

# PÄIVITTÄISJOHTAMISEN KÄYTÄNNÖT JA JATKUVA PARANTAMINEN

ALEKSI HEINONEN



IPT - ryhmähanke

# Mikä Leanissa on olennaista?

*Tuotantosysteemi muotoillaan välittämään paras mahdollinen tilannekuva kaikille siihen osallistuville ihmisille,*

*Ja ihmiset valmennetaan parantamaan systeemiä jatkuvasti*

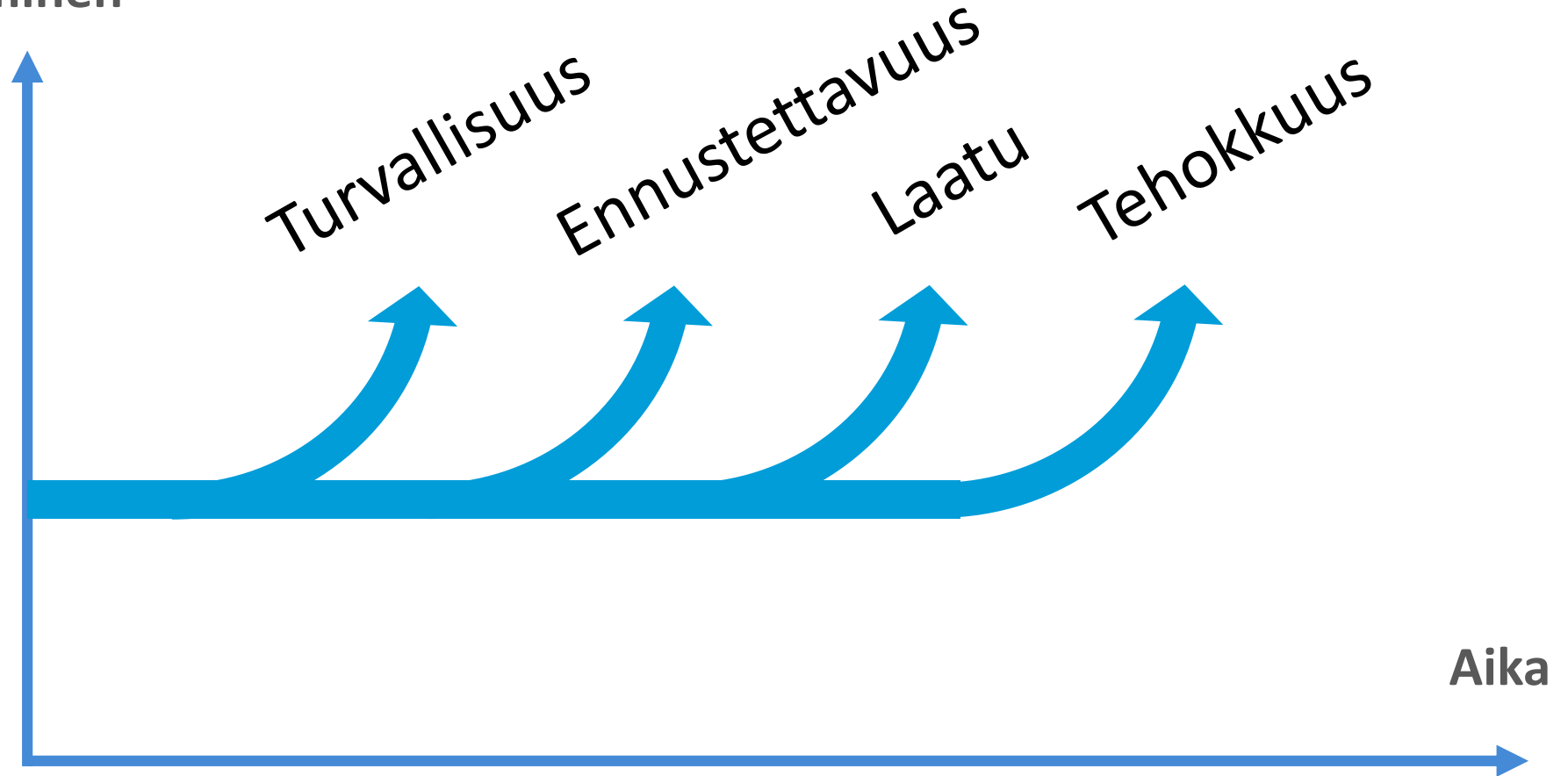
# MITÄ JATKUVALLA PARANTAMISELLA TAVOITELLAAN?



