

Traning Within Industri

Sådan får vi kvalitet i vores oplæring





Senior Konsulent
CERTIFICERET LEAN MASTER BLACKBELT

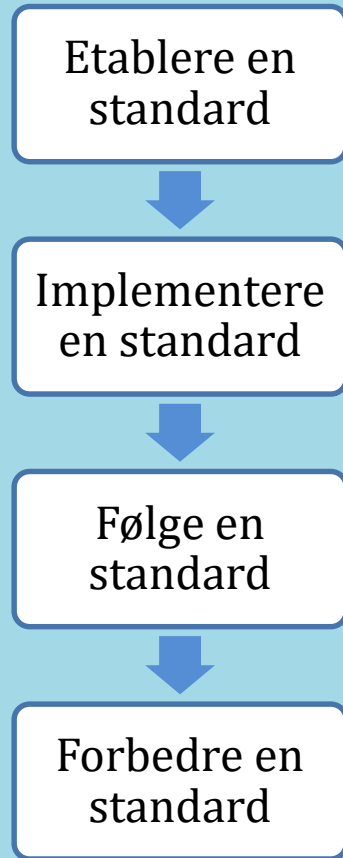
Allan B. Rix
ar@leanakademiet.dk



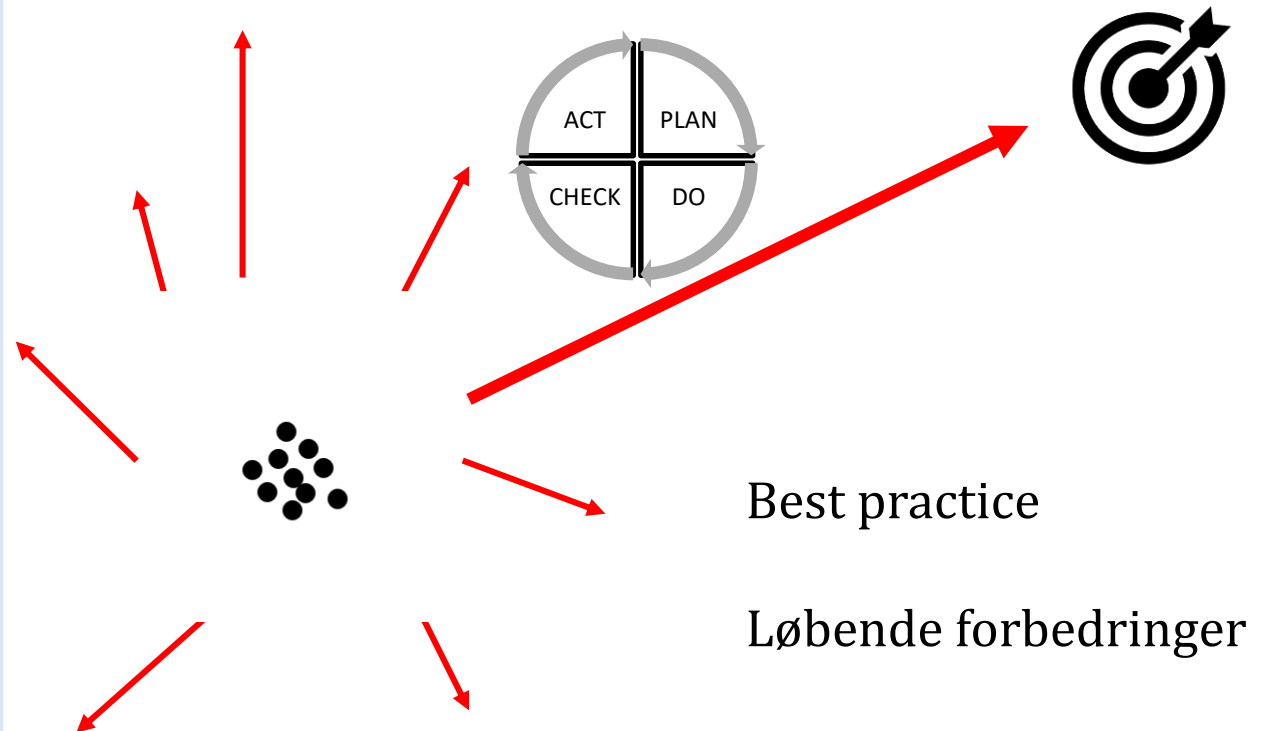
LEAN
AKADEM1ET



1. Lean og behovet for træning
2. TWI historien
3. Hvordan vi anvender Job Instruktion
4. Job-træneren
5. Lederens ansvar
6. Implementering og fastholdelse
7. Spørgsmål ?



