

Tietojohtaminen

Kuntaliiton ja Kymenlaakson liiton maakuntatilaisuus 25.5.2018
Tuija Savolainen, erityisasiantuntija



Google-osumia, hakusanoina joukko ”tietotermejä”

• Information	1,740,000,000 osumaa
• Data	970,000,000 osumaa
• Information management	204,000,000 osumaa
• Data management	151,000,000 osumaa
• Knowledge management	42,600,000 osumaa
• Tieto	13,700,000 osumaa
• Tiedolla johtaminen	717,000 osumaa
• Informaatio	319,000 osumaa
• Tietoon pohjautuva päätöksenteko	32,700 osumaa
• Tietopohja	13,500 osumaa
• Tietojohtaminen	8,830 osumaa
• Tietopääoma	2,370 osumaa

16.5.2018/Martti Hetemäki, valtiovarainministeriö

Sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen vaikutuksista sosiaali- ja terveydenhuollon menoihin

Tiivistelmä

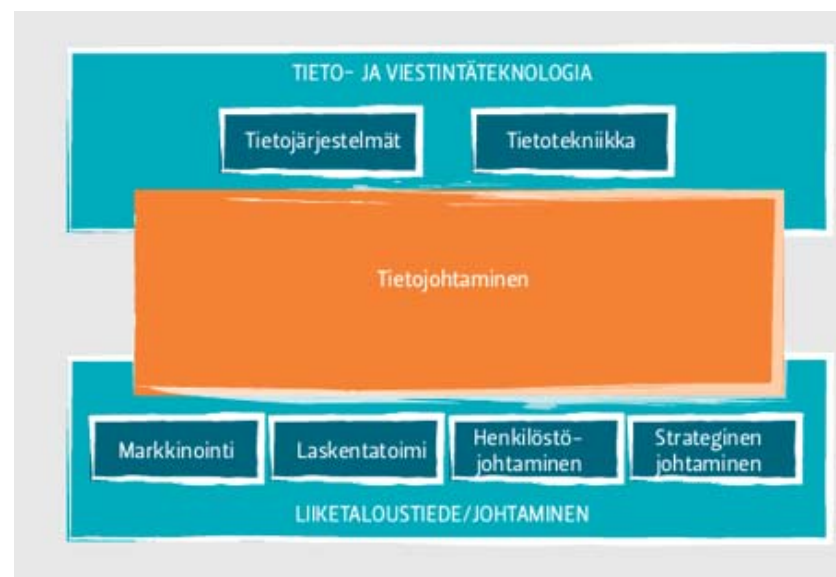
Muistio arvioi sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen osatekijöiden säästöpotentiaalia ja maakuntien menokehysten täytäntöönpanon merkitystä. Alla oleva taulukko tiivistää tarkastelun tulokset.

Sote-uudistuksen osatekijöiden vaikutus sote-menojen säästöpotentiaaliin ja säästö, euroa

Osatekijä	Säästöpotentiaali	Säästö
Sote-järjestäminen ja palveluintegraatio	0,6 mrd.	
Valinnanvapaus	0	
Tiedon ja teknologian käyttö	4 mrd.	
Johtaminen ja henkilöstö	Tukee säästöjen toteutumista	
Maakuntien menokehykset	Eivät rajoita säästömahdollisuuksia	Rajaavat ja samalla toteuttavat säästöt 3 miljardiin
Yhteensä	4,6 mrd.	3 mrd.

