

Hvad er Lean?

# Lean og bæredygtighed – hvorfor?

Jamen – virker det så i praksis?

## Hvor kan jeg få mere at vide?



# Vores verdensbillede

- > Projects become bigger and more complex
- > Sustainability and the environment are major concerns
- > Balances stakeholders, disciplines and competencies
- > Links the solution to the needs of end-users and society
- > Maximises the return on our customer's investment.

Our **world is changing** fast. Urbanisation puts pressure on resources, infrastructure and the environment.

# Hvad laver jeg???

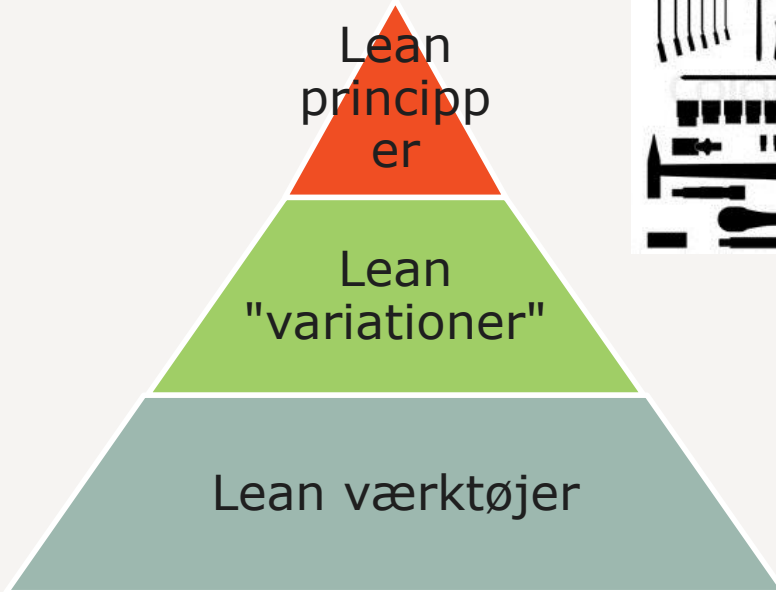
## > LEAN OG PROJEKTLEDELSE

- > På projekter
- > Sammen med arbejdsmiljøkoordinering
- > Undervisning
- > Forskning og Lean Construction DK
- > Udvikling i praksis

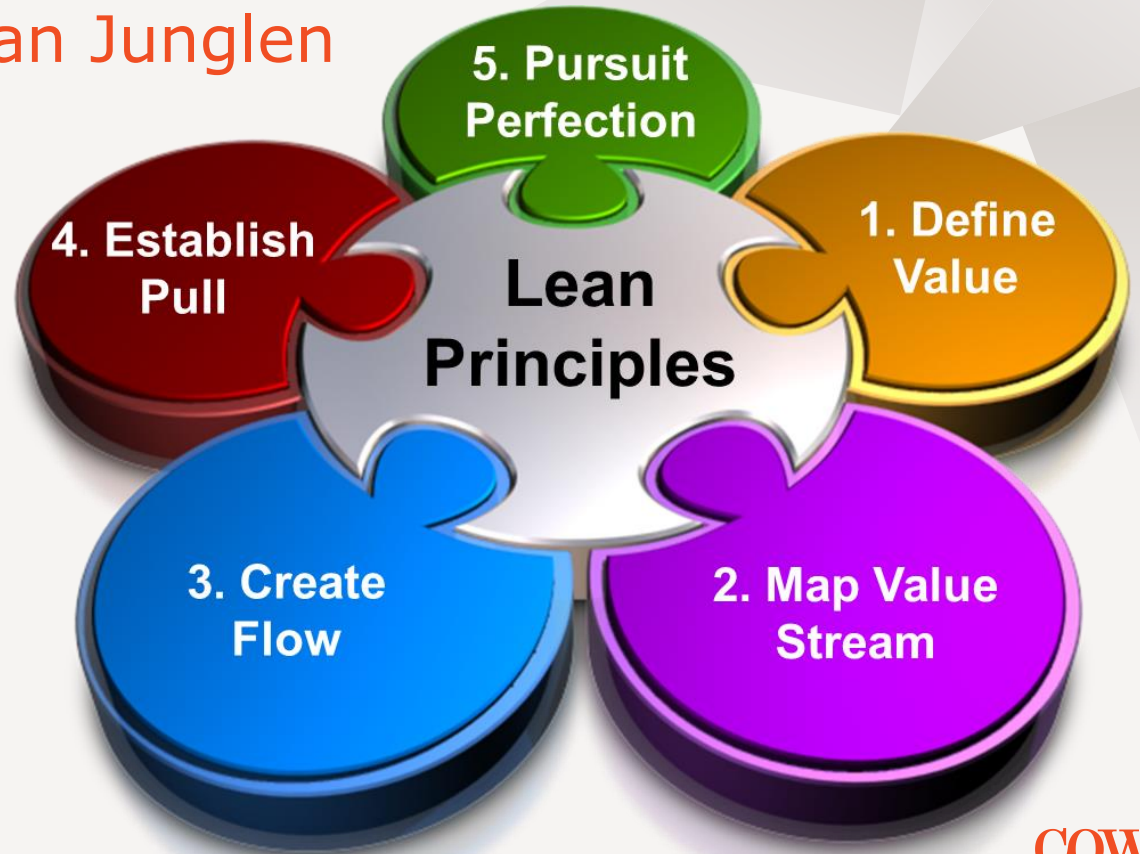
- > Forstærkning af Gl. Lillebæltsbro, banereparationer, psykiatiske bostæder, sammenflytning af koncern, kommunal budgetanalyse, Letbane, Motorvej