IPT - ryhmähanke

# Jatkuvan parantamisen tavoitteet

Parantaminen



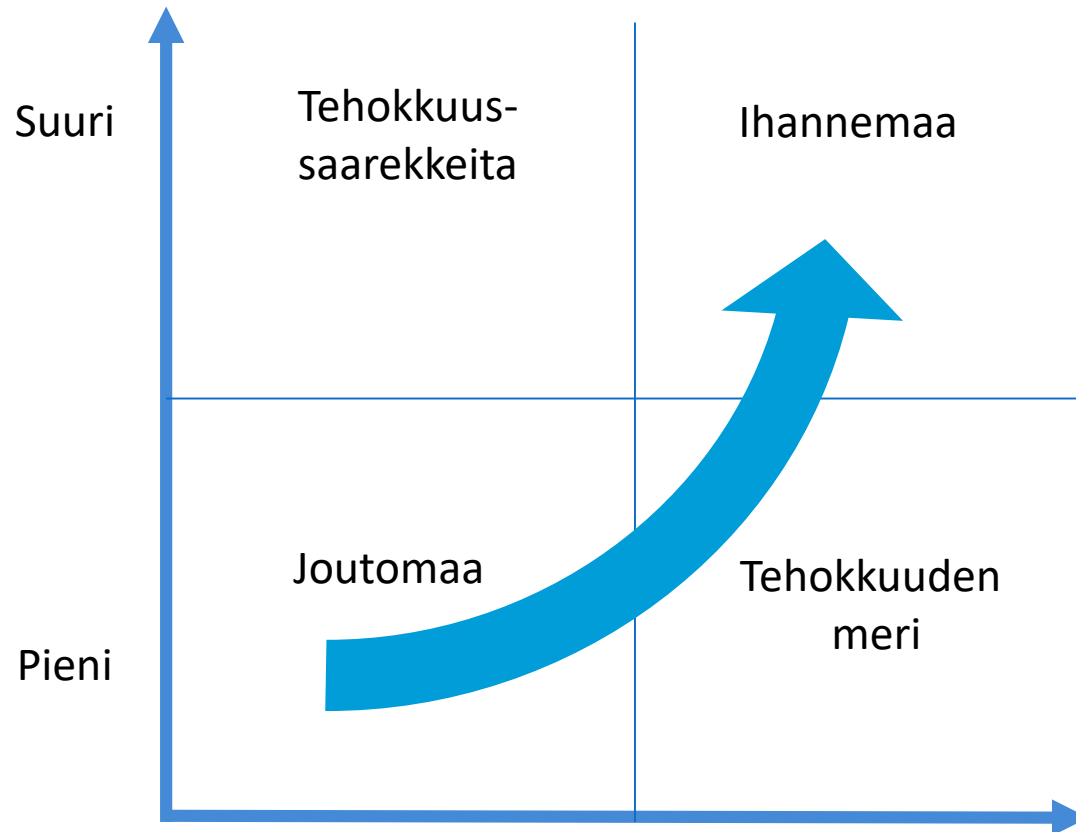
IPT - ryhmähanke



# Tehokkuusparadoksi

Niklas Modig, Tätä on Lean

Resurssitehokkuus



IPT - ryhmähanke

Pieni

Suuri

# Mitä jatkuvalla parantamisella tavoitellaan?

1. Turvallisuus
2. Ennustettavuus (Planning accuracy)
3. Laatu
4. Läpimenoaika
5. Resurssitehokkuus

# Kysymyksiä

- Voiko työmaiden huomista ennustaa eilisen perusteella?

# Kysymyksiä

- Voiko työmaiden huomista ennustaa eilisen perusteella?
- Kannattaako pieniä prosessivirheitä korjata jos muutos on jatkuvaa ja kehitys valuu hukkaan?