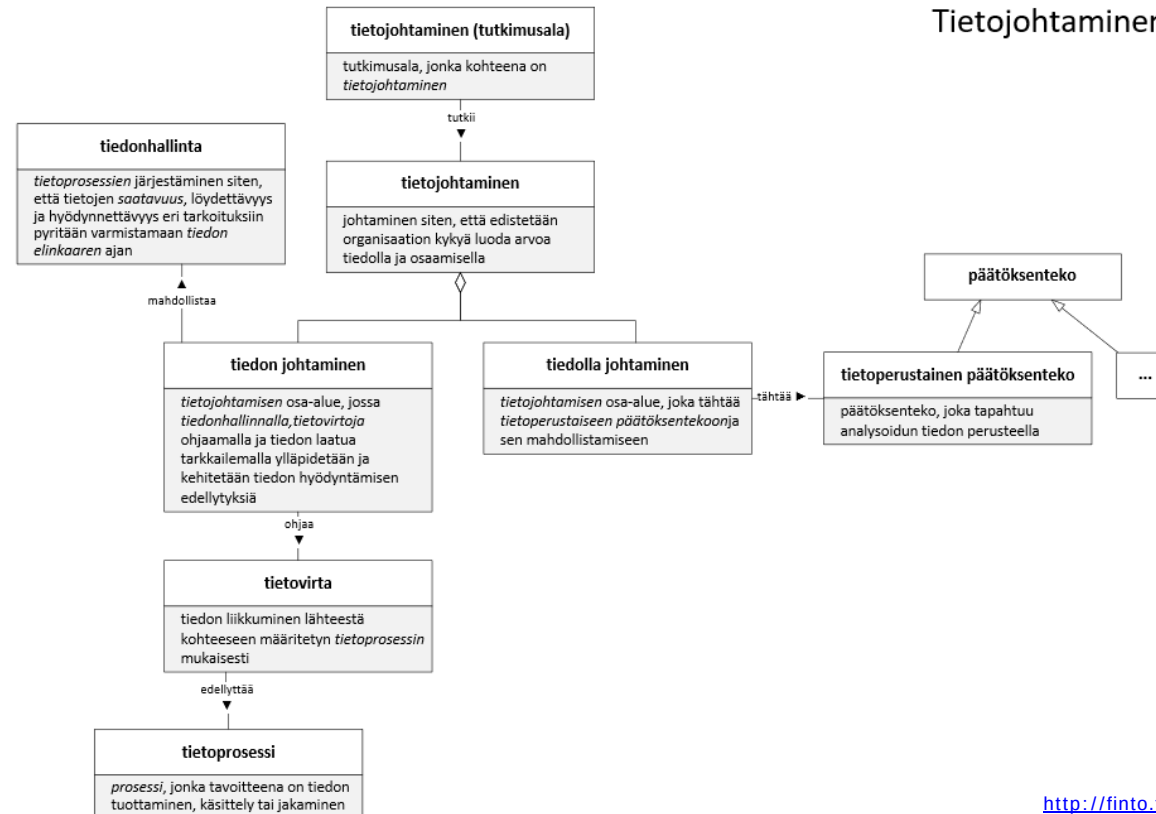
http://vm.fi/artikkeli/-/asset_publisher/valtiovarainministerion-muistio-sote-uudistuksen-kustannusvaikutuksista

Tietojohdaminen



Laiho H et al. Tietojohdaminen (2013), <https://tutcris.tut.fi/portal/files/1812772/tietojohdaminen.pdf>

Tietojohdaminen



<http://finto.fi/tt/fi/page/t9>

Kuntien ja maakuntien tehtävät ja yhdyspinnat





<http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/80851>

- | | |
|--|---|
| 1 Tieto talouden ja yhteiskunnan perustana | 5 Tietopolitiikan kohteita ja politiikkatoimia |
| 2 Tieto on yhteistä pääomaa | 6 Hajanaisuudesta ymmärrettäväksi kokonaisuudeksi |
| 3 Tieto jalostuu arvopsyklin kautta | 7 Tietopolitiikan muodostaminen |
| 4 Monimuotoinen muuttuva tietoympäristö | |

Eettistä tietopolitiikkaa tekoälyn aikakaudella -selonteko

Valtiovarainministeriö on asettanut 23.3.2018 valmisteluryhmän tietopolitiikan ja tekoälyn selonteolle. Valmisteluryhmän toimikausi on 23.3.–31.12.2018.

Työryhmän tehtävänä on tehdä selonteko työotsikolla "Eettistä tietopolitiikkaa tekoälyn aikakaudella" siten, että se on annettavissa eduskunnalle syksyllä 2018. Selonteon teemoina ovat muun muassa tietopolitiikan määrittäminen, tekoälyn hyödyntäminen laajasti, tekoälyn osaamistarpeet sekä alusta- ja datatalous. Eri hallinnonaloilla on meneillään runsaasti erilaisia aiheeseen liittyviä hankkeita ja tietopolitiikan tehtävänä olisi vahvistaa näiden yhteiset tavoitteet.

