förutsättningar för att etablera denna princip!
23. Varför kan det bli problem om man väljer bort vissa delar av förklaringsmodellen?

### **Reflektionsfrågor (14 min)**

Handledaren läser en fråga i taget och ber deltagarna i grupper om 2 diskutera frågan under 30 sekunder. När tiden är ute så be en grupp att berätta vad de kom fram till. När de svarat så be övriga grupper komplettera med deras svar.

#### **Reflektionsfrågor att gå igenom**

- Vilka värderingar gäller i din organisation?
- Vilka beteenden är kopplade till dessa värderingar?
- Vilka konkreta aktiviteter kan ni genomföra i din grupp för att leva upp till dessa beteenden (och värderingar)?
- Ge exempel på standardisering och utjämning i din verksamhet!
- Diskutera vad som skulle behöva standardiseras och utjämnas mer!
- Finns det exempel på användning av någon Lean-princip i din verksamhet? Ge exempel!
- Vilka nya användningsområden för Lean-principerna kan du se? Vilka effekter skulle det kunna ge?

### **Övning (15 min)**

Denna "Pappersvikningsövning" ska visualisera vikten av ett kontinuerligt flöde. Genomför "Pappersvikningsövningen" som finns beskriven i Del III.

#### **Reflektionsfrågor Övning (5 min)**

Välj ut de reflektionsfrågor som känns mest relevanta för er egen verksamhet eller skapa mer anpassade frågor kopplat till er egen verksamhet.

- Hur påverkades leveranstiden mellan den första och den andra omgången?
- Vilka andra fördelar upplevde ni med det mer kontinuerliga flödet i den andra omgången?
- Ge exempel på hur den typ av förändring som gjordes inför andra omgången på något sätt skulle kunna genomföras i er verksamhet! Vilka effekter bedömer ni att det skulle kunna ge hos er?

#### **Avslutande fråga och uppgift till nästa utbildningstillfälle (5 min)**

- Vad var det största lärandet idag? Låt deltagarna i grupper om 2 diskutera under 1 minut och därefter får varje grupp berätta vad de ansåg vara det största lärandet. Du som handledare ser till att spara dessa kommentarer till kommande utbildningstillfälle.
- Be deltagarna att till nästa utbildningstillfälle fundera på hur de i sitt dagliga arbete skulle kunna applicera det som de lärt sig idag.
- Hur har vi levt upp till våra förhållningsregler?

### **Dela ut nästa Läsanvisning**

Dela ut Läsanvisning 5



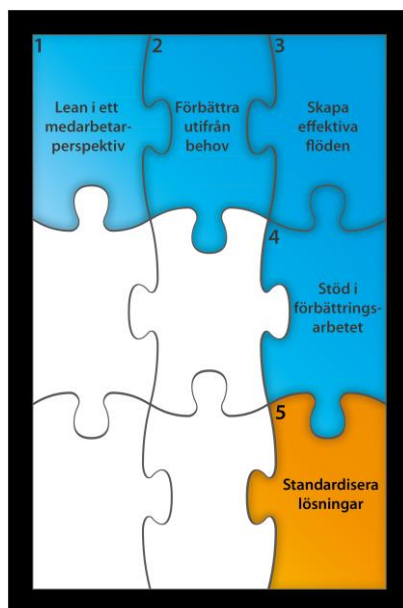
### **Övning (Tillval)**

Genomför "Värderingsövningen" som finns beskriven i träningsupplägget "Lean by Yourself®". Övningen består av ett antal kort med olika situationer där deltagarna ska koppla verksamhetens värdeord till de olika situationerna. I övningen får deltagarna dessutom bryta ned den egna verksamhetens värderingar till konkreta aktiviteter som i sin tur bidrar till önskade beteenden.

### **Övning (Tillval)**

Genomför "Utjämningsövningen" som finns beskriven i träningsupplägget "Lean by Yourself®". Denna övning stödjer deltagarna att förstå effekten av utjämning. I övningen simuleras ett flöde med produkter (kort) med olika arbetsinnehåll.

## Utbildningstillfälle 5: Standardisera lösningar (84 minuter)



### ----- Inför utbildningstillfället -----

#### Att tänka på som handledare

- A4 papper (3 st per deltagare)
- Pennor (1 st per deltagare)
- 1 st tidtagarur
- Tillgång till whiteboard-tavla eller blädderblock

### ----- Under utbildningstillfället -----

#### Introduktion (10 min)

- Gå igenom de överenskomna förhållningsreglerna
- Presentera för gruppen om vad de ansåg vara det största lärandet vid det förra utbildningstillfället.
- Fråga dem om de har insett hur de skulle kunna applicera det som de lärde sig förra gången i sitt dagliga arbete
- Presentera dagens upplägg
- Fråga deltagarna vad som var det största lärandet under läsuppgiften till idag

#### Gå igenom instuderingsfrågorna (8 min)

Handledaren läser en fråga i taget och ber någon av deltagarna berätta vad de svarat. När deltagaren svarat så fråga om det finns någon som har svarat på ett annat sätt. Om så är fallet så ta en diskussion och berätta därefter det rätta svaret.

#### Instuderingsfrågor att gå igenom

24. Nämn tre anledningar till att standardisering är viktigt!
25. Varför är standardisering grundläggande inom Lean?
26. Nämn tre olika typer av standarder!
27. Vad bör en bra metodstandard innehålla?

28. Vad har man som medarbetare att vinna på att arbeta med metodstandard?
29. Nämn tre anledningar till att det är viktigt att känna till kapaciteten i verksamhetens processer!
30. Ange i vilka steg och i vilken ordning man bör skapa en metodstandard!
31. Varför är standardisering av arbetsplatsen en lämplig start på arbetet med standardisering?

### **Reflektionsfrågor (26 min)**

Handledaren läser en fråga i taget och ber deltagarna i grupper om 2 diskutera frågan under 30 sekunder. När tiden är ute så be en grupp att berätta vad de kom fram till. När de svarat så be övriga grupper komplettera med deras svar.

### **Reflektionsfrågor att diskutera**

- Ge exempel på hur standardisering används för att upptäcka avvikelser i din verksamhet!
- Vad brukar åtgärden bli vid en upptäckt avvikelse?
- Vilka typer av standarder finns i din verksamhet?
- Var har de skapats?
- Var ligger ansvaret för att uppdatera respektive typ av standard?
- Hur skulle en metodstandard kunna bidra till att förbättra säkerhet/ergonomi i din verksamhet?
- Ge exempel på uppkomna kvalitetsfel som hade kunnat undvikas med en metodstandard!
- Vilka fördelar ser du med tidsatta metodstandarder i din verksamhet?
- Hur ser de standarder ut som finns i din verksamhet?
- På vilka sätt skiljer sig de från de egenskaper hos en metodstandard som beskrivs i kapitlet?
- Hur skulle bättre metodstandarder kunna bidra till att förbättra verksamheten?
- Vilka erfarenheter av att standardisera arbetsplatser finns i din verksamhet?
- Vilka effekter har det gett?

### **Övning (30 min)**

Genomför "Flygplansövningen" som finns beskriven i Del III. Detta är en bra och rolig övning och syftet är att få deltagarna att förstå vikten av att skapa ett överenskommet arbetssätt.

### **Reflektionsfrågor Övning (5 min)**

Välj ut de reflektionsfrågor som känns mest relevanta för er egen verksamhet eller skapa mer anpassade frågor kopplat till er egen verksamhet.

### **Avslutande fråga och uppgift till nästa utbildningstillfälle (5 min)**

- Vad var det största lärandet idag? Låt deltagarna i grupper om 2 diskutera under 1 minut och därefter får varje grupp berätta vad de ansåg vara det största lärandet. Du som handledare ser till att spara dessa kommentarer till kommande utbildningstillfälle.
- Be deltagarna att till nästa utbildningstillfälle fundera på hur de i sitt dagliga arbete skulle kunna applicera det som de lärt sig idag.
- Hur har vi levt upp till våra förhållningsregler?

## Dela ut nästa Läsanvisning

Dela ut Läsanvisning 6

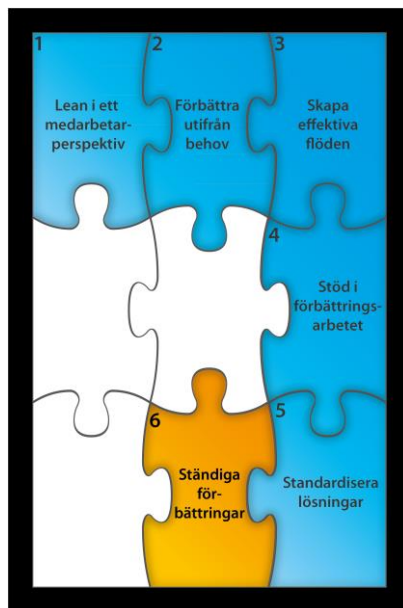
### Övning (Tillval)

Genomför "Brandbilsövningen" som finns beskriven i träningsupplägget "Lean by Yourself®". Övningen stödjer deltagarna att förstå vikten av standardisering samt vikten av att visualisera en standard. Övningen går ut på att bygga en legoprodukt utifrån olika typer av instruktioner. Reflektionsfrågorna till "Brandbilsövningen" återfinns tillsammans med instruktionen till övningen i "Lean by Yourself®".

### Kompletterande träning i 5S

För att förbättra kunskap och förståelse för varför standardisering av arbetsplats med 5S är viktigt och hur det kan gå till rekommenderas träningsupplägget "5S by Yourself™". Detta träningsupplägg genomförs helt på egen hand (dvs. utan externa konsulter) och träningen går att anpassa till er verksamhet. Träningen genomförs under en dag och varvar teori, ett spel samt aktiviteter i ett eller flera utvalda arbetsområden. Mer information om detta träningsupplägg finner du [här](#).

## Utbildningstillfälle 6: Ständiga förbättringar (60 min)



### ----- Inför utbildningstillfället -----

#### Att tänka på som handledare

- Tillgång till whiteboard-tavla eller blädderblock

### ----- Under utbildningstillfället -----

#### Introduktion (10 min)

- Gå igenom de överenskomna förhållningsreglerna
- Presentera för gruppen om vad de ansåg vara det största lärandet vid det förra utbildningstillfället.
- Fråga dem om de har insett hur de skulle kunna applicera det som de lärde sig förra gången i sitt dagliga arbete
- Presentera dagens upplägg
- Fråga deltagarna vad som var det största lärandet under läsuppgiften till idag

#### Gå igenom instuderingsfrågorna (8 min)

Handledaren läser en fråga i taget och ber någon av deltagarna berätta vad de svarat. När deltagaren svarat så fråga om det finns någon som har svarat på ett annat sätt. Om så är fallet så ta en diskussion och berätta därefter det rätta svaret.

