

# Tiedonhallinnan ohjauksen mekanismit organisaatiossa

Arkkitehtuurikilta 09.06.2026

Jarkko Nurmi  
Helsingin kaupunki, 2026

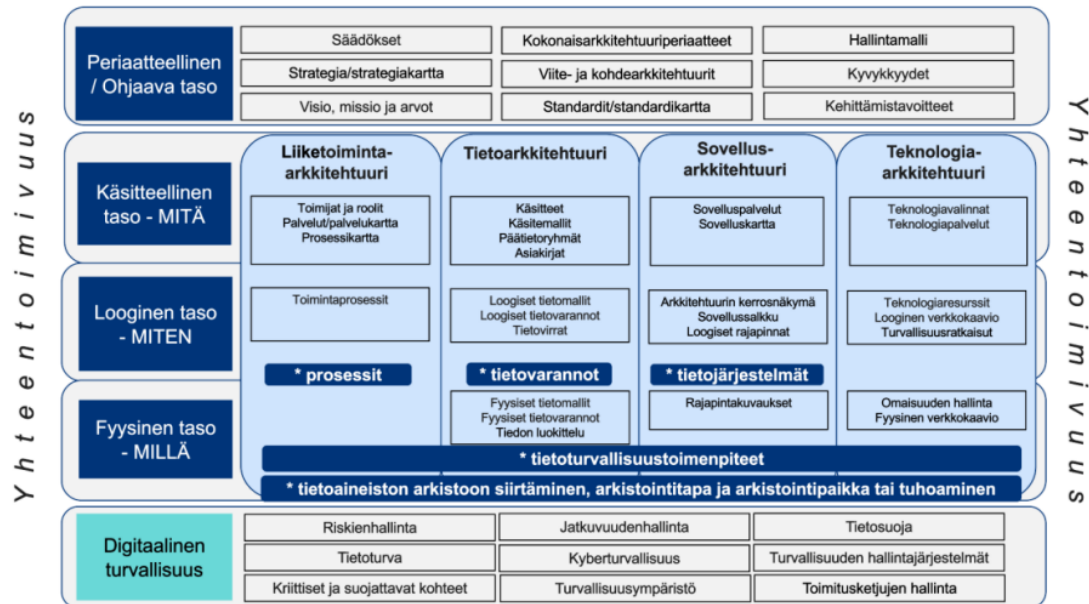
Helsinki

9.6.2026

# Miten nämä yhdistetään?

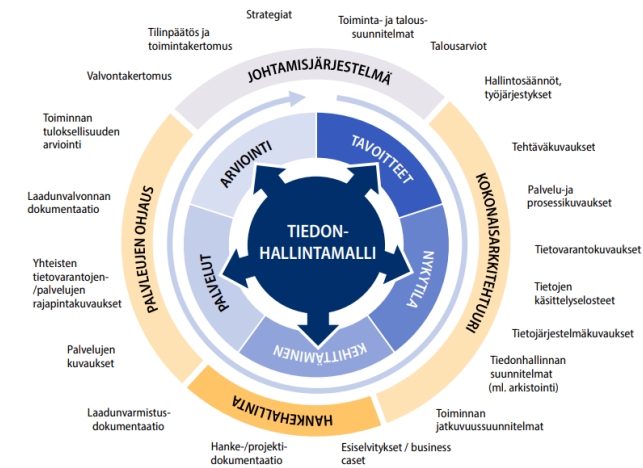
## Tiedonhallintamalli ja kokonaisarkkitehtuuri tuotoksena

Kuva 1 Kokonaisarkkitehtuurikuvausten viitekehys



## Tiedonhallintamalli ja kokonaisarkkitehtuuri osana ohjaus- ja hallintaprosesseja

Kuvio 2. Esimerkki tiedonhallintamallin integroimisesta tiedonhallintayksikön ohjaus- ja hallintaprosesseihin.



1 Esimerkkinä käytettyjä malleja ovat mm. ISACA:n luoma Cobit, Business Technology Forumin Business Technology Standard ja ITSMF – IT Service Management Forumin Information Technology Infrastructure Library (ITIL).

