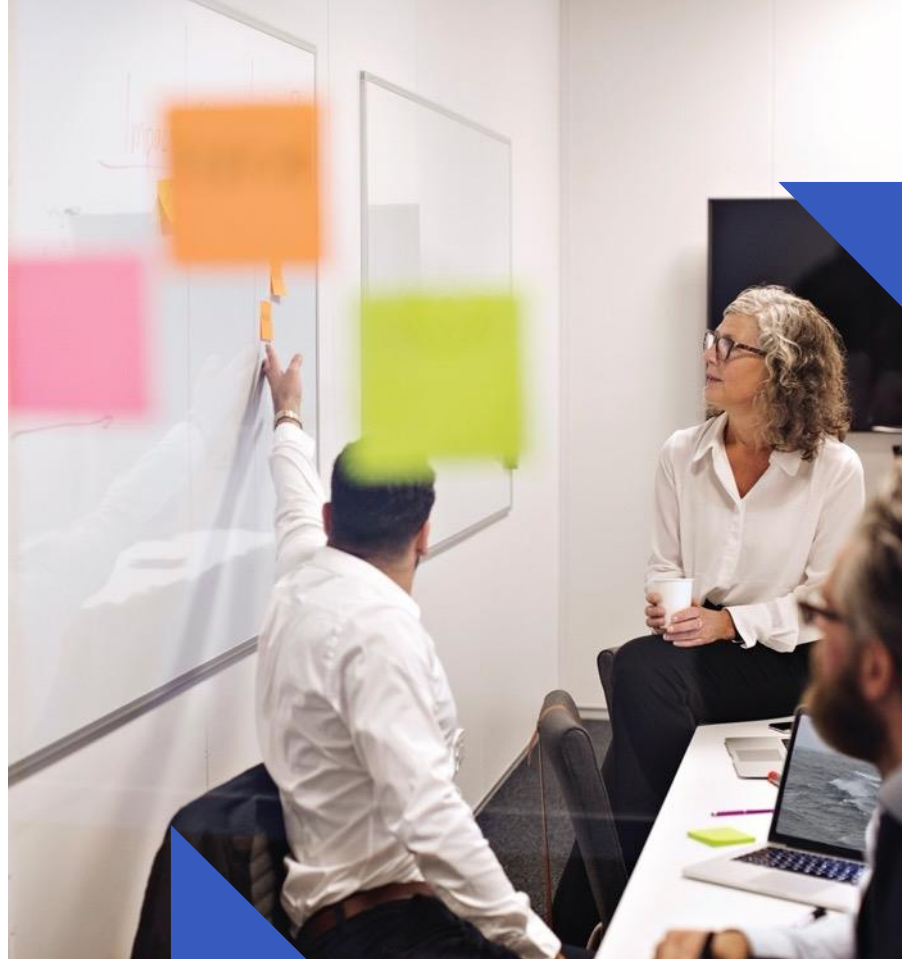


Digitalisaation vaikuttavuuden tilannekuvan jakaminen ja sen äärelle pysähtyminen – julkaisu

Digitalisaation edistämisen ohjelma
15.3.2022

Digiohjelma

VALTIOVARAINMINISTERIÖ
FINANSMINISTERIET



Digitalisaation vaikuttavuuden tilannekuvan luomisen aineistot eri näkökulmista

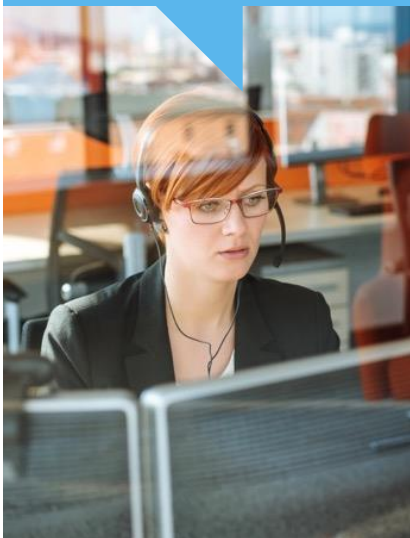
– ylätason aineistokuvaus digin
tilannekuvatyön julkaisuissa
1, 2, 3 ja 4

Digitalisaation vaikuttavuuden tilannekuvatyön näkökulmat

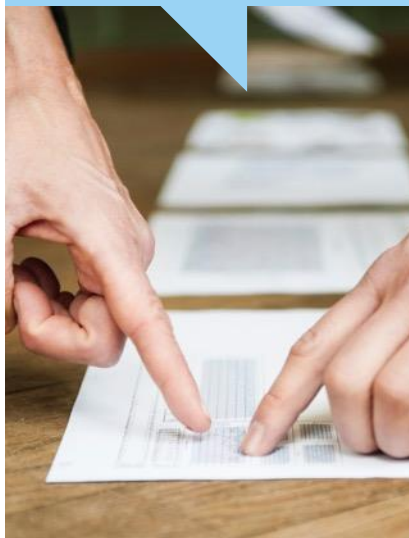
Kansalais- näkökulma



Yritys- näkökulma



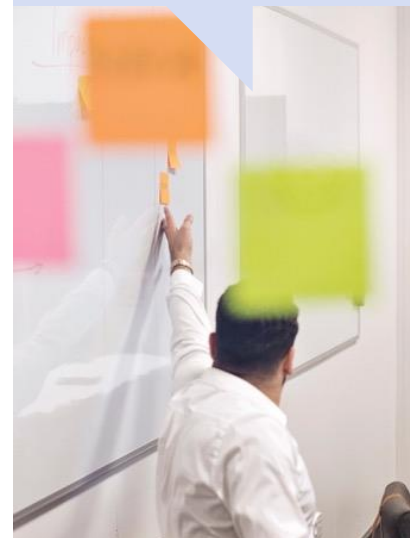
Työyhteisö- näkökulma



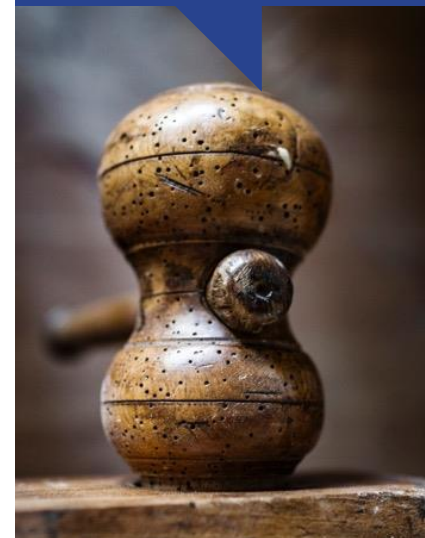
Operatiivinen toteutus



Strategiset valinnat



Politiikka- ohjaus



Kansalaisnäkökulma

Kansalaisnäkökulman tilannekuvan kehittyminen

Tulkinnat – kesäkuu 2021

Työpaja ja julkaisutilaisuus: teemme paljon erillisiä kyselyitä, tarvitaan näkyvyyttä kokonaisvaikuttavuuteen ja palveluihin pääsyyn.

Digiasioinnin yleistymiseen näyttää liittyvän kasvava digisyrjäytymisen riski.

Kansalaiset käyttävät julkisia digipalveluita vähemmän kuin osaavat hakea tietoa netistä.

Tulkinnat – syyskuu 2021

Palveluita voidaan tarjota yhä enemmän myös etäpalveluina.

Palveluihin pääsy ei ole parantunut digitalisaatiosta huolimatta.

Yli 55-vuotiaat eivät käytä digipalveluja yhtä monipuolisesti kuin nuoremmat.

Digiosallisuuden tarkasteluraami auttaa osallisuuden seurannassa.

Julkishallinnon palvelujen digiasiointi on kasvanut tasaisesti viime vuosina.

Julkishallinnon asiakastyytyväisyyden seuranta on vähäistä ja hajanaista.