Ét job, 10 medarbejdere...



Er træning virkelig nødvendig....?

Dårlig eller manglende oplæring er kilden til størstedelen af de problemer vi oplever i hverdagen

Vi skal træne:

- Nye medarbejdere
- Eksisterende medarbejdere



Der har siden 2012 været en stigning i antallet af ulykker ved håndtering af kvæg. Over halvdelen af ulykkerne med dyr sker for de 16-29 årige.



- Udviklet i 1940'erne hvor millioner af kvinder kom på arbejdsmarked
- Produktion af krigsmateriel og opretholde forsyninger til fronten
- Uddannelsesprogram for den uerfarne fabriksarbejder
- Målet var at opretholde "kvalitet og" hastighed gennem standardiseret træning
- Toyota 1951 og er en af grundstenene i TPS



600 virksomheder

Øget produktivitet

Reduceret skrot

Reduceret arbejdstid

Reduceret ulykker

Reduceret kundeklager

Reduceret oplæringstid

Min. 25 %

De tre programmer i TWI

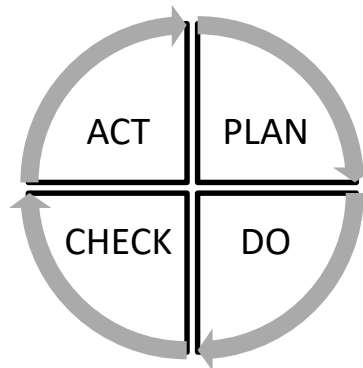
- Job Instruktion
- Job Metode
- Job Relationer

Medarbejderen skal trænes til at udføre jobbet..

KORREKT

SIKKERT

SAMVITTIGHEDSFULDT



KAIZEN



LÆRINGS MILJØ

Job-trænerens værktøj

- 4. pkt. kortet
- Jobnedbrydning

Jobinstruktion

2

1. FORBERED MEDARBEJDEREN

- FÅ MEDARBEJDEREN TIL AT FØLE SIG TRYK
- FORKLAR JOBBET, HVOR BEGYNDER OG SLUTTER DET
- HVAD VED MEDARBEJDEREN I FORVEJEN
- SKAB INTERESSE OG FORKLAR VIGTIGHEDEN AF JOBBET
- PLACER MEDARBEJDEREN I DEN RETTE POSITION

2. PRÆSENTER JOBBET

- VIS OG FORTÆL ÉT VIGTIGT TRIN AD GANGEN
- VIS OG FORTÆL VIGTIGE TRIN SAMT NØGLEPUNKTER
- VIS OG FORTÆL VIGTIGE TRIN SAMT NØGLEPUNKTER OG ÅRSAGER TIL HVERT NØGLEPUNKT

INSTRUER LANGSOMT OG TYDELIGT - VÆR TÅLMODIG
GIV IKKE FLERE INFORMATIONER END NØDVENDIGT

3. MEDARBEJDEREN UDFØRER JOBBET

- UDFØRER JOBBET - RET EVENTUELLE FEJL
- UDFØRER JOBBET OG FORKLARER HVERT VIGTIGE TRIN
- UDFØRER JOBBET OG FORKLARER HVERT VIGTIGE TRIN OG NØGLEPUNKTER
- UDFØRER JOBBET OG FORKLARER HVERT VIGTIGE TRIN OG NØGLEPUNKTER OG ÅRSAGER

4. FØLG OP

- LAD MEDARBEJDEREN ARBEJDE SELVSTÆNDIGT
- FORTÆL HVOR DER KAN HENTES HJÆLP, EN KO
- FØLG OP PÅ MEDARBEJDEREN LØBENDE
- GIV MULIGHED FOR SPØRGSMÅL