# Godaw mand økseskaft



# Quick guide til Lean Junglen



# Værktøjskassen er kæmpe stor!!

- > Fastlæggelse af værdi
- > Opstartsmøde
- > Value stream mapping
- > Samarbejde og kommunikation
- > Analyse af fejl (A3)
- > Logistik
- > Informationshåndtering
- > Standardiseringer (5S)
- > Planlægning (Last Planner System)



# Lean Construction vs. "alm projektledelse"

- > Flowoptimering
  - > Fokus på grænseflader
  - > Rullende planlægning
  - > Involvering af medarbejdere
  - > Fokus på kundens værdier – også når de ændrer sig undervejs
- > Ressourceoptimering
  - > Opdeling i ansvarsområder
  - > Faste tidsplaner – mander op
  - > Definerings af opgaver og ansvar
  - > Fokus på at levere efter kontrakten

# Effekter

- > Fysisk og psykisk arbejdsmiljø
- > Kundetilfredshed
- > Kvalitet
- > Reduceret tid
- > Større produktivitet
- > Større profit/ færre omkostninger
- > Bedre risikostyring

## Benefits Reported by a High Percentage of Lean Practitioners

(By Level of Achievement)

Source: McGraw Hill Construction, 2013

■ High Level of Achievement ■ MediumLevel of Achievement

Improved Safety

39% 38% 77%

Greater Customer Satisfaction

38% 42% 80%

Higher Quality Construction

36% 48% 84%

Reduced Project Schedule

34% 40% 74%

Greater Productivity

33% 44% 77%

Greater Profitability/Reduced Costs

30% 34% 64%

Better Risk Management

21% 50% 71%



# Lean og bæredygtighed



# Lean fokuserer på at minimere spild



## Defects

Efforts caused by rework, scrap, and incorrect information.



## Overproduction

Production that is more than needed or before it is needed.



## Waiting

Wasted time waiting for the next step in a process.



## Non-Utilized Talent

Underutilizing people's talents, skills, & knowledge.



## Transportation

Unnecessary movements of products & materials.



## Inventory

Excess products and materials being processed.



