

Lean Construction Instituutti LCIFIN Tutkimustuloksia



LEAN CONSTRUCTION
INSTITUTE - FI

OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU



Lean construction Institute Finland - LCIFIN

✓ Founded August 2008

Founder members:

- ✓ LCI-USA,
- ✓ RAKLI – The Finnish Association of Building Owners and Construction Clients,
- ✓ RT – Confederation of Finnish Construction Industries,
- ✓ University of Oulu



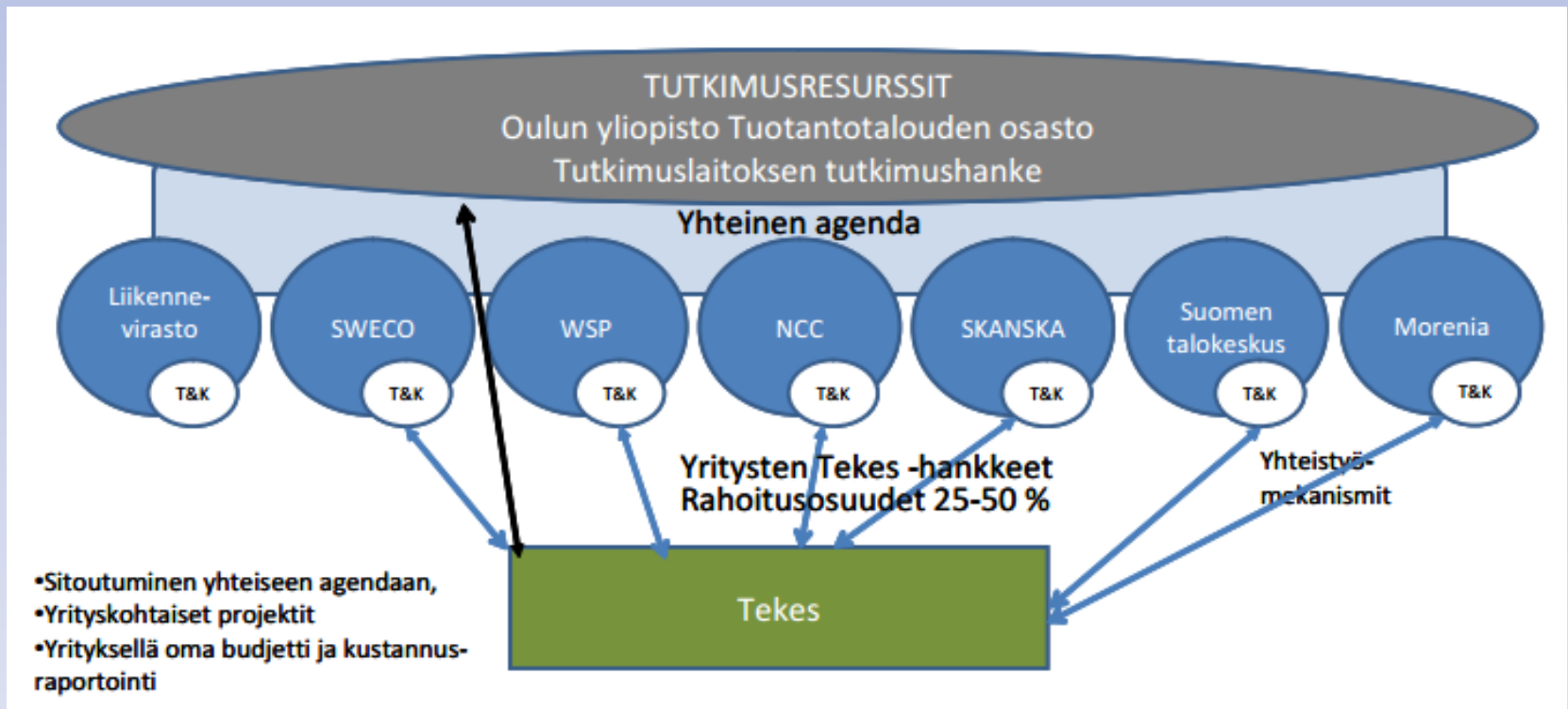
LCIFIN

- ✓ Virtuaalinen organisaatio
- ✓ Kaksi merkittävää ryhmäkehityshanketta – LCIFIN1 ja LCIFIN2
- ✓ Kolmas ryhmähanke käynnistymässä - RAIN
- ✓ Tavoitteena koota kaikki Lean Construction-toiminta samaan kokonaisuuteen



LCIFIN1 (2010 -2012)

”Lean tuotantofilosofian, menetelmien ja työkalujen soveltaminen rakennusteollisuuteen”