Selontekoon sisällytettävät konkretisoitavat toimet koskevat esimerkiksi tietoturvallisuutta ja tietosuojaa sekä tiedon keräämistä, yhdistämistä, avaamista ja säilyttämistä. Myös eettiset kysymykset, osaamisen varmistaminen ja sääntelykysymykset, uudet panostukset sekä EU- ja kansainvälinen vaikuttaminen ovat selvitettävissä toimia.

Valmisteluryhmän työä ohjaa Tieto- ja tekoälyministeriryhmä. Tarvittaessa tullaan perustamaan alatyöryhmiä: Tekoäly, taloudelliset vaikutukset ja tavoitteet sekä Osaamistarpeet.

<http://vm.fi/tietopolitiikka-selonteko>

Sääntely tiedon hallinnassa ja hyödyntämisessä

Järjestämislain tiedonhallintasäädöksiä

- Yhteistyöalueen maakuntien **yhteistyösopimus** (16§)
 - Sovittava mm. alueellisen **kokonaisarkkitehtuurin** määrittelystä sekä **tiedonhallinnan ja sähköisten palvelujen kehittämisestä**
- Palvelurakenteen, investointien ja tiedonhallinnan ohjaus (19§)
 - Valtioneuvoston mahdollisuus **päätää tietojärjestelmäpalvelujen toteuttamisesta, järjestelmien muuttamisesta ja hankinnassa noudatettavista vaatimuksista**
 - maakuntien ja valtion yhteisen valmistelun, yhteistyöalueen suunnitelman ja valtakunnallisten tavoitteiden perusteella
- **Asiakas- ja potilastietojen rekisterinpito** (58§)
 - Maakunta rekisterinpitäjä, tuottajan oikeus käsitellä asiakastietoja
 - Rekisterien muodostaminen Kanta-palvelujen avulla

Sosiaali- ja terveydenhuollon seuranta ja arviointi (31§)

- Maakuntien velvoite **tietojohdamiseen**: seurattava mm. alueensa väestön hyvinvointia ja terveyttä, palveluiden laatua ja vaikuttavuutta, kustannuksia ja tuottavuutta sekä palvelujen yhteensovittamisen toteutumista
 - Toissijaisen käytön lain kautta oikeus käsitellä tietojohdamisessa tarvittavia tietoja sekä saada käyttö lupaviranomaiselta anonymisoitua vertailutietoa
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen seuraa ja arvioi väestön hyvinvointia ja terveyttä sekä maakuntien järjestämää sosiaali- ja terveydenhuoltoa.
 - THL-lain kautta laaja tiedonsaantioikeus tehtävien hoitamiseksi
- **Maakuntien ja niille palveluja tuottavien yksityisten palveluntuottajien on toimitettava seurannan edellyttämät tiedot Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen määrittelemällä tavalla.**

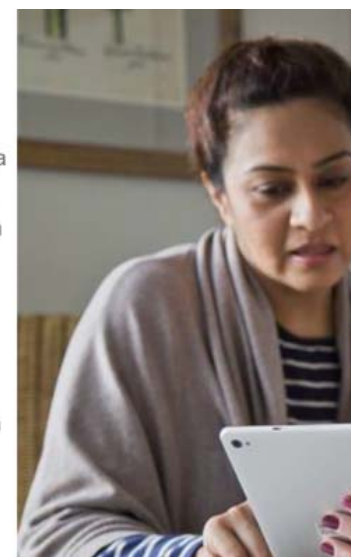
Sääntely tiedon hallinnassa ja hyödyntämisessä ... jatkoa

Malmikasasta kansalliseksi aarteeksi - Sosiaali- ja terveystietojen toissijainen käyttö