# Tämän esityksen väitteet

- Kokonaisarkkitehtuurikuvaukset, tiedonhallintamalli ja muut vastaavat ovat 1) tuotoksia ja 2) mekanismeja, joilla vaikutetaan organisaation ja siellä työskentelevien ihmisten toimintaan.
  - Tuotoksella ja mekanismilla on eri käyttötarkoitukset
- Sosiologiset teoriat, kuten kontrolliteoria ja institutionaalinen teoria selittävät, miten ja miksi erilaiset tuotokset ja mekanismit vaikuttavat organisaatioiden ja niissä työskentelevien ihmisten toimintaan.
- Tiedonhallinnan (tai kehittämistoiminnan, kokonaisarkkitehtuurin...) ohjauksessa
  - Ei kannata miettiä pelkästään sitä, mitä tuotoksia pitäisi tehdä tai miten tuotokset saadaan osaksi organisaation muuta toimintaa.
  - Kannattaa miettiä myös sitä, miksi tuotoksia tehdään ja millaisia käyttötarkoitus- ja kontekstispesifejä mekanismeja tarvitaan.

# Kaksi kokonaisarkkitehtuurin tutkimuksessa käytettyä teoriaa: kontrolliteoria ja institutionaalinen teoria

- Kontrolliteoriassa pointti on pohtia sitä, millaisilla keinoilla organisaatiot pyrkivät ohjaamaan ihmisten ja yksiköiden toimintaa kohti haluttuja tavoitteita.
  - Erotetaan muodolliset (vastuut, prosessit, resurssit, katselmoinnit ja tulosten arviointi) ja epämuodolliset (yhteisön normit, vertaisodotukset ja ammatillinen itseohjautuvuus) ohjaukset keinot
  - Case tiedonhallinta: ohjataanko toimintaa lähtötiedoilla ja resursseilla, prosesseilla ja katselmoinneilla, tuotosten arvioinnilla, yhteisillä ammatillisilla normeilla, jne. Oikeasti tietenkin näiden yhdistelmällä.
- Institutionaalisen teorian pointti on se, että säännöt, normit ja jaetut ymmärrystavat vaikuttavat siihen, miten organisaatio toimii.
  - Asioita tehdään koska ne ovat suunniteltuja ja järkeviä
  - Tämän lisäksi siksi, että tietyt asiat ovat lain velvoittamia, ammatillisesti toivottuja tai organisaatiossa itsestään selvinä pidettyjä.
  - Case tiedonhallinta: miten laki, suositukset, ammattikäytännöt ja organisaation jaetut oletukset vaikuttavat siihen, millaisia tuotoksia tehdään ja kuka saa määritellä niiden laadun.

# Kontrolliteoria: organisaatiot vaikuttavat toimintaansa erilaisten mekanismien avulla

- Kahdenlaisia mekanismeja, eli tapoja vaikuttaa siihen, mitä ja miten organisaatio tekee.
  - Muodollisia mekanismeja, kuten vaikkapa tiedonhallintamallin ylläpitoprosessi, arkkitehtuurikatselmointi...
    - Dokumentoituja ohjauksen menetelmiä, eli prosesseja, vastuita, kuvauksia, porttimalleja, hyväksyntöjä, raportointia..
      - Toiminnan suunnittelun kontrollointi: budjetti, mandaatti, organisointi...
      - Toiminnan aikainen kontrollointi: prosessit, katselmoinnit, päätöksentekofoorumit...
      - Toiminnan tulosten kontrollointi: lopputulosten laatu, tavoitteiden toteutuminen, kustannusvaikutus...
  - Epämuodollisia mekanismeja, kuten vaikkapa hankkeiden sparraukset, vertaispaine ja ammatillinen vastuu, yhteiset käsitykset laadusta.
    - Dokumentoidun ohjauksen ”ulkopuolella” näkyvä käsitys siitä, mikä on riittävää, hyväksyttävää, toivottavaa...
      - Yhteisön, johdon, vertaisryhmien kautta syntyvä ohjaus: jaetut käsitykset ja käsitteistöt, jaetut odotukset...
      - Ammatillinen itseohjautuvuus: tehdään, koska uskon toimintaan itsearvoisesti, en koska pitää tehdä