## Motion

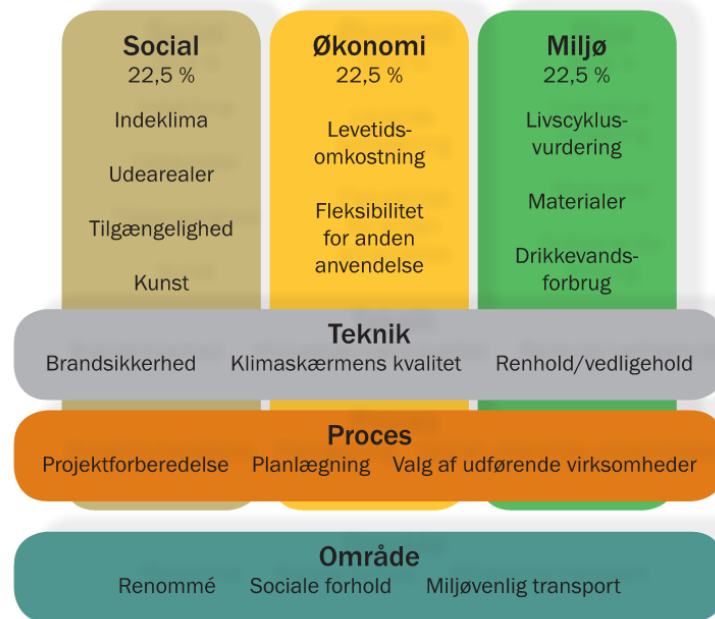
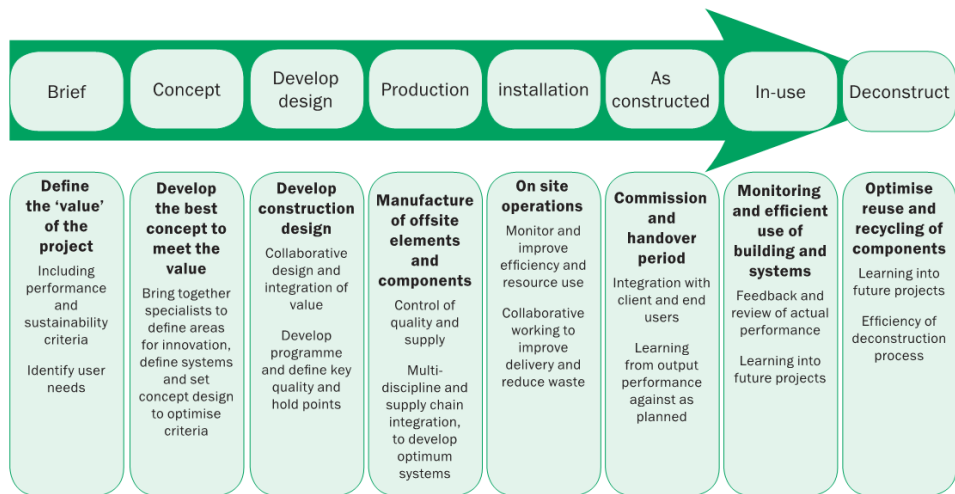
Unnecessary movements by people (e.g. walking).



## Extra-Processing

More work or higher quality than is required by the customer.

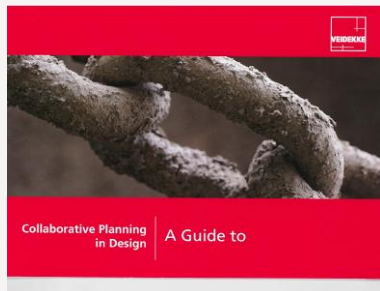
# Certificering sætter ord på kundens værdier



# Hvad sker der ellers?



# Linked in



orside > Nyheder > Firmnyt > Artikel  
cces med rådgiverkoncept der  
aber merværdi for bygherrer  
september 2014 kl. 9:25)

C. stiftet i januar af Peer Kisbye og Lars  
aberg med afsæt i innovation af  
åbning til byggebranchen, starter  
nde kvartal med ni faste medarbejdere  
en omsætning på vej mod ti millioner  
ner



C fungerer som Juridisk og økonomisk  
hængende rådgivere, der gennem  
renoveringsrådgivning sætter fokus på  
nmenhængen mellem projektets kvalitet,  
økonomi, bygbarhed og arbejdsprocesser  
nt projektopløsning med henblik på at



Produktiviteten i  
byggningsrenovering



“Tillidsbaseret Lean® i  
har vist, at det i høj gra  
ler sig at inddrage de t  
nede medarbejdere i p  
serne. Vi er blevet væ  
mere effektive og de ti  
nedes tilbagemelding e  
er blevet sjovere at gå  
bejde.”

-Lars Scheibel, Produktionsdirektør NCC



Produktiviteten i renovering sætter fokus på, hvordan vi i praksis kan øge  
i renovering ved hver dag at skabe lidt mere værdi, lidt hurtige og med lidt færre

eftermiddagen er med udgangspunkt i branchens egen ideer og forslag, at  
en række konkrete anbefalinger om, hvordan produktiviteten i renovering kan øges,  
rundt får råd til mere og bedre renovering.

strering

Håndværkeren 12. maj 2015 - kl. 10:32

## Trimmet og ren byggeplads giver færre ulykker

Lean er nøgleordet ved en af Danmarks rene og mest velorganiserede byggepladser. Her er bygget et stort område på 50.000 kvm store byggeri ved Danmarks Tekniske Universitet

Af: Philip Reseke



THANK YOU!