Tulkinnat – marraskuu 2021

Palvelukokemusta tulisi mukauttaa asiakkaan tarpeen ja kyvyn mukaisesti

Digikehittämisessä varmistettava saavutettavuus, digiosaaminen ja myönteiset asenteet

Digipalveluiden yleistyminen saattaa voimistaa eriarvoisuutta

Yli 55-vuotiaat ovat heterogeeninen digikäyttäjien joukko

Asiakaspalautteisiin reagointi on parantanut sähköisen asioinnin käyttökokemusta

Tulkinnat – maaliskuu 2022

Digin kansalaiskäyttöä seurataan liiaksi lomakkeiden ja asiakirjojen käyttöasteilla.*

Lainsäädännön reunaehtojen koetaan ohjaavan lomake- ja asiakirjakeskeisyyteen ***

Lainsäädäntöä olisi tulkittava ihmiskeskeisten digipalveluiden kehittämistä mahdollistavasti ***

(KELAn) verkkopalvelujen käytössä tapahtuu iso pudotus ryhmässä yli 64-vuotiaat **

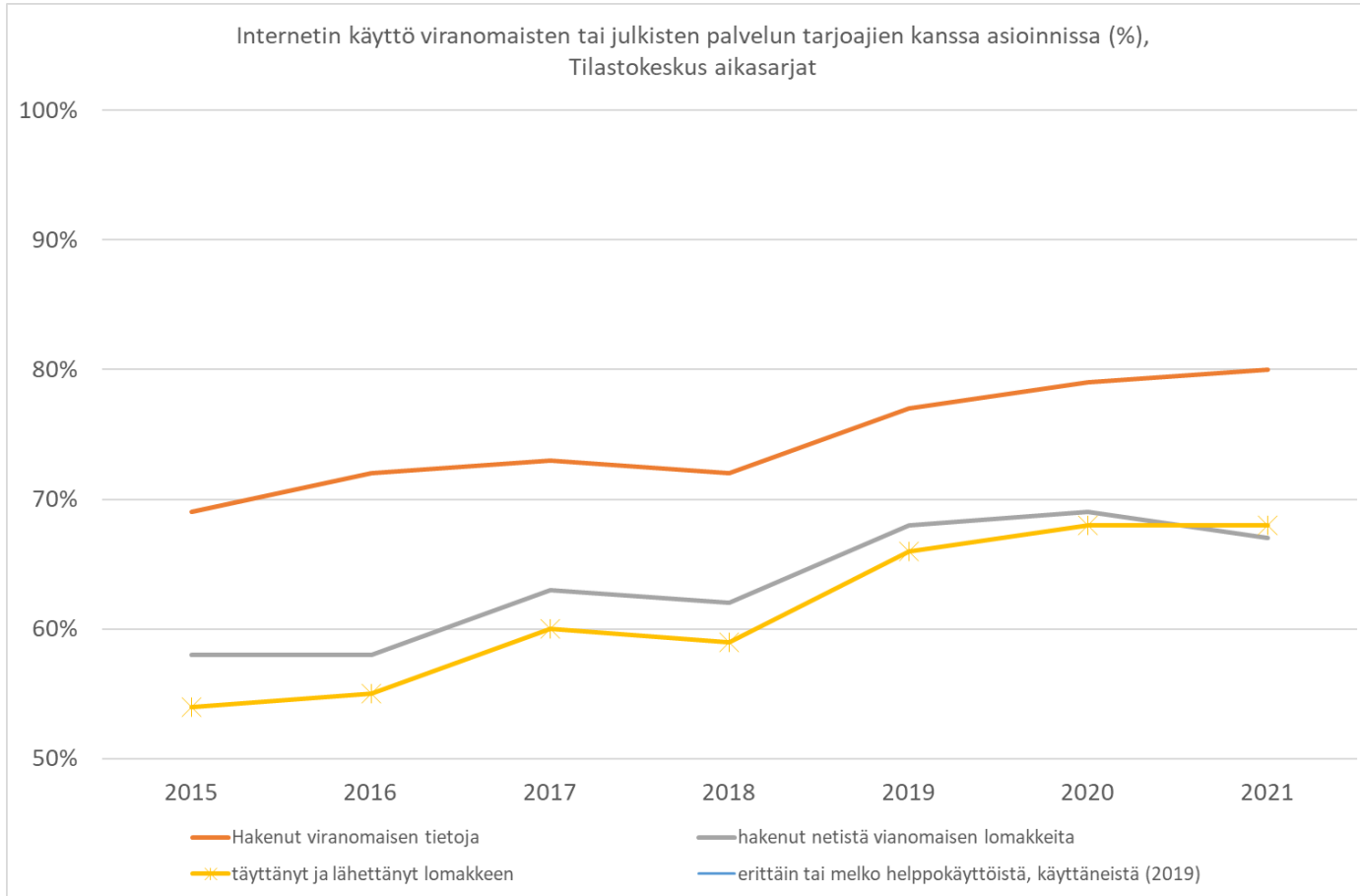
Asiakastarpeisiin vastaaminen vaatii poikkeihallinnollista elämäntapahtuma-lähtöistä palvelua ***

* Havainto Tilastokeskuksen kyselystä Internetin käyttö viranomaisten tai julkisten palvelujen tarjoajien kanssa 2015-2020 – tiedon haku, lomakkeet

** Havainto aineistosta Kelan verkkopalvelun käyttö iän mukaan

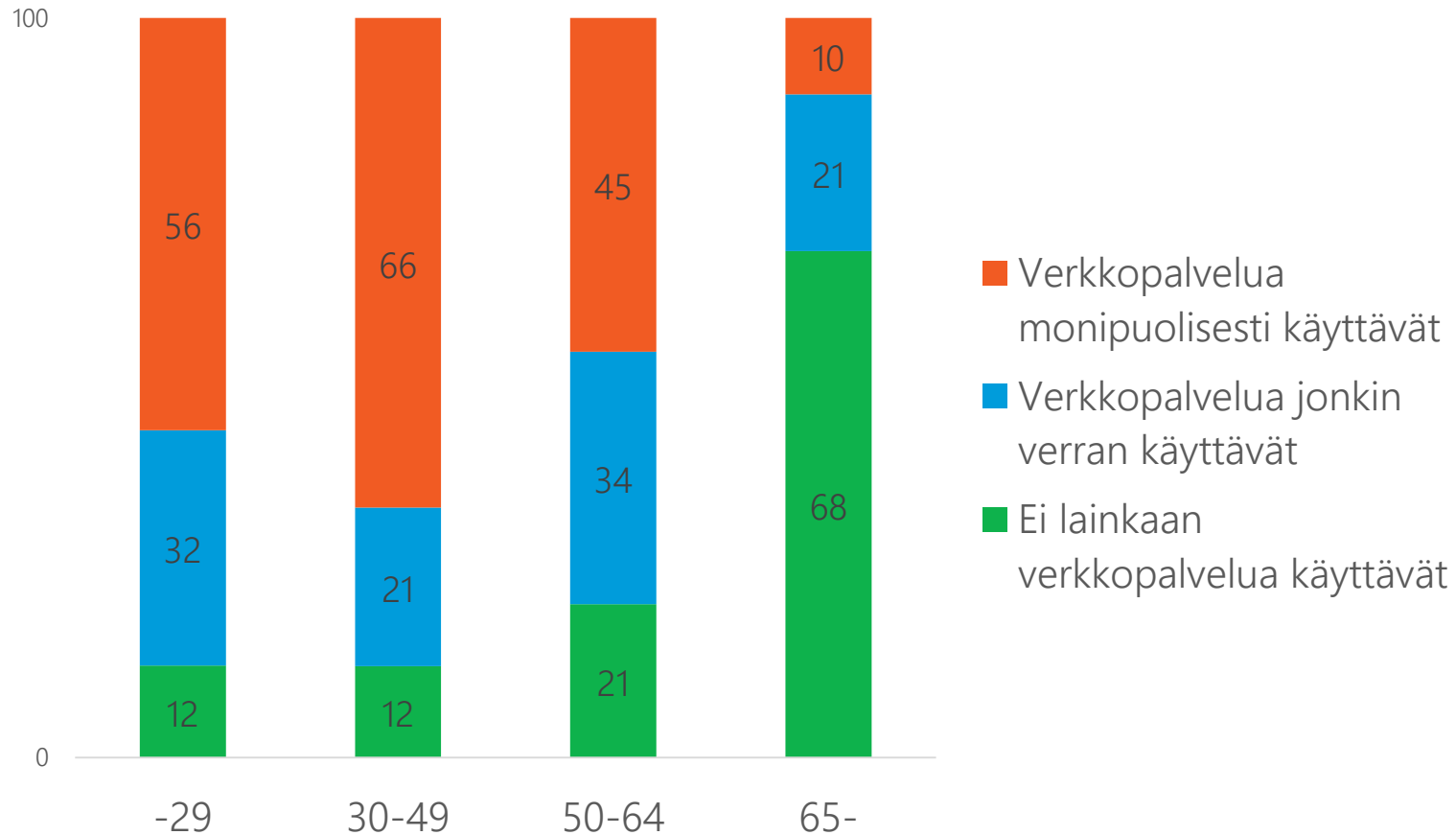
*** Tulkintatyöpajan kommentteja

Internetin käyttö viranomaisten tai julkisten palvelujen tarjoajien kanssa 2015-2020 – tiedon haku, lomakkeet



- Väestön ja kotitalouksien digitalisaation vuosittaisten tutkimuksen aikasarja
- Teemana julkisen sektorin palvelujen käyttö internetin kautta
- Vuosittaiset taulukot iän, sukupuolen, koulutustason, sosioekonomisen aseman ja kuntatyyppin mukaan
- Esimerkki taulukosta:
 - [Tilastokeskus - \(stat.fi\)](https://stat.fi)

Kelan verkkopalvelun käyttö iän mukaan (%)



1. Digin kansalaiskäyttöä seurataan liiksi lomakkeiden ja asiakirjojen käyttöasteilla
2. Lainsäädännön reunaehtojen koetaan ohjaavan lomake- ja asiakirjakeskeisyyteen
3. Lainsäädäntöä olisi tulkittava ihmiskeskeisten digipalveluiden kehittämistä mahdollistavasti
4. (KELAn) verkkopalvelujen käytössä tapahtuu iso pudotus ryhmässä yli 64-vuotiaat
5. Asiakastarpeisiin vastaaminen vaatii poikkihallinnollista elämäntapahtuma-lähtöistä palvelua



Työyhteisö- näkökulma

Työyhteisönäkökulman tilannekuvan kehittyminen

Uusi näkymä

Tulkinnat – marraskuu 2021

Tulkinnat – maaliskuu 2022

Työyhteisöihin on muodostumassa digiosaajien joukko, jolla on arvostusta mutta myös ylikuormitusta.