#### Instuderingsfrågor

32. Varför placeras förbättringsarbetet centralt i förklaringsmodellen?
33. Vilka två frågor bör man ställa när man upptäckt ett problem eller avvikelse?
34. Vad är fördelen med att etablera ett förbättringsarbete som fokuserar på att lösa avvikelser?
35. Vad innebär analysmetoden 5 varför?
36. Vad är skillnaden mellan 5 varför och Fiskbensdiagram?
37. Vilka fyra steg ingår i metoden PDCA?

38. I vilken av dessa faser bör man lägga mest tid och varför?

39. Varför är det viktigt att gå igenom alla dessa faser när man löser ett problem/avvikelse?

### **Reflektionsfrågor (12 min)**

Handledaren läser en fråga i taget och ber deltagarna i grupper om 2 diskutera frågan under 30 sekunder. När tiden är ute så be en grupp att berätta vad de kom fram till. När de svarat så be övriga grupper komplettera med deras svar.

#### **Reflektionsfrågor**

- Hur agerar ni vid problem/avvikelser i din verksamhet?
- Är det arbetssätt (standarder) eller människor som ifrågasätts när något gått fel? Ge exempel!
- Hur arbetar ni med att analysera avvikelser i din verksamhet?
- Finns det exempel på tillfällen då samma problem kommit tillbaka trots att det "lösts"? Varför hände det?
- Hur arbetar ni med att öka lärandet i din verksamhet?
- Hur kan ett ökat lärande göra verksamheten mer konkurrenskraftig?

### **Grupparbete (20 min)**

Dela upp gruppen i grupper om 2 och be dem därefter i 5 minuter fundera över följande fråga:

- Vad anser ni att det saknas standards inom ert egna arbetsområde som själva skulle kunna skapa?

När tiden är ute så låt varje grupp presentera 1 standard var och därefter får nästa grupp presentera sitt förslag osv. På detta sätt får alla komma till tals. Du som handledare skriver upp alla dessa förslag på standards på whiteboarden eller på ett blädderblock. Därefter frågar du som handledare gruppen:

- Vilken/vilka standards skulle ni kunna skapa till nästa utbildningstillfälle och presentera?

Som handledare ser du till att gruppen väljer standards som är realistiska att hinna skapa till nästa utbildningstillfälle. Se till att de använder metodiken PDCA (Plan, Do, Check, Act) och att de fokuserar på Plan och Do.

### **Reflektionsfråga Övning (5 min)**

- Vad tror ni är nyckeln för att få andra att följa dessa standards?

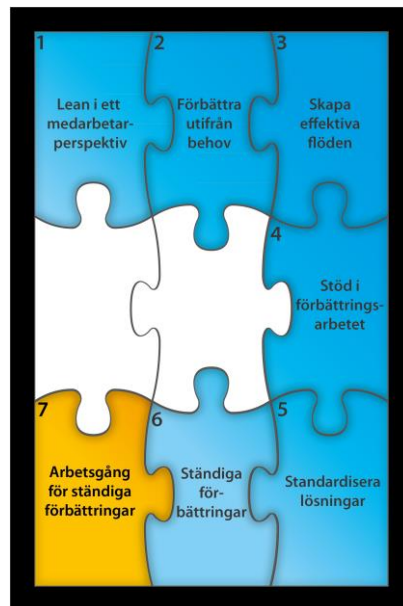
### **Avslutande fråga och uppgift till nästa utbildningstillfälle (5 min)**

- Vad var det största lärandet idag? Låt deltagarna i grupper om 2 diskutera under 1 minut och därefter får varje grupp berätta vad de ansåg vara det största lärandet. Du som handledare ser till att spara dessa kommentarer till kommande utbildningstillfälle.
- Be deltagarna att till nästa utbildningstillfälle tar med sig den/de standards som de kommit överens om att skapa
- Be deltagarna ta med några aktuella problem eller avvikelser som inträffat i verksamheten.
- Hur har vi levt upp till våra förhållningsregler?

## Dela ut nästa Läsanvisning

Dela ut Läsanvisning 7

### Utbildningstillfälle 7: Arbetsgång för ständiga förbättringar (52 minuter)



#### Inför utbildningstillfället

##### Att tänka på som handledare

- Tillgång till whiteboard-tavla eller blädderblock
- Säkerställ att deltagarna arbetat med att skapa dessa standards och att de tar med sig dessa till detta utbildningstillfälle
- Säkerställ att deltagarna tar med några aktuella problem eller avvikelser som inträffat i verksamheten

#### Under utbildningstillfället

##### Introduktion (10 min)

- Gå igenom de överenskomna förhållningsreglerna
- Presentera för gruppen om vad de ansåg vara det största lärandet vid det förra utbildningstillfället.
- Fråga dem om de har insett hur de skulle kunna applicera det som de lärde sig förra gången i sitt dagliga arbete
- Presentera dagens upplägg
- Fråga deltagarna vad som var det största lärandet under läsuppgiften till idag

##### Presentation av hemuppgift (10 min)

Be deltagarna att presentera hur det har gått med att skapa de standards som de tog beslut vid det förra utbildningstillfället.

### **Gå igenom instuderingsfrågorna (4 min)**

Handledaren läser en fråga i taget och ber någon av deltagarna berätta vad de svarat. När deltagaren svarat så fråga om det finns någon som har svarat på ett annat sätt. Om så är fallet så ta en diskussion och berätta därefter det rätta svaret.

### **Instuderingsfrågor att gå igenom**

- 40. Vilken information bör finnas med på förbättringstavlan?
- 41. Varför bör det finnas en förbättringsstruktur som omfattar alla nivåer?
- 42. Vad är syftet med en PICK chart?
- 43. Vad innebär Karantän på förbättringstavlan?

### **Reflektionsfrågor (8 min)**

Handledaren läser en fråga i taget och ber deltagarna i grupper om 2 diskutera frågan under 30 sekunder. När tiden är ute så be en grupp att berätta vad de kom fram till. När de svarat så be övriga grupper komplettera med deras svar.

### **Reflektionsfrågor att diskutera**

- Vilka likheter och skillnader ser du mellan din verksamhets förbättringsarbete och det som beskrivs i detta kapitel?
- Vilka fördelar ser du med att närma sig den beskrivna arbetsgången för ständiga förbättringar?
- Vilka eventuella hinder finns? Varför?
- Hur kan tid frigöras för att arbeta med ständiga förbättringar i din verksamhet?

### **Övning (20 min)**

Genomför "PICK chart-övningen" som finns beskriven i Del III. Övningen syftar till att öka förståelsen för hur det går till att prioritera avvikelser och förbättringsförslag med hjälp av prioriteringsmodellen PICK chart.

### **Reflektion Övning (5 min)**

Välj ut de reflektionsfrågor som känns mest relevanta för er egen verksamhet eller skapa mer anpassade frågor kopplat till er egen verksamhet.

- Vilka svårigheter upplever ni med detta sätt att prioritera? Vad beror det på?
- Vilka positiva effekter skulle prioritering med PICK chart kunna ge i er verksamhet?

### **Avslutande fråga och uppgift till nästa utbildningstillfälle (5 min)**

- Vad var det största lärandet idag? Låt deltagarna i grupper om 2 diskutera under 1 minut och därefter får varje grupp berätta vad de ansåg vara det största lärandet. Du som handledare ser till att spara dessa kommentarer till kommande utbildningstillfälle.
- Be deltagarna att till nästa utbildningstillfälle fundera på hur de i sitt dagliga arbete skulle kunna applicera det som de lärt sig idag.
- Hur har vi levt upp till våra förhållningsregler?

### **Dela ut nästa Läsanvisning**

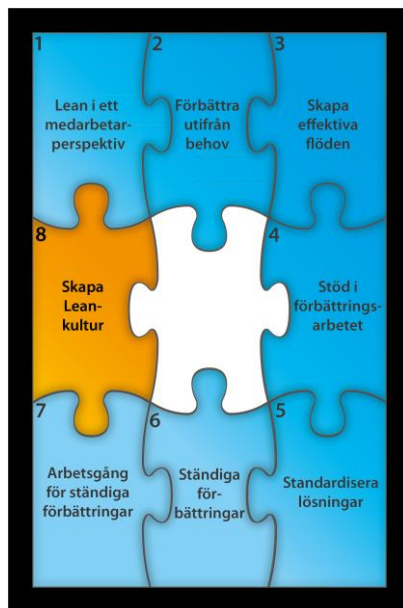
Dela ut Läsanvisning 8



**Tips: Material till ert förbättringsarbete**

Om det finns behov av att införskaffa material såsom whiteboards, magneter, magnetiska etiketter etc. så finner du en rekommenderad leverantör [här](#).

## Utbildningstillfälle 8: Skapa Lean-kultur (61 minuter)



### ----- Inför utbildningstillfället -----

#### Att tänka på som handledare

- Ett självutvärderingsformulär till respektive deltagare
- Den redan ifyllda filen som du som handledare fyllde i efter det första utbildningstillfället
- Tillgång till Whiteboard-tavla eller blädderblock
- Signerade diplom

### ----- Under utbildningstillfället -----

#### Introduktion (10 min)

- Gå igenom de överenskomna förhållningsreglerna
- Presentera för gruppen om vad de ansåg vara det största lärandet vid det förra utbildningstillfället.
- Fråga dem om de har insett hur de skulle kunna applicera det som de lärde sig förra gången i sitt dagliga arbete
- Presentera dagens upplägg
- Fråga deltagarna vad som var det största lärandet under läsuppgiften till idag

#### Gå igenom instuderingsfrågorna (6 min)

Handledaren läser en fråga i taget och ber någon av deltagarna berätta vad de svarat. När deltagaren svarat så fråga om det finns någon som har svarat på ett annat sätt. Om så är fallet så ta en diskussion och berätta därefter det rätta svaret.

#### Instuderingsfrågor

44. Vad menas med en Lean-kultur?
45. Vilka tre beståndsdelar är viktiga för att skapa en livskraftig Lean-kultur?
46. Ge några exempel på fördelar med att samarbeta?

47. Vilka är de fyra ledarskapsprinciperna?  
48. Vilken är den enskilt viktigaste framgångsfaktorn för att lyckas skapa en Lean-kultur?  
49. Hur bör man använda frigjorda resurser på kort respektive lång sikt?

### **Reflektionsfrågor (10 min)**

Handledaren läser en fråga i taget och ber deltagarna i grupper om 2 diskutera frågan under 30 sekunder. När tiden är ute så be en grupp att berätta vad de kom fram till. När de svarat så be övriga grupper komplettera med deras svar.

### **Reflektionsfrågor**

- Vilka möjligheter finns att skapa en Lean-kultur i din organisation?
- Vilka är de största utmaningarna?
- Vad innebär det konkret att ha två parallella arbetsuppgifter som är lika viktiga?
- Hur kan medarbetarprinciperna stödja dig i ditt arbete?
- Ge exempel på svårigheter att arbeta praktiskt med medarbetarprinciperna!