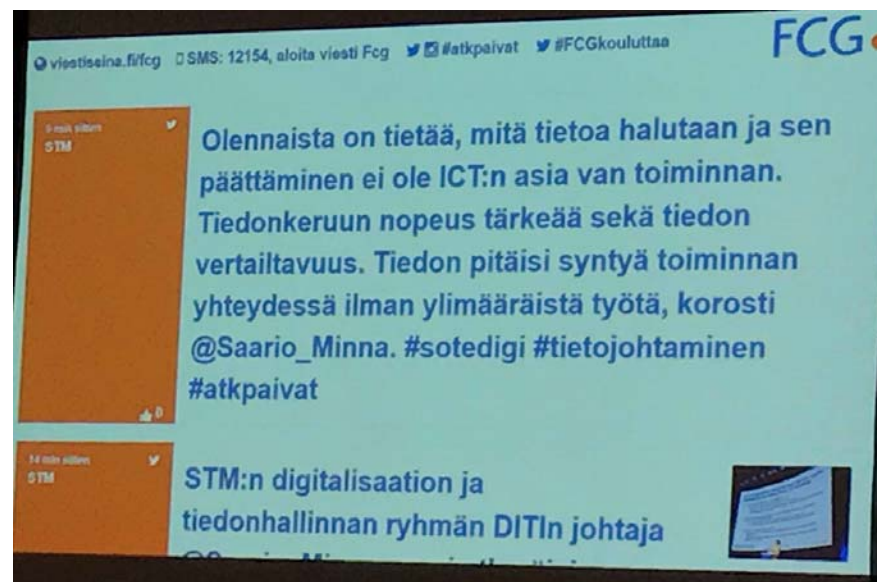
Aineiston käyttö	Tutkimus	Kehittäminen ja innovaatio	Opetus	Tieto- johtaminen	Ohjaus ja valvonta	Suunnittelu- selvitys	Tilastot
	LUPAVIRANOMAINEN (THL:n yhteydessä) JA PALVELUOPERAATTORI						
Aineiston käsittely	Tietopyynnöt: Käyttöluvat, eettinen ennakkoarviointi, huomioon tietosuojat			Tietojen saanti: Tietoaineistojen koonti, yhdistely, luovutus, suojaus			
Aineisto	Biopankit ja Genomikeskus	Kanta ja Omakanta	Kansalliset sote-rekisterit	Sote-tilas- toaineistot	Sosioekon. tiedot		
	SOSIAALI- JA TERVEYDENHUOLLON OPERATIIVISET JÄRJESTELMÄT						

Tietojohdaminen (toisiolain 41 §)

- Tähän asti ongelmana on ollut se, ettei sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietoja ole voitu tarkastella yhdessä esim. palveluketjujen toimivuuden arvioimiseksi eikä palvelutuotantoa ja taloutta koskevien tietojen kanssa
- Tietojohdamisella tarkoitettaisiin ehdotetussa laissa tiedon käsittelemistä palvelunantajan asiakas-, palvelu- ja tuotantoprosesseissa toiminnan, tuotannon ja talouden ohjauksen, johtamisen ja päätöksenteon tukena.
 - esityksessä tietojohdaminen kuvaa tietyn organisaation tai palvelunantajan sisäistä johtamista, ohjausta ja valvontaa sen omassa toiminnassa kertyneiden sote-tietojen pohjalta
 - ei tarvita käyttö lupaa



Hyödyn ulosmittaaminen toiminnan muutoksena ja johtamisessa



Sosiaali- ja terveydenhuollon ATK-päivät 2018 (Kuntaliitto ja FCG), <http://tapahtumat.fcg.fi/atkpaivat/materiaalit>