# Kysymyksiä

- Voiko työmaiden huomista ennustaa eilisen perusteella?
- Kannattaako pieniä prosessivirheitä korjata jos muutos on jatkuvaa ja kehitys valuu hukkaan?
- Luoko prosessin ja ihmisten vaihtuminen arvoa?

# Kysymyksiä

- Voiko työmaiden huomista ennustaa eilisen perusteella?
- Kannattaako pieniä prosessivirheitä korjata jos muutos on jatkuvaa ja kehitys valuu hukkaan?
- Luoko prosessin ja ihmisten vaihtuminen arvoa?
- Miksi vaihdamme jatkuvasti ihmisiä ja prosesseja?

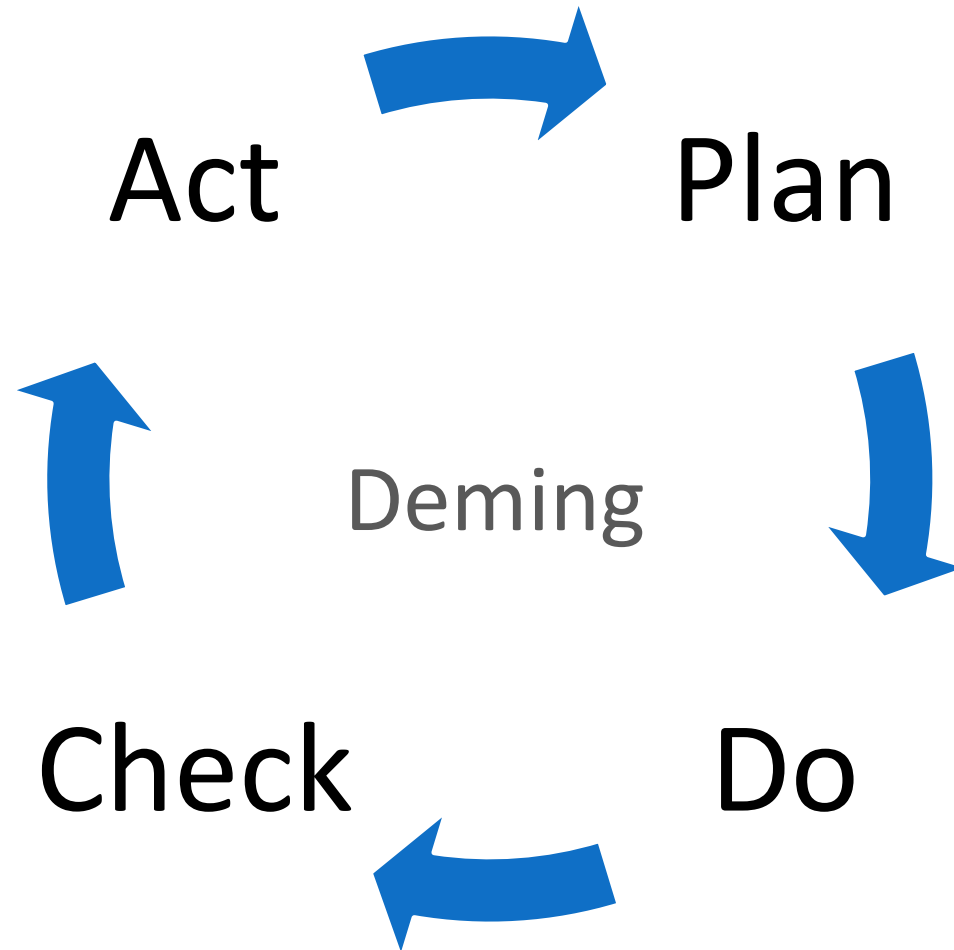
# Kysymyksiä

- Voiko työmaiden huomista ennustaa eilisen perusteella?
- Kannattaako pieniä prosessivirheitä korjata jos muutos on jatkuvaa ja kehitys valuu hukkaan?
- Luoko prosessin ja ihmisten vaihtuminen arvoa?
- Miksi vaihdamme jatkuvasti ihmisiä ja prosesseja?
- Voidaanko jatkuvalla parantamisella päästä parempaan tulokseen kuin kilpailuttamalla?