# Esimerkki elävästä elämästä

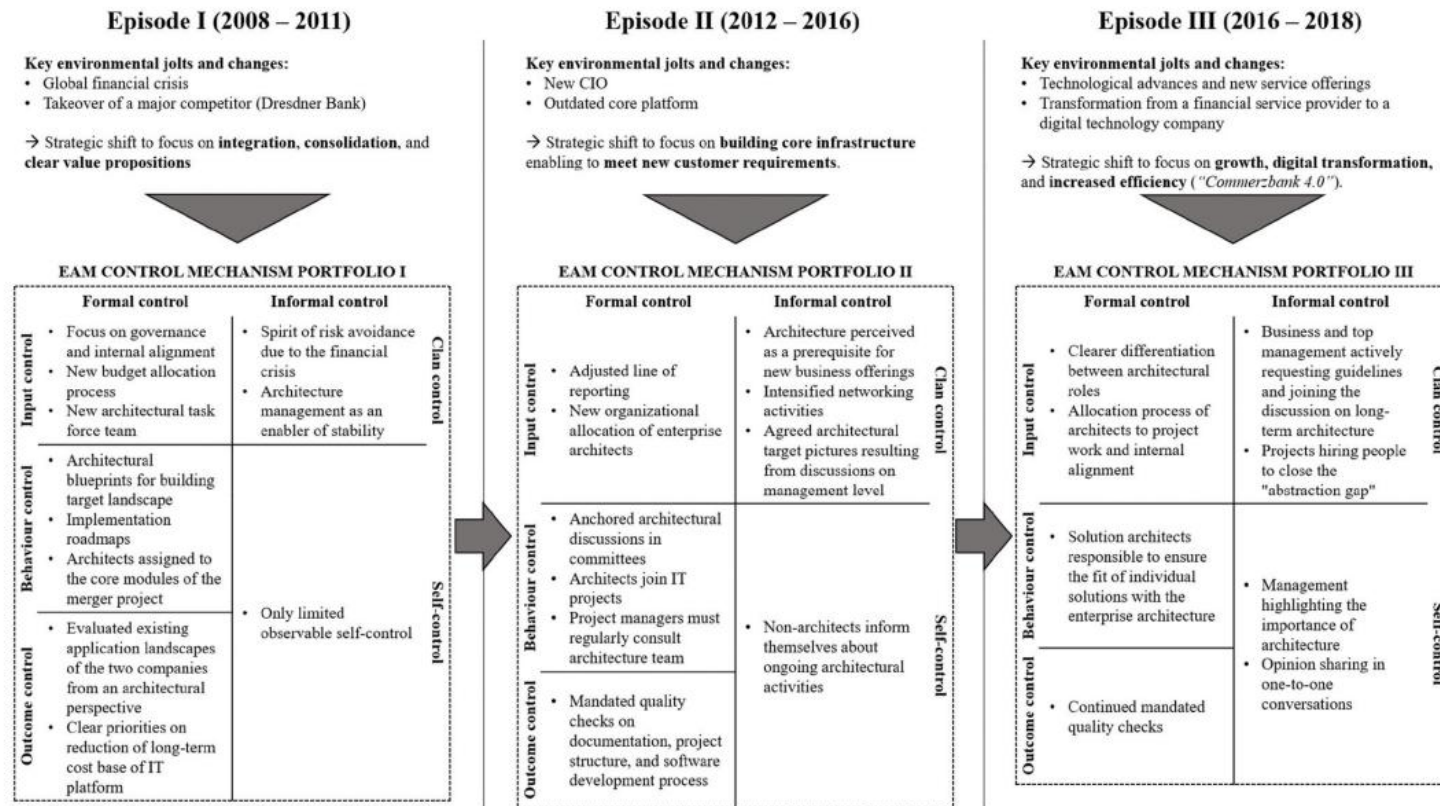


Figure 3. Evolution of EAM control mechanism portfolios over time.