Koulutuspanostukset valtiolla näyttävät keskittyvän vuoden loppuun *

Järjestelmäratkaisuissa yritetään välillä siirtää asiantuntijan tehtävää liikaa loppukäyttäjälle.

Järjestelmäkäyttöönnotot kuormittavat sote-henkilöstöä, kriittistä on helppokäyttöisyys ja perehdytysajan riittäminen **

Muiden hallinnonalojen dataa tulisi saada käyttöön soten lailla johtamisen tueksi?

Järjestelmien vaihtuminen ja muutosjohtaminen on tärkeää huomioida kuormitusnäkökulmasta hyvinvointialue-uudistuksessa ***

Sote-hallinnolla on paljon hyödyllistä dataa käytössä.

* Havainto Valtiokonttorin aineistosta Panostus koulutukseen valtiolla

** Havainto DigilN tutkimustuloksista. Valtiokonttorin kysely uusille työntekijöille samansuuntainen.

*** Tulkintatyöpajan kommentti

Henkilöstö: Lukuisat tietojärjestelmien käyttöönotot voivat heikentää henkilöstön työhyvinvointia

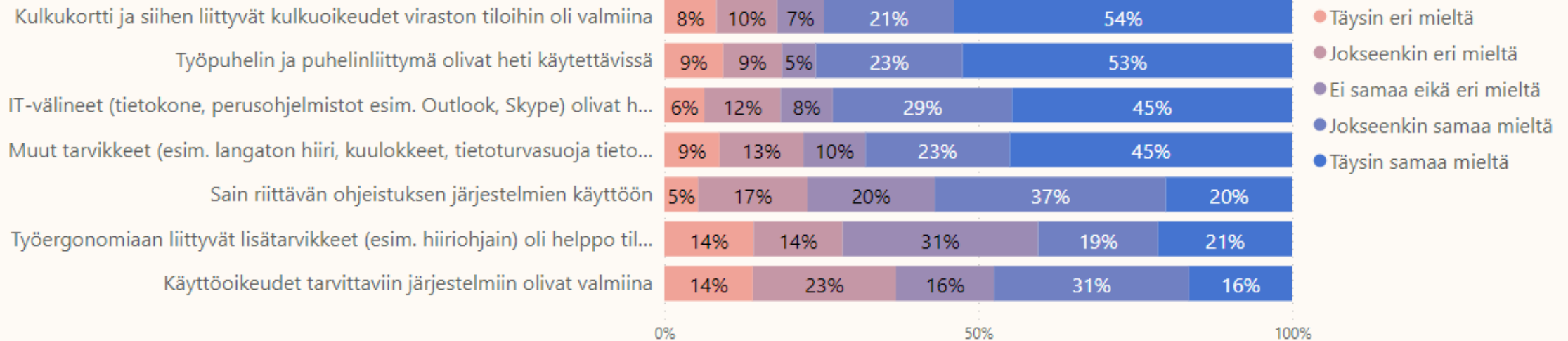
- Sairaanhoidajilla, joiden työssä oli otettu käyttöön uusi potilastietojärjestelmä viimeisen puolen vuoden sisällä, oli tietojärjestelmiin liittyvät stressi ja kiire suurempaa kuin muilla sairaanhoidajilla
- Hoitajien kokemaa kuormittavuutta voitiin vähentää kunnollisella perehdytyksellä. Hoitajat, jotka kokivat saaneensa tarpeeksi perehdytystä uuteen potilastietojärjestelmään, kokivat vähemmän stressiä sekä kiirettä ja tekivät vähemmän kognitiivisia virheitä verrattuna hoitajiin, jotka eivät kokeneet saaneensa tarpeeksi perehdytystä.
- Varsinkin sairaaloissa korostuivat hoitajien työssään kokemat tietojärjestelmien käyttöönottojen ja perehdytysten puutteen kielteiset vaikutukset.
- Käyttöönoton onnistumisen kannalta tulisikin panostaa järjestelmien laatuun ja helppokäyttöisyyteen kuten myös kunnolliseen perehdytykseen ja riittävään aikaan opetella uusi järjestelmä.

Tyytyväisyys työvälineisiin

(N 2020: 865, 2019: 1073)

Virasto (Kirjanpitoyksikkö)

Kaikki



Kysymys

2020 2019 Muutos

Kulkukortti ja siihen liittyvät kulkuoikeudet viraston tiloihin oli valmiina	4,02	4,06	-0,03
Työpuhelin ja puhelinliittymä olivat heti käytettävissä	4,00	3,52	0,48
IT-välineet (tietokone, perusohjelmistot esim. Outlook, Skype) olivat heti käytettävissä	3,93	3,62	0,31
Muut tarvikkeet (esim. langaton hiiri, kuulokkeet, tietoturvasuoja tietokoneen näyttöön) olivat valmiina	3,82	3,69	0,13
Sain riittävän ohjeistuksen järjestelmien käyttöön			
Työergonomiaan liittyvät lisätarvikkeet (esim. hiiriohjain)			
Käyttöoikeudet tarvittaviin järjestelmiin olivat valmiina			

Kysely uusille työntekijöille
[Julkinen raportti \(2019\)](#)

Henkilöstö

Vertaileva

Valtio

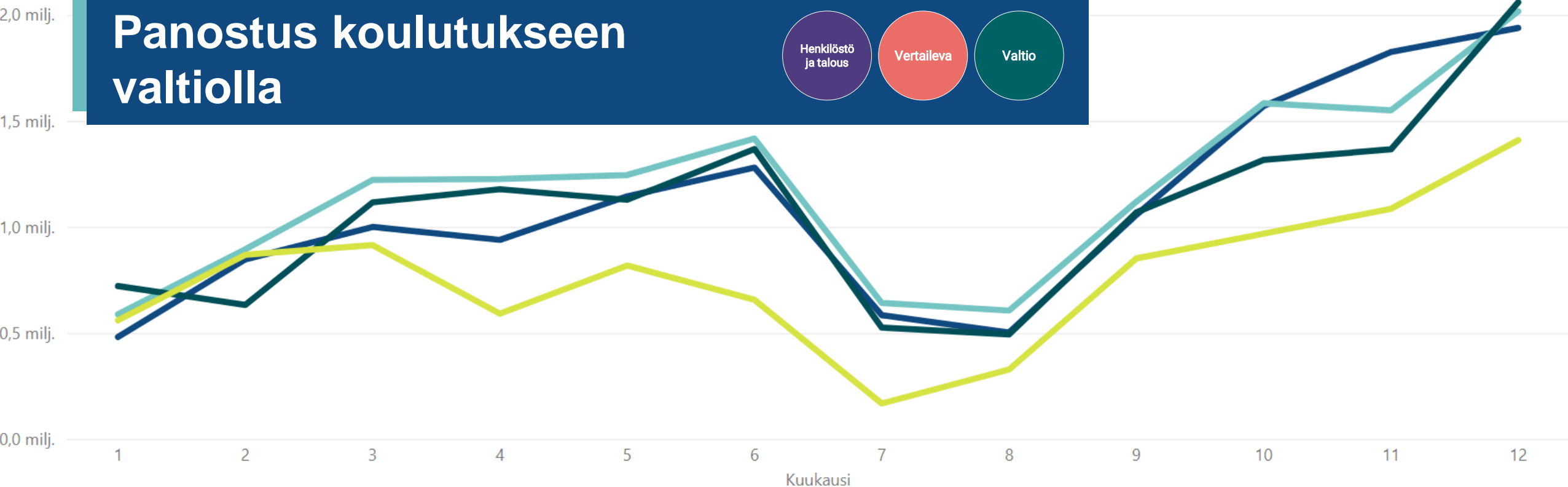
Lähde: Valtiokonttori

Panostus koulutukseen valtiolla

Henkilöstö
ja talous

Vertaileva

Valtio



Vuosi	Hallinnonala	Kirjanpitoyksikkö	Toimittaja
<input type="checkbox"/> 2017	<input type="checkbox"/> Eduskunta (hala)	<input type="checkbox"/> Eduskunta	<input type="checkbox"/> Förbundet för Främjandet Av Ålands
<input type="checkbox"/> 2018	<input type="checkbox"/> Liikenne- ja viestintäministeriö (hala)	<input type="checkbox"/> Energiavirasto	<input type="checkbox"/> Lihastautiliitto ry
<input type="checkbox"/> 2019	<input type="checkbox"/> Maa- ja metsätalousministeriö (hala)	<input type="checkbox"/> Geologian tutkimuskeskus	<input type="checkbox"/> Sarastia Kuntaperintä Oy
<input type="checkbox"/> 2020	<input type="checkbox"/> Oikeusministeriö (hala)	<input type="checkbox"/> Hätäkeskuslaitos	<input type="checkbox"/> VZW SOCIETY OF ENVIRONMENTAL TOXIC
	<input type="checkbox"/> Opetus- ja kulttuuriministeriö (hala)	<input type="checkbox"/> Ilmatieteen laitos	<input type="checkbox"/> 1. Otto
	<input type="checkbox"/> Puolustusministeriö (hala)	<input type="checkbox"/> Kansallisarkisto	<input type="checkbox"/> 10times Oy
	<input type="checkbox"/> Sisäministeriö (hala)	<input type="checkbox"/> Luonnonvarakeskus	<input type="checkbox"/> 13th November/ 13 TURVA TRETTO
	<input type="checkbox"/> Sosiaali- ja terveysministeriö (hala)	<input type="checkbox"/> Maahanmuuttovirasto	<input type="checkbox"/> 1invest Oy
	<input type="checkbox"/> Työ- ja elinkeinoministeriö (hala)	<input type="checkbox"/> Maanmittauslaitos	<input type="checkbox"/> 3D-system Oy
	<input type="checkbox"/> Ulkoministeriö (hala)	<input type="checkbox"/> Maaseutuvirasto	<input type="checkbox"/> 3K Savo Oy
	<input type="checkbox"/> Valtioneuvoston kanslia (hala)		