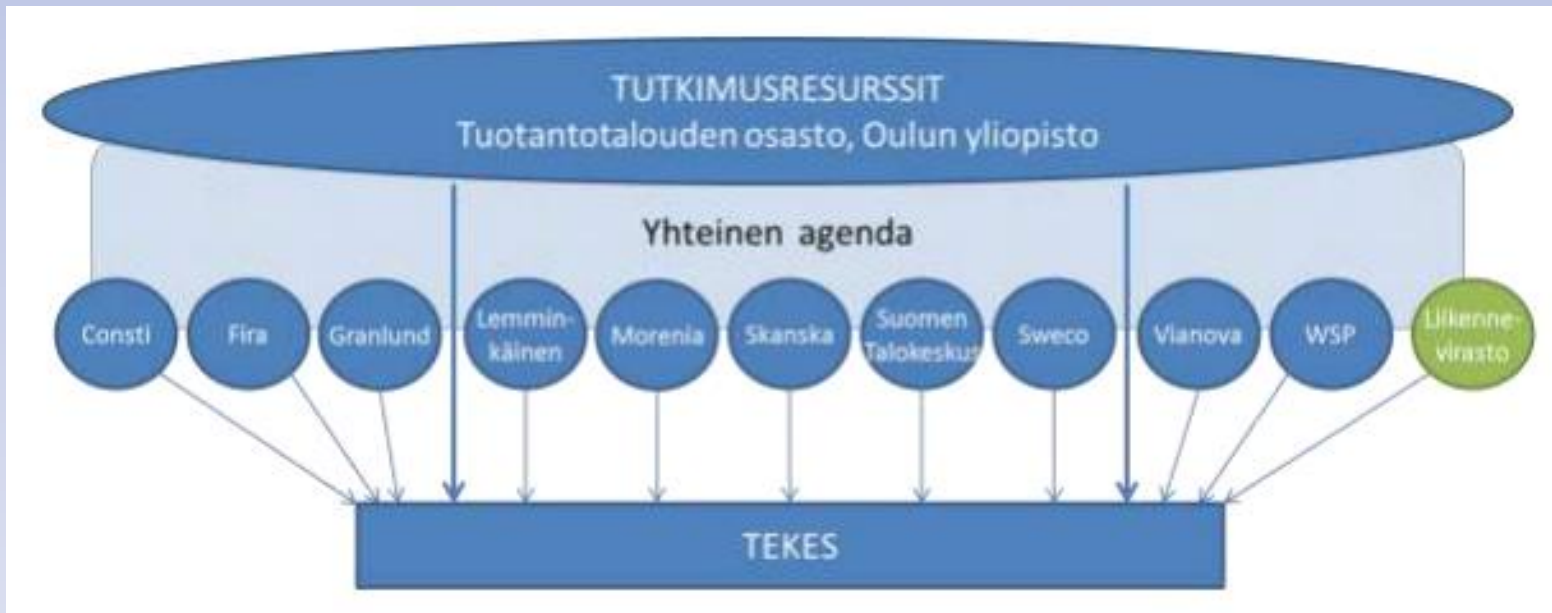
LCIFIN1: Lyhyesti

- ▶ Keskiytettiin erityisesti lean-tietoisuuden kasvattamiseen
 - Lean-tuotantoon ja lean-rakentamiseen liittyvään tutkimukseen ja tietoon perehtyminen Oulun yliopiston johdolla
- ▶ Yksittäisten työkalujen pilotointi mm.
 - Arvoketjun mallintaminen
 - LastPlanner
- ▶ Hankkeen aikana ymmärrettiin kulttuurinmuutoksen tarve sekä yritysten sisällä että koko toimialalla
 - Työkalujen käyttöönotto vaatii erilaisia prosesseja ja erilaiset prosessit vaativat ihmisiltä erilaisten toimintatapojen ja ajatusmallien omaksumista



LCIFIN2 (2013 -2015)

- ”Prosessien kehittäminen lean-ajattelun ja lean-rakentamisen menetelmien avulla”
- ”Tiedon jakaminen lean-kehitystoiminnasta”



LCIFIN2: Toteutus

- Ryhmähanke: $1+1 > 2$
- Yhteisissä kuukausittaisissa **teematyöpajoissa** ratkaistu organisaatioiden ongelmia ja jaettu kokemuksia
- Yritysten **sisäinen kehitystyö**
- Yliopiston kansainvälinen **tutkimus**
- **Opintomatkoilta** haettu uusia ideoita ja motivaatiota kehitystyöhön
- Vuosittain järjestettävä **LCI-päivä**
- **Tiedon jakaminen koko alalle**



LCIFIN2 tutkimus

Väitöskirjat	2 kpl (3)
Diplomityöt	yli 30 kpl
Muut opinnäytteet	yli 15 kpl
Tieteelliset artikkelit	11 kpl
Konferenssipaperit	14 kpl
Esitelmiä	Lukuisia