# Eli mitä tapahtui käytännössä?

- Strategiset painopisteet ja muu toimintaympäristö vaikuttaa siihen, millaisia painopisteitä työ saa.
  - Beesen ym. esimerkissä alussa oli ensisijaisesti strategista painetta ja formaaleja kontroleja, koskien toiminnan suunnittelua (KA:n resurssointi osaksi hankkeita), toiminnan etenemistä (tiekartat) ja toiminnan tuloksia (tavoitearkkitehtuuri)
  - Sitten strateginen muutos johtaa normatiivisen ja kognitiivisen paineen kasvuun. Formaali kontrollit pysyvät (uusi KA-johtaja, laajempi mandaatti, lisää resursseja), epäformaali kasvoivat. Tavoitteita muodostettiin yhdessä, arkkitehtuuri fasilitoi IT:n ja liiketoiminnan keskustelua, ja projektit hakivat siltä tukea oma-aloitteisesti. Arkkitehtuuri sai ammatillisen ja yhteisöllisen aseman.
  - Lopuksi taas strateginen muutos. Formaali kontrollit säilyivät, osin jopa lisättiin, mutta pääpaino oli epäformaalien kontrollien monipuolistumisessa ja vahvistumisessa. Tiimeillä oli jopa sisäsyntyistä tarvetta tehdä ja ymmärtää arkkitehtuuria.

# Institutionaalinen teoria: säännöt, normit ja jaetut ymmärrystavat vaikuttavat siihen, miten ihmiset ja organisaatiot toimivat

- Kolmenlaisia organisaatioihin ja niissä työskenteleviin ihmisiin vaikuttavia tekijöitä tai ”paineita”: säännöt, normit, jaetut ymmärrystavat
  - Säännöt, kuten vaikkapa tiedonhallintalaki, kertovat, mitä on pakko tehdä, osoittaa tai ottaa huomioon.
  - Normit, kuten vaikkapa Tiedonhallintalautakunnan suositukset, Suomi.fi kehittäjille -KA-kehys, TOGAF, DAMA, jne., kertovat, mitä pidetään hyvänä ja asianmukaisena tapana toimia.
  - Jaetut ymmärrystavat, kuten vaikkapa se, onko tiedonhallintamalli KA-tuotos, johtamisen väline, dokumentaatiota, jne., kertovat, millaisia yhteisiä käsityksiä tiedonhallinnasta organisaatiossa on.
- Miksi vaikkapa tiedonhallintamalli tehdään ylipäänsä, ja miksi se tehdään siten, kuin se tehdään?
  - Koska laki sanoo? Koska suositus antaa ohjeita? Koska johto kohdistaa työlle tietynlaisia odotuksia?

# Toinen tutkimusesimerkki

**Table 4** Cognitive, normative, and regulative factors in EA adoption

	Initiation phase	Implementation phase
Values	<ul style="list-style-type: none"><li>– Values related to the adoption context (e.g., technology, strategy, planning) and readiness and awareness of stakeholders</li><li>– Values related to the perception of EA products, and how to assess them</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Values related to the change behavior (e.g., users' responses to EA project activities and products)</li><li>– Values related to the implementation of the EA approach (e.g., how stakeholders switch from traditional approaches to new ones)</li></ul>
Norms	<ul style="list-style-type: none"><li>– Norms related to how the organizations should approach and establish EA projects</li><li>– Norms related to approaches used in other organizations</li></ul>	Norms related to work practices (e.g., project management practices)
Rules	<ul style="list-style-type: none"><li>– Rules when deciding to adopt EA initiatives</li><li>– Rules in agencies that are assigned responsibilities for project activities</li><li>– Rules on inter- and intra-agency cooperation</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Rules on project protocols (e.g., procedures, reporting, management)</li><li>– Rules on how EA projects are organized and approved</li></ul>

