

# Julkisen hallinnon hierarkkinen kokonaisarkkitehtuuri ja korkeakoulut

Ilmari Hyvönen 10.10.2013

Opetus- ja kulttuuriministeriö  
Undervisnings- och kulturministeriet



# Aiheita

- Kokonaisarkkitehtuuri menetelmänä julkisessa hallinnossa – mistä tämä nyt oikein tuli?
- Kokonaisarkkitehtuurin hallinta / hierarkia Suomen julkisessa hallinnossa
- Mitä arkkitehtuurityöllä tavoitellaan?
  - Koko julkisessa hallinnossa (tietohallintolaki)
  - OKM:n toimialalla
  - Korkeakoululaitoksen tasolla
- korkeakoulun kokonaisarkkitehtuuri ja laatujärjestelmä?

# Mikä kokonaisarkkitehtuuri?

- *"A coherent whole of principles, methods and models that are used in the design and realization of an enterprise's organizational structure, business processes, information systems and infrastructure"* (ArchiMate foundation)
- *"... EA is the process of translating business vision and strategy into effective enterprise change by creating, communicating, and improving the key principles and models that describe the enterprise's future state and enable its evolution"* (Gartner Group)
- *kuvaus "julkisen hallinnon **organisaatioiden, palvelujen, toimintaprosessien, käsiteltävien tietojen sekä käytettyjen tietojärjestelmien ja teknologian muodostaman tietohallinnon kokonaisuuden rakenteesta ja sen osien välisistä suhteista;"*** (Tietohallintolaki, 2011/634)
- Historiaa: Alku 80 luvulla (Zachman). Suomessa yleisen "IT muodin" mukana valtionhallintoon 2000-luvun puolivälissä. JHS179 -menetelmän taustalla ValtIT:n menetelmä, joka sovellettu USA:n Federal EA:sta ja TOGAF-menetelmästä 2007 ja vanhasta KuntalIT:n menetelmästä. Kartturi-menetelmä edelleen kehitelty JHS179:stä

# Kenen työtä kokonaisarkkitehtuuri on – ICT:n hallintaa vai yleinen johtamisoppi?

- Voidaan painottaa joko IT:tä tai toimintaa, mutta yleisesti kokonaisarkkitehtuurin kuvaamisen ei pitäisi olla vain tietohallinnon asia
- Voidaan ymmärtää ja soveltaa yleisenä johtamistapana tai suppeammin; julkisessa hallinnossa nimenomaan suppeammin, mutta arkkitehtuurityössä etenkin linjauksista päättäminen olisi hyvä sovittaa olemassa oleviin päätöksentekorakenteisiin
- ks.esim. VM:n julkaisu [Kokemuksia kokonaisarkkitehtuurityöstä valtionhallinnossa](#):
  - *"[...] tän nykyisen ajattelutavan mukaan kokonaisarkkitehtuuri ei ole IT:n omistama [vaan sen] pitäisi olla ylimmän johdon",*
  - *"Meil on täs johtamisessa meidänkin talossa niin monta ismiä koettu... on laatujohtamista, on tulosjohtamista ja vaikka mitä johtamista [...] tää kuitenkin tää arkkitehtuuriohjausjuttu on täältä IT:stä rakennettu, niin se on vähän vieras sitten tonne yleisjohdon suuntaan"*

# Tietohallintolaki ja julkisen hallinnon arkkitehtuurihierarkia

- Laki julkisen hallinnon tietohallinnon ohjauksesta 634/2011
- **Tietohallinnon ohjaus ja yhteentoimivuuden edistäminen julkisessa hallinnossa**
- Ei sovelleta sinänsä yliopistoihin mutta tulevat mukaan yhteentoimivuuden vaatimusten kytkemänä, ja eduskunta on edellyttänyt raportointia vapaaehtoisesta yhteentoimivuuden edistämisestä
- VM:n tehtävänä tietohallinnon yleinen ohjaus: ”JHKA:n ylätasoon kuvaus”
- Kokonaisarkkitehtuurin suunnittelu ja kuvaaminen velvoitteena
- VN:n asetuksella voidaan säätää yhteisestä kokonaisarkkitehtuurista
- Julkista valtaa käyttävän yhteisön osalta voidaan säätää yhteentoimivuuden tietoarkkitehtuurin kuvausten ja määritysten sisällöstä
- Ministeriön tehtävänä on ohjata toimialansa tietohallinnon kehittämistä ja ministeriön asetuksella voidaan säätää yhteentoimivuuden edellytyksistä