1. Koulutuspanostukset valtiolla näyttävät keskittyvän vuoden loppuun
2. Järjestelmäkäyttönotot kuormittavat sote-henkilöstöä, kriittistä on helppokäyttöisyys ja perehdytysajan riittäminen
3. Järjestelmien vaihtuminen ja muutosjohtaminen on tärkeää huomioida kuormitusnäkökulmasta hyvinvointialue-uudistuksessa



Operatiivisen toiminnan ja palvelujen näkökulma

Operatiivisen toiminnan ja palvelujen tilannekuvan kehittyminen

Tulkinnat – kesäkuu 2021

Työpaja ja julkaisutilaisuus: sirpaleinen ja erillinen digikehittäminen, tarvitaan enemmän yhteistyötä.

Julkinen digikehittämisen johtaminen koetaan sirpaleiseksi ja pistemäiseksi.

Kuntien legacy-ICT-ratkaisut estävät ihmiskeskeisen digitalisaation rakentamisen.

Tulkinnat – syyskuu 2021

Kuntien (ja julkishallinnon) digi-kehittämisen esteet ja odotukset kunnille tulisi selvittää yhdessä.

Automaation hyödyntäminen palveluissa saatava paremmin näkyviin.

Tarvitaan kuntalaisten luottamus ja eettiset valinnat ennakoiviin palveluihin.

Etäasioinnin osuutta on voitu lisätä terveystietopalvelujen tarjoamisessa.

Tulkinnat – marraskuu 2021

Suuremmat toimijat kehittyvät yhteishankkeissa, pienet resurssihaasteineen vähemmän.

Pirstaleinen palvelukohtainen kehittämisrahoitus ohjaa kustannustehottomiin tuotoksiin.

Yhtenäiseen asiakaskokemukseen tähtäävän toimintamallin puuttuminen johtaa pirstaleiseen kehittämiseen julkishallinnossa.

Digin seuraavaan kehitysvaiheeseen tarvitaan nykyistä laajempaa yhteiskehittämistä.

Vero ja Kela ovat kyenneet hyödyntämään automaatiota ja muuttamaan toiminta-tapoja itsenäisinä toimijoina.

Virastojen suppeampi palvelukokonaisuus on mahdollistanut fokusoidumman digikehittämisen.

Tulkinnat – maaliskuu 2022

Pääsääntöisesti valvonnan kohteena olleet digipalvelut eivät täyttäneet saavutettavuusvaatimuksia *

Digipalvelulain soveltaminen on edellytettyä heikommalla tasolla **

Digin kehitys näyttää jääneen pinnalliseksi – chatbotteja kokeillaan, mutta asiakaskokemus ja automaation kehittäminen jää heikommalle ***

Digitalisaatiota on kehitettävä julkisen sektorin ja toimittajien jatkuvassa vuoropuhelussa, ei vain toimeksiantojen kautta ****

* Havainto Etelä-Suomen aluehallintoviraston valvontaraportista

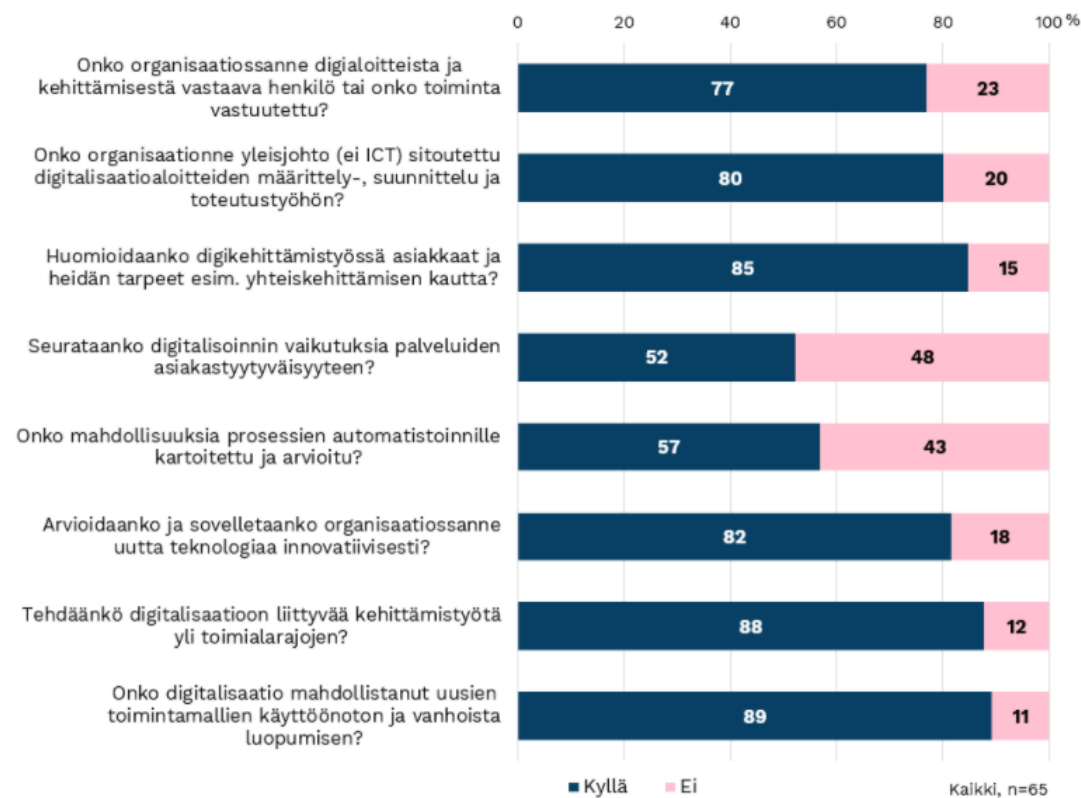
** Havainto liittyen Kyselyyn digipalvelulain toimeenpanosta

*** Havainto Kuntien digikartoituksesta

**** Tulkintatyöpajan kommentti

Digikehittäminen kuntaorganisaatioissa

- Kuntien ja kuntayhtymien johtajille esitettiin kysymyksiä organisaation digikehittämisestä. Vastauksissa organisaation digikehittäminen näyttäytyy johdolle pääsääntöisesti positiivisena.
- Digitalisoinnin vaikutusten seuranta palveluiden asiakastytyvääisyyteen ja eri prosessien mahdollinen automatisoinnin arviointi tai kartoittaminen olivat aiheita, jotka jakoivat vastaajia muita aiheita enemmän.
- Kartoitukseen vastanneista kuntien ja kuntayhtymien johtajista jopa 77 % kokee, että organisaatioissa digikehittämisen vastuut ja roolit ovat selkeästi vastuutettu ja 80 % kertoo, että organisaation yleisjohto on sitoutettu digitalisaatioaloitteiden määrittely-, suunnittelu- ja toteutustyöhön.



Kuva 43. Kysymys 2. Kysymyksiä digikehittämisestä organisaatiossanne. Digitalisaatio ja johtaminen kysely, 2021

Huomioita

Digipalvelulain toimeenpanon seurantakysely

Kyselyn perusteella saavuttavuuden nykytilaa on kartoitettu, mutta kaikkia havaittuja puutteita ei ole vielä korjattu

Enemmistö kertoo huomioineensa saavutettavuuden, mutta kyselyn perusteella ei voida tietää kuinka syvällisesti asia on ymmärretty ja hoidettu.

Valvonnassa tehtiin huomio, että pääsääntöisesti valvonnan kohteena olleet digitaaliset palvelut eivät täyttäneet digipalvelulain saavutettavuusvaatimuksia.

Huomioitava palaute

Digipalvelulain toimeenpanon seurantakysely

Resurssien puuttuminen nousi erääksi merkittävimmistä syistä miksei toimeenpanoa ole voitu hoitaa lain vaatimalla tavalla.

