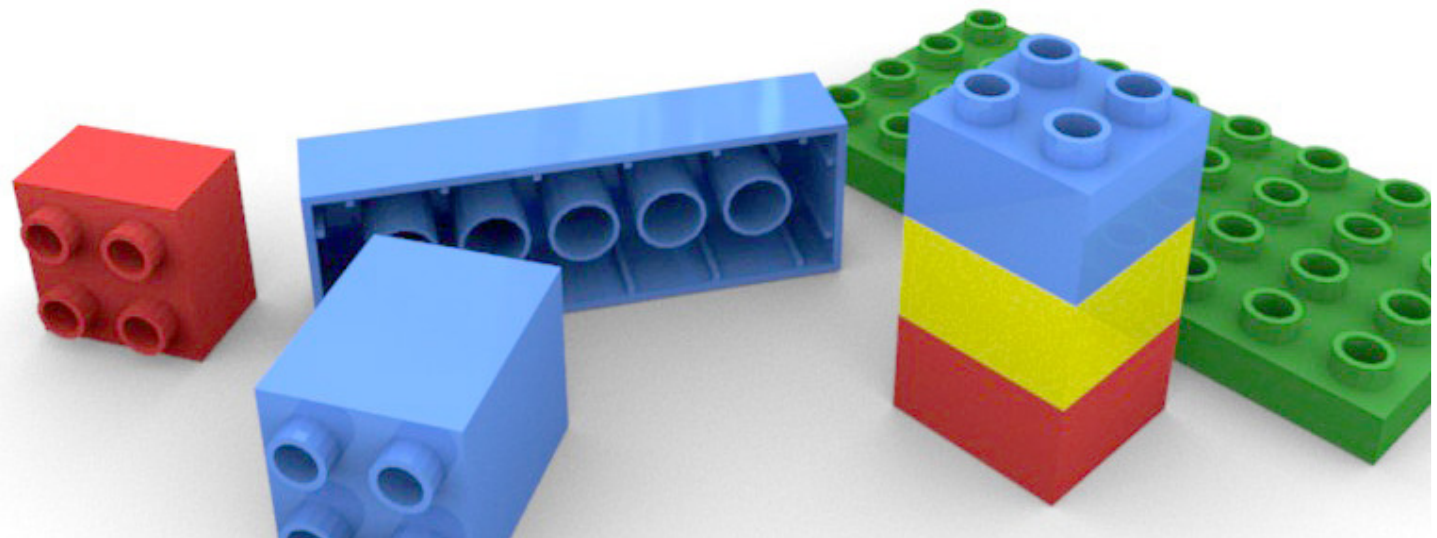


# Tuotannon laatukeyseinen suunnittelu ja ohjaus

Juha Juntunen

<mailto:juha.juntunen@pp.nic.fi>

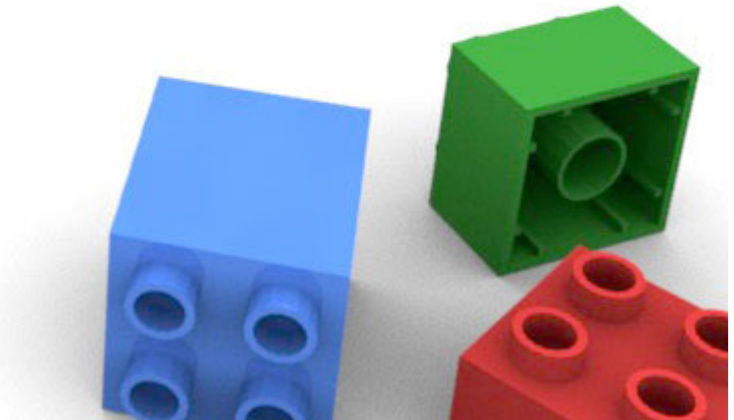


# Tuotantoprosessit

Oulun paperitehdas ja arkittamo

Tuotteet: Wood free Double coated  
Gloss/Silk Sheet/Reel

- WDGS/WDGR (kiiltävä arkki/rulla)
- WDSS/WDSR (matta arkki/rulla)
- Neliömassa 90-200 g/m<sup>2</sup>
- Taidepainopaperi



# Tuotantoprosessit

## Paperin valmistus ( Oulu)

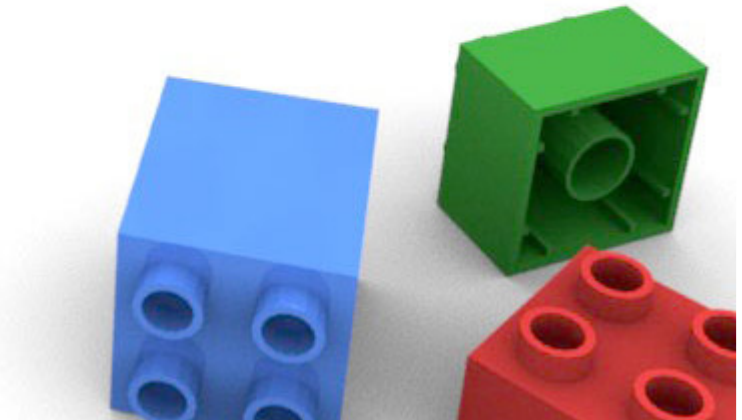
- Pohjapaperikone
- Päällystyskone
- Kalanterointi
- Pituusleikkaus
- Pakkaus (rullatuotteet) → tuotevarasto
- Arkkirullavarasto (arkituksen lähtörullat)



# Tuotantoprosessit

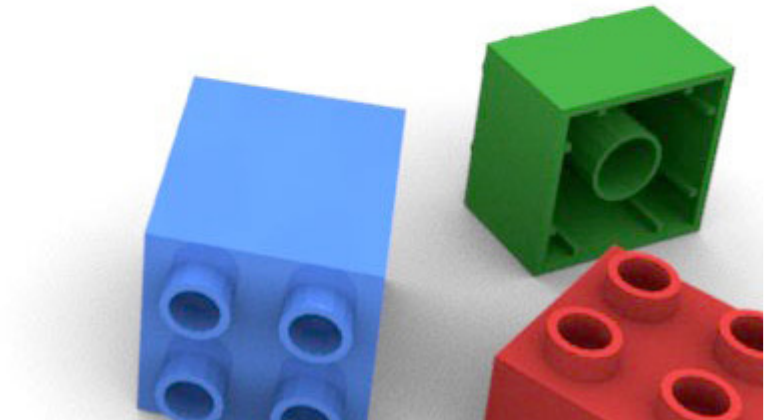
## Arkitus

- Arkkileikkurit
- Pallettivälivarasto (riisikäärivät)
- Riisinkäärintä
- Pallettipakkaus → tuotevarasto



# Kokonaisvaltainen laatu

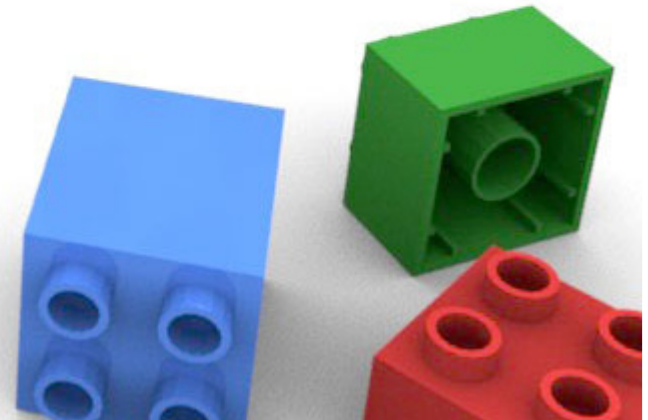
- Tuotteen laatu
- Palvelun laatu
- Toiminnan laatu



# Tuotteen laatu

## Laadun valvonta

- Tarkastuskortit
  - Automaattinen laadunvalvonta (online -mittaus)
  - Tilastollinen laadunvalvonta
- Korjaavat toimenpiteet



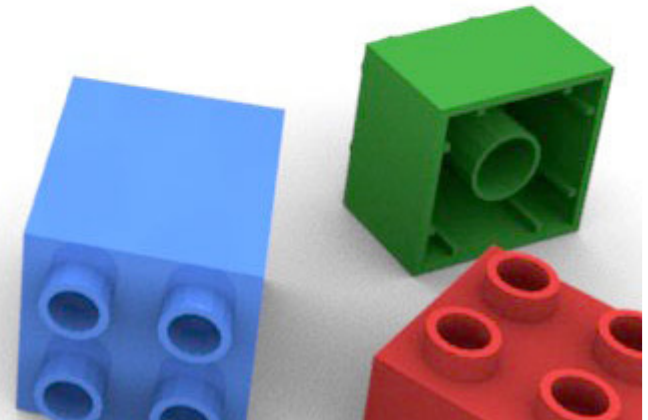
# Palvelun laatu

## Laadun käsite

- Asiakkaan odotukset saamaansa palvelua kohtaan
- Tuotteen laatu, toimitusaika, toimitusvarmuus, maksutavat, -ehdot jne.

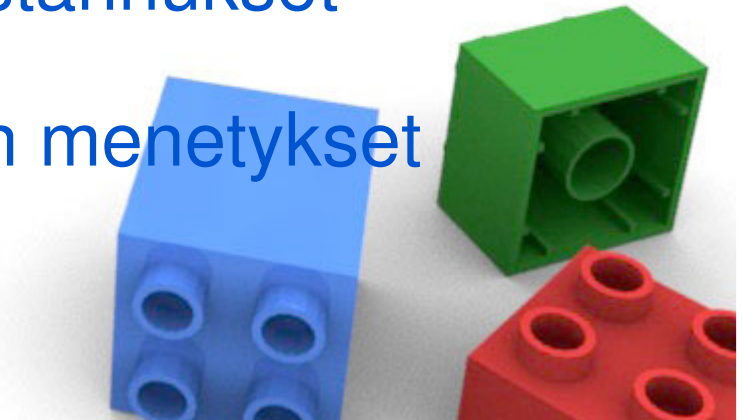
## Laadun valvonta

- Sisäiset valvontamenettelyt
- Asiakastyytyväisyysmittaus



# Laatukustannukset

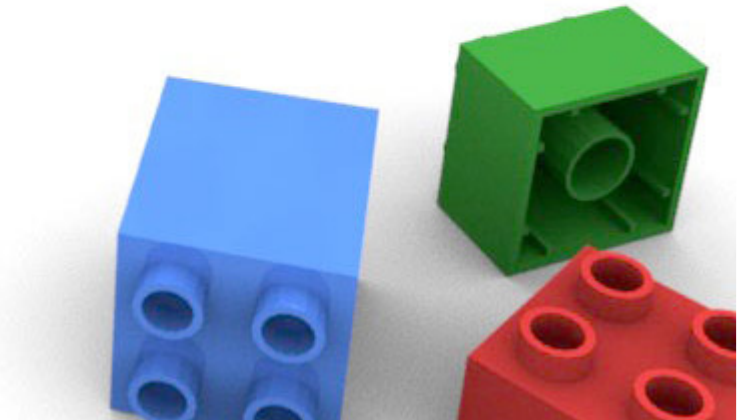
- × Ennaltaehkäisevän laatutyön kustannukset
- × Tarkastuksien ja laadunvalvonnan aiheuttamat kustannukset
- ✓ Virheistä johtuvat sisäiset kustannukset
- ✓ Virheistä johtuvat ulkoiset kustannukset
- ✓ Virheistä johtuvat asiakkaiden menetykset





# Toiminnan laatu

- Tuotteen ja palvelun laadun valvonta ja toimenpiteet laatupoikkeamien korjaamiseksi ja ehkäisemiseksi
- Omien toimintatapojen kriittinen arviointi ja parannuskohteiden tunnistaminen
- Säännöllisesti toistuva, toimintatapojen jatkuva parantaminen



# Total Quality Management

## Laatujärjestelmä

- ISO 9001 standardi

## Itsearviointipohjainen toiminnan kehittäminen

- Laatupalkintokilpailut