# kokonaisarkkitehtuurityöllä tavoiteltavat hyödyt (OKM:n vastuualueella - koulutus, tiede, kulttuuri)

- Kokonaisarkkitehtuuri on keskeinen väline julkisen hallinnon tietohallinnon ohjaukselle koskevan lain 634/2011 toteuttamisessa
- Lain tarkoituksena on tehostaa julkisen hallinnon toimintaa sekä parantaa julkisia palveluja ja niiden saatavuutta
- Kokonaisarkkitehtuurin kehittämisen tarveperusta on:
  - *Toimijoiden välisen yhteistyön ja yhteisten palvelujen käytön lisääminen*
  - *Tiedon yhteiskäytön lisääminen* toimijoiden välillä toiminnan tehokkuuden lisäämiseksi ja laadun parantamiseksi
  - *Kohdealueen toiminnan kustannustehokkuuden parantaminen* palveluprosessien kehittämisellä ja päällekkäisyyksien välttämällä
- Tuloksena on:
  - *Paremmat julkiset palvelut* yksilöille ja yhteisöille
  - Hallinnon, yksilöiden ja yhteisöjen kustannusten aleneminen julkisten palvelujen tuotannon tehostumisen vuoksi

# Kokonaisarkkitehtuuri kokonaisuuden hallinnan menetelmänä – millä tasolla asioita pitäisi tehdä jotta hyötyjä saavutetaan?

- Julkisen hallinnon arkkitehtuurihierarkian tasoja:
  - Julkinen hallinto : valtio, kunnat, muu julkinen hallinto (vastuu VM)
  - Opetus, tutkimus ja kulttuuri (OKM:n vastuulla)
  - **Koulutus & Tutkimus (OKM:n osastot)**
  - **Korkeakoululaitos**
  - **Yksittäinen korkeakoulu**
  - Korkeakoulun osa: tiedekunta, laitos, osasto, tms.

*Arkkitehtuurityön organisoimista ja alaa ohjaava ydinkysymys:*

***Millä tasolla kokonaisarkkitehtuurityössä tarkasteltavat kohteet (prosessit, tieto, tietojärjestelmäpalvelu, teknologia) ovat (nykytilassa/tavoitetilassa) yhteisiä ja millaisia ne ovat?***

*Korkeakoululaitoksen osalta tärkeä lisäkysymys:*

***Perustuuko (nykytilan/tavoitetilan) yhteisyys sopimukseen vai säädökseen – ovatko arkkitehtuurit suosituksia vai velvoittavia?***

# Mitä yhteistä korkeakoululaitoksen tasolla? tämän hetken näkemys

- Korkeakoulujen ja viranomaisten toimintaa ja tietotarpeita palvelevat yhteentoimivuuden ja yhteismitallisen raportoinnin määräykset (=korkeakoulujen tietomalli ja muut määräykset), korkeakoulujen valtakunnallinen tietovaranto ja valtakunnallisesti keskitettyjen palveluiden (=erityisesti opiskelijavalinnat) arkkitehtuuri muodostavat korkeakoululaitoksen tasolla ylläpidettävän kokonaisarkkitehtuurin sisällön.
- Lisäksi korkeakoululaitoksen tasolla luodaan ja ylläpidetään suositusluontoisia viitearkkitehtuureja esimerkiksi opintohallinnon ja tutkimushallinnon alueilla, sekä keskitetysti tarjottujen ICT palveluiden arkkitehtuureja (FUNET, superlaskenta, tallennus)
- Kunkin korkeakoulun tekemässä arkkitehtuurityössä tämä kokonaisuus arkkitehtuuri tulee huomioida suurelta osin velvoittavana sidosarkkitehtuurina.
- Samoin koko julkista hallintoa koskevat arkkitehtuurit (esim. palveluväylä)



# Yksittäisen korkeakoulun kokonaisarkkitehtuuri ja laatujärjestelmä?

- Maalaisjärkeä: ei tule tehdä kumpaankin tarkoitukseen lähes samanlaisia kuvauksia
  - esim. toiminta-arkkitehtuurin kuvaus ~ laatujärjestelmän tietyt osat (prosessikartta)?
- Kokonaisarkkitehtuurissa kuitenkin ICT painotus: *alignment* (toiminnan ja IT:n ”yhtensopivuus”)
- Kokonaisarkkitehtuurissa korostuu (?) korkeakoulun linkittyminen itsensä (tiedot, järjestelmät) ulkopuolelle, toisiin korkeakouluihin, viranomaisiin, jne.
- Korkeakoulun kokonaisarkkitehtuurissa tulisi huomioida sen asema hierarkiassa: ”ylempien” suosittavien tai velvoittavien arkkitehtuurien huomioiminen

# Kiitos!

[ilmari.hyvonen@minedu.fi](mailto:ilmari.hyvonen@minedu.fi)