### **Övning (15 min)**

Gå återigen individuellt igenom "Självutvärderingsformulär Medarbetarskap" på samma sätt som vid första utbildningstillfället. Syftet är att jämföra med resultatet från första utbildningstillfället och se om Lean-kunskapen anses ökat genom denna utbildning. Ibland kan det vara så att resultatet blir lägre efter denna utbildning. Det kan bero på att deltagarna innan det första utbildningstillfället redan ansåg sig ha djupa kunskaper i Lean men under utbildningen insett att så inte var fallet. Detta är absolut inget problem utan snarare ett bra resultat eftersom man då vet vad man bör fokusera på i syfte att fördjupa kunskapen ytterligare.

### **Gruppdiskussion om detta utbildningstillfälle, hela utbildningen och nästa steg (20 min)**

Under denna gruppdiskussion så deltar inte du som handledare utan du ser till att fylla i Excel-filen med deltagarnas svar så att du efter denna gruppdiskussion kan redovisa resultatet

Gruppen skriver upp frågorna på en whiteboard och därefter diskuterar grupper respektive fråga under 4 minuter. En utvald person i gruppen skriver gruppens svar under respektive fråga. När gruppen är klar så ser de över sina svar och presenterar detta för handledaren.

- Vad var det största lärandet idag?
- Vad anser ni har varit det största lärandet genom denna utbildning?
- Vad anser ni borde vara nästa steg?
- Vad anser ni vara utmaningen

### **Presentation av gruppens självutvärdering (5 min)**

Här visar du som handledare upp resultatet från den första utvärderingen, den senaste samt att du visar skillnaden från det första och sista utbildningstillfället. Därefter genomför ni tillsammans reflektionsfrågorna.

### **Reflektionsfrågor Övning (10 min)**

- Hur anser du förståelsen förändrats från den första utvärderingen? Vad beror det på?

- Hur skulle ni kunna gå tillväga för att stärka upp de delar där förbättringspotentialen är som störst?

## **Diplomutdelning och avslut**

Handledaren delar ut välförtjänta diplom till deltagarna.

Diplom finns att ladda ned från [www.partdevelopment.com](http://www.partdevelopment.com) och dessa kan du som handledare anpassa.

# DEL III

**Instruktioner till övningar samt svar till  
instuderingsfrågor**

Denna del av handledarmanualen är tänkt att användas som en uppslagsbok och den består av följande två delar:

- Instruktioner till övningar
- Svar till instuderingsfrågor

## Instruktioner till övningar

I denna del finns instruktioner till de övningar som handledarmanualen hänvisar till. För respektive övning beskrivs:

- Introduktion till övningen
- Övningens syfte
- Nödvändigt material
- Uppskattad tidsåtgång
- Handledarens förberedelser
- Genomförande av övningen
- Reflektion efter övning

## Leanvelope - instruktion

### Introduktion till övningen

Övningen går ut på att simulera en verksamhet som bedrivs i ett flöde. I flödet tillverkas produkter (kuvert) som förädlas i ett antal stationer. Övningens namn är en lek med ord som kombinerar orden "Lean" och "envelope" (kuvert).

### Syfte

Att skapa förståelse för hur det kan gå till att tillämpa Lean i en verksamhet samt att skapa förståelse för vilka effekter som kan uppnås.

### Material

Ca 100 st A4-papper

2 st tidtagarur

3 st pennor

Whiteboard-tavla eller blädderblock

### Tidsåtgång

Omgång 1–3: 50 minuter

Omgång 4: Ca 1 timma

### Förberedelser

Gå igenom hela instruktionen för övningen för att skapa en överblick och en grundförståelse. Fundera även ut vad du vill få ut av övningen. Det specifika behovet kan styra övningens upplägg. Besluta också om den valfria omgång 4 ska genomföras.

Gå igenom vilka roller i övningen som kan/bör besättas utifrån antalet deltagare (se rubrik "Roller" nedan)

Gå igenom krav på lokal och möblering samt välj lokal och layout (se rubrik "Lokal och layout" nedan)

Lär dig att vika kuvert enligt instruktionen (för respektive station i övningen) så att du kan lära ut detta till deltagarna (se rubrik "Vikning av kuvert" nedan)  
Ställ i ordning (duka) lokalen enligt vald layout samt rita upp (och lär dig förstå) den visuella resultattabellen (se rubrik "Dukning" nedan)

## **Roller**

Antal deltagare: 5–9 personer fördelade enligt följande:

4 st Vikare

Viker enligt instruktion på var sin station

1 st Kvalitetskontrollant

Kontrollerar produkternas kvalitet samt att sekvensen hålls oförändrad genom flödet

1–2 st Materialhanterare

Förflyttar produkter mellan borden

1 st Kund (ej nödvändig roll i övningen)

Tar emot färdiga produkter

1 st Verksamhetsutvecklare (ej nödvändig roll i övningen)

Mäter hur lång tid det tar för en produkt att ta sig igenom flödet (dvs. ledtid) och hur lång tid det tar att vika på respektive station (dvs. processtid). Verksamhetsutvecklaren ska också försöka identifiera problem och förbättringar i flödet.

För att övningen ska ge bäst effekt rekommenderas minst 6 deltagare (4 vikare, 1 kvalitetskontrollant och 1 materialhanterare).

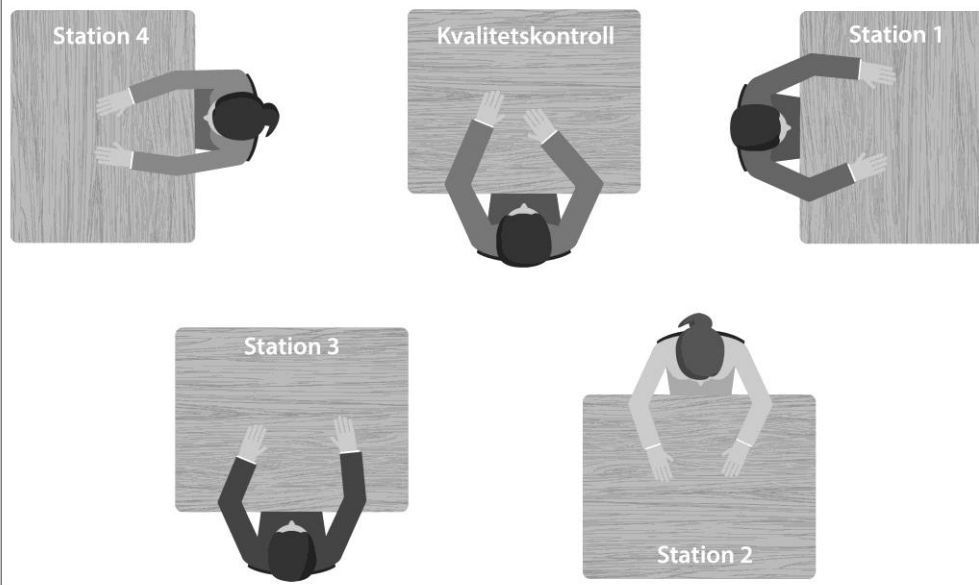
Handledarens roll, förutom att instruera och leda diskussionerna, är att mäta responstid och total tid (se definitioner under rubriken "Dukning" nedan) under respektive omgång. Om rollen kund inte är tillsatt bör handledaren även agera kund.

## **Lokal och layout**

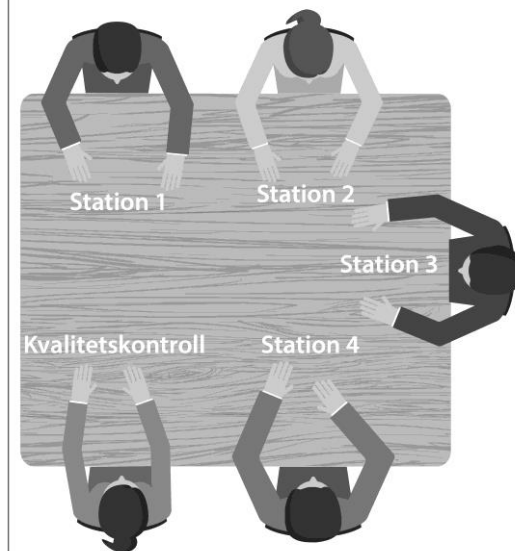
Sträva efter att använda en lokal som har fem flyttbara bord av en storlek som kan rymma många papper. Det krävs gott om yta vid varje station eftersom produkterna (pappren) inte får placeras ovanpå varandra. Om bordsytan ändå inte räcker till bör det finnas plats att sprida ut produkter på golvet.

För att få bäst effekt av övningen rekommenderas att starta med layout 1 (se nedan), vilket kräver att det finns flyttbara bord. Layout 2 är ett alternativ om lokalen inte har flyttbara bord.

**Layout 1**

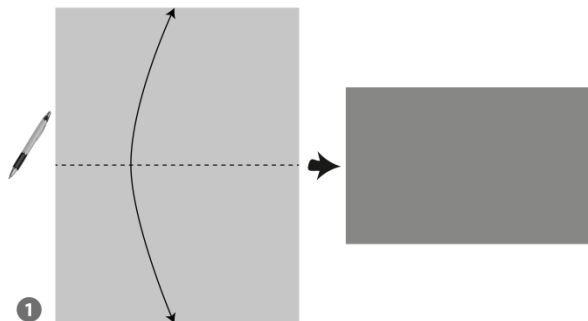
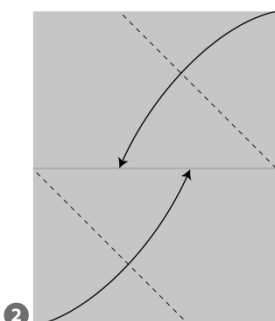
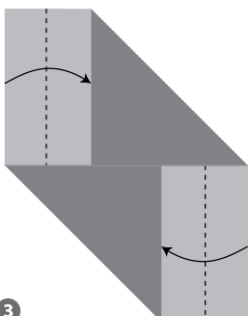
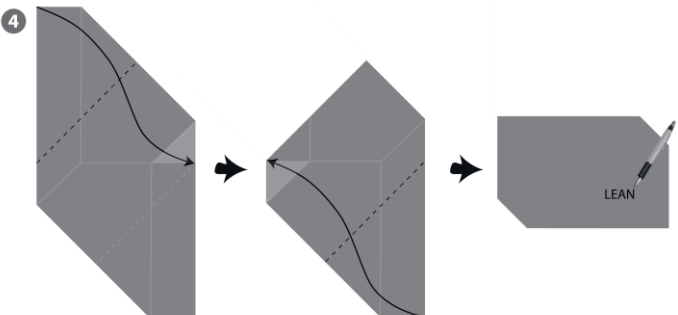


**Layout 2**





## Vikning av kuvert

<p><b>Station 1</b> Skriv ett löpnummer (1, 2, 3, ...) på pappret samt gör en</p>  <p>vikning</p>	<p><b>Station 2</b> Vik upp och gör två vikningar</p> 
<p><b>Station 3</b> Gör två vikningar</p> 	
<p><b>Station 4</b> Gör två vikningar och skriv LEAN nere till höger på sidan utan lösa papperskanter</p> 	

## Dukning

Duka flödet enligt vald layout. Följande material ska finnas tillgängligt för respektive roll:

Station 1: Ca 100 st A4-papper samt en penna

Station 2: Inget

Station 3: Inget

Station 4: Inget

Kvalitetskontrollant: Ett papper och en penna

Materialhanterare: Inget

Kund: Inget

Verksamhetsutvecklare: Tidtagarur, ett papper och en penna

Handledare: Tidtagarur, ett papper och en penna

Rita upp (och lär dig att förstå) resultattabellen nedan. Rita den på en whiteboard-tavla eller ett blädderblock så att alla kan se den.