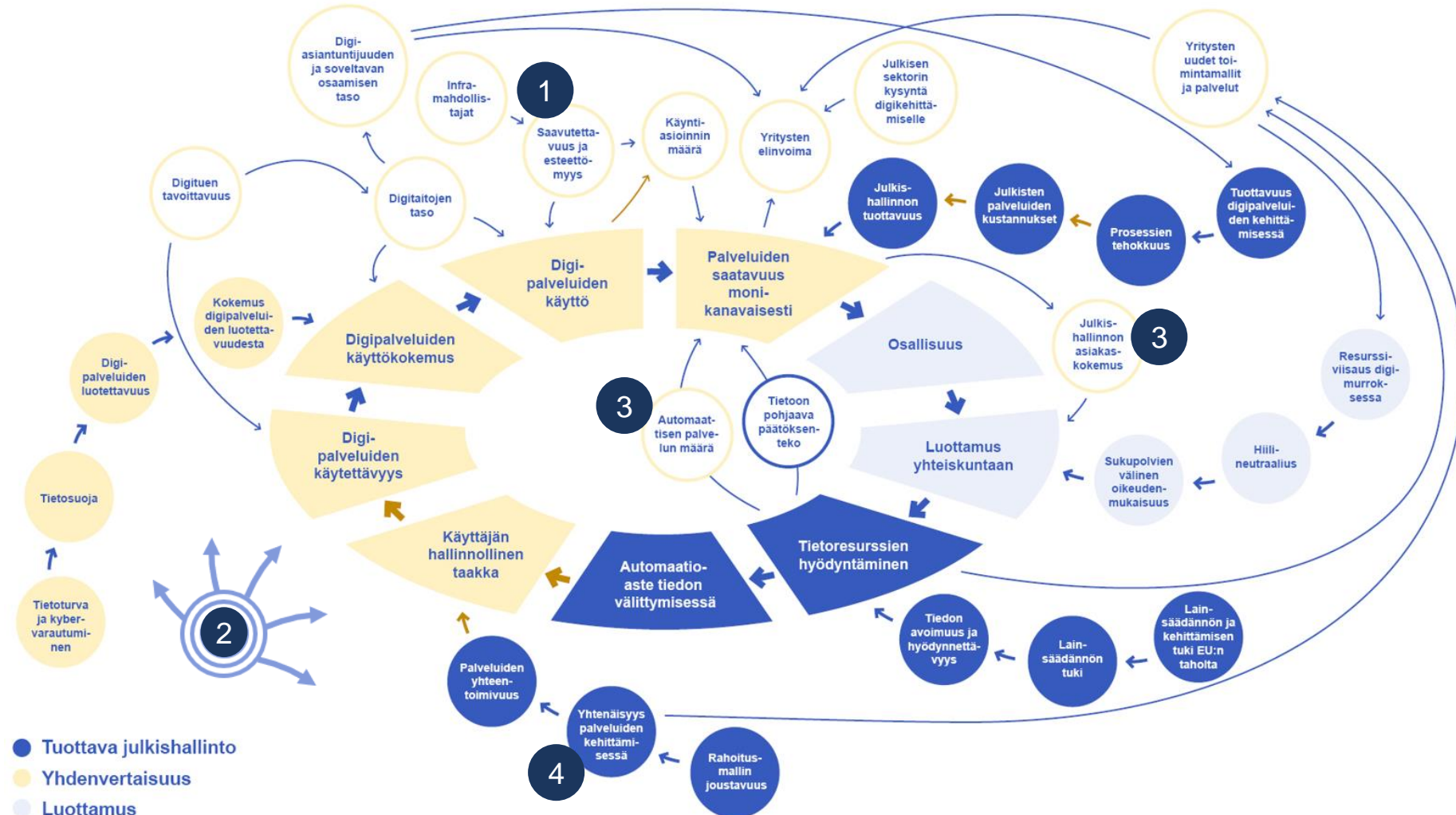
- Osaaminen, henkilöstö, aika
- Henkilöstöä tulisi kouluttaa eri lakien voimaantulosta ja toimenpiteistä laajemmin ja useammin

Toivottiin enemmän ohjausta digipalvelulain vaatimusten saavuttamiseksi

- Yhdenmukaisia tulkintoja ja neuvontaa

Operatiivinen näkökulma

1. Pääsääntöisesti valvonnan kohteena olleet digipalvelut eivät täyttäneet saavutettavuusvaatimuksia.
2. Digipalvelulain soveltaminen on edellytettyä heikommalla tasolla
3. Digin kehitys näyttää jääneen pinnalliseksi – chatbotteja kokeillaan, mutta asiakaskokemus ja automaation kehittäminen jää heikommalle
4. Digitalisaatiota on kehitettävä julkisen sektorin ja toimittajien jatkuvassa vuoropuhelussa, ei vain toimeksiantojen kautta



Yritysnäkökulma

Yritysnäkökulman tilannekuvan kehittyminen

Tulkinnat – kesäkuu 2021

Tulkinnat – syyskuu 2021

Tulkinnat – marraskuu 2021

Tulkinnat – maaliskuu 2022

Työpaja ja julkaisutilaisuus:
pk-yritysten digitilanne on haastava ja heikosti tunnettu.

Digibarometrissa
Suomi on kärkikastissa.

Digin hyödyntämisestä huolimatta
yritysten tuottavuus on jäänyt jälkeen
verrokkimaista.

PRH:n digipalveluiden
käyttöaste on kehittynyt
myönteisesti ja kertonee
yritysten halusta asioida
digitaalisesti *

Esteenä yrityksen
IT-osaamaton hallitus?

Verkkokaupassa Suomi
on jäämässä junasta.

Tuottavuuden kehityksen
esteitä on ymmärrettävä
paremmin julkisrahoitteisia
yrityspalveluita kehitettäessä.

PRH:n digipalvelujen
kehitystyöstä kannattaa
julkishallinnossa oppia **

Yritysten liiketoimintatapahtuma-
lähtöinen palveleminen vaatii
myös toimialojen ymmärrystä **

PK-yritysten haasteet
ajan ja keinojen suhteen.

Tietotekniikan palvelujen
käyttö kasvaa vuosittain
yleisellä tasolla.

Pilvipalvelusiirtymä herättää
myös huolta: onko tarvitta-
vaa osaamista hankintoihin?

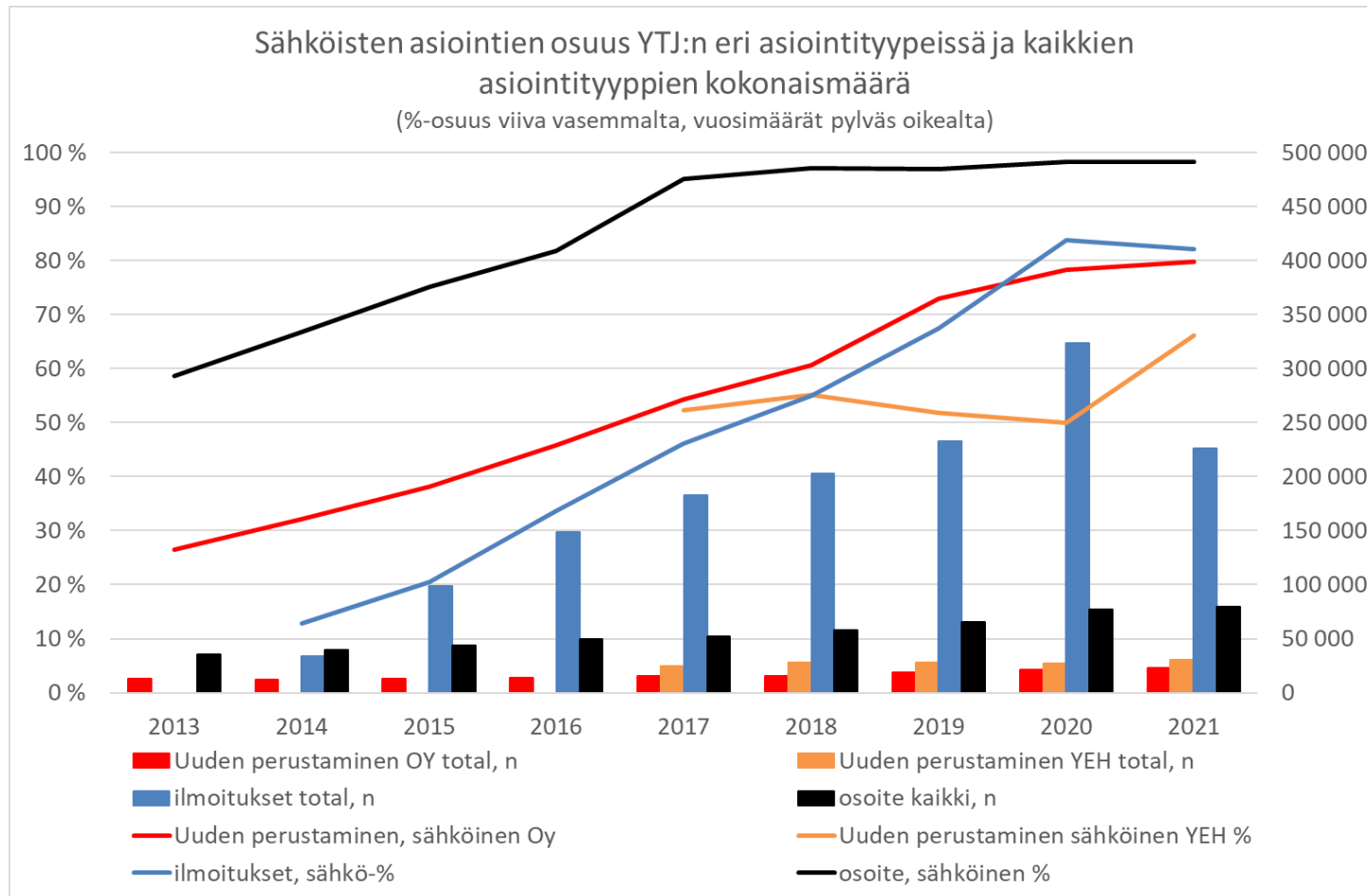
Julkisen sektorin on tuettava
yritysten tuottavuuskehitystä
TKI-kannustimilla, digiosaajien ja
liikkeenjohdon koulutuksella ja
digiosaajien maahanmuutolla.