# Takaisin tiedonhallintaan

- Miksi vaikkapa tiedonhallintamalli tehdään ylipäänsä, ja miksi se tehdään siten, kuin se tehdään?
  - Koska laki sanoo? Koska suositus antaa ohjeita? Koska johto kohdistaa työlle tietynlaisia odotuksia?
- Regulaatiivinen paine (tiedonhallintalaki) on, normatiivinen paine (suositus tiedonhallintamallista) on.
  - Onko kognitiivista painetta?
  - Tuleeko normatiivinen paine ”oikean” ammattiryhmän näkökulmasta, vai johtaako se vääränlaiseen mielikuvaan tiedonhallintamallityöstä?
  - Millaisiin kontroleihin työ johtaa?
    - Helppo painottaa toiminnan aikaista ja toiminnan tuloksena syntyvää kontrollia
      - Tiedonhallintamalli → MVA → tiedonhallintamalli
    - Entä epäformaalit kontrollit, kuten yhteinen merkitys, ammatillinen omistajuus, jaettu käsitys laadusta?
    - Entä toimintaa edeltävät formaalit kontrollit, kuten se, keitä resursoidaan työhön, millaisilla lähtötiedoilla sitä tehdään?

# Takaisin tiedonhallintaan

- Millaisia kontroleja voisi esimerkiksi syntyä tiedonhallintamalliin liittyen?
  - Jos työn ajurina on regulatiivinen perusta (tehdään, koska laki sanoo), ehkä viralliset dokumentit, ylläpitovastuut ja todentaminen, eli tuotoksen tulosten kontrolli.
  - Jos työn ajurina on normatiivinen perusta (tehdään kuten suositukset tai ammattikunta ehdottaa), ehkä muutosvaikutusten arviointi ja arkkitehtuurikatselmointi, eli toiminnan aikainen kontrolli.
  - Jos työn ajurina on kognitiivinen perusta (jaettu ymmärrys tiedonhallintamallin merkityksestä ja käytöstä), ehkä informaali kontrollien muovaamia tuotoksia.
- Mikä on eri tuotosten rooli?
  - Onko tiedonhallintamalli (vain) regulatiivinen tuotos, joka ylläpidetään lain vuoksi? Vai onko sillä myös normatiivinen asema asiantuntijayhteisöissä ja kognitiivinen asema tavassa, jolla organisaatio ymmärtää muutosta?
  - Onko MVA vain lomake? Kontrolloidaanko sillä kehittämistarpeen toiminnan suunnittelun aikana, toiminnan kehittämisen aikana, toiminnan lopputulosten kautta? Vai onko se peräti ammatillista harkintaa vahvistava käytäntö, informaali kontrolli?

# Mitä haasteita tähän liittyy?

- Yhtenä haasteena on se, että formaalien, organisaation jo ”tuntemien” kontrollien lisääminen on helpompaa kuin informaalien kontrollien lisääminen.
  - Esim. tiedonhallintamalli ei päivity tai sitä ei hyödynnetä
    - Onko ongelmana se, että ylläpitoprosessi tai hyödyntämisen prosessi eivät toimi, ratkaisuna lisätään prosessin aikaisia ja prosessin lopputuloksena olevia kontroleja, kuten raportointia.
    - Vai se, että kyseessä on informaalien kontrollien ongelma, eli mallilla ei ole yhteistä merkitystä, sitä ei pidetä hyödyllisenä?
  - Esim. muutosvaikutusten arvioinnit ovat puutteellisia
    - Onko ongelmana formaalin kontrollin puute, ratkaisuna toiminnan tulosten kontrollointi?
    - Vai onko ongelmana formaalin kontrollin puute, mutta ratkaisuna toimintaa edeltävä kontrolli, eli resurssien lisääminen (oikeat lähtötiedot, osaaminen tai asiantuntijatuki puuttuvat liian varhaisessa vaiheessa).
  - Esim. kokonaisarkkitehtuurikatselmoinnit eivät vaikuta hankkeiden valintoihin
    - Tiukennetaanko prosessia
    - Vai tarkastellaanko, tuleeko asia käsittelyyn oikeassa vaiheessa ja oikeilla tiedoilla?