Jobinstruktion

1. LAV EN TRÆNINGSPLAN

- HVEM SKAL TRÆNES
- HVAD SKAL PERSONEN TRÆNES I
- HVAD SKAL PERSONEN KUNNE, HVORNÅR

2. NEDBRYD JOBBET

- LIST VIGTIGE TRIN
- UDVELG NØGLEPUNKTER (SIKKERHED ER ALTID ET NØGLEPUNKT)
- LIST ÅRSAGER TIL ALLE NØGLEPUNKTER

3. GØR ALTING KLAR

- VÆRKTØJ, MATERIALER, Udstyr

4. ARRANGÉR ARBEJDSPLADSEN

- VELINDRETTET OG GENKENDT
- UNDGÅ FORSTYRRELSER

Nr. 0001 Brandmandsknude

JOBNEDBRYDNING

Version: 01

Trin 1: Forbered medarbejderen - gør medarbejderen interesseret i jobbet (gerne dialog)
➤ Brandflare ved kortslutning

Trin 2 & 3:

Proces: Brandmandsknude
Dele: Snoet lampeledning
Værktøj & Materiale: Linjal

VIGTIGE TRIN (hvad)

En løbek del af en proces - når der sker noget, der fremmer jobbet

NØGLEPUNKTER (hvordan)

Hvad som helst i en proces der:
1. Sikrer eller adskiller processen
2. Gør medarbejderen tricket, specielt timing, enhver lille særlig info

ÅRSAG (hvorfor)

Årsagen for nøglepunkter

Sno og flet ud

1. 16 cm

1. Sikrer ledning nok til næste trin i processen

Lav højre løkke

1. ca. 2 cm

1. Gør det nemmere at stramme knude
2. Sikrer korrekt knude

Lav venstre løkke

1. Foran hovedstreng

1. Gør det lettere at binde knude
2. Sikrer korrekt knude

Ende gennem løkke

1. Træk mod dig selv
2. Under stump
3. Bag ved hovedstreng

1. Gør det lettere at binde knude
2. Sikrer korrekt knude
3. Sikrer korrekt knude

Træk knuden til

1. Bagfra
2. Ender lige
3. Træk ned
3. Stram

1. Sikrer korrekt knude

Trin 4: Opfølgning - inden du lader medarbejderen arbejde på egen hånd (gerne dialog)
➤

1. Lige knude
2. Sikrer korrekt afstand
3. Knude kan gå op

Job nedbrydning

- **Vigtige trin**
En logisk del af en proces – når der sker noget, der fremmer jobbet
- **Nøglepunkter**
Hvad som helst i en proces der:
Sikrer eller ødelægger jobbet
Skader medarbejderen
Gør jobbet nemmere at udføre
- **Årsager**
Årsager for hvert nøglepunkt

Hvad vi gør

Hvordan vi gør det

Hvorfor vi gør det

Nr. 00001	JOBNEDBRYDNING	Version: 01
Medarbejderen – gør medarbejderen interesseret i jobbet (gerne dialog)		
➤ Brug handsker ➤ Forbehandl med _____ ➤ En ren klud pr. ko ➤ Hver patte aftørres med ren del af klud		
Trin 2 & 3:		
Proces: Formål: Værktøj & Materiale:	Aftørring af patte Mælkeklud Forbehandlingsmiddel	
VIGTIGE TRIN (hvad)	NØGLEPUNKTER (hvordan)	ÅRSAG (hvorfor)
En logisk del af en proces – når der sker noget, der fremmer jobbet	Hvad som helst i en proces der: 1. Sikrer eller ødelægger jobbet 2. Skader medarbejderen 3. Gør jobbet nemmere at udføre (tips og tricks, speciel timing, enhver lille særlig info)	Årsagen for nøglepunkter
	1. I bund 2. Ét tryk 3. Ned, op, ned	1. Sikrer korrekt dosering 2. Undgå overforbrug og spild 3. Sikrer korrekt påføring
Aftør patte	1. Rent hjørne 2. Klem og drej 3. Ryst	1. Undgå at overføre smitte 2. Korrekt aftørring 3. Nemmere at rense spids
Rens pattespids	1. Klem 2. Med uret	1. Sikrer effektiv aftørring 2. Undgå at overføre smitte
Arbejde på egen hånd (gerne dialog)		
Formål		
Hvis mælken er blodig, klumpet eller synligt forandret malkes koen separat (se SOP 4) og kontakt _____ (leder, dyrlæge)		