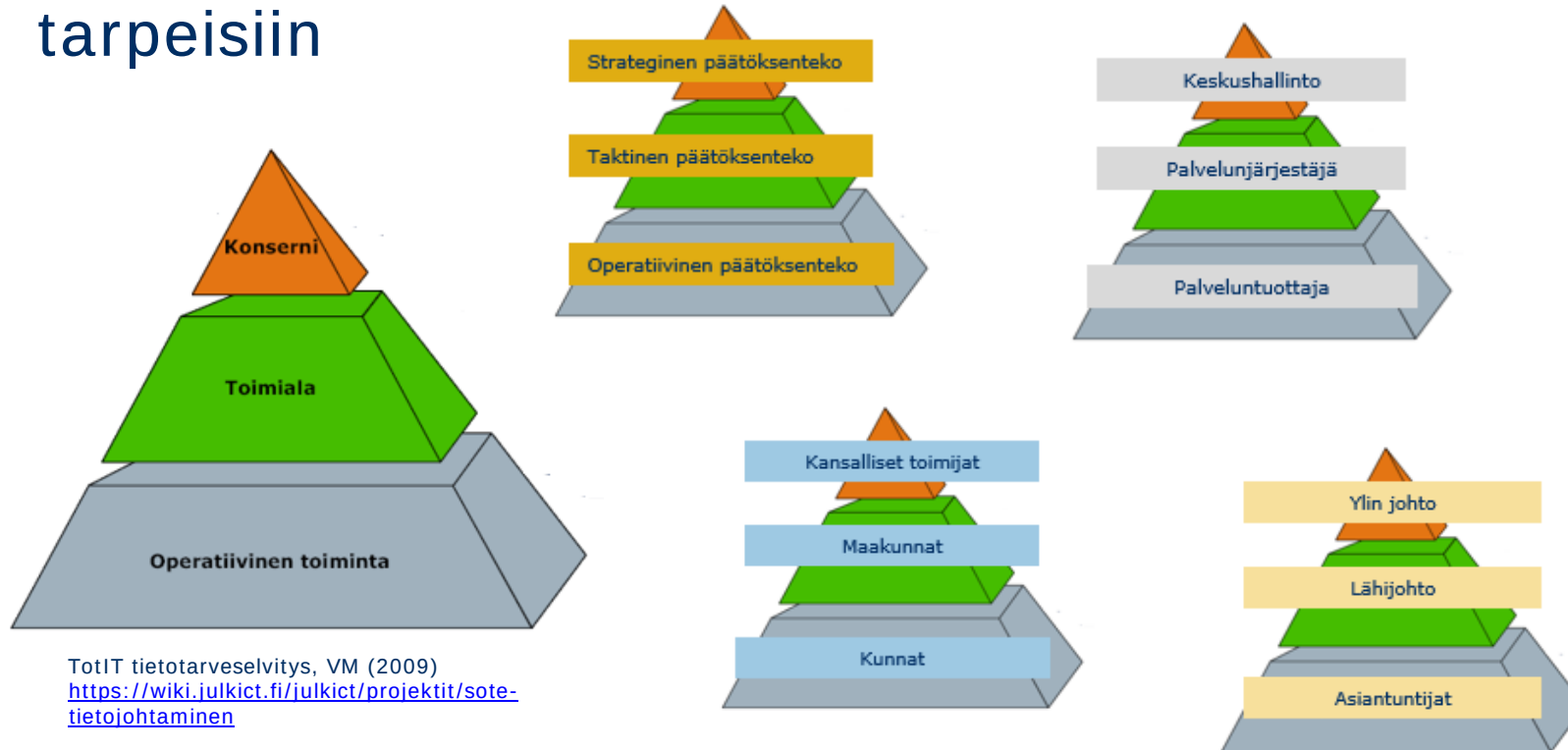
Ytimessä tieto toimintaympäristöstä, asiakkuuksista ja kustannuksista

Määrittämättömän palveluskaajan tarve 10 323 690€	Määrittämättömän avosairahoidon tarve 3 940 916€	Avovierokortinhäiriö 3 296 152€	Pahanlaatuisen kasvain komplikaatioineen 2 835 344€	Saralahoitua vaativat leikkaukset 1 696 467€	Määrittämättömien kotihoidon tarve 1 613 922€	Oireet tai tarkemmin määrittelemättömät tilat 1 606 369€	Dementia ja sen hoidon tukkeus sekä lääkärsäädöt 1 393 393€	Heikkopohjaiset infektiot 1 366 233€
Episodit voivat sisältää vain yhden terveysongelman hoidon mutta monisairailta potilailla ne sisältävät myös liitännäissairauksia: Diabeteksen elinkomplikaatiot muodostavat suurimman osan hoidon kustannuksista								
		Neurologinen sairaus lääkärin määräämällä 3 227 146€	Muu tauti tai sairaus 2 778 643€					
	Määrittämättömän osastohoidon tarve 3 850 059€							
		Diabetes ja elinkomplikaatiot 2 903 762€						
	Terve 3 765 395€							
Vamma tai myrkytys jättäköön 4 360 790€		Saralahoitua tai tähtytystä vaativat västävälä 2 876 436€	Vakavat infektiot 1 879 601€					

FCG.