WHOLE LIFE VALUE

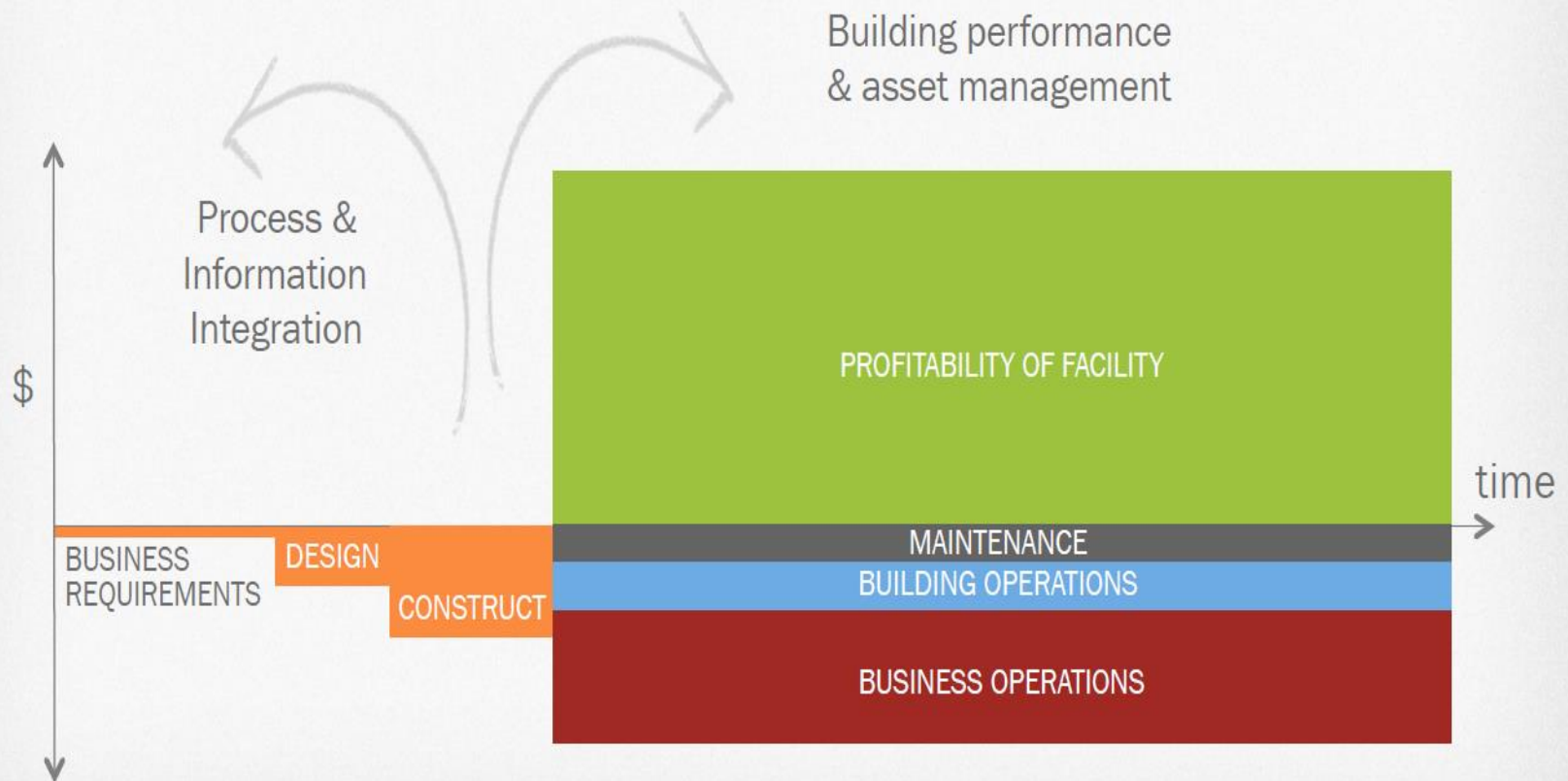
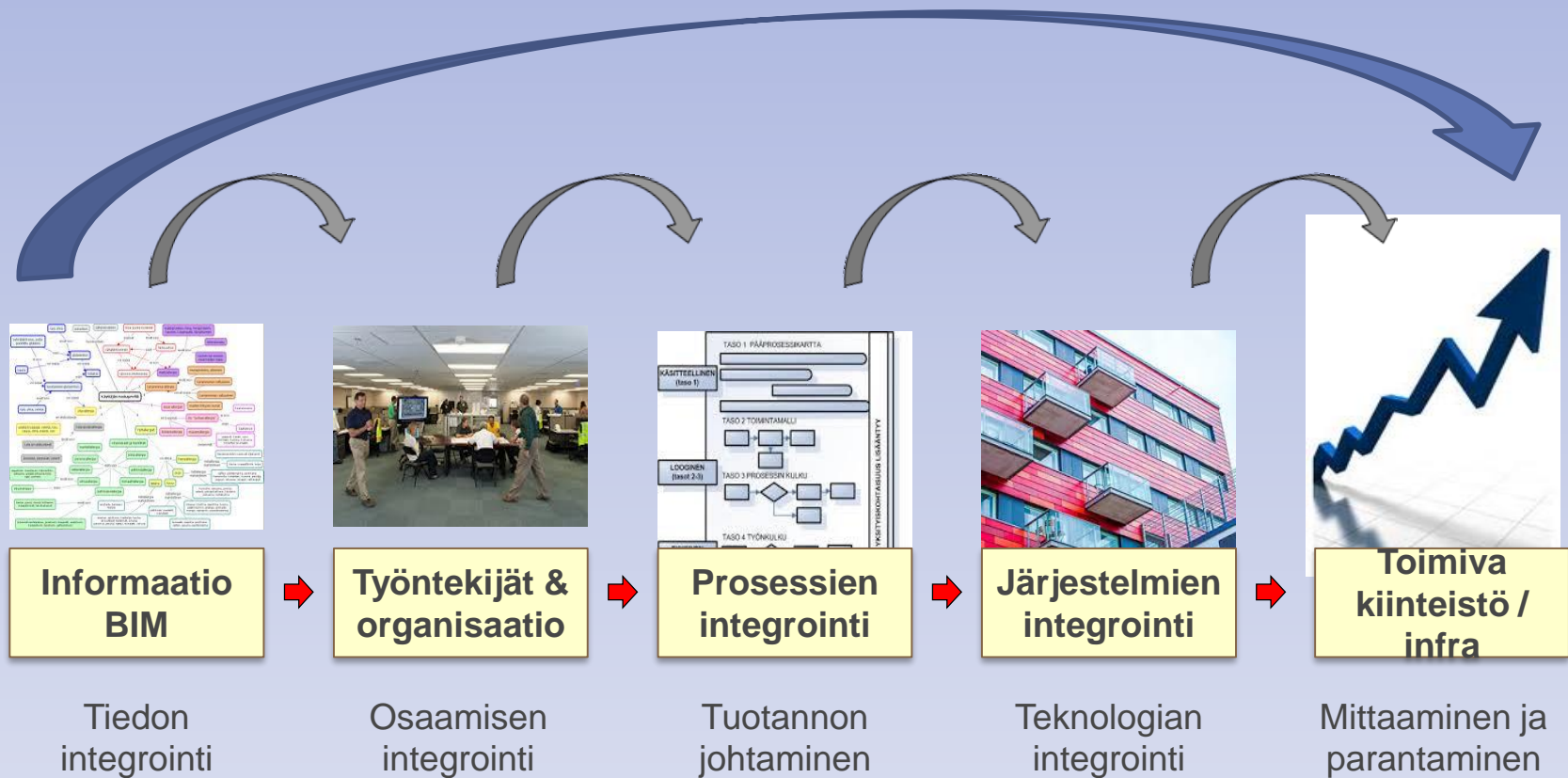