Job Instruktion – 1:1 træning

Vi træner én medarbejder i ét job ad gangen

Jobinstruktion

2

1. FORBERED MEDARBEJDEREN

- FÅ MEDARBEJDEREN TIL AT FØLE SIG TRYK
- FORKLAR JOBBET, HVOR BEGYNDER OG SLUTTER DET
- HVAD VED MEDARBEJDEREN I FORVEJEN
- SKAB INTERESSE OG FORKLAR VIGTIGHEDEN AF JOBBET
- PLACER MEDARBEJDEREN I DEN RETTE POSITION

2. PRÆSENTER JOBBET

- VIS OG FORTÆL ÉT **VIGTIGT TRIN** AD GANGEN
- VIS OG FORTÆL **VIGTIGE TRIN** SAMT **NØGLEPUNKTER**
- VIS OG FORTÆL **VIGTIGE TRIN** SAMT **NØGLEPUNKTER** OG **ÅRSAGER** TIL HVERT NØGLEPUNKT

INSTRUÉR LANGSOMT OG TYDELIGT - VÆR TÅLMODIG
GIV IKKE FLERE INFORMATIONER END NØDVENDIGT

3. MEDARBEJDEREN UDFØRER JOBBET

- UDFØRER JOBBET - RET EVENTUELLE FEJL
- UDFØRER JOBBET OG FORKLARER HVERT VIGTIGE TRIN
- UDFØRER JOBBET OG FORKLARER HVERT VIGTIGE TRIN SAMT NØGLEPUNKTER
- UDFØRER JOBBET OG FORKLARER HVERT VIGTIGE TRIN SAMT NØGLEPUNKTER OG ÅRSAGER

4. FØLG OP

- LAD MEDARBEJDEREN ARBEJDE SELVSTÆNDIGT
- FORTÆL HVOR DER KAN HENTES HJÆLP, EN KONKRET PERSON
- FØLG OP PÅ MEDARBEJDEREN LØBENDE
- GIV MULIGHED FOR SPØRGSMÅL

Proces:	Dobbelt halvtik til pæl	
Dele:	Snor + pæl	
Værktøj & Materiale:		
VIGTIGE TRIN (hvad)	NØGLEPUNKTER (hvordan)	ÅRSAG (hvorfor)
En logisk del af en proces – når der sker noget, der fremmer jobbet	Hvad som helst i en proces der: 1. Sikrer eller ødelægger jobbet 2. Skader medarbejderen 3. Gør jobbet nemmere at udføre, fx tips og tricks, speciel timing, enhver lille særlig info	Årsagen for nøglepunkter
Lav en løkke	Højre over venstre	Knude kan gå op
Lav en løkke mere	Højre over venstre	Knude kan ikke strammes
Skub løkker sammen	Venstre over højre	Knude vil ikke låse korrekt
Bind til pæl	Stramt	Reb vil løsne sig fra pæl