	Omgång			
	1	2	3	4
Partistorlek (batchstorlek)				
PIA				
Responstid				
Total tid				
Antal personer				
Yta				
Sekvensriktighet				
Kvalitet				
Kommentarer				

OBS! Omgång 4 är en valfri omgång och ritas således bara upp om ni väljer att köra denna omgång. Se en närmare beskrivning av omgång 4 under rubriken "Regler för omgång 4 (valfri omgång)" nedan.

Definitionen av respektive uppföljningsparameter är:

Partistorlek (batchstorlek)	Anger hur många produkter (papper) som ska skickas vidare vid varje delleverans. Denna partistorlek är förutbestämd i respektive omgång (se omgång 1-4 nedan).
PIA	Förkortning av Produkter I Arbete. Anger hur många papper som ligger i flödet vid omgångens slut. Alla papper som påbörjats (dvs. fått ett nummer på sig) men ännu inte levererats till kund räknas som PIA.
Respons	Tiden det tar för en produkt att passera igenom hela flödet.
Total tid	Tiden för varje spelomgång
Antal personer	Antalet personer som är aktiva under övningsomgången. OBS! Endast vikare, kvalitetskontrollant och materialhanterare räknas in här.
Yta	Anger hur stor yta som krävs för att vika samt att lagra alla Produkter I Arbete (PIA). Sätt "Yta = 1" för första omgången och uppskatta därefter ytbehovet för kommande omgångar i relation till den första omgången. Exempel: En senare omgång som bara kräver ca 70 % av den yta som krävdes i första omgången får "Yta = 0,7".
Sekvensriktighet	Anger hur stor andel av produkterna (kuverten) som når kunden i den ordning de startades. I övningen går det praktiskt till så att kvalitetskontrollanten kontrollerar att färdiga produkter inkommer i den löpnummerordning (löpnummer står skrivet på respektive kuvert) som de startades på station 1. Exempel: En omgång där 8 av 10 kuvert kom i rätt sekvens får "Sekvensriktighet = $8/10 = 80\%$ ".

Kvalitet	Andel kuvert som kvalitetskontrollanten bedömer vara korrekt vikta samt där ordet LEAN är läsbart och skrivet på rätt ställe enligt instruktionen. Exempel: En omgång där 9 av 10 kuvert var korrekta får "Kvalitet = $9/10 = 90\%$ ".
Kommentarer	Här anges om det var något särskilt som hände under omgången.

## Övning

Placera ut deltagarna i det uppdukade flödet

Gå igenom övningens syfte (se rubrik "Syfte" ovan), de olika rollerna i övningen samt hur flödet ser ut

Presentera vad som kommer att följas upp (resultattabellen) och vilka krav kunden har:

Kunden vill ha en produkt inom 1,5 minut. Detta innebär att tiden för en produkt att ta sig igenom flödet (dvs. ledtiden) måste vara max 1,5 minut.

100 % sekvensriktighet, dvs. kunden vill ha produkterna levererade i exakt samma ordning (sekvens) som de beställdes. I övningen innebär detta att kunden vill få produkterna i samma sekvens som de startades på station 1. Ordningen markeras med löpnummer på varje kuvert.

100 % kvalitet, dvs. kunden accepterar inga kvalitetsbrister

Kundens behov är 10 kuvert

Visa hur vikningen ska gå till på respektive station. OBS! Instruktionsfilmen är främst avsedd för handledaren. Det beror på att deltagarna förmodligen önskar att vissa moment förklaras ytterligare och det blir då lättare för handledaren att repetera ett moment, jämfört med att hoppa fram och tillbaka i filmen.

När alla vikare säger sig ha förstått hur de ska vika: Skicka iväg två pappersark genom flödet så att alla vikare får möjlighet att träna. Handledaren övervakar denna övningsvikning för att säkerställa att alla viker enligt instruktionen. Vid behov går handledaren in och ger stöd.

Nollställ flödet (dvs. plocka bort alla vikta pappersark ur flödet)

## Omgång 1

I denna omgång ska partistorleken vara 6. Det innebär att materialhanteraren ska bära 6 produkter (varken fler eller färre) åt gången mellan stationerna. Om det inte finns någon materialhanterare i övningen så flyttar vikarna produkterna själva på detta sätt. Mottagande station får alltså inte börja arbeta förrän den har fått ett helt parti (batch) om 6 produkter levererat till sig.

OBS! Materialhanteraren får bära alla produkterna staplade i famnen men ska vid leverans sprida ut dem så att de inte ligger ovanpå varandra på den mottagande stationen

Inga produkter får placeras ovanpå varandra så säkerställ att det finns gott om yta vid varje arbetsstation



Håll sekvensen, dvs. se till att kuverten passerar genom flödet i sekvensen 1, 2, 3 etc.! Kvalitetskontrollanten kontrollerar att kuverten kommer i rätt sekvens och att de är kvalitetsmässigt korrekta.

Var inte övernitiskt i kvalitetsbedömningen, utan ta bara bort de kuvert som är uppenbart fel Fel som upptäcks innan de når kvalitetskontrollanten ska skickas tillbaka till den station som är källan till felet

Informera deltagarna om att flödet ska arbeta i full hastighet tills kunden har fått alla sina 10 kuvert. Det är inte tillåtet att "stanna av" verksamheten på slutet.

Starta omgång 1! Handledaren mäter responstid och total tid.

Fyll i resultattabellen och låt gruppen svara på om de klarade att uppfylla kundens krav Diskutera med gruppen om vad de ansåg om sin arbetsbelastning! Var det stressigt? Hade de kvalitetsbrister? Vad skulle man kunna göra för att undvika dem i fortsättningen? Var sekvensriktigheten lägre än 100 % och/eller var det svårt att hålla sekvensen? Vad skulle man kunna göra åt det?

Efter diskussionen kan gruppen i vissa fall behöva få lite tid för att förbereda sig för nästa spelomgång. Det kan t.ex. handla om att öva mer på vissa moment, skapa en standard för var löpnumret ska skrivas för att vara enkelt att se på alla stationer, etc.

Nollställ flödet (dvs. plocka bort alla vikta pappersark ur flödet)

## Omgång 2

Partistorleken ska nu vara 3

Nu ska ett dragande system skapas genom att införa regeln att det mellan varje station maximalt får ligga tre produkter. Om det redan ligger tre produkter efter en vikares station så måste denne således vänta tills det är tomt innan nästa parti (batch) om 3 produkter får skickas.

OBS! Det är tillåtet att vika men inte att skicka

I övrigt gäller samma regler som för omgång 1. Kör på tills kunden har fått 10 kuvert.

Starta omgång 2! Handledaren mäter responstid och total tid.

Fyll i resultattabellen och jämför med förra omgången!

Diskutera med gruppen om hur det kändes jämfört med första omgången! Gick det snabbare att få igenom produkten? Varför? Var det lättare att hålla sekvensen? Varför? Blev ytbehovet mindre? Varför? Blev kvaliteten bättre? Varför? Hur förändrades PIA? Varför?

Nollställ flödet (dvs. plocka bort alla vikta pappersark ur flödet)

## Omgång 3

Om layout 1 valdes från början så är det nu dags att flytta ihop så att deltagarna sitter som i layout 2. Det medför att materialhanterarens funktion försvinner så tänk på det när resultattabellen fylls i (antal personer).

Ändra till enstycksflöde, dvs. partistorlek 1. Nu ska alltså produkterna vikas och skickas en och en. Dessutom är det bara tillåtet att skicka vidare produkten om nästa station inte har någon produkt. Det får alltså inte finnas något lager mellan varje station.

I övrigt gäller samma regler som i förra omgången. Kör på tills kunden har fått 10 kuvert.

Starta omgång 3! Handledaren mäter responstid och total tid.

Fyll i resultattabellen och jämför med förra omgången!

Diskutera med gruppen om hur det kändes jämfört med förra omgången! Gick det snabbare att få igenom produkterna? Varför? Var det lättare att hålla sekvensen? Varför? Blev ytbehovet mindre? Varför? Blev kvaliteten bättre? Varför? Hur förändrades PIA? Varför?

Nollställ flödet (dvs. plocka bort alla vikta pappersark ur flödet)

## Omgång 4 (valfri omgång)

Flödet ska nu balanseras, dvs. arbetsinnehåll ska flyttas mellan stationer så att vikningen så långt det är möjligt tar lika lång tid på varje station. Det finns två alternativ för genomförandet av denna omgång:

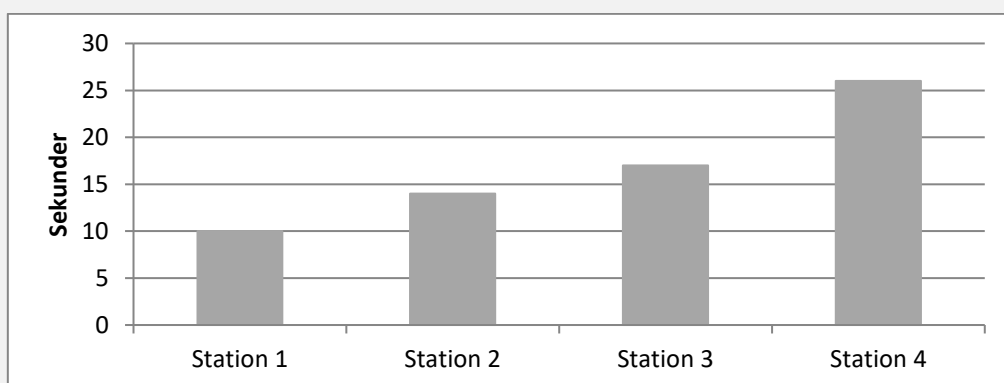
Alternativ A (rekommenderas): Skapa en egen balans och använd den (se beskrivning nedan)

Alternativ B: Använd en färdig balans (se beskrivning nedan)