Image adapted from Dr. Martin Fischer, CIFE IAB, 2011



Integrointi: Informaatio - resurssit – prosessit - teknologia



Integroidut sopimukset – kaupallinen malli– integroidut toteutussuunnitelmat



Missä vaiheessa olemme?

Yritys/Teollisuuden taso

Projekti taso/yritystaso



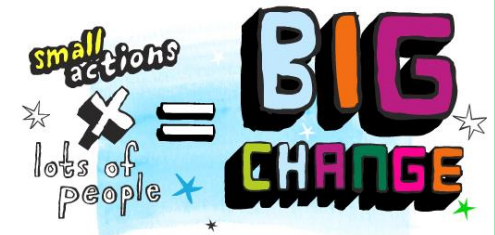
Perustuksen rakentaminen

- ✓ IPT hankinta
- ✓ IPT kaupallinen malli ja sopimukset
- ✓ IPT vaiheet
- ✓ Lean periaatteita ja joitakin työkaluja



Käyttäjälähtöisyyden ja tuottavuuden parantamisen kiihdyttäminen

- ✓ Kulttuurin rakentaminen – kehitä ihmisiä
- ✓ Omistaja/Tilaaaja: Määritä tavoitteet ja arvot projektiisi
- ✓ Käytä Lean työkaluja ja menetelmiä ymmärtääksesi arvon muodostumista ja hukan vähentämistä
- ✓ Kehitä ja käytä tekniikoita jotka tukevat tavoitteita



- ✓ Uudet strategiat
- ✓ Uusia liiketoimintamalleja ja mahdollisuuksia
- ✓ Fokus toiminnallisissa ja elinkaari arvoissa
- ✓ Kaikkea ei vielä tunnisteta
- ✓