Hvordan anvendes TWI Job Instruktion

TWI kombineres med sidemandsoplæring

Identificer kritiske jobs

Etabler Best Practice SOP

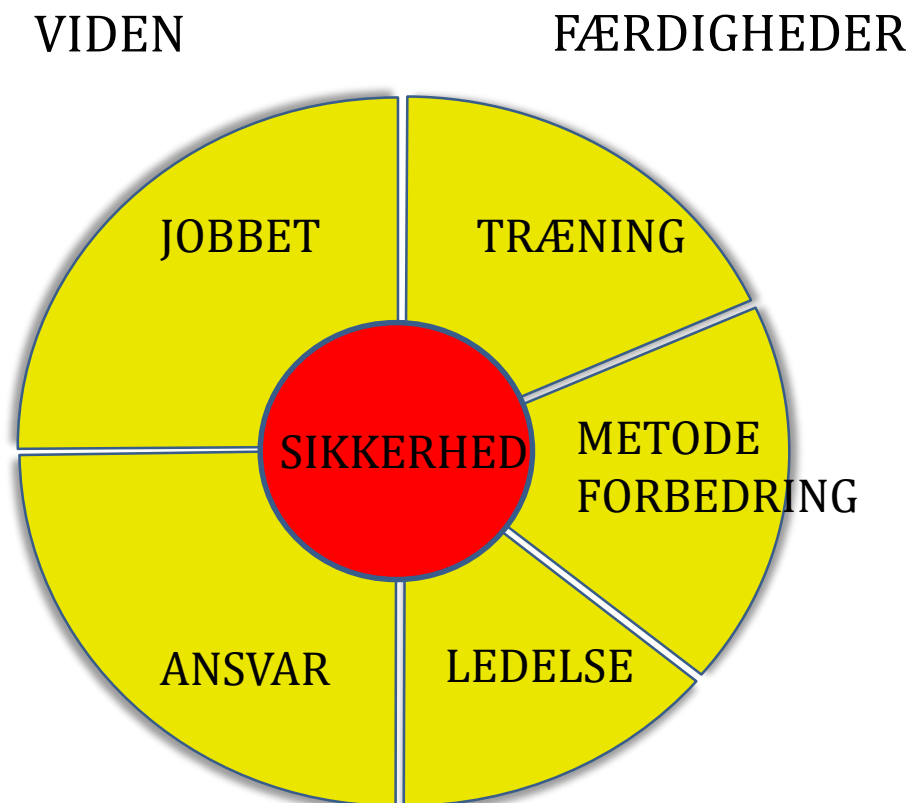
Nedbryd jobbet og træn

Roadmap	Level 1
Malkning	Kan udføre malke 2 pladsen:
	Korrekt aftørring af patter
	Korrekt påsætning af malkesæt
	Justering af slangestyr
	Montering af spandmaskine
	Genpåsætning ved afspark
	Øre for luftslip under malkning
	Korrekt montage af slanger

3. Malkning - Af normalt lakterende køer	
3.1	Malk koen ned i tanken ____ (4) dage efter kælvning Patter og pattespids aftørres grundigt • Brug handsker • Forbehold med ____ • En ren klud pr. ko • Hver patte aftørres med ren del af klud
	
	
3.2	Formalk 3-4 kraftige stråler fra hver patte i prøvemål Hvis mælken er blodig, klumpet eller synligt forandret malkes koen separat (se SOP 4) og kontakt ____ (leder, dyrlæge)
	

Nr. 00001	JOBNEDBRYDNING	Version: 01
Aftørring af patter		
Trin 1: Forbered medarbejderen - gør medarbejderen interesseret i jobbet (gør dialog)		
➤ Brug handsker ➤ Forbehold med ____ ➤ En ren klud pr. ko ➤ Hver patte aftørres med ren del af klud		
Trin 2 & 3:		
Proces:	Aftørring af patter	
Dele:	Malkeklud	
Værktøj & Materiale:	Forbeholdsmiddel	
VIGTIGE TRIN (hvad)	NØGLEPUNKTER (hvordan)	ÅRSAG (hvorfor)
En logisk del af en proces - når der sker noget, der fremmer jobbet	Hvad som helst i en proces der: 1. Sikrer eller ødelægger jobbet 2. Skaber medarbejderen 3. Gør jobbet nemmere at udføre, fx tips og tricks, specialisering, enhver lille særlig info	Årsagen for nøglepunkter
Vask	1. I bund 2. Et tryk 3. Ned, op, ned	1. Sikrer korrekt dosering 2. Undgå overforbrug og spild 3. Sikrer korrekt påføring
Aftør patte	1. Rent hjørne 2. Klem og drej 3. Ryst	1. Undgå at overføre smitte 2. Korrekt aftørring 3. Nemmere at rense spids
Rens pattespids	1. Klem 2. Med uret	1. Sikrer effektiv aftørring 2. Undgå at overføre smitte

- Krav til Job-træneren
- Udvælgelse af Job-træneren



Den bedste leder er ikke
nødvendigvis den bedste træner.....

Lederen ejer:

- Kvaliteten af træningen
- Tid og ressourcer
- Planlægning
- Proceskonfirmering

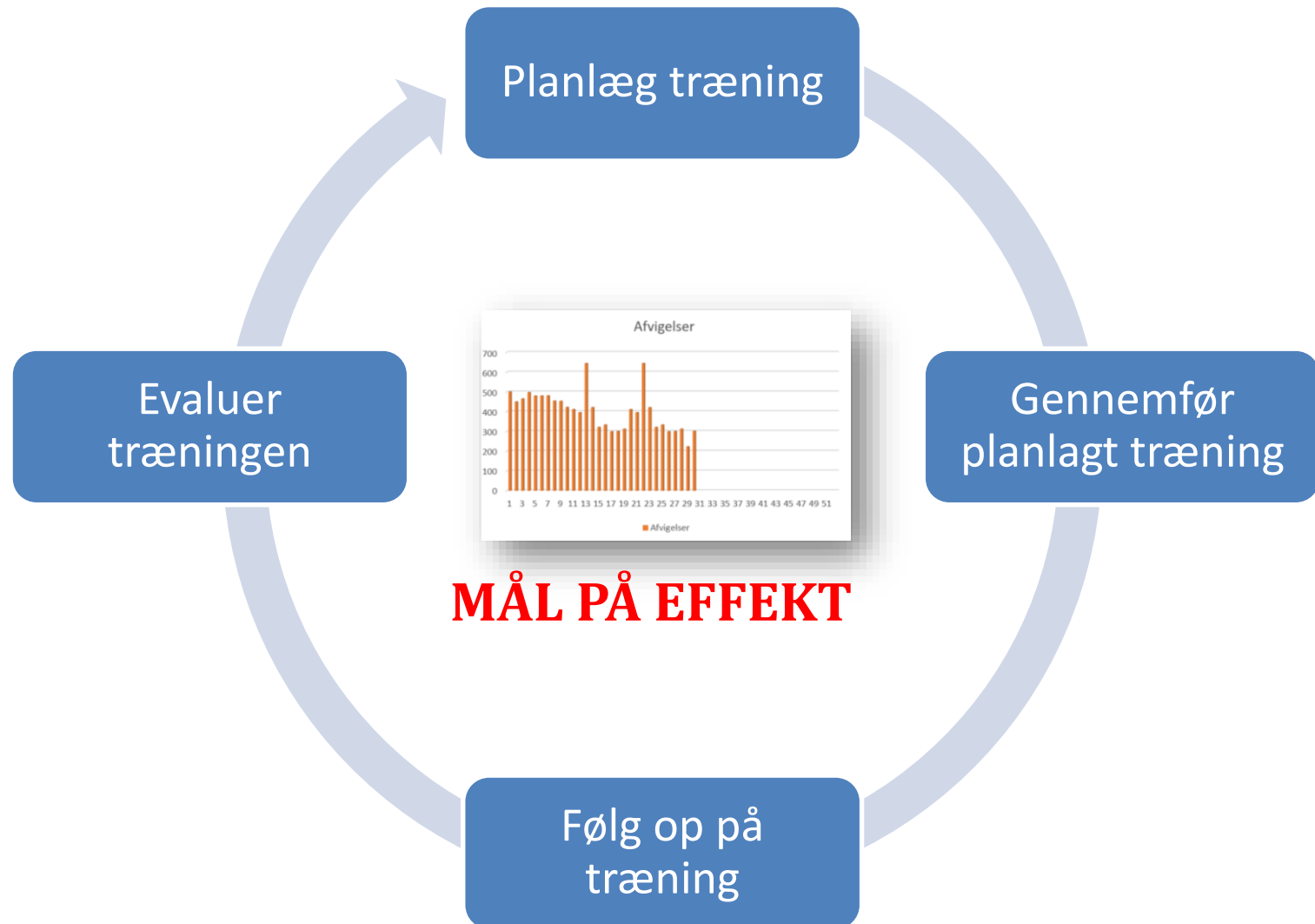
- Hvis medarbejderen ikke har lært, har træneren ikke trænet.....

Og lederen har ikke skabt rammerne!

- Vi må ikke forlange urimeligheder.....

Det er urimeligt at lade en medarbejder udføre et job vedkommende ikke er trænet i!

Sådan får vi kvalitet i vores oplæring!



Implementering af TWI

Inden i går i gang med TWI...

- Søg inspiration hos andre
- Få sparring
- Lav en plan



Løbende evaluering



”mærkbar reduktion af oplæringstid
og tydelig kvalitetsforbedring”



Vi har siden sommerferien arbejdet med TWI.

Vi har forbedret samtlige af vores kritiske
processer der er trænet i.

Vores terminal i Taulov er blevet scoret blandt de
4 bedste DHL Freight terminaler ud af 210
terminaler i verden.

Dette ville vi aldrig have opnået uden TWI.

Medarbejderne har taget godt imod det og har vist
stor interesse i TWI.

Niklas Dini
Terminal Supervisor



Spørgsmål?

LEAN
AKADEM1ET



www.leanakademiet.dk