### Alternativ A:

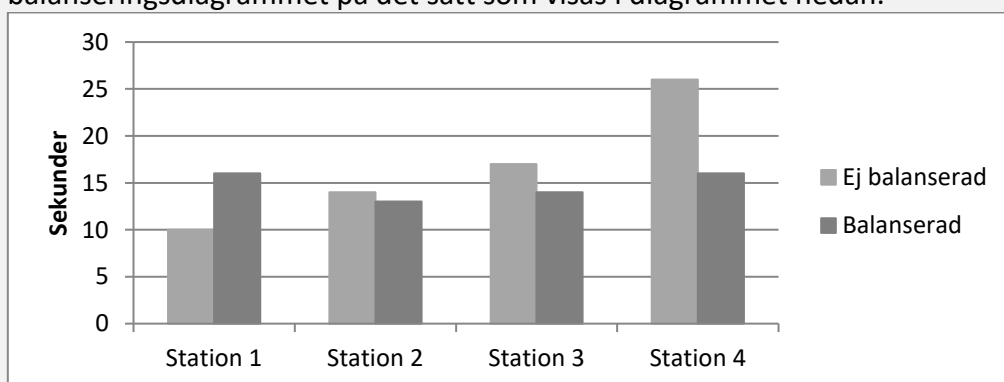
Instruera gruppen att använda följande arbetsgång för att skapa sin egen balans:

Mät hur lång tid det i nuläget tar att vika på varje station. Visualisera resultatet i ett diagram av denna typ:



Resonera om vilka vikningar som skulle kunna flyttas, och till vilka stationer, för att uppnå en situation där skillnaden i vikningstid mellan stationerna är så liten som möjligt

Prova den lösning ni bestämt er för. Ta två pappersark och vik dem enligt den nya arbetsfördelningen. Ta tid på varje stations vikning. Visualisera de nya tiderna bredvid de gamla i balanseringsdiagrammet på det sätt som visas i diagrammet nedan.



Om gruppen inte är nöjd med resultatet, dvs. om deltagarna fortfarande tycker att skillnaden i arbetsinnehåll är för stor, får de göra om föregående steg tills de är nöjda.

OBS! I denna övning, liksom i verkligheten, är det svårt att uppnå en perfekt balansering. Välj en balans som ni tycker är tillräckligt mycket bättre än den ursprungliga för att balanseringsövningen inte ska ta alltför lång tid.

Nollställ flödet (dvs. plocka bort alla vikta pappersark ur flödet)

### Alternativ B:

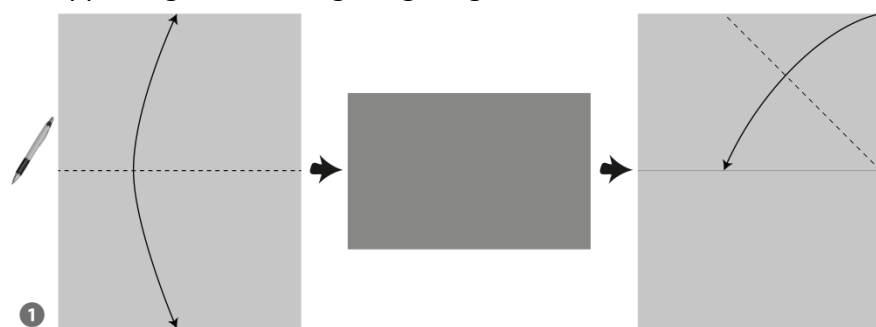
Låt oss tydliggöra att detta alternativ inte är lika bra som alternativ A. Att använda en färdig balans är att ta en genväg som medför nackdelen att deltagarna inte får träna på att balansera. Genom att använda en färdig balans finns också risken att gruppen kanske inte förbättrar sitt resultat, eftersom deltagarnas vikningstider kanske inte stämmer med de antaganden som gjorts när den färdiga balansen skapades.

För er som ändå väljer att genomföra alternativ B gäller följande arbetsgång:

Visa deltagarna den instruktionsfilm som visar vilka vikningar som ska göras på vilken station med den nya balansen. Instruktionsfilmen heter "Instruktionsfilm The Leanvelope Exercise\_omgång 4" och finns på USB-minnet i LbY-lådan. Ett alternativ är att handledaren instruerar utifrån den instruktion i text och bild som visas nedan.

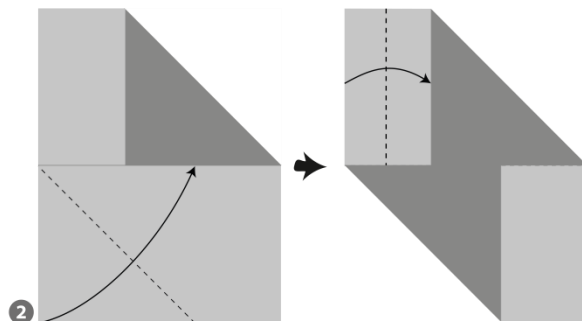
#### Station 1

Skriv ett löpnummer (1, 2, 3, ...) på pappret, gör en vikning enligt vänstra bilden, vik upp och gör en vikning enligt högra bilden



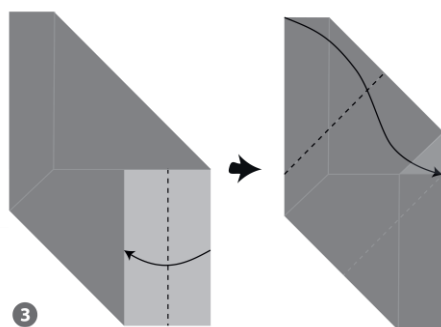
#### Station 2

Gör två vikningar



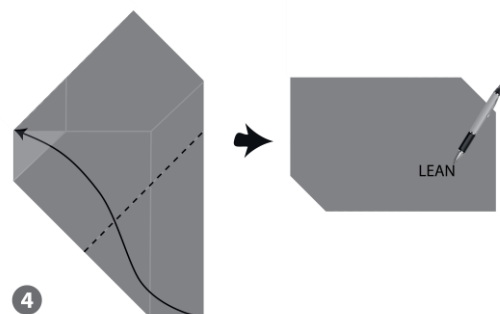
#### Station 3

Gör två vikningar



#### Station 4

Gör en vikning samt skriv LEAN nere till höger på sidan utan papperskanter



Dela ut två pappersark och låt deltagarna vika enligt den nya arbetsfördelningen för att träna Nollställ flödet (dvs. plocka bort att alla vikta pappersark ur flödet)

Den nya balansen (enligt alternativ A eller B) ska nu användas men i övrigt gäller samma regler som i förra omgången. Kör på tills kunden har fått 10 kuvert.

Starta omgång 4! Handledaren mäter responstid och total tid.

Fyll i resultattabellen och jämför med förra omgången!

Diskutera med gruppen om hur det kändes jämfört med förra omgången! Gick det snabbare att få igenom produkten? Varför? Hur upplevdes arbetsbelastningen? Vad beror det på?

Vilka ytterligare förbättringar skulle man kunna göra i detta flöde?



## Flygplansövning - instruktion

### Introduktion till övningen

I denna övning ska deltagarna enskilt utforma, tillverka och prova en produkt (pappersflygplan). Därefter vidtar en gruppövning för att förbättra resultatet.

### Syfte

Att förstå vikten och effekten av standardiserade arbetssätt.

### Material

A4 papper (3 st per deltagare)

Pennor (1 st per deltagare)

1 st tidtagarur

Whiteboard-tavla eller blädderblock

### Tidsåtgång

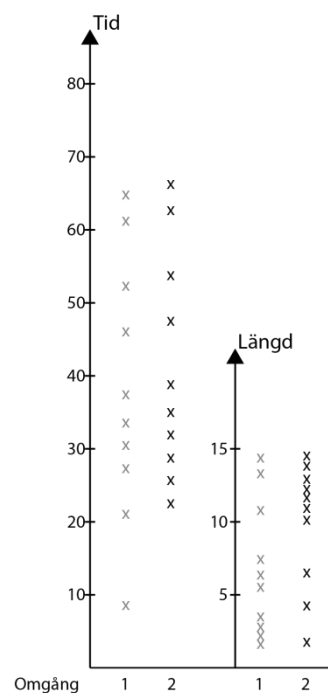
Ca 30-40 minuter

### Förberedelser

Gå igenom hela instruktionen för övningen för att skapa en överblick och grundförståelse

Leta upp en lokal som lämpar sig för att kasta pappersflygplan. Ca 15 fria "flygmeter" behövs i längsled och sträva efter att välja ett utrymme med hög takhöjd och så få hinder (t.ex. möbler) som möjligt.

Rita upp axlarna till ett diagram (enligt bilden) på en whiteboard-tavla eller ett blädderblock så att alla kan se



### Övning

#### Omgång 1

Presentera övningens syfte för deltagarna (se under rubrik "Syfte" ovan)

Dela ut tre A4-papper till varje deltagare. Säkerställ också att alla har en penna.

Berätta att de ska genomföra en övning och att var och en ska ropa KLAR när hen är färdig.

Berätta också att du vid varje "KLAR-rop" kommer att ropa tillbaka den tid det tagit och att var och en ska anteckna sin tid på pappret tillsammans med sitt namn.

Tala nu om för deltagarna att de ska vika ett flygplan (alltså vika, inte knyckla ihop pappret till en boll) som skall kunna flyga så **långt** som möjligt och be dem att starta NU. Starta tidtagaruret direkt när du berättat detta.

När alla har vikt klart: Gå med deltagarna till den förutbestämda platsen där de en i taget ska kasta sitt flygplan från en punkt som du anger. Alla flygplan ska ligga kvar där de hamnade tills alla har kastat.

När alla har kastat: Stega upp (längden mäts i antal steg) hur långt de kom och be var och en att på sitt flygplan skriva upp hur många steg det är dit deras flygplan landade

Plotta in tid och längd för omgång 1 i diagrammet

Troligen blir det en stor spridning i flyglängd inom gruppen. Här kan du välja mellan två olika alternativ för hur du vill fortsätta övningen:

Alternativ 1: Välj ut ett flygplan som ska bli standard

Välj i första hand det flygplan som kommit klart längst om det verkar vara enkelt att vika. Om det verkar vara för svårt att snabbt lära sig att vika kan ni välja det som kommit näst längst om det verkar vara enkelt att snabbt lära sig att vika.

Om det är flera flygplan som kommit ungefär lika långt så kan du diskutera med gruppen om vilket som verkar enklast att vika

Om inget av flygplanen flugit långt bör du diskutera med gruppen om hur ett enkelt, funktionsdugligt flygplan kan se ut

Alternativ 2: Låt deltagarna välja flygplan genom en gruppövning

Gör en gruppövning där de själva i 5-10 min får resonera hur de skulle vilja göra om de fick kasta en gång till. Därefter går du som handledare in och frågar om hur de tänkt och varför. Det brukar bli samma resultat som alternativ 1, men diskussionen blir ofta bättre.