Yrityksissä puolesta
asioinnin moninaisia
erilaisia tarpeita on
ymmärrettävä
paremmin **

* Havainto PRH:n aineistosta Yritysten hallinnollinen asiointi YTJ:ssä

** Tulkintatyöpajan kommentteja

Yritysten hallinnollinen asiointi YTJ:ssa, Sähköisten asiointien osuus % ja kokonaismäärät



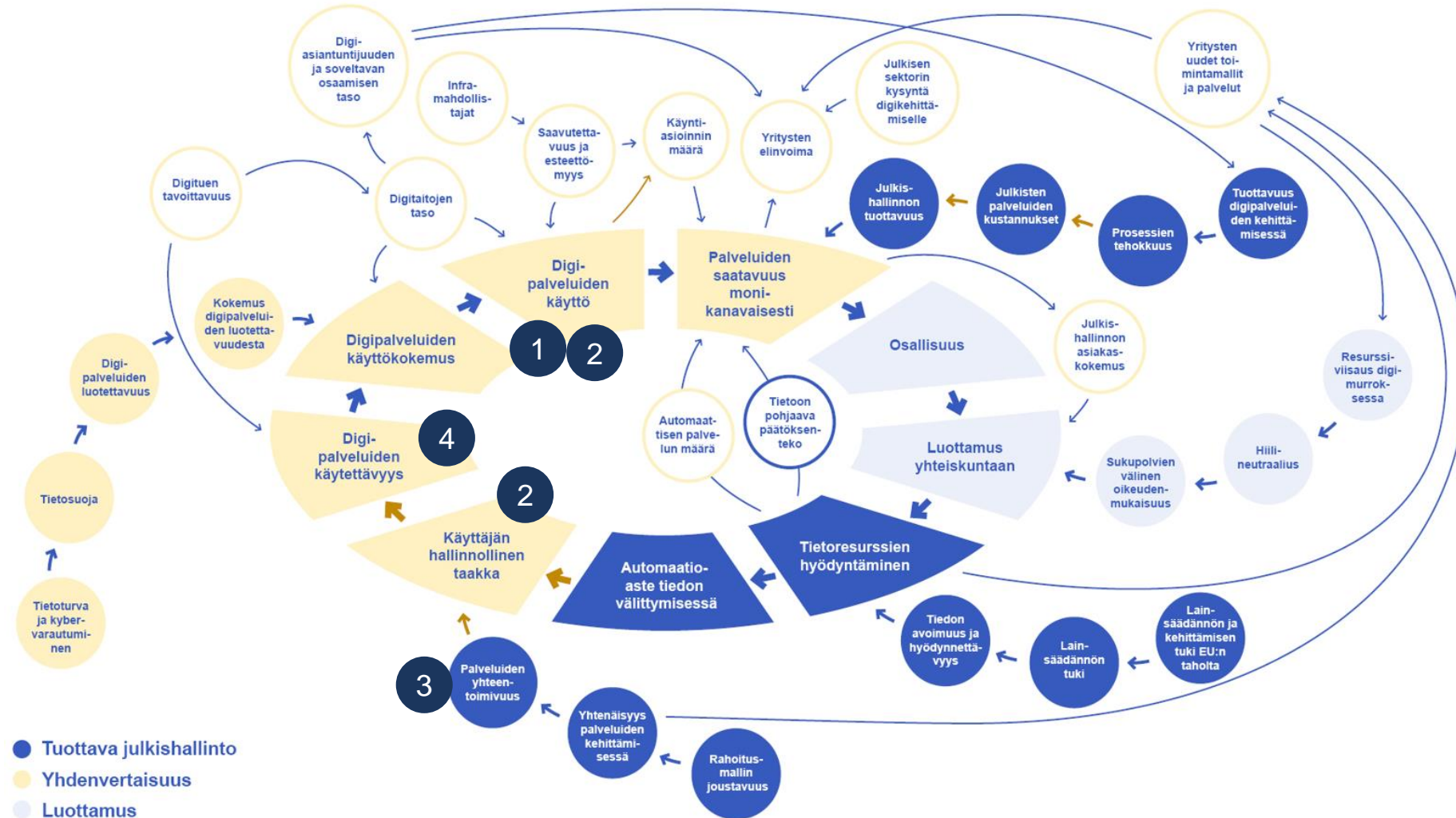
Yritysten sähköinen asiointi YTJ:ssa kasvanut vuosikymmenessä merkittävästi.

Sähköisen asioinnin osuus kasvanut kaikissa asiointityypeissä yli 60%:iin

Vuoden 2020 voimakas kasvu johtui uusista ilmoitusvaatimuksista yrityksille

Yritysnäkökulma

1. PRH:n digipalveluiden käyttöaste on kehittynyt myönteisesti ja kertonee yritysten halusta asioida digitaalisesti
2. PRH:n digipalvelujen kehitystyöstä kannattaa julkishallinnossa oppia
3. Yritysten liiketoimintatapahtumalähtöinen palveleminen vaatii myös toimialojen ymmärrystä
4. Yrityksissä puolesta asioinnin moninaisia erilaisia tarpeita on ymmärrettävä paremmin



Strategisten alustojen ja tukipalvelujen näkökulma

Strategisten alustojen ja tukipalvelujen tilannekuvan kehittyminen

Tulkinat – kesäkuu 2021

Tulkinat – syyskuu 2021

Tulkinat – marraskuu 2021

Tulkinat – maaliskuu 2022

Työpaja ja julkaisutilaisuus:
tiedon parempi hyödyntäminen palvelujen kehittämisessä ja johtamisessa, kansalliset digikehityshankkeet, digitalisaation ihmiskeskeiset yhteisratkaisut.

Digitalisaation mittaamisessa tulisi tarkastella systeemitason hyötyjä, ei pistemäisiä detaljeja.

Digitalisaatio tuottaa enemmän hyötyjä, kun se yhdistää prosesseja ja tietovirtoja ”pinnan alla”.

Ei mittareita
1. kierroksella

Käytämme rekisteritietoa tutkimuksiin – mutta vain vähän suunnitteluun ja johtamiseen.

Reaaliaikatalous tarjoaa yrityksille hallinnon tehokkuuden työkaluja.

Suomi.fi-palvelujen käyttö lisääntyy ja helpottaa kansalaisten asiointia. Palvelua tulisi laajentaa paremmin vastaamaan yritysten tarpeisiin.

Veron ja Kelan APlen käyttö ovat menestyksekkäästi keventäneet asiakkaan hallinnollista taakkaa.

Kansalliset API-periaatteet (TiHA) tulisi viedä käytäntöön, jotta elämäntapahtuma-lähtöinen toiminta mahdollistuu.

Elämäntapahtumalähtöisestä* kehittämisestä on saatu ensi-kokemuksia. Tarvitaan vielä selkeät johtamismallit.

Palvelujen käyttödataa tulee hyödyntää aktiivisesti palvelujen kehitystyössä.

Digin johtaminen edellyttää uudenlaista johtamista myös julkishallinnossa.