# Kysymyksiä

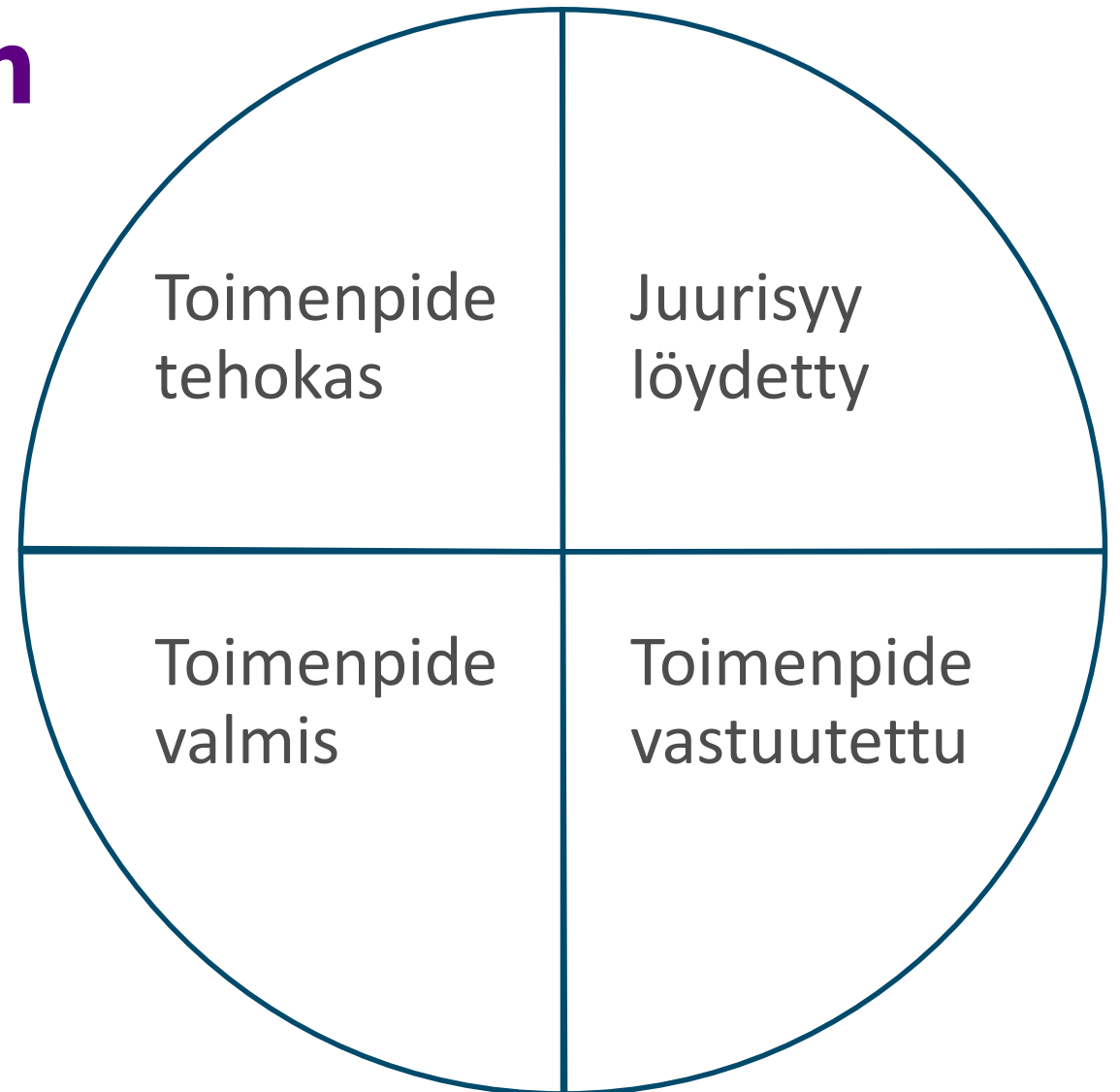
- Voiko työmaiden huomista ennustaa eilisen perusteella?
- Kannattaako pieniä prosessivirheitä korjata jos muutos on jatkuvaa ja kehitys valuu hukkaan?
- Luoko prosessin ja ihmisten vaihtuminen arvoa?
- Miksi vaihdamme jatkuvasti ihmisiä ja prosesseja?
- Voidaanko jatkuvalla parantamisella päästä parempaan tulokseen kuin kilpailuttamalla?