## **Omgång 2**

Be alla att ta ett nytt papper och låt den deltagare som vikt det utvalda flygplanet att långsamt och steg för steg visa de andra hur man ska göra. Övriga deltagare kopierar tillvägagångssättet steg för steg. Om instruktionen är otydlig behöver du som handledare gå in och förtydliga. Be den deltagare som förevisat hur man ska göra att efter genomgången gå runt och göra en kontroll av resultaten. Denna del är inte på tid så låt deltagarna träna i sin takt.

Nu ska alla deltagare ta det tredje pappersarket och vika detta standardflygplan. Gör på samma sätt som i omgång 1, dvs. du startar dem, de ropar KLAR när de är klara och du ropar tillbaka en tid till var och en. Alla deltagare ska sedan anteckna namn och tid på sitt flygplan. Låt deltagarna kasta sina flygplan på samma sätt som i första omgången. Plotta in tid och längd för omgång 2 i diagrammet. Var noga med att observera om det är några flygplan som inte ser ut enligt standard eller om deltagaren kastar annorlunda. Någon av dessa anledningar brukar förklara varför vissa flygplan kommer ovanligt kort eller långt. Diskutera dessa avvikelser med gruppen.

Om skillnaden i resultat mellan omgång 1 och 2 inte anses vara tillräckligt stor så kan man med fördel köra en tredje omgång.

## Pappersvikningsövning - instruktion

### Introduktion till övningen

I denna övning ska deltagarna simulera en verksamhet som bedrivs i ett flöde. Flödet levererar vikta papper som ska vikas på ett antal stationer.

### Syfte

Att visa på effekten av ett Kontinuerligt flöde.

### Material

10 st A4-papper

1 st tidtagarur

Whiteboard-tavla eller blädderblock

### Tidsåtgång

Ca 20 minuter

### Förberedelser

Gå igenom hela instruktionen för övningen för att skapa en överblick och en grundförståelse  
Välj ut ett bord där fyra personer kan sitta på rad längs ena sidan medan övriga kan stå på motsatt sida och se vad som händer på bordet.

### Övning

Presentera övningens syfte för deltagarna (se under rubrik "Syfte" ovan)

Välj ut fyra deltagare och sätt dem på rad vid ett bord. De tre första personerna i raden ska arbeta på station 1, 2 respektive 3. Sista stationen är kund.

Ge personen vid station 1 en bunt med fem A4-papper

Visa personerna vid station 1, 2 respektive 3 hur de ska vika på sin station (se bild nedan)

### Omgång 1

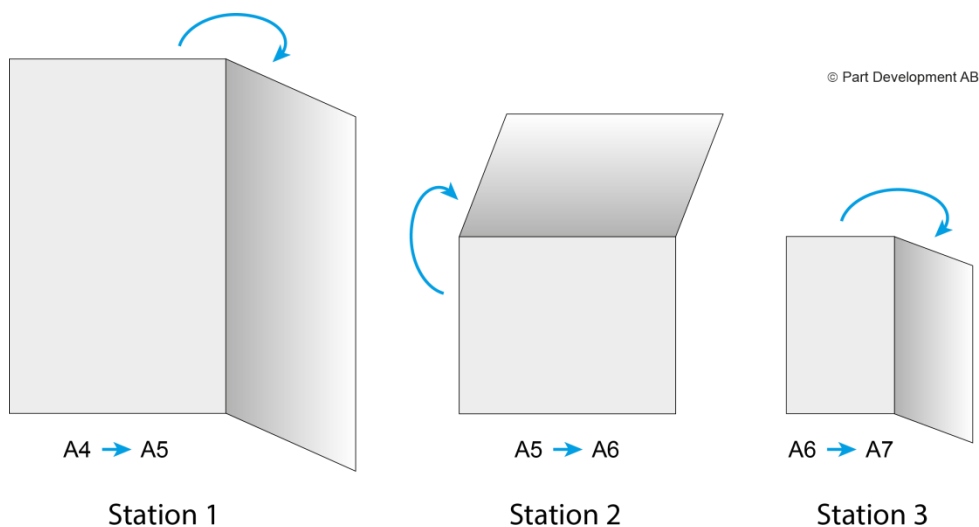
Respektive station ska leverera alla papper först när alla fem papper är vikta

Be personen på station 1 att börja vika ett papper i taget på mitten (se bild nedan) och starta samtidigt ett tidtagarur

Först när alla 5 pappren är vikta på mitten så levereras de till station 2. Denna station viker också på mitten (se bild nedan) och levererar till station 3 när alla 5 pappren är vikta.

Station 3 viker också på mitten (se bild nedan) och när alla 5 pappren är levererade till kunden så stoppas tidtagningen

Dokumentera på en whiteboard-tavla eller ett blädderblock hur lång tid det tog för deltagarna att leverera de 5 pappren till kund



## Omgång 2

Gör om övningen men låt nu varje station leverera varje papper till nästa station direkt när pappret är vikt. Se till att vikningen sker i samma tempo som i första rundan.

Denna gång ska två tider mätas men det kan ske med samma tidtagarur. Läs av tiden när det första vikta pappret levereras till kunden (utan att stoppa klockan). Notera tiden på whiteboard-tavlan eller blädderblocket. Stoppa sedan klockan när det femte och sista pappret levereras till kunden. Notera tiden på whiteboard-tavlan eller blädderblocket.

## PICK chart-övning - instruktion

### Introduktion till övningen

I denna övning ska deltagarna tränas att använda prioriteringsmodellen PICK chart för att prioritera förbättringsförslag.

### Syfte

Att ge en djupare förståelse för hur prioriteringsmodellen fungerar så att deltagarna kan använda den i sin egen verksamhet.

### Material

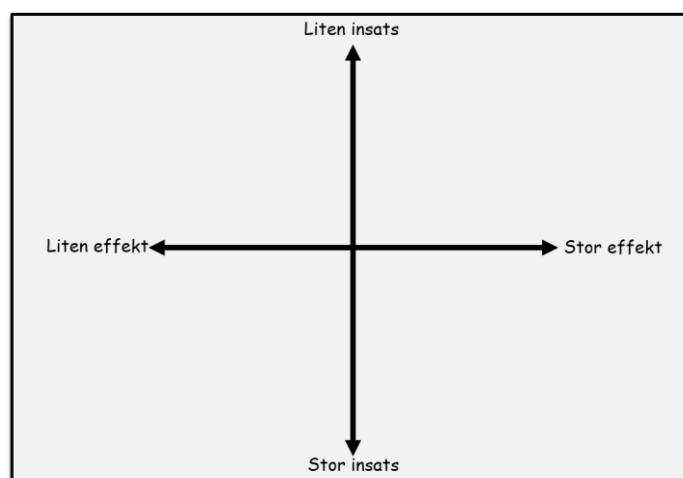
3–5 aktuella avvikelser eller förbättringsförslag som deltagarna har med sig. Det är en fördel om det är en blandning av stora och små avvikelser och förslag.

### Tidsåtgång

- Ca 30 minuter

### Förberedelser

- Läs igenom sidan 102 i boken så att kunskapen är färsk
- Rita nedanstående matris på en whiteboard och ange om möjligt en grov gradering i tid och/eller pengar på y-axeln
- Repetera verksamhetens mål och skriv dem längst ut till höger på x-axeln så att det blir tydligt för alla vilka mål effekten avser



### Övning

- Presentera övningens syfte för deltagarna (se under rubrik "Syfte" ovan)
- Dela upp gruppen i mindre grupper (max 4 i varje grupp)
- Placera ett post-it block i varje grupp
- Presentera en avvikelse eller ett förbättringsförslag i taget och be grupperna att diskutera var i matrisen de anser att den/det hör hemma
- När de är klara skriver de siffran 1 på lappen och placerar den på rätt plats i matrisen
- När grupperna placerat sina lappar (en lapp per grupp) så ska deltagarna tillsammans diskutera eventuella skillnader i de olika gruppernas placering av sina lappar

- När detta är klart ska du som handledare presentera nästa avvikelse/förbättringsförslag och be grupperna att göra på samma sätt igen men denna gång ska de skriva siffran 2 på respektive lapp
- Fortsätt att upprepa detta förfarande tills du som handledare anser att deltagarna har förstått hur det ska gå till

## Svar till instuderingsfrågor

I denna del finns svar till de instuderingsfrågor som ställs som finns i de olika läsanvisningarna. Svaren finns bara här och syftet med svaren är att hjälpa handledaren att säkerställa att deltagarna har dragit rätt slutsatser av det som de läst. Rubrikerna nedan har samma namn som utbildningstillfällena där frågorna ställs. På så sätt blir det enklare att hitta rätt.

### Utbildningstillfälle 1: Lean i ett medarbetarperspektiv

1. Ge några exempel på vilka resultat som kan uppnås med en Lean-satsning!
  - Förbättrad frisknärvaro
  - Förbättrad kvalitet
  - Förbättrad leveranssäkerhet
  - Förbättrad Ledtid
  - Förbättrad produktivitet
  - Förbättrad flexibilitet
  - Förbättrad kostnad
  - Etc.
2. Alla ska bli vinnare låter ju bra men vilka är egentligen "alla"?
  - Verksamhetens intressenter, dvs. de som är intresserade att verksamheten blir bättre. Dessa brukar indelas i fyra grupper, nämligen: Kunder/leverantörer, Ägare, Medarbetare och Samhälle
3. Varför är det viktigt att alla dessa ska bli vinnare?
  - Att t.ex. enbart fokusera på kunden kan leda till stress för medarbetarna och det är inte långsiktigt hållbart. För att nå långsiktig framgång är det viktigt att alla fyra intressenterna blir vinnare.
4. Alla medarbetare i en verksamhet har två lika viktiga uppgifter, vilka?
  - Att utföra arbete på det överenskomna sättet och Att utveckla arbetssätten
5. Vilka är de fyra medarbetarprinciperna?
  - Agera enligt värderingarna
  - Följ standard
  - Samarbeta
  - Bidra i förbättringsarbetet

### Utbildningstillfälle 2: Förbättra utifrån behov

6. Varför är det viktigt att det finns en verklig koppling mellan Lean och det som gör verksamheten konkurrenskraftig?
  - Lean får inte bli ett mål i sig självt. En organisation som arbetar med Lean bara för att "alla andra verkar göra det" kommer troligen inte att lyckas
7. Vilka är de sju plus en formerna av slöseri?
  - Överproduktion
  - Väntan
  - Transport
  - Överarbete
  - Lager
  - Rörelser

- Produktion av defekta produkter
  - Outnyttjad kompetens
8. Vad kan man göra om verksamheten blivit så mycket bättre att det är svårt att upptäcka nya avvikelser?
- Utmana verksamheten så att nya slöserier kommer upp till ytan
9. Vad innebär Japanska sjön?
- Det är ett begrepp inom Lean som beskriver just detta. Vattnet i sjön ska liknas vid slöseri som döljer de verkliga problemet (grynnorna). Genom att sänka vattennivån i Japanska sjön utmanas verksamheten och nya problem/avvikelser (grynnor) kommer upp till ytan.