Tietoturvasta on annettu vastuu alan asiantuntijoille, vastuunkanto kokonaisuudesta puuttuu *

Tietoturvan johtamiseen vaikuttaa liittyvän osaamisvajetta *

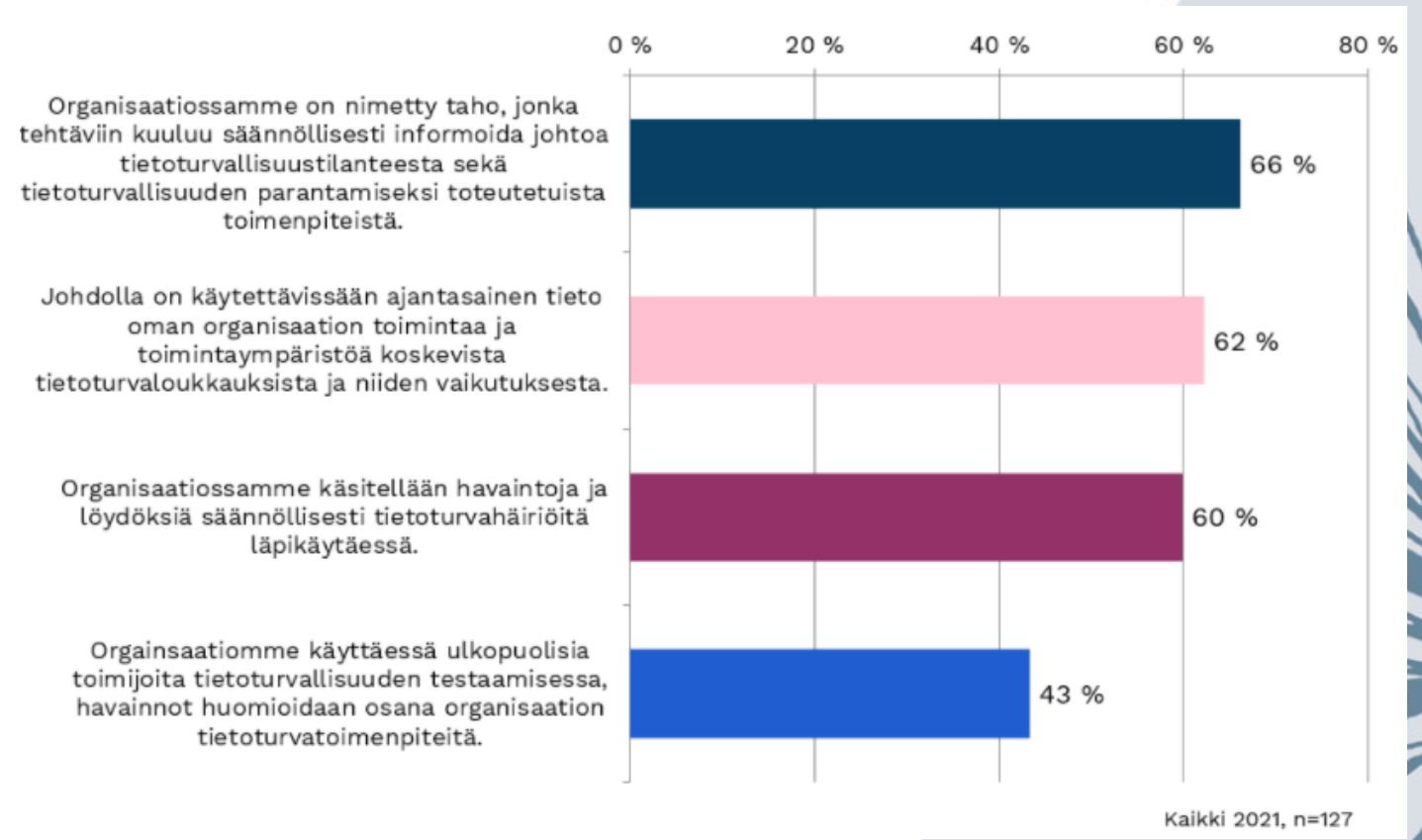
Asiakkaan luottamuksen kannalta tietoturva elintärkeä, toimiessaan toisaalta näkymätön **

* Havainto aineistoista DVV Digturvabarometri ja Kuntaliiton Digitalisaatiokartoitus: tietoturvan tilannekuva kuntasektorilla

** Tulkintatyöpajan kommentti

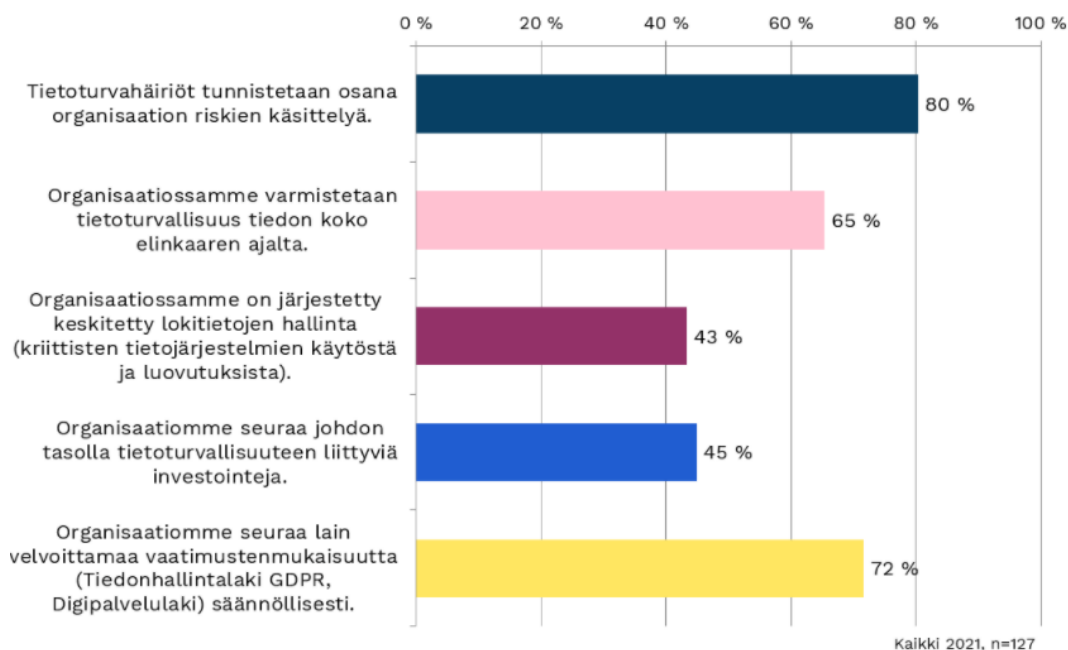
Tietoturvan tilannekuva

- Tietoturvaa tarkasteltaessa tietohallinnon ja tietotekniikan kyselyn kautta, voidaan todeta sen järjestyvän useimmiten kuntatoimijoiden omana toimintana (etenkin yli 6000 asukkaan kunnissa). Kyselyissä ei huomioitu vastuun tarkastelua toimialoilla.



Tietoturvan tilannekuva: Valitse vastausvaihtoehdot, jotka ovat toteutuneet organisaationne toiminnassa

Tietoturvallisuuden toimintaympäristö kuntakentällä



Kuva 32. Kysymys 13. Valitse vastausvaihtoehdot, jotka ovat toteutuneet organisaationne toiminnassa. Toimintaympäristö. Kysely tiedonhallintalain toimeenpanosta, 2021.

Lähde: Kuntaliitto

- Tietoturvallisuuden toimintaympäristöä kartoitettiin viiden väittämän avulla. Vastaajista 80 % ilmoitti, että tietoturvahäiriöt tunnistetaan osana organisaation riskien käsittelyä. Noin 70 % vastaajista kertoi, että organisaatio seuraa säännöllisesti lain vaatimustenmukaisuuksia (esimerkiksi tiedonhallintalaki, GDPR, digipalvelulaki). Noin kaksikolmasosa organisaatioista varmistaa tietoturvallisuuden toteutumisen koko tiedon elinkaaren osalta.
- Aineiston perusteella tietoturvallisuuteen liittyvien investointien seuraaminen johdon tasolta ja keskitettyjen lokitietojen hallinta eivät ole vielä yleisesti vakiintuneita käytäntöjä kuntaorganisaatioissa. Kyselyn mukaan alle puolissa organisaatioista johto seuraa tietoturvallisuuteen liittyviä investointeja tai organisaatioissa on järjestetty lokitietojen hallinta kriittisistä tietojärjestelmien käytöstä ja luovutuksista. Jos kuntia ja kuntayhtymiä tarkastellaan erillään, huomataan, että kuntayhtymät ovat kuntia edellä jokaisella tarkasteltavalla alueella.

Organisaation digiturvakyselyssä tunnistettiin tarve kokonaisuuden johtamisen kehittämiseksi

Taulukko 1. Digiturvan osa-alueiden kehittyminen vuosien 2019 ja 2021 kyselyissä

	2019	2021
Riskienhallinta ja johtaminen	0,73	(0,67)
Johtaminen	-	0,65
Riskienhallinta	-	0,68
Toiminnan jatkuvuus	0,62	0,68
Tietoturvallisuus	0,70	0,78
Tietosuoja	0,70	0,81
Kyberturvallisuus	0,61	0,59
Keskiarvo	0,68	0,70

Mitä lähempänä arvoa 1, sitä paremmin organisaatio on itse arvioinut suoriutuneensa kyselyyn kuuluvissa väittämässä. Erityisesti toiminnan jatkuvuuden ja varautumisen (0,06 parannus), tietoturvallisuuden (0,08) ja tietosuojan (0,11) kehittyminen on edennyt toivotulla tavalla, mutta kysely osoittaa myös sen, että noin neljäsosalla organisaatioista on vielä selvästi kehitettävää.

Taulukon osalta tulee huomata, että vuoden 2019 kyselyssä riskienhallintaan ja johtamiseen liittyvät kysymykset olivat samassa osiossa, minkä lisäksi niiden sisältöä on oleellisesti muutettu. Myös kaikki kyberturvallisuuteen liittyvät kysymykset on uudistettu ja muidenkin osa-alueiden kysymyksiä päivitetty jossain määrin.



