



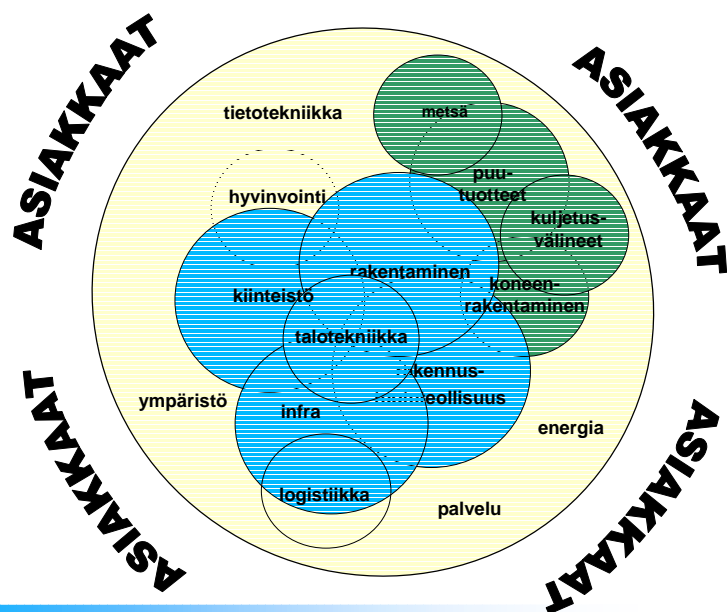
## Muuttuva suunnitteluprosessi 27.3.2001

Ilmoittautuneita osallistujia n. 300,  
joista 2/3 uusia VERA -  
seminaareissa



27.3.2001/REK 1

## Rakennus- ja puutuoteteknologia-alan klusterit



27.3.2001/REK 2

## Alan perusfilosofiaan tarvitaan muutosta

- *Panosten minimoinnista lisäarvon maksimointiin*

## Tekesin rakennus- ja puutuoteteknologiayksikön missio

- *T&K-toiminta osaksi alan yritysten normaalia liiketoimintaa*
- *Liiketoiminta-ajattelu osaksi tutkimusta*



TEKES

27.3.2001/REK 3

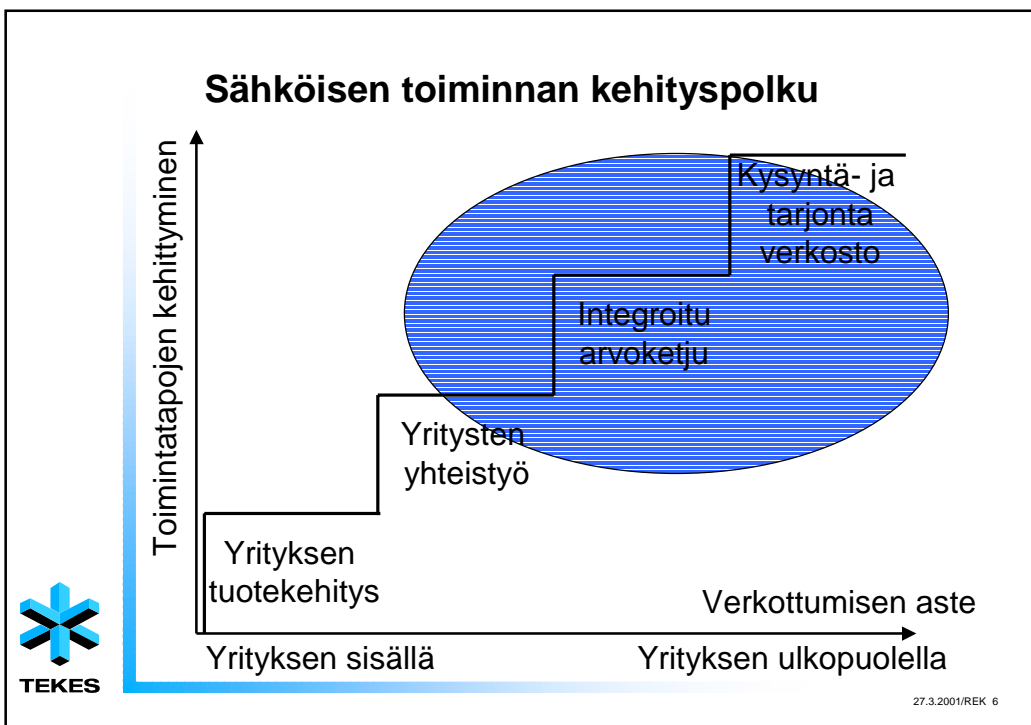
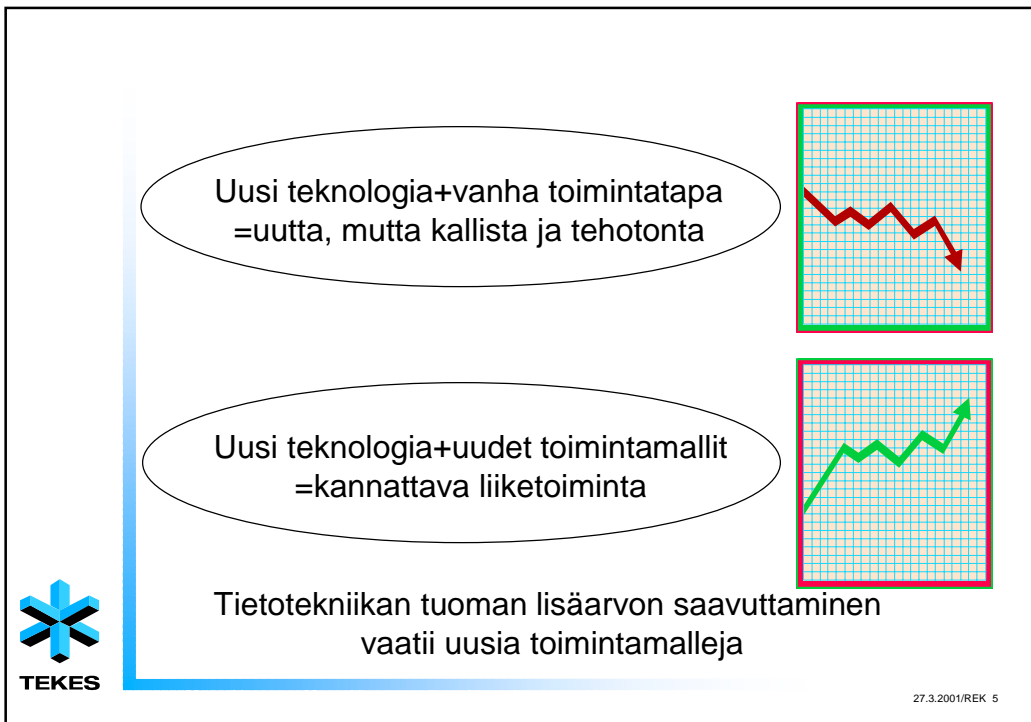
## Muutos- ja megatrendejä

1. Tilat ja väylät yritysten liiketoiminta alustaksi  
- kiinteistön sijainti ei välttämättä tärkein lisäarvo
2. Materiaalit ja kokonaisjärjestelmät tuottamaan asiakkaalle lisäarvoa
3. Asiakasrajapinnasta asiakassuhteen hallintaan
4. Projektiosaamisesta prosessikilpailukykyyn
5. Kiinteistö- ja rakennusklusteri on IT:n merkittävä hyödyntäjä
6. Kestävä kehitys ja ympäristöarvot ovat kehityksen ja liiketoiminnan perusta
7. Liiketoiminta voi olla lokaalia - kilpailu on aina globaalia
8. Tuotannollisesta liiketoiminnasta kohti palveluliiketoimintaa



TEKES

27.3.2001/REK 4



## Tietotekniikka Suunnittelussa, rakentamisessa ja Kiinteistönpidossa

- **Suunnitteluvaiheessa luodaan perusta kiinteistön elinkaaren aikaiselle tiedonhallinnalle**
  - piirtämisestä kokonaisvaltaiseen tiedonhallintaan
  - dokumenttiajattelusta tuotemalleihin
  - eri vaihtoehtojen vertailu päätösvaiheessa
- 3D/4D-mallit, tuotetietomallit, virtuaalimallit
- tiedonhallinta suunnittelun, rakentamisen ja ylläpidon apuna
  - koko kiinteistön elinkaaren ajan
- Etähallinnalla ja monitoroinnilla ratkaiseva rooli tulevaisuudessa
- Älykkäät komponentit ja rakenneosatIT tulee osaksi palveluja ja tuotteita



TEKES

27.3.2001/REK 7

## ● Tietotekniikka ei ole uhka vaan mahdollisuus

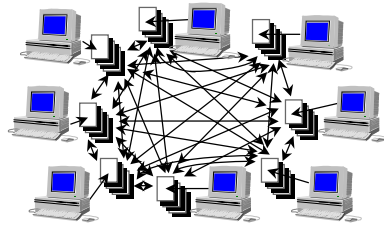
- ammattiosaaminen yhdistyy IT:n hallintaan
- haaste koulutukselle
- uusia liiketoiminta-alueita suunnittelijoille
  - FM -palvelut
  - elinkaari- ja ympäristöanalyysit
- Luovuuden ja Innovaation yhdistäminen kehityksen perusta



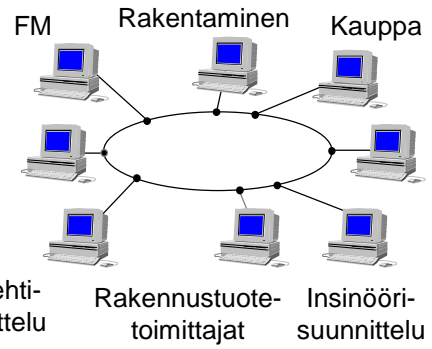
TEKES

27.3.2001/REK 8

## Hässäkästä



## Tiedonhallintaan



**Kiitoksia!**

**Nyt on kysymysten aika**