### **Utbildningstillfälle 3: Skapa effektiva flöden**

10. Vad är skillnaden mellan en process och ett flöde?
- En process är ett förädlingssteg där arbete sker för att tillföra värde till produkten, tjänsten eller patienten. Ett flöde är i sin tur den helhet som uppstår när processerna kopplas samman.
11. Vad är ett avvikelse drivande flöde?
- Ett flöde som är utformat så att det är lätt att upptäcka avvikelser
12. Vad är ett döljande flöde?
- Det som kännetecknar ett döljande flöde är att det har ett stort skyddsnät och därför klarar av det mesta som det kan tänkas drabbas av, både stora och små problem och avvikelser. Detta innebär att flödet döljer avvikelser och då blir det svårt att veta vad man behöver förbättra.
13. Vad är ett funktionellt flöde?
- Ett flöde där processerna anses viktigast och där flödet får anpassa sig till vad som är bäst för varje enskild process
14. Nämn tre kännetecken för ett effektivt flöde!
- Att det har en stor andel värdeskapande tid i förhållande till den totala ledtiden
  - Förmågan att leverera rätt kvalitet, i rätt antal och i rätt tid
  - Att det har exakt så mycket resurser som krävs för att klara behovet

### **Utbildningstillfälle 4: Stöd i förbättringsarbetet**

15. Hur fungerar tankemodellen?
- Om det skulle visa sig att uppnådda resultat inte är tillräckligt bra så anger tankemodellen att man i första hand ska gå tillbaka till metoder/arbetssätt. I de fall det visar sig att valda metoder/arbetssätt är problemet så behöver man som ett nästa steg gå tillbaka till principnivån. Med stöd av principerna ska det då gå att hitta nya metoder/arbetssätt som kan leda till förbättrade resultat.
16. Vilka är de två grundläggande förutsättningarna i förklaringsmodellen?
- Utjämning och Standardisering
17. Vad handlar standardisering om?
- Att komma överens om att det som är det just nu bästa kända i organisationen ska tillämpas av alla berörda
18. Vad innebär utjämning?
- Att redan i planeringen ta hänsyn till hur arbetsbelastningen kommer att bli för de olika resurserna. På så sätt kan det t.ex. gå att flytta arbete mellan olika



- tidsperioder för att skapa en jämnare arbetsbelastning eller att sprida ut arbetsintensiva varianter i den produkt- eller tjänstsekvens som ska förädlas.
19. Jidoka (Rätt från mig) är uppdelad i två principer, vilka?
- Inbyggd kvalitet
  - Stoppa vid fel
20. Vad innebär principen Stoppa vid fel?
- Att tillfälligt stoppa processen när ett fel har upptäckts eller när någon process inte hinner med
21. Ge några exempel på åtgärder som bidrar till ett mer kontinuerligt flöde!
- Delleverera
  - Minska buffertstorlekar
  - Minska avstånd mellan processer
22. Principen Dragande system handlar om hur processer får information om vad de ska göra. Nämn tre viktiga förutsättningar för att etablera denna princip!
- Att ta reda på:
    - Vad den mottagande processen vill ha
    - När den vill ha det
    - Hur mycket den vill ha
23. Varför kan det bli problem om man väljer bort vissa delar i förklaringsmodellen?
- Tillsammans bildar de en helhet och det kan därför bli problem om man väljer bort något som kanske inte anses passa in i den egna "unika" verksamheten

### **Utbildningstillfälle 5: Standardisera lösningar**

24. Nämn tre anledningar till att standardisering är viktigt!
- Upptäcka avvikelser
  - Bidra till förutsägbarhet
  - Skapa lärande
25. Varför är standardisering grundläggande inom Lean?
- Standardisering utgör grunden för att det ska vara möjligt att upptäcka avvikelser. Därmed är standardisering en förutsättning för att kunna ta bort slöseri.
26. Nämn tre olika typer av standarder!
- Standard för flöde
  - Standard för process
  - Standard för arbetsplats
27. Vad bör en bra metodstandard innehålla?
- Vad som ska göras
  - Hur det ska göras
  - Hur lång tid det ska ta
28. Vad har man som medarbetare att vinna på att arbeta med metodstandard?
- Få tillgång till kunskap om det just nu bästa kända sättet att utföra arbetet
  - Goda förutsättningar att arbeta säkert och med god ergonomi
  - Förutsättningar att undvika stress genom att tydliggöra vad man förväntas hinna med på en viss tid
  - Förbättrade möjligheter att leverera den kvalitet som nästa process i flödet förväntar sig
29. Nämn tre anledningar till att det är viktigt att känna till kapaciteten i verksamhetens processer!

- Verksamheten ska kunna planeras på ett bra sätt
  - Rätt mängd resurser ska kunna sättas in på rätta ställen
  - Säkerställa att kundbehovet, vårdbehovet etc. kan uppfyllas
30. Ange i vilka steg och i vilken ordning man bör skapa en metodstandard!
- Förstå behovet
  - Skapa en grov version
  - Provkör
  - Tidsätt
31. Varför är standardisering av arbetsplatsen en lämplig start på arbetet med standardisering?
- En anledning är att en välorganiserad och funktionell arbetsplats för de allra flesta är viktigt för att skapa trivsel och välbefinnande

### **Utbildningstillfälle 6: Ständiga förbättringar**

32. Varför placeras förbättringsarbetet centralt i förklaringsmodellen?
- På grund av sin stora betydelse för att förbättra resultat
  - För att förbättringsarbetet tar stöd av de grundläggande förutsättningar och principer som omger det i förklaringsmodellen
33. Vilka två frågor bör man ställa när man upptäckt ett problem eller avvikelse?
- Finns standard?
  - Följdes standarden?
34. Vad är fördelen med att etablera ett förbättringsarbete som fokuserar på att lösa avvikelser?
- Genom att lösa avvikelser blir förbättringsarbetet alltid meningsfullt. Det beror på att förbättringar utifrån avvikelser löser verkliga problem som faktiskt har inträffat. Detta är inte alltid fallet med förbättringsförslag.
35. Vad innebär analysmetoden 5 varför?
- Metoden går ut på att ställa sig frågan varför minst fem gånger. För varje fråga och svar tas ett nytt steg för att närma sig avvikelens egentliga orsak, den s.k. rotorsaken.
36. Vad är skillnaden mellan 5 Varför och Fiskbensdiagram?
- Fiskbensdiagrammet leder fram till tänkbara orsaker till ett visst problem medan 5 Varför ska resultera i den faktiska orsaken (rotorsaken) till en specifik avvikelse.
37. Vilka fyra steg ingår i metoden PDCA?
- Plan
  - Do
  - Check
  - Act
38. I vilken av dessa faser bör man lägga mest tid och varför?
- Planeringsfasen (Plan) är den fas som bör ta längst tid att genomföra eftersom man i den fasen lägger grunden till en lyckad förbättring
39. Varför är det viktigt att gå igenom alla dessa faser när man löser ett problem/avvikelse?
- Skapa lärande
  - Skapa en bestående lösning

## **Utbildningstillfälle 7: Arbetsgång för ständiga förbättringar**

40. Vilken information bör finnas med på förbättringstavlan?

- Pågående aktiviteter, ansvarig och färdigtidpunkt
- PDCA-status
- Bruttolista
- Väntar svar
- Meritlista
- Karantänlista
- Prioritering av förbättringar

41. Varför bör det finnas en förbättringsstruktur som omfattar alla nivåer?

- Alla anställda, både chefer och medarbetare, har ett ansvar för att förbättra verksamheten och därmed bör det vara ett krav att alla arbetar med ständiga förbättringar
- Det blir enklare för organisationens olika delar att stödja varandra i förbättringsarbetet

42. Vad är syftet med en PICK chart?

- Det är en prioriteringsmodell som bidrar till snabb och effektiv prioritering av avvikelser och förbättringsförslag

43. Vad innebär Karantän på förbättringstavlan?

- Karantän innehåller aktiviteter som väntar på utvärdering och som ingen i förbättringsgruppen därför arbetar aktivt med för tillfället

## **Utbildningstillfälle 8: Skapa Lean-kultur**

44. Vad menas med en Lean-kultur?

- En Lean-kultur innebär att värderingar och Lean-principer används på ett sätt som leder till önskvärda beteenden och ökad förståelse hos alla i organisationen

45. Vilka tre beståndsdelar är viktiga för att skapa en livskraftig Lean-kultur?

- Standardisering
- Förbättringsarbete
- Ledarskap

46. Ge några exempel på fördelar med att samarbeta?

- Ökad kreativitet
- Minskade konflikter
- Mer genomtänkta förslag
- Förbättrad informationsspridning
- Bättre helhetslösningar

47. Vilka är de fyra ledarskapsprinciperna?

- Träna
- Efterfråga arbetssätt
- Ge stöd
- Utmana

48. Vilken är den enskilt viktigaste framgångsfaktorn för att lyckas skapa en Lean-kultur?

- Att det finns en positiv inställning till, och förståelse för, Lean i organisationen.

49. Hur bör man använda frigjorda resurser på kort respektive längre sikt?

- På kort sikt: Utökat förbättringsarbete så att förbättringshastigheten kan öka och resultaten förbättras ytterligare

- På längre sikt: Utöka verksamheten genom att t.ex. flytta tillbaka verksamhet och produkter som lagts ut till leverantörer, utöka produkt-/tjänstesortimentet, erbjuda fler vårdplatser, knyta till sig fler kunder genom sänkta priser etc.

# DEL IV

## Information om andra utbildningsmöjligheter

I denna del beskrivs ett aplock av andra utbildningsmöjligheter som ni kan genomföra för att förstärka och fördjupa förståelsen efter denna grundläggande Lean-utbildning. Det handlar om allt från fördjupande Lean-litteratur till fördjupande träningsupplägg, verksamhetsspel och konsultstöd.

### **Fördjupande Lean-litteratur**

För den som på egen hand vill fördjupa sina kunskaper i Lean och att leda mot Lean rekommenderas följande böcker som är skrivna av Part Development AB och som tillsammans med boken "Medarbetarens guide till framgång – Förbättra med Lean!" utgör en Lean-trilogi:

- Lean – Gör avvikelser till framgång!
- Ledarskap – Gör Lean till framgång!

Samtliga boktitlar finns på svenska, engelska och finska och kan beställas från vår [webshop](#).

#### **Lean – Gör avvikelser till framgång!**

Boken ger en fördjupad förståelse för Lean utifrån ett västerländskt perspektiv, både vad gäller Lean-principernas innebörd och hur man skapar en Lean-kultur i en organisation. Fokus ligger på att skapa förståelse för tänkesätten inom Lean samt vad som krävs av ledare och medarbetare för att tänkesätten ska leda till önskade resultat. Allt handlar om att i olika sammanhang skapa förutsättningar att upptäcka och eliminera slöseri.