Organisaation Digiturvakysely

Raportti ja kehittämiskohteet

18.8.2021

Yleinen kehittämiskohde

Koko organisaation läpäisevä riskienhallintaprosessi. Useimmat digitaalisen turvallisuuden osa-alueet ovat selkeästi kehittyneet kuluneen kahden vuoden aikana, lukuun ottamatta riskienhallintaa ja johtamista. Digitaalisen turvallisuuden johtaminen on kuitenkin avainasemassa kaiken turvallisuustyön toteuttamisessa ja kehittämisessä. Toimiakseen se edellyttää koko organisaation läpäisevää riskienhallintaprosessia ja menettelyitä aina johtoryhmästä henkilöstöön saakka. Kaikkien on osallistuttava jokapäiväisen toiminnan uhkien tunnistamiseen ja havaituista riskeistä ilmoittamiseen.

I. Raportin kehittämiskohde 1

Henkilöstön osaamisen ja koulutustarpeiden kartoittaminen. Jokaisella organisaatiolla tulisi olla selkeä suunnitelma siitä, mistä aiheista koulutetaan ja mistä muistutetaan esimerkiksi sisäisellä viestinnällä. Asioiden omaksumista ja muistamista edistää se, että niitä käsitellään pitkin vuotta. Asiantuntijoiden osaamistarpeet voivat poiketa muun henkilökunnan tarpeista. Suosittelemme osallistumaan Digiturvaviikkoon 25.–29.10.2021 ([linkki](#)), hyödyntämään Digiturvallinen elämä -verkko-koulutuksia tai - mobiilipeliä ([linkki](#)) sekä seuraamaan Digi- ja väestötietoviraston tuottamia verkkotilaisuuksia ([linkki](#) tapahtumakalenteriin).

II. Raportin kehittämiskohde 2

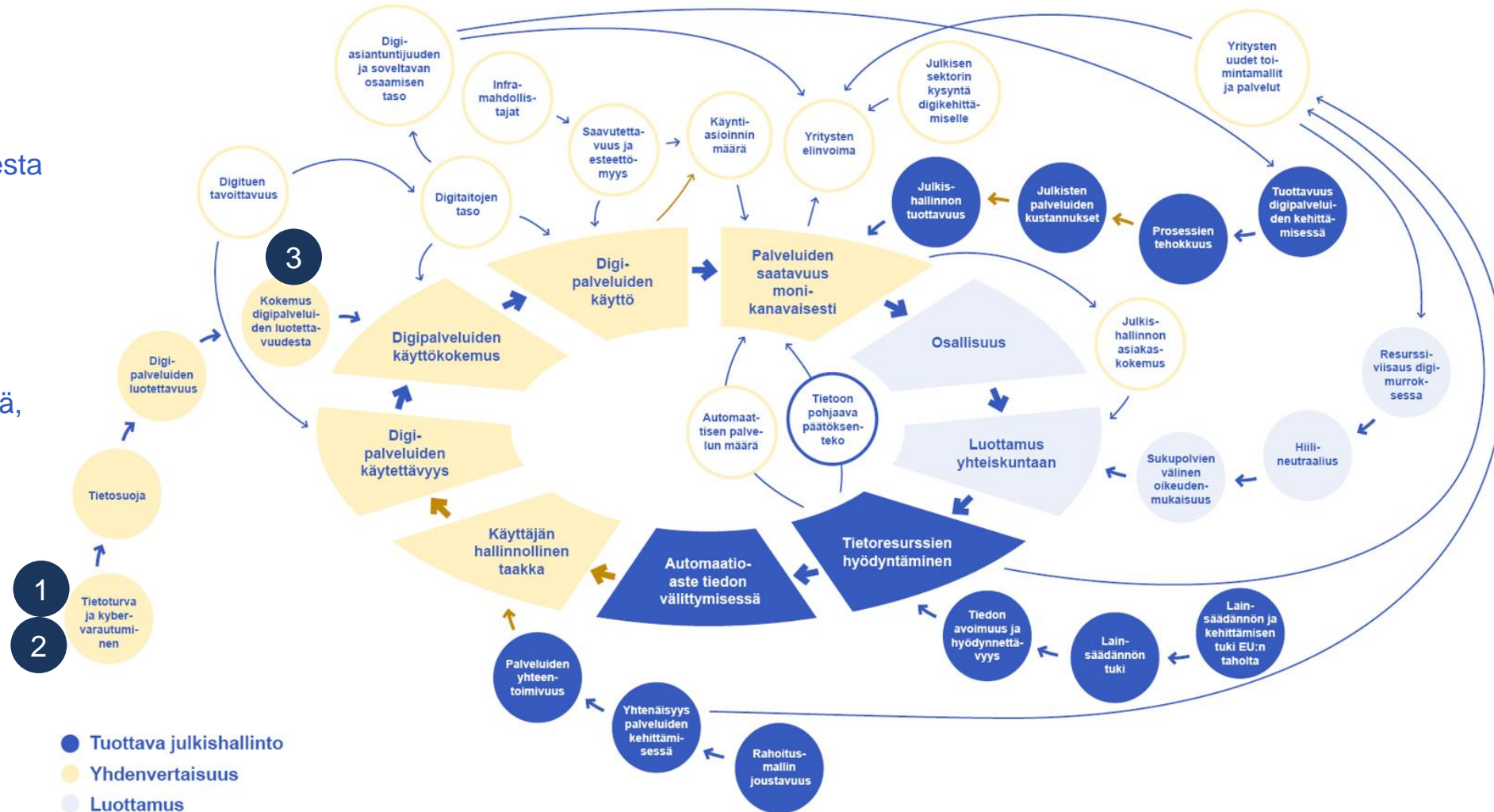
Harjoitustoiminnan kehittäminen. Mikäli organisaatio ei ole osallistunut yhteenkään TAISTO-harjoitukseen, se voi osallistua siihen joko marraskuussa 2021 varsinaisena harjoituspäivänä tai suorittaa digitalisoidun TAISTOmaatti-harjoituksen. Organisaation johdolla on kriittinen rooli erilaisten kriittisten häiriötilanteiden, hyökkäysten ja loukkausten hallinnan johtamisessa, ja siksi johdon ja asiantuntijoiden tulisi harjoitella yhdessä.

III. Raportin kehittämiskohde 4

Säännöllinen digitaalisen turvallisuuden tilanneraportointi organisaation johdolle sovitusti, kuitenkin vähintään vuosittain käyttäen tarkoitukseen sopivia mittareita. Osana mittaristoa ja vertailupohjaa voidaan hyödyntää esimerkiksi tämän kyselyn

Strateginen näkökulma

1. Tietoturvasta on annettu vastuu alan asiantuntijoille, vastuunkanto kokonaisuudesta puuttuu.
2. Tietoturvan johtamiseen vaikuttaa liittyvän osaamisvajetta
3. Asiakkaan luottamuksen kannalta tietoturva elintärkeä, toimiessaan toisaalta näkymätön



Poliittisen ohjauksen ja politiikkatoimien näkökulma

Poliittisen ohjauksen ja politiikkatoimien tilannekuvan kehittyminen

Tulkinnat – kesäkuu 2021

Valtion palvelu- ja toimitilaverkko tukee yhteistä monikanavaisuutta.

Lainsäädännön vaikutusten arvioinnin tulisi olla laaja-alaista.

Yhteentoimiva digitaalinen infra tarvitsee yhteisiä kehittämisen toimintamalleja ja rahoitusta.

Tulkinnat – syyskuu 2021

Ministerityöryhmän perustaminen edistää digitalisaatiota, datataloutta ja julkisen hallinnon kehittämistä.

Automaation lainsäädäntöä ja sen hyödyntämistä tulee edistää aktiivisesti.

Erilaisten kuntien samanlaista vastuuta digitalisaation kehittämisessä tulisi arvioida uudestaan.

Tulkinnat – marraskuu 2021

Digikompassi 2030: tavoitteet tulee laatia laajana ja sitouttavana yhteistyönä yli hallituskausien.

Toimintatapojen muutostoimintatapojojen muutosjohtamiseen tulee kiinnittää enemmän huomiota.

Digitalisaatio edellyttää toimintatapojen uudistamista, mikä vaikuttaa osaamisvaatimuksiin, johtamiseen, rahoitukseen ja lainsäädäntöön.

Rahoitusmallien tulisi tukea paremmin poikkihallinnollista jatkuvaa yhteistoimintaa ja kyvykkyyksien kehittämistä yksikkökohtaisten hankkeiden sijaan.

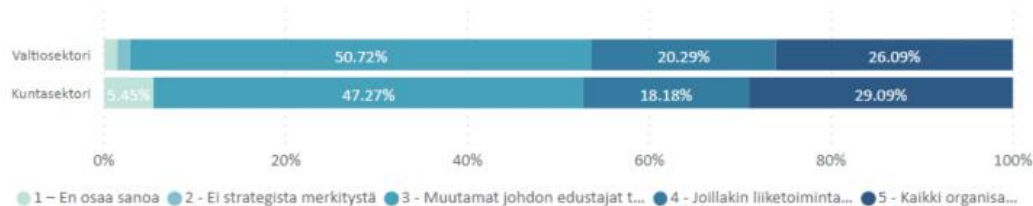
ICT-budjettien vertailu eri toimijoiden kesken on haasteellista.

Tulkinnat – maaliskuu 2022

