

# Lean Construction

Reijo Kangas  
21.9.2011



**Tekes**

Copyright © Tekes

# Miksi Lean

## ■ Perusajatuksia Lean:stä

- Laadun parantaminen
- Käyttäjälähtöisyys
  - Käyttäjän todelliset tarpeet pohjana kehittämiselle
- Jatkuva kehittäminen ei vain kokeilu
  - Seuraavassa hankkeessa tehdään vielä paremmin
  - Tosin tulokset ensimmäisissäkin hankkeissa olivat vakuuttavia
    - Korjaustyöt 43 tuntia (Normaalisti 25 000 tuntia)
    - Säästö \$9 US n. \$90 US projektissa
    - You ain't seen nothing yet

## ■ Tutkimus kohtaa yritysmaailman

- Teoria käytännön
- Ei kummankaan ehdoilla vaan yhteiseen päämäärään sitoutuen
  - Ymmärrys riskeistä ja onnistumisen mahdollisuuksista
  - Molemmat osapuolet laittavat osaamisensa hankkeeseen
- Case Berkeley – Sutter Healt ja sairaalan toimitusketju
  - Mukana UC at B ja koko Sutter Healthin toimitusketju + viranomaiset
  - Mountain View (Camino Medical Facility), San Francisco (Cathedrall Hill), Catro Valley Medical Center....

# Miksi Lean

- Kehittäminen ei kohdistu vain teknologiaan tai johonkin osa-alueeseen
  - Organisaatio tai Organisointi
  - Prosessi ja liiketoimintamallit
  - Teknologia kuten ICT ja BIM
- Tämä on ihan keskeistä, tästä pitää ottaa oppia
- Tekesin kiinnostus asiaan
  - Herätys Piilaakso 2005 – 2007
    - Oma kokemus japanilaisten kanssa työskentelemisestä
  - Suomessa toiminta saatu liikkeelle
  - Kehittämiseen laaja näkökulma – ei vain yksittäisiä asioita sieltä täältä
  - Kaizen filosofia – jatkuvan kehittämisen periaate
  - ÄRE – Smart City
    - Energia, Sähköiset palvelut , Rakennettu ympäristö tarjoaa liiketoiminta-alustan
    - LAAJAT SYSTEEMISET MUUTOKSET
    - Ei onnistu vain osa-alueita kehittämällä

# Ihmisen kriittiset ominaisuudet arvonluonnin näkökulmasta ja johtamisosaaamisen tilanne 2010-luvun alussa (alkuperäinen idea Hamel 2007, lainaus Tuomo alasoini).

| <b>Ihmisen kriittiset ominaisuudet</b> | <b>Merkitys arvonluonnille</b> | <b>Tilanne johtamisen kannalta 2010-luvun alussa</b>   |
|--|--------------------------------|--|
| Kuuliaisuus                            | 0 %                            | Tuttuja asioita, joiden hallintaan on vuosien varrella kehittynyt paljon liikkeenjohdollista osaamista. Globalisaatio ja teknologinen murros ovat johtaneet merkityksen radikaaliin vähenemiseen arvonluonnissa. |
| Ahkeruus                               | 5 %                            |  |
| Älyllinen osaaminen                    | 15 %                           | Asia, jota on viime vuosina opittu ymmärtämään johtamisessa yhä paremmin. Globalisaatio ja teknologinen murros ovat samalla lailla johtamassa merkityksen vähenemiseen kilpailuedun lähteenä.                    |
| Aloitteellisuus                        | 20 %                           | Asioita, joiden merkitys on alettu vähitellen ymmärtää, mutta joiden systemaattinen hyödyntäminen kilpailuedun lähteenä on osaamisen puutteen johdosta vielä alkuvaiheessa.                                      |
| Luovuus                                | 25 %                           |  |
| Intohimoinen sitoutuminen              | 35 %                           |  |