Boken är en lärobok snarare än en ren inspirationsbok. Att organisationen förstår de bakomliggande resonemangen är A och O för långsiktig framgång med Lean. Förståelsen är nödvändig för att konsekvent kunna välja rätta förbättringsåtgärder utifrån den egna verksamhetens unika förutsättningar.

Målgrupper för boken är såväl Lean-utövare, som söker fördjupad förståelse för varför och hur, som beslutsfattare som står inför beslutet att välja en väg mot Lean. Den lämpar sig dessutom som studiematerial för studerande vid universitet, högskolor etc.

#### **Ledarskap – Gör Lean till framgång!**

Ledarskap – Gör Lean till framgång! förklarar praktiskt och konkret vad som krävs för att leda en organisation mot Lean. Syftet är att tydliggöra hur ledarna ska kunna axla rollen som den kritiska länken mellan att förstå vad Lean innebär och att praktiskt lyckas etablera en Lean-kultur som ger organisationen förbättrade resultat.



Utöver en kortfattad beskrivning av Lean behandlar boken olika aspekter av ledarskapet hela vägen från viktiga organisatoriska förutsättningar till den individuella ledarens personliga framtoning. Dessutom beskrivs ett urval av ledarskapsmetoder som bidrar till att ge ledarskapet en struktur och ett stöd i strävan att såväl utveckla personalen som arbetssättet i själva ledarskapet.

## Träningsupplägg som kan genomföras utan externt stöd

Utöver den grundläggande Lean-utbildning ni just genomgått har Part Development tagit fram två träningsupplägg som ni kan genomföra helt på egen hand:

- Lean by Yourself®
- 5S by Yourself™

### Lean by Yourself®

Detta träningsupplägg riktar sig i första hand till organisationens ledare men även till de medarbetare som vill fördjupa sin Lean-förståelse. Upplägget är likt den grundläggande Lean-utbildning som ni nu har genomfört men med den stora skillnaden att innehållet är både bredare och djupare. "Lean by Yourself®" innehåller 11 moduler á 8 timmar samt en mängd olika praktiska övningar. Träningsupplägget bygger på böckerna:

- Lean – Gör avvikelser till framgång!
- Ledarskap – Gör Lean till framgång!

Läs mer och beställ "Lean by Yourself®" [här](#).

### 5S by Yourself™

Detta är ett träningsupplägg som riktar sig till dem som på ett effektivt sätt vill träna sin egen organisation i 5S utan externt stöd. Träningsupplägget passar alla oavsett om er organisation just ska starta ert 5S-arbete eller om ni redan kommit en bit på väg.

"5S by Yourself™" är helt frikopplat från Lean och kan således genomföras även om organisationen inte har för avsikt att slå in på vägen mot Lean. Att skapa en välorganiserad och funktionell arbetsplats och därigenom frigöra värdefull tid är intressant ändå.

Läs mer och beställ "5S by Yourself™" [här](#).

## Verksamhetsspel

För att förstärka förståelsen för Lean genom upplevelsebaserad inläring har vi på Part Development utvecklat två verksamhetsspel. De båda spelen, som båda genomförs under en heldag, är:

- Lean – Flödesspelet
- Lean – Projektspelet

"Lean – Flödesspelet" kommer med en handledarmanual så här kan man välja mellan att köpa ett spel och köra det själv eller att ta in en erfaren konsult som spelledare. "Lean – Projektspelet" finns däremot inte till försäljning utan här erbjuds endast möjligheten att ta in en erfaren konsult som spelledare.

### Lean – Flödesspelet

Detta verksamhetsspel vänder sig till såväl ledningsgrupper som medarbetare. I spelet simuleras en verksamhet för att ge förståelse för vad som karaktäriserar ett effektivt flöde och hur Lean-principerna kan vägleda flödesutvecklingen. Utgångsläget är en redan flödesorienterad verksamhet som behöver förbättras. För att så långt som möjligt likna verkligheten simuleras tillverkning av ett flertal olika produktvarianter med stora skillnader i arbetsinnehåll. Under ett antal spelomgångar får deltagarna stegvis förbättra flödet, hela tiden med koppling till Lean-principerna. Förändringarna sker i små och kontrollerade steg så

att effekten av varje genomförd förändring blir tydlig. De praktiska spelomgångarna varvas med teorigenomgångar, diskussioner och praktiska uppgifter för ökad förståelse.

### **Lean – Projektspelet**

Projektspelet är ett verksamhetsspel som ger förståelse för hur man skapar effektiva flöden i projekt. En viktig del av spelet är att deltagarna får uppleva vad standardisering, utjämning, takt och täta avstämningar innebär i praktiken samt vilka effekter detta kan ge i ett projekt. I projektspelet utvecklar deltagarna en produkt som består av flera delsystem. Under ett antal spelomgångar får deltagarna stegvis förbättra flödet. Förändringarna sker i små och kontrollerade steg så att effekten av varje genomförd förändring blir tydlig. De praktiska spelomgångarna varvas med teorigenomgångar, diskussioner och praktiska uppgifter för ökad förståelse.

### **Konsultledda träningsupplägg**

Utöver den Lean-litteratur, de ”gör-det-själv”-upplägg och de verksamhetsspel som presenterats ovan kan vi på Part Development stödja er på plats för att öka förståelse eller för att medverka i ert förändringsarbete. Nedan beskriver vi de träningsupplägg som efterfrågas oftast men vårt utbud är betydligt större än så och det kan dessutom skräddarsys för just er. Fler träningar finner du på [www.partdevelopment.com](http://www.partdevelopment.com).

### **Lean Management**

För att förbättra förutsättningarna att leda en organisation mot Lean har Part Development utvecklat ett unikt träningsprogram som består av ett grundpaket som genomförs under nio träningsdagar med ca tre veckors mellanrum. Träningen ger ledarna tillräckliga kunskaper för att förstå vikten av värderingar, Lean-principer och metoder/arbetssätt och hur de tillsammans bidrar till att skapa hållbara resultat. Förutom att erhålla de nödvändiga Lean-kunskaperna kommer deltagarna under träningens gång att utveckla ett eget träningsmaterial som är anpassat till den egna verksamheten. Med ett eget träningsmaterial blir det enklare och tryggare att sprida kunskapen vidare i organisationen.

Lean Management-träningen genomförs i två steg. Det första steget innebär att ledningen och dess nyckelpersoner tränas av Part Development. I det andra steget tränas underställda chefer, eller i en mindre organisation medarbetarna, av deltagare från det första steget. Detta koncept kallas ”Train the Trainer”. Part Developments roll under det andra steget är att ge trygghet och stöd åt tränarna, t.ex. om det uppstår diskussioner som tränaren har svårt att hantera. I samband med varje träningstillfälle ger Part Development tränaren återkoppling så att han eller hon hela tiden utvecklas i sin roll som tränare.

För de organisationer som vill komplettera grundpaketet finns det ett antal tilläggsmoduler som kan kopplas på utifrån aktuell behovsbild. Dessa moduler läggs in på lämpliga ställen under träningen för att önskade arbetssätt så långt som möjligt ska kunna etableras under träningens gång.

### **Strukturerad resultatförbättring**

Träningen omfattar fyra delar som tillsammans bildar en struktur och som är centrala för att uppnå önskade resultat; Värderingar, Mål, Pulsmöte & Ständiga förbättringar. Utgångspunkten är verksamhetens värderingar som är grunden för att skapa ett bra förbättringsklimat. För att värderingarna ska få genomslag och bli en del av vardagen



behöver de oftast konkretiseras genom att brytas ned till önskvärda aktiviteter som kan följas upp varje dag. Nästa steg mot förbättrade resultat är att skapa effektiva mål för verksamheten. Med rätt mål som var och en förstår hur de kan påverka skapas engagemang på organisationens alla nivåer. Pulsmöte är en effektiv metod att få organisationen att kontinuerligt fokusera på rätt saker. Ett bra Pulsmöte fokuserar på informationsspridning och snabba beslut utifrån upptäcka avvikelser. Den sista pusselbiten i strukturen är att etablera ett effektivt och medarbetardrivet arbete med Ständiga förbättringar. Här löses avvikelser så att de inte inträffar igen, vilket ger långsiktigt hållbara resultatförbättringar.

Träningen genomförs på ett utvalt pilotområde som sträcker sig över flera organisatoriska nivåer för att få maximal effekt. Träningssupplägg består av en förberedelsedag på plats samt 5–7 träningstillfällen med 2–3 veckors mellanrum. Antalet träningstillfällen beror på pilotområdets omfattning.

Efter träningen finns det inom pilotområdet välfungerade arbetssätt för Pulsmöte och Ständiga förbättringar som baseras på verksamhetens värderingar och mål. Deltagarna har dessutom kunskapen att på egen hand sprida arbetssätten vidare i organisationen.

### **Förstudie och handlingsplan**

En förstudie innebär en grundlig analys av en verksamhet och den resulterar i ett antal konkreta förbättringsförslag utifrån verksamhetens unika förutsättningar. Denna förstudie genomförs tillsammans med utvalda personer från verksamheten. Baserat på förstudien skapas en konkret handlingsplan för att nå uppsatta mål. Denna handlingsplan är både resurs- och tidsatt. Tiden för att genomföra en förstudie och för att skapa en handlingsplan beror på verksamhetens omfattning och komplexitet.

Det finns flera fördelar med en förstudie, såsom:

- Identifiering av förbättringsområden och konkreta förbättringsförslag
- Bättre beslutsunderlag genom kvantifierad förbättringspotential
- Rätt prioritering av förbättringsaktiviteter
- Bättre underlag för budgetering

### **Lean-transformation**

Detta innebär oftast att stödja verksamheten att realisera handlingsplanen från förstudien så att den angivna förbättringspotentialen kan uppnås. En handlingsplan utmanar hela organisationen och i de allra flesta fall finns det behov av att tillföra extern erfarenhet och kunskap för att nå målen. Här har Part Development en viktig roll i att utifrån mångårig erfarenhet träna organisationen och vägleda arbetet mot uppsatta mål. Träningen under en transformation kommer att anpassas utifrån det aktuella behovet och det finns även möjlighet att utveckla nya träningar om behov uppstår.

Hur stödet ser ut beror på den aktuella behovsbilden och det varierar från fall till fall. Det är dock viktigt att poängtera att drivningsansvaret alltid måste utgå från kundens ledning. I vissa fall handlar behovet av stöd om enstaka träningstillfällen medan det i andra fall kan behövas ett mer kontinuerligt stöd.

## **Kontakta Part Development AB**

"Lean Basic" kommer kontinuerligt att utvecklas så om du har synpunkter på hur den kan förbättras är du mer än välkommen att höra av dig till oss på Part Development.

Ola Johansson

0768-798902

[ola.johansson@partdevelopment.com](mailto:ola.johansson@partdevelopment.com)

[www.partdevelopment.com](http://www.partdevelopment.com)