# Analytyttinen jatkuva parantaminen



# Jatkuva parantaminen

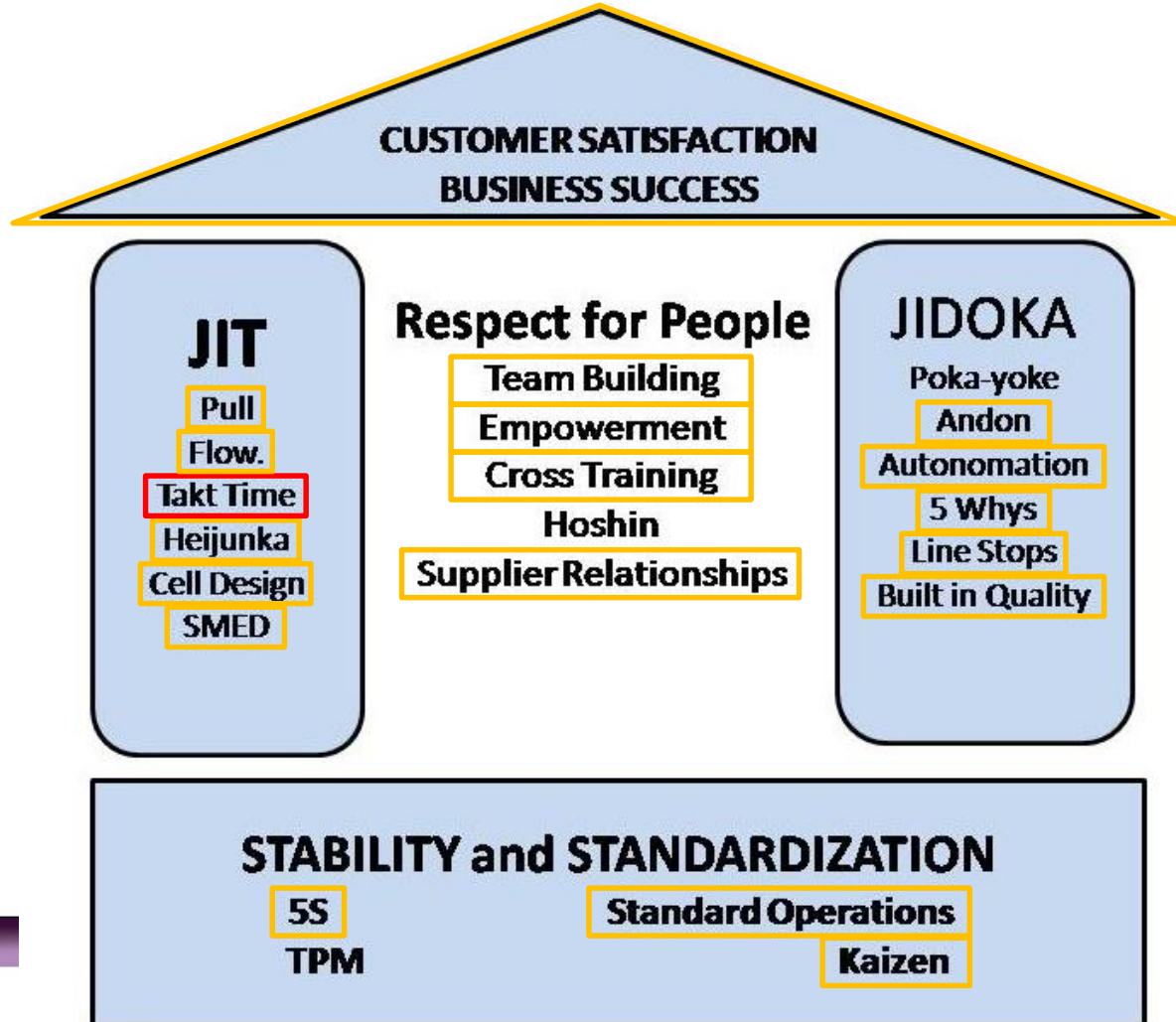
- Standardoi
- Mittaa
- Löydä poikkeama
- Löydä juurisyy
- Korjaa prosessia
- Varmista toiminta