Esimerkki soteasiakkuuksien (asiakkaan palvelukokonaisuuksien) tarkastelusta / Esimerkkidataa; tiedot sekoitettu)

Samat tiedot (raakatietovarannot) eri tasoisiin tarpeisiin



Valtion ohjaus
Rahoitus



Palveluiden järjestäminen
Tuotannon johtaminen

Asiakassegmentointi
horisontaalisesti ja vertikaalisesti

Vaikuttavuuden ja tuottavuuden
mittaus

Potilas- ja asiakaskohtainen
kustannuslaskenta sekä
terveys- ja sosiaali-
ongelmien ryhmittely

Potilas- ja
asiakastietojärjestelmät,
kustannukset

Monituottaja-
mallin ohjaus
ja palveluiden
tilaaminen

Tietomallien
muodostaminen eri
käyttäjryhmille

Standardoitu kustannustieto
(toiminta- ja taloustietojen
yhdistäminen) ja diagnoosi- tai
tarvepohjainen asiakasryhmittely

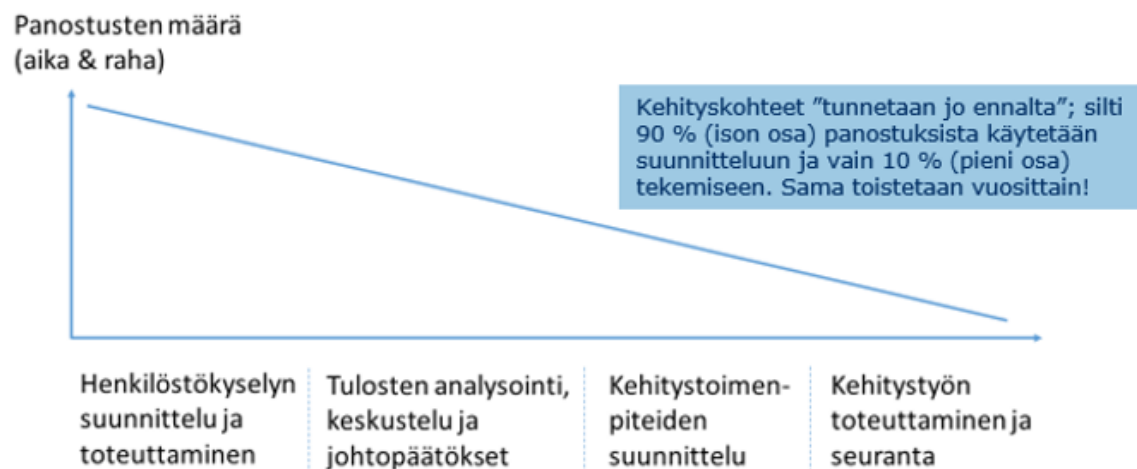
Standardoitu
tietopohja

Kansallisten
määrittelyiden
mukaisen
pohjadata
jalostaminen
"alhaalta ylös"
päättöksenteon
tueksi
kansallisesti,
alueellisesti ja
paikallisesti

Tieto purettavissa
"ylhäältä alas"
ilman tiedon
hukkaa

FCG
FINNISH CONSULTING GROUP

Tiedon hankinnan ja hyödyntämisen tasapaino – esim. työhyvinvoinnin kehittäminen



Antti Lönnqvist, Tampereen yliopisto (2016)

Ydinviestejä

- Tiedolla voi johtaa ainoastaan, jos tietää mitä tietoa on olemassa ja missä
- Ilman ehyttä, luotettavaa ja saavutettavissa/saatavissa olevaa tietoa ei voi olla tietoon pohjautuvaa päätöksentekoa
- Tiedon ja ”mittaroinnin” vahvana perusteena ja pohjana a) omat strategiset valinnat ja tarpeet b) ulkoiset syyt
- Tiedon tulee rakentua ”alhaalta ylöspäin” ja olla purettavissa ”ylhäältä alas” ilman tiedon hukkaa
- Tieto, tietoprosessit ja tietoasiantuntijuus eivät kehity ilman suunnitelmallista ja johdonmukaista ohjausta, koordinaatiota ja johtamista
- Tiedon jalostaminen, analytiikka ja johdon työpöytäratkaisut (”lennonjohtotornit”) palvelevat päätöksentekoa
- Tieto ei ole valtaa vaan tiedon jakaminen
- Kokonaisuuksien hallinta on välttämätöntä ja yhteiskehittämiselle on tilaus ja isosti tilaa

*Tunne oma arvosi (=tietosi),
anna arvo (=avaa tieto) toisellekin!*