# Mitä mukaan tästä esityksestä

- Pitäisi pystyä hahmottamaan
  - Mitkä tekijät tai paineet vaikuttavat toimintaan (eniten tietyllä ajanhetkellä)
    - Onko kyse regulatiivisesta velvoitteesta, normatiivisesta odotuksesta vai kognitiivisesta oletuksesta?
  - Millaisella kontrollien portfoliolla tätä pyöritetään (tietyllä ajanhetkellä)
    - Resurssit, prosessit, dokumentit, yhteisön tuki, itseohjautuvuus
  - Mistä mahdollisessa ongelmassa on kysymys?
    - Kontrollien vähäinen määrä
      - Puuttuuko joku kontrollityyppi tai onko se huonosti tehty?
    - Kontrollien vinouma: usein on hinku lisätä sitä kontrollia, joka jo ”osataan”
      - Eli lisätäänkö uusi lomake, uusi raportti tai uusi prosessi, vaikka todellinen puute olisi yhteisessä tulkinnessa, osaamisessa, lähtötiedoissa tai siinä, ettei tuotosta käytetä päätöksenteossa?

# Yksinkertaistettu esimerkki KA:n ja tiedonhallinnan tuotosten ja mekanismien yhdistämisestä

<b>Ohjausympäristö</b>		
Julkishallinnossa regulatiivinen ja normatiivinen paine ovat usein kognitiivista painetta vahvempi ja kontrollit saattavat ”vinoutua”		
<b>Regulatiivinen paine</b> lait ja velvoitteet: tiedonhallintalaki, julkisuuslaki...	<b>Normatiivinen paine</b> Suositukset ja hyvät käytänteet: Tiedonhallintalautakunnan suositukset, Suomi.fi- KA, TOGAF, DAMA...	<b>Kognitiivinen paine</b> jaetut käsitykset siitä, mitä tiedonhallinnalla ja KA:lla tavoitellaan

	<b>Formaalit kontrollit</b> antavat tiedonhallinnalle ja KA:lle aseman, rakenteen ja todennettavuuden	<b>Informaalit kontrollit</b> antavat yhteisen kielen, merkityksen, laatuksityksen ja ammatillisen omistajuuden	
<b>Toiminnan suunnittelun ohjaus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Työn omistajuus, mandaatti, resurssit</li> <li>• Oikeiden asiantuntijoiden oikea-aikainen osallistuminen</li> <li>• Tietolähteet ja lähtötietovaatimukset</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yhteinen kieli esim. tiedonhallinnan, KA:n, tietoturvan, tietosuojan, asianhallinnan, hankkeiden ja johdon välillä</li> <li>• Jaettu käsitys esim. tiedonhallintamallin, MVA:n, KA:n ja sen kuvausten sisällöstä ja merkityksestä.</li> <li>• Jaettu käsitys tarvittavista tiedoista ja sopivasta arvioinnista</li> <li>• Asiantuntijoiden välinen sparraus ja vertaistuki</li> </ul>	<b>Yhteisöllinen ohjautuvuus</b>
<b>Toiminnan aikainen ohjaus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MVA, arkkitehtuuriarviot, tsva, jne</li> <li>• Porttipäätökset, lausunnot ja hyväksynnät</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajatus siitä, että esim. tiedonhallintamalli, MVA ja KA ovat hyödyllisiä päätöksenteolle eivätkä vain pakollisia tuotoksia.</li> <li>• Ammatillinen vastuu tuotosten sisällöstä, ei vain valmistumisesta</li> <li>• Arkkitehtuurillinen ajattelu</li> <li>• Asiantuntijoiden halu pitää kuvaukset käyttökelpoisina;</li> </ul>	<b>Ammatillinen itseohjautuvuus</b>
<b>Toiminnan tulosten ohjaus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiedonhallintamallin/KA:n ajantasaisuuden seuranta ja todentaminen</li> <li>• Raportointi ja toteutuksen jälkiarviointi</li> </ul>		

**Helsinki**