# Hyvä suunnitelma koostuu vakiopaketeista

- Vakioituun tapaan perustuva työkuormalaskenta (esim RATU)
- Työsuunnat (Flow)
- Sama aikaikkuna kaikkien operaatioiden askeleisiin (Takt)
  - Voidaan vakioida jos tahtialueen koko ja odottavan mestan määrä joustaa, kuten SRV / HY Tiedekulma
- Samat työtehtävät päivästä toiseen ilman katkoja (Standard Work)
- Odottavan mestan määrä (Pull)
  - tämä on mahdollista lähinnä toistuvissa tiloissa

# Toyota Production System periaatteet hyttirempassa



*Paljon muutakin kuin  
tahtiaikaa...*



# Tuotannon kehitystasot

## Tahtituotanto

Hukan poisto ja jatkuva parantaminen

- Operaatioiden standardointi
- Eräkokojen, puskureiden ja läpimenoajan pienentyminen
- Paras tilannekuva

## Last Planner

Suunnittelutarkkuus ja ketteruus

- Oikeat keskustelut
- Visuaalinen tuotannon ohjaus
- Huomio juurisyiden poistossa
- Esteiden poisto

## Location Based Management

Tehokkaampi kiinteistön käyttö

- Dataan perustuva resurssointi ja tasapainotus
- Standardityöpaketit
- Standardoitu työjärjestys

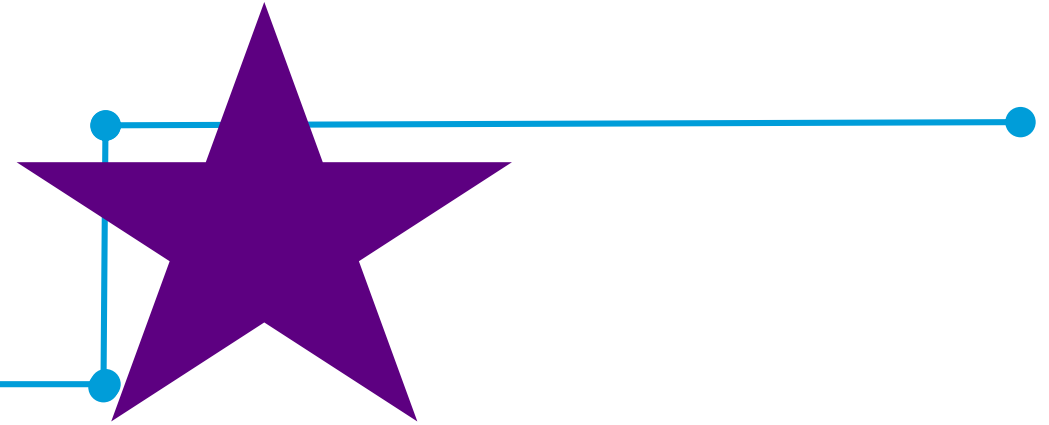
## Kriittisen polun metodi ja Gant aikataulu

Global common practice

- Aikataulussa tehtävät ja paikat sekaisin
- Suunnitellaan siiloissa

IPT - ryhmähanke

# Tuotannon kehitystasot



Valmistava teollisuus  
Maailmansotien välissä

# Resepti jatkuvaan parantamiseen ja päivittäisjohtamiseen

## Last Planner keskustelut + muut mittarit

- Mittaaminen
  - Turvallisuus
  - Tehtävien toteutuminen (TTP)
  - Laatu
- Juurisyyanalyysit ja vastatoimenpiteet
- Tekemisen edellytykset
- Luotettavat lupaukset

## Operaatioiden vakiointi

- Dataan perustuva työkuormalaskenta
- Työsuunnat
- **Tahti**
- Työntekijöiden ja työnjohdon jatkuvat ja toistuvat työtehtävät
- Imuohjaus, toistuvissa tiloissa