



# Johtamisen haaste – kokonaisarkkitehtuuri menestyksen mahdollistajako?

---

**JÄRJESTÄJÄ SAVO Q**

**AIKA 14.11.2018**



# Kokonaisarkkitehtuurin määrittelyä

Tekijä(t)	Määritelmä
Armour, F. & Kaisler, S. 2017. Introduction to Enterprise Architecture and Business Processes	Kokonaisarkkitehtuuri kuvaa miten, miksi, missä ja kuka käyttää organisaation IT-järjestelmiä ja mihin tarkoitukseen niitä käytetään.
Janulevičius, J., Marozas, L., Čenys, A., Goranin, N., & Ramanauskaitė, S. 2017. Enterprise architecture modeling based on cloud computing security ontology as a reference model.	Kokonaisarkkitehtuuri on menetelmä organisaation olemassa olevan infrastruktuurin (ml. tietojärjestelmät) kuvaamiseen.
Lankhorst, M. 2017. Enterprise Architecture at Work: Modelling, Communication and Analysis	Kokonaisarkkitehtuurin muodostavat periaatteet, metodit ja mallit, joita käytetään yrityksen organisatorisen rakenteen, liiketoimintaprosessien, tietojärjestelmien ja infrastruktuurin suunnittelemisessa ja toteuttamisessa.



# KOKONAISARKKITEHTUURI

---

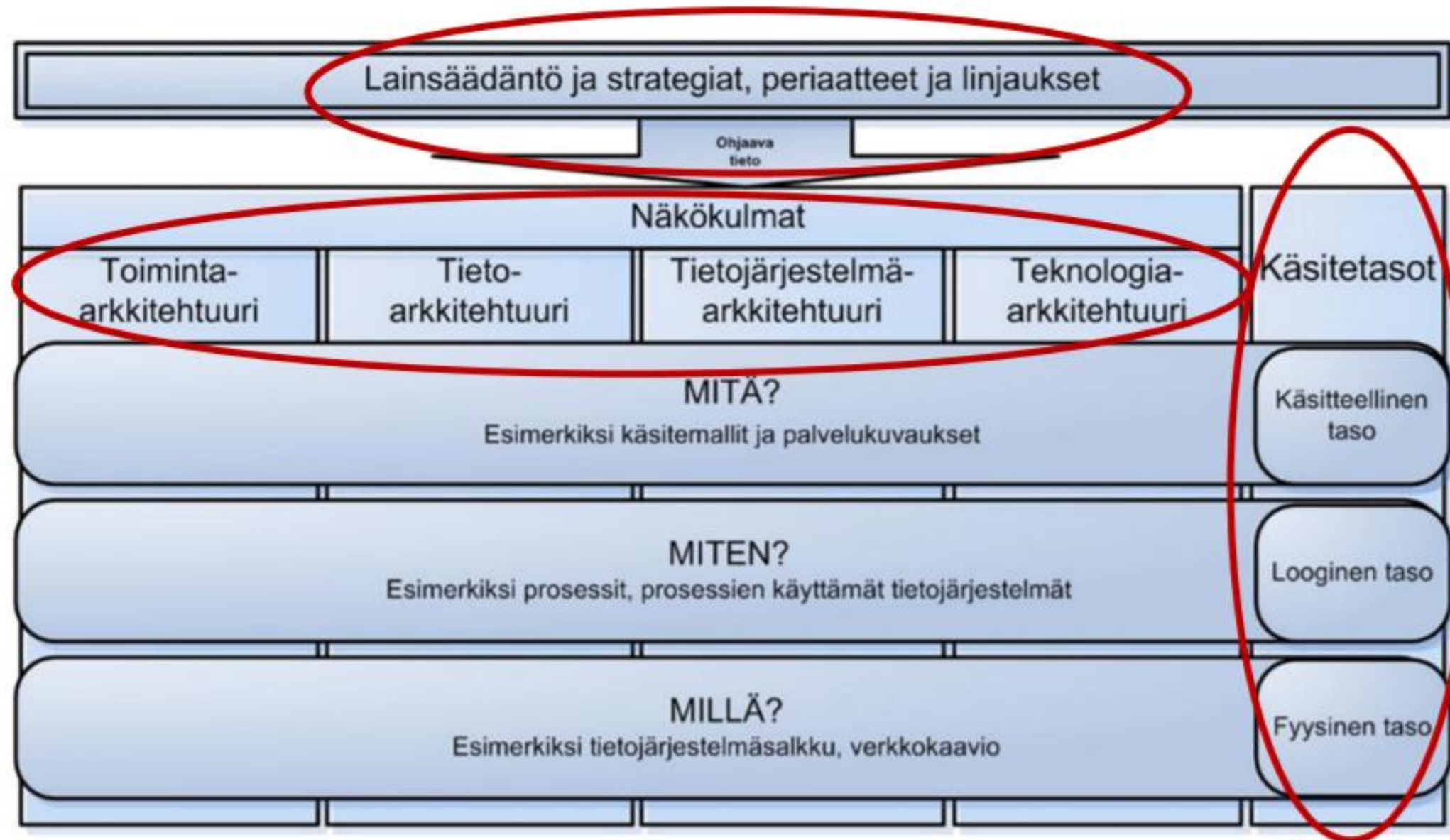
Laki julkisen hallinnon tietohallinnon ohjauksesta (634/2011) velvoittaa valtiolliset ja kunnalliset viranomaistahot suunnittelemaan ja kuvaamaan kokonaisarkkitehtuurinsa.

Tässä yhteydessä kokonaisarkkitehtuurilla (KA) tarkoitetaan toiminta-, tieto-, järjestelmä- ja teknologia-arkkitehtuurin kokonaisuutta.

Organisaatiot voivat saada toteutukseen apua muun muassa valtiovarainministeriöltä, joka ohjaa kokonaisarkkitehtuurityötä yleisellä tasolla, sekä julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunnan (JUHTA) KA-dokumentaatiosta



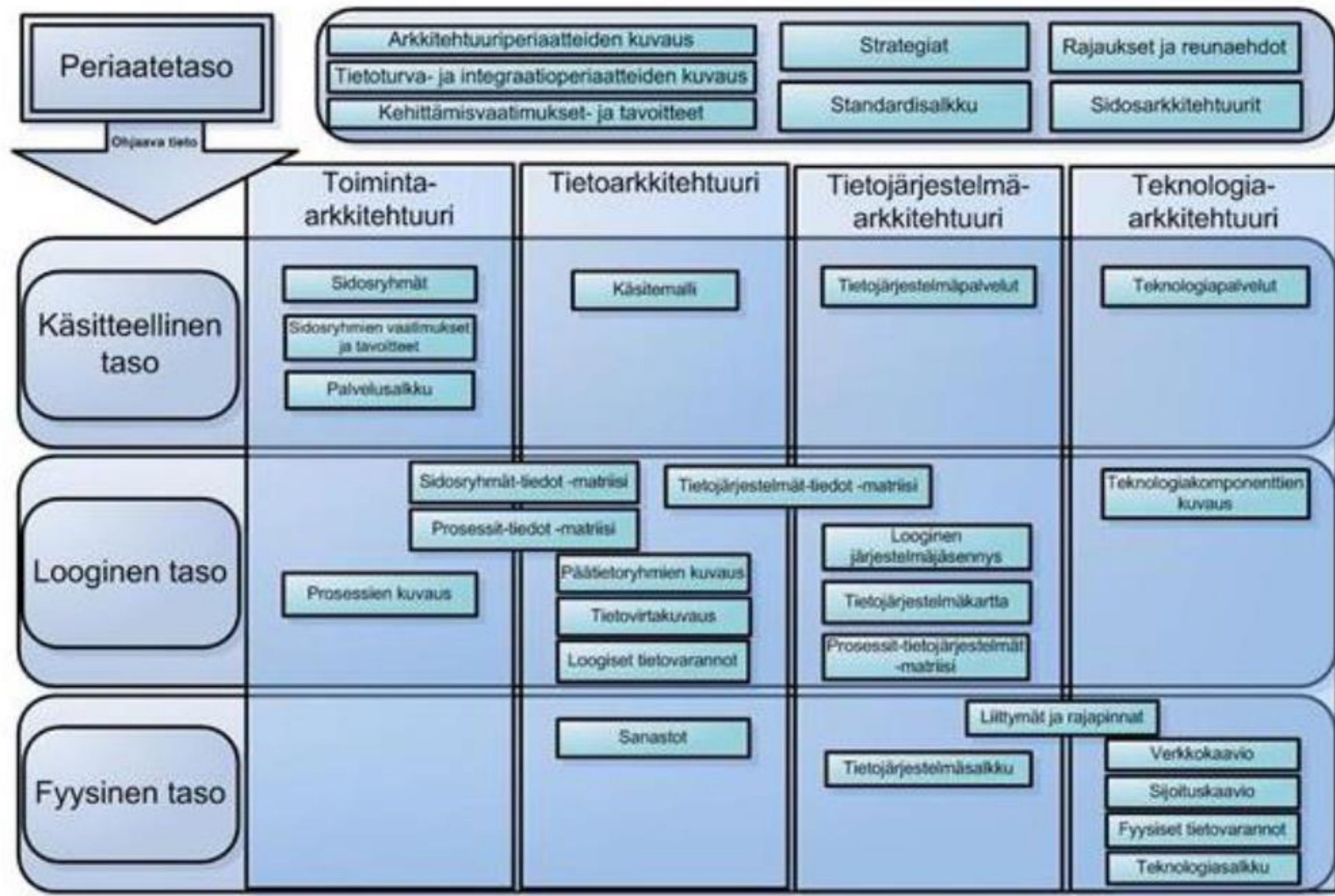
# ARKKITEHTUURIVIITEKEHYS



- Kuvaava arkkitehtuurin näkökulmat ja tasot
- Suomessa JHS 179, Kartturi
- JHS yhtenäistää KA:n suunnittelua, kuvaustapoja ja malleja

Zachman Framework  
TOGAF (the Open Group Architecture Framework)

# JHS arkkitehtuurimenetelmän tarjoamat kuvausmallit ja-pohjat (JUHTA, 2012)





## Järjestelmäarkkitehtuuri

Järjestelmäarkkitehtuuri on selkäranka, joka kannattelee kokonaisarkkitehtuuria ja yhdistää osa-alueet toisiinsa.

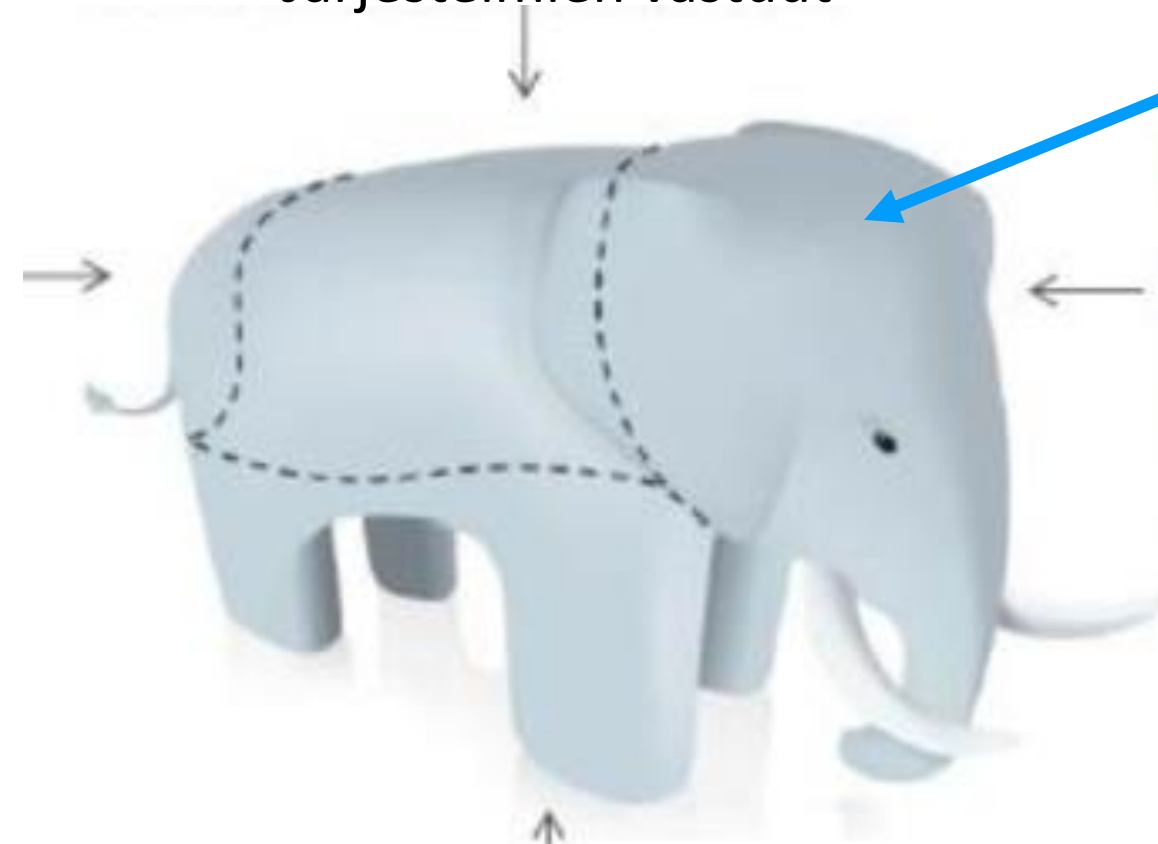
- Järjestelmäsalkku
- Järjestelmien väliset liittymät
- Järjestelmien vastuut

**Missä johtaminen?**

## Teknologia-arkkitehtuuri

Teknologia-arkkitehtuurin suunnittelu seuraa muita osa-alueita.

- Standardit
- Kehitystyökalut
- Linjaukset



## Liiketoiminta-arkkitehtuuri

Liiketoiminta-arkkitehtuuri ohjaa kokonaisarkkitehtuurin suunnittelua.

- Tavoitteet
- Prosessit
- Palvelut

## Tietoarkkitehtuuri

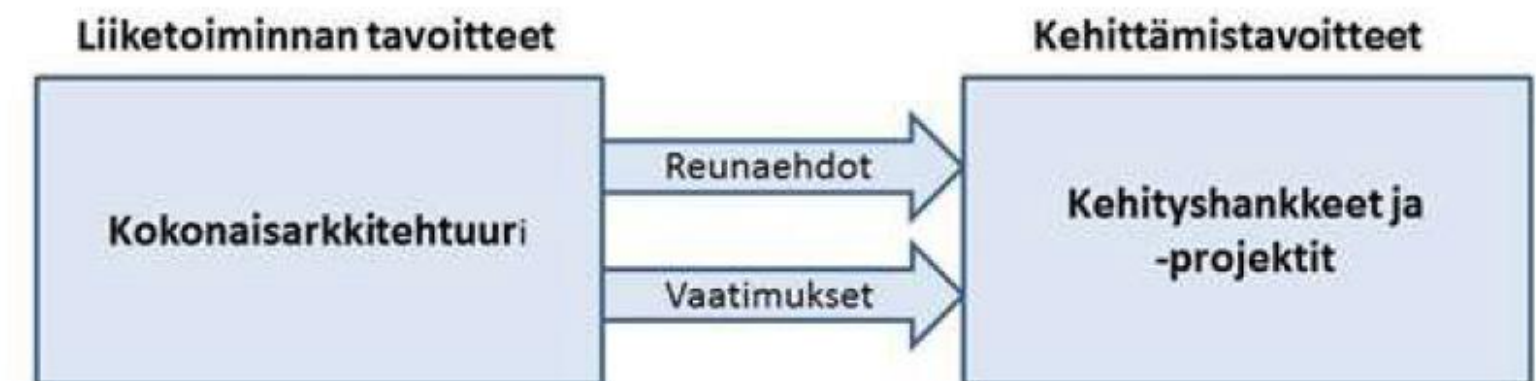
Tietoarkkitehtuuri toimii jalkoina, joka kannattelee kokonaisuutta

- Tietovarastot ja tietovirrat
  - Masterdata
  - Metadata

# MIHIN KOKONAISARKKITEHTUURI SJOITTUU LIIKETOIMINTAMALLISSA?



**Missä johtaminen?**



# Kokonaisarkkitehtuuri (EA) – liiketoimintastrategia ja IT-strategia

---



Tutkimusten mukaan kokonaisarkkitehtuuri (EA) helpottaa IT-resurssien standardointia ja integraatiota, mikäli se on rakennettu liike- ja IT-toimintaa tukevaksi, josta voi seurata

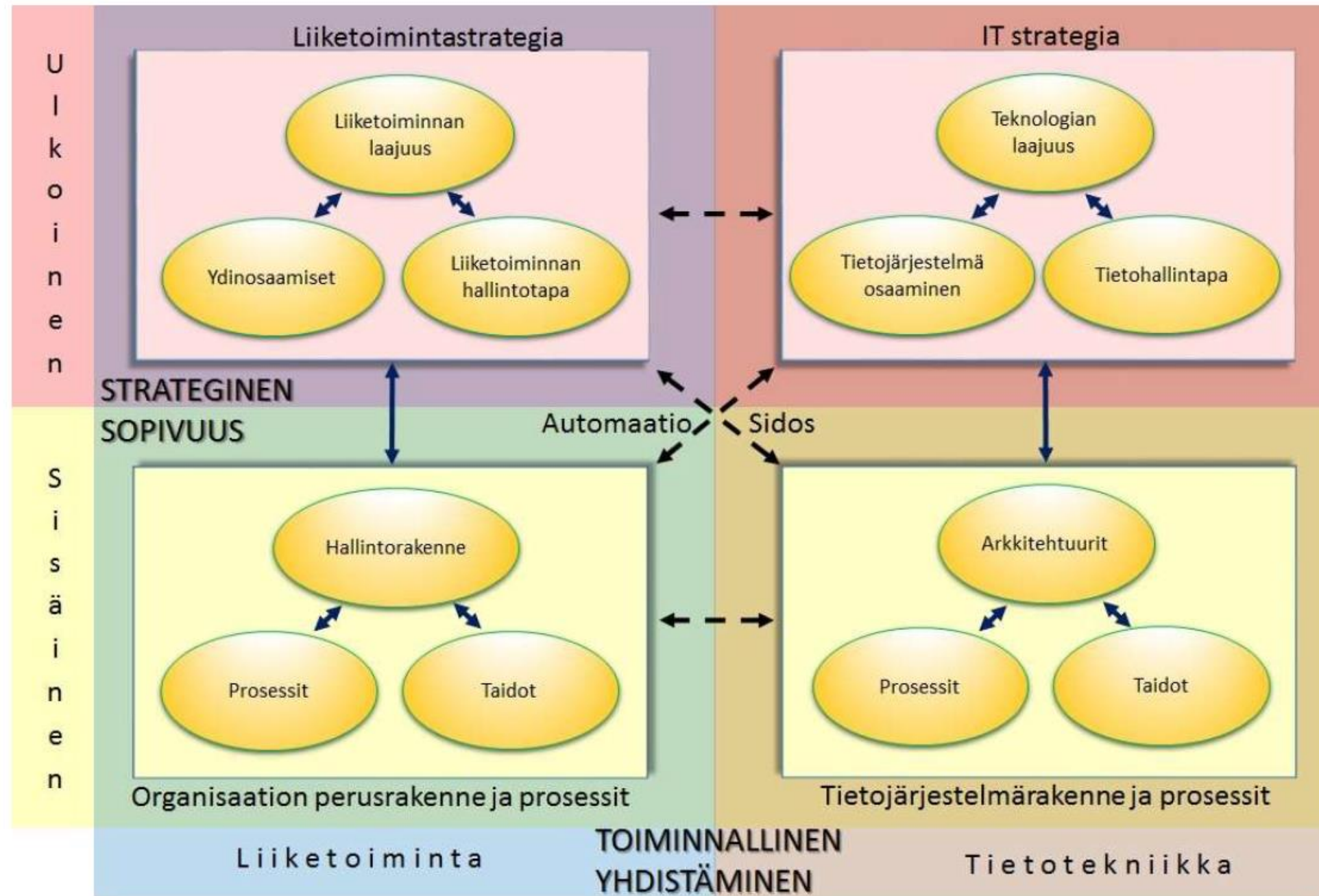
- toiminnan hallinnan parantumisen lisäksi toiminnan ketteryyden kasvu.
- tietotekniikka-aloitteiden lisäävän myös organisaatioiden suoritus- ja kilpailukykyä. (Esimerkiksi Hazen ym. 2017)

Tutkimusten mukaan kokonaisarkkitehtuurissa on otettava huomioon myös inhimillinen puoli = sosiaaliset tekijät (ks. Alaceva ym. 2015)



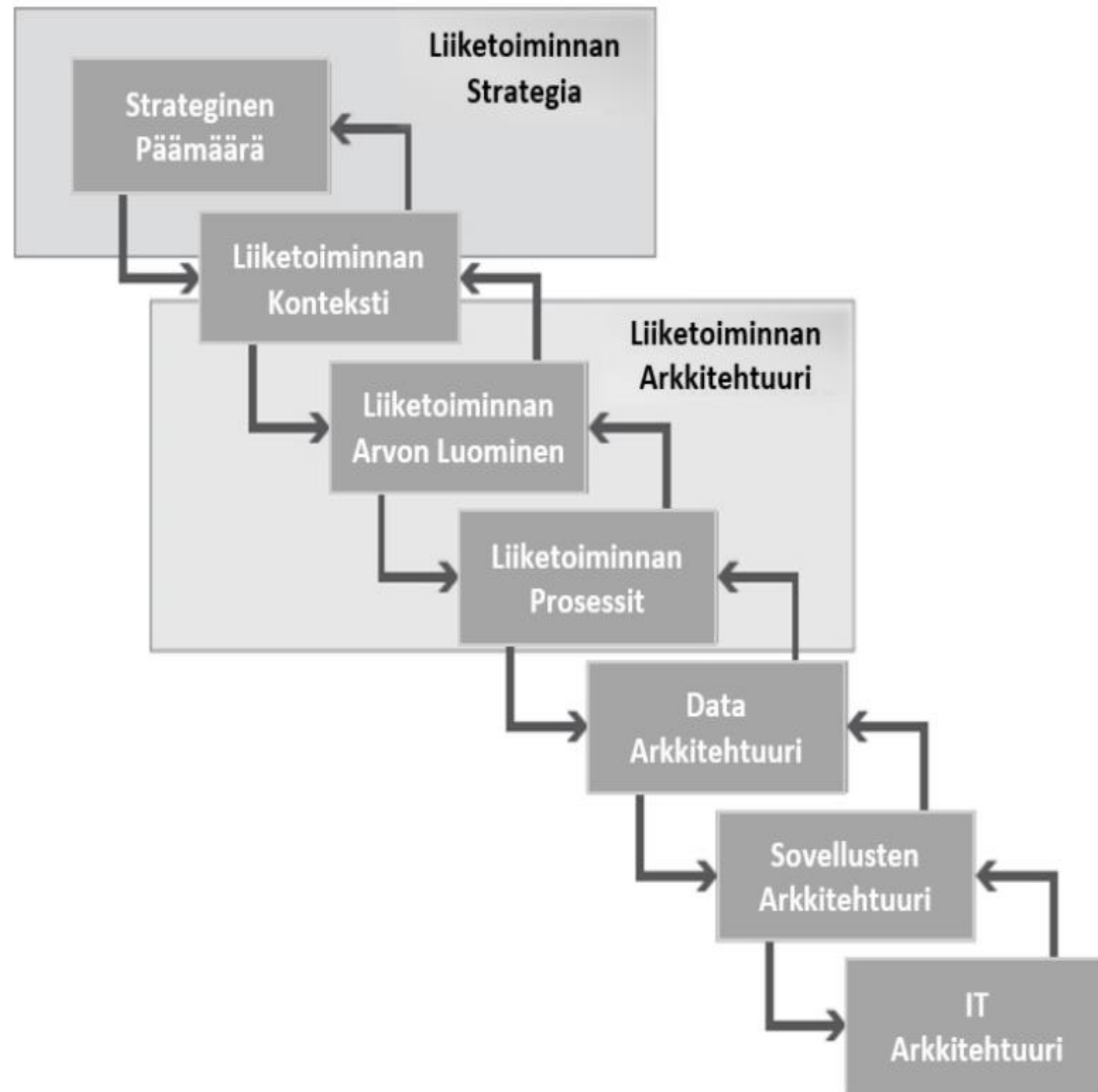


# LIIKETOIMINTA- JA IT-STRATEGIAN SUHDE?



1. Ihmisiin liittyvät IT-resurssit muodostuvat teknisistä taidoista ja **johtamistaidoista** (yhteistyö liiketoimintayksiköiden kanssa, projektien hallinta jne.).
2. Teknologiset IT-resurssit liittyvät infrastruktuuriin ja liiketoiminnan käyttämiin järjestelmiin.
3. Täydentäviin resursseihin kuuluu kaikki, mikä ei liity IT:hen, mutta täydentävät sen toimintaa. (organisaation rakenne, kulttuuri ja säännöt).

Mallin ideana on, että nämä kaikki resurssit ovat tiiviisti yhteistyössä, jotta arvoa syntyy.



Mikäli IT-arkkitehtuuri ei kykene tukemaan yrityksen strategiaa ja sille asetettuja tavoitteita, niin liiketoiminnasta muodostuu kankeasti toimiva kokonaisuus.

(ks. esim. Pharmin 2016)

# NÄIN SE MENEEE



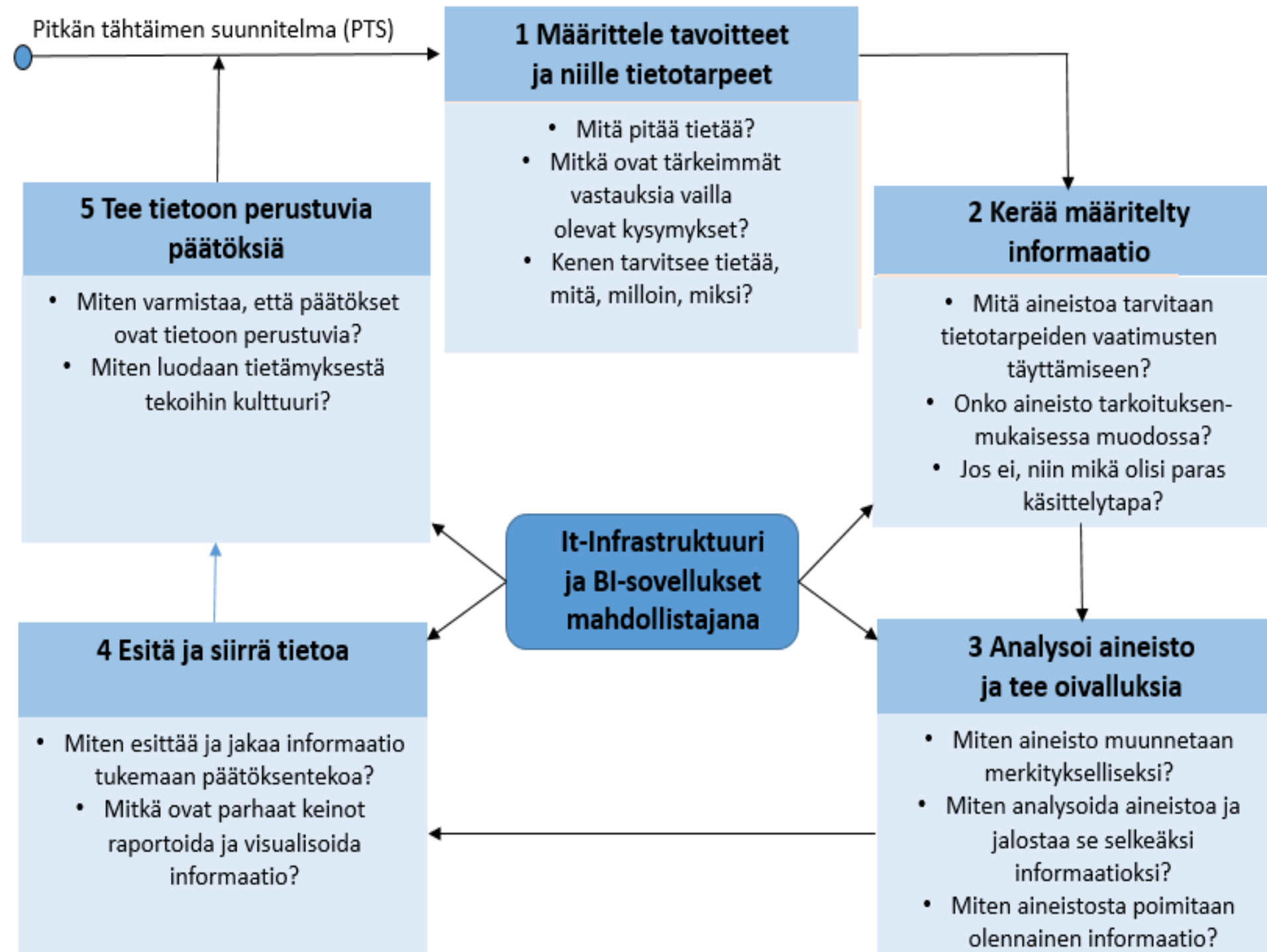
# KOKONAISARKKITEHTUURI KAIPAA TIEDOLLA JOHTAMISTA, MIKSI?



Tiedolla johtaminen on tiedon hyödyntämistä ja muille jakamista edelleen hyödynnettäväksi.



# KA ja TIEDOLLA JOHTAMINEN

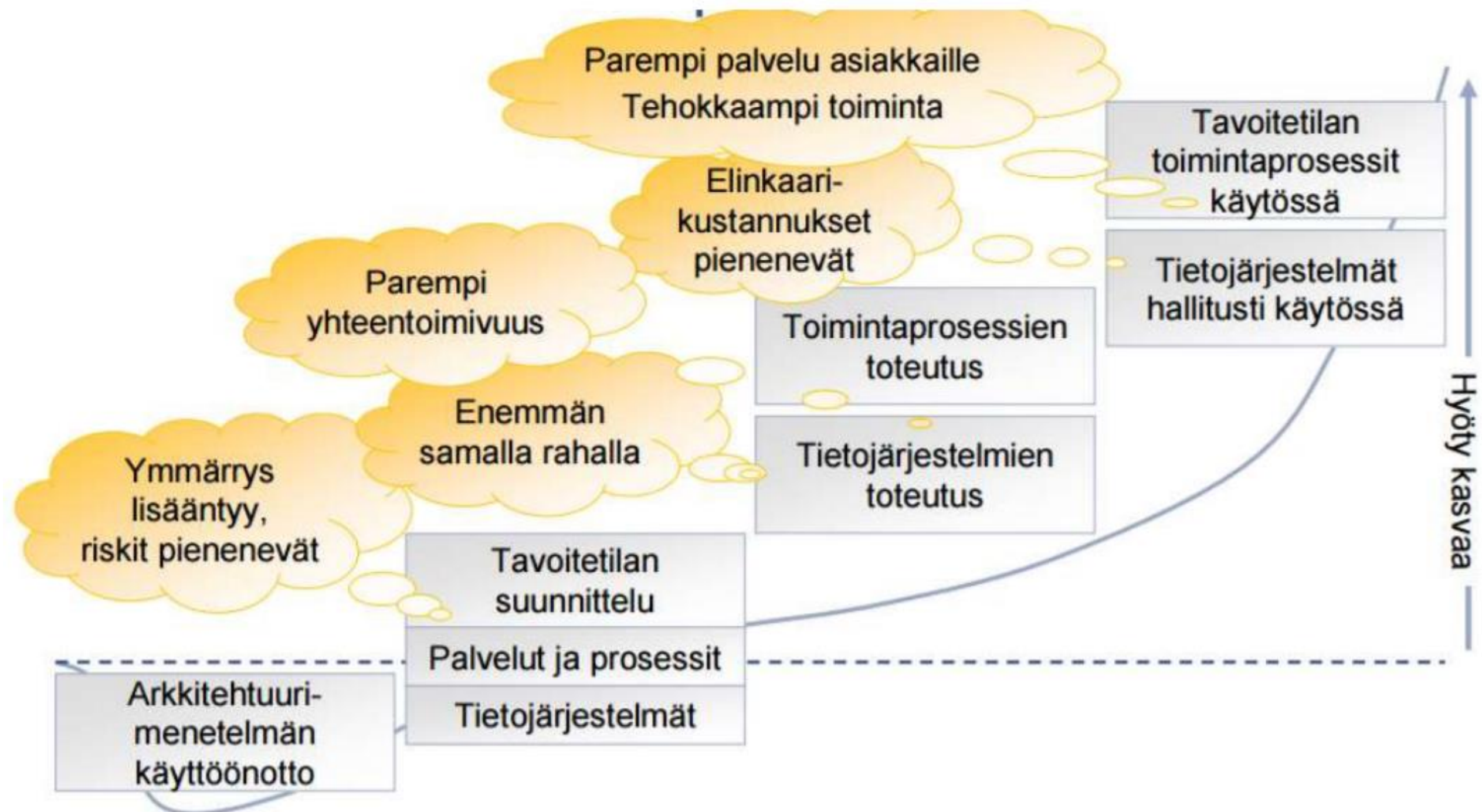


**Tästä mallista puuttuu johtamisen näkökulma eli miten ihmiset saadaan toimimaan asetettujen tavoitteiden mukaisesti.**

**Esimerkiksi Johtamisen parhaat käytännöt (WOL)**



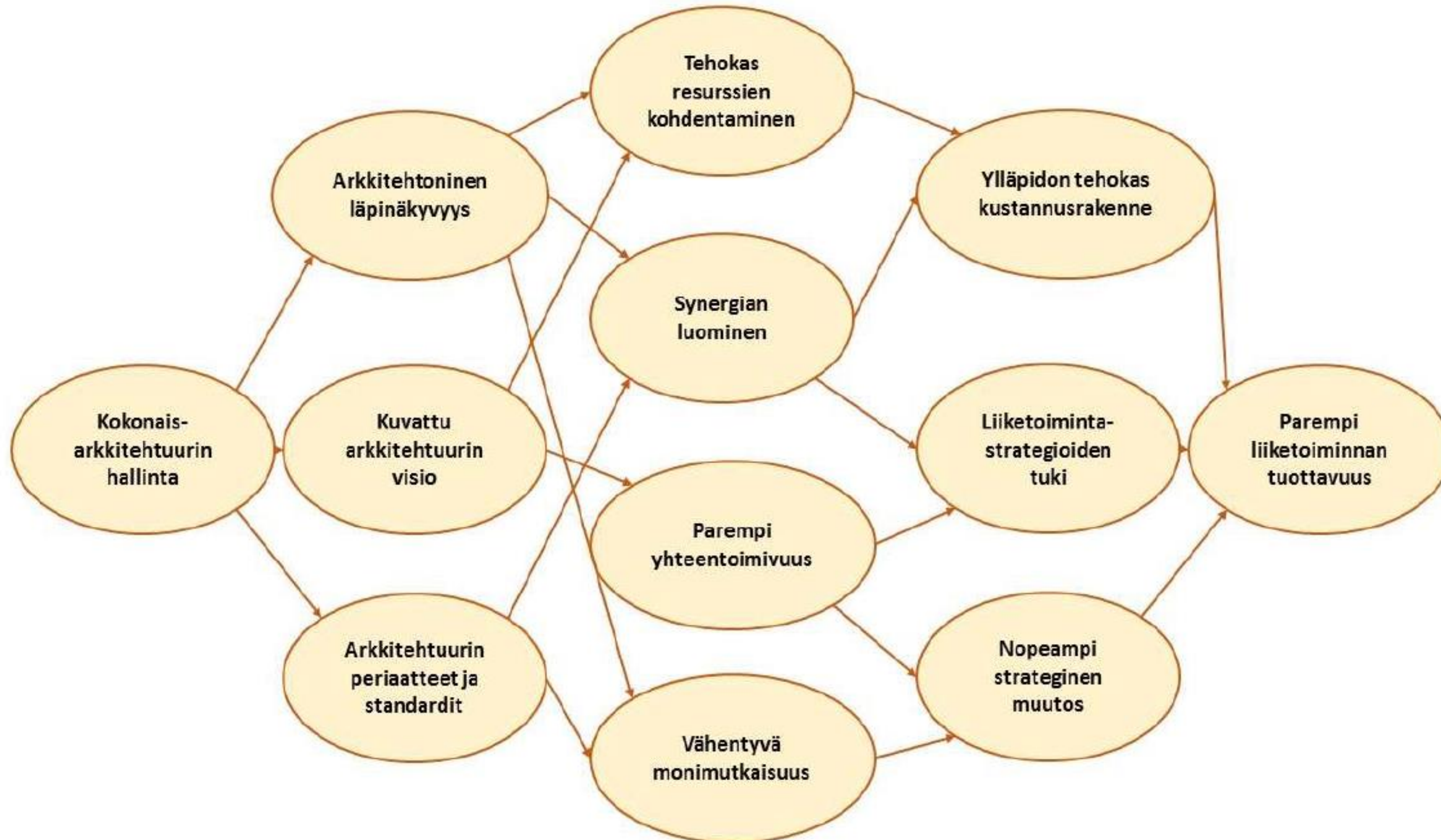
# KOKONAISARKKITEHTUURIN HYÖDYT



Esim. Uusitalo; Gartner



# KOHTI PAREMPAA TUOTTAVUUTTA



Useita lähteitä



# Yhteenvetoa aiheeseen?

**HUOM!** KA on organisaation toiminnan elementtien ja niiden välisten yhteyksien suunnittelu, mallintaminen ja kuvaaminen yhtenäisellä tavalla

Kokonaisvaltainen arkkitehtuuri ja strategia

Jatkuvan parantamisen malli (PDCA, LEAN)

Tiedolla johtaminen ja Johtamisen parhaat käytännöt (WOL)

Kulttuuri ja ihmiset







# Lisätietoja

Jukka Soininen

Liiketoiminnan kehittäjä, (Ph.D), DiSC Certified Trainer

---

TCD Consulting and Research Oy

+358 452 565 908

[jukka.soininen@tcdcon.com](mailto:jukka.soininen@tcdcon.com)

[LinkedIn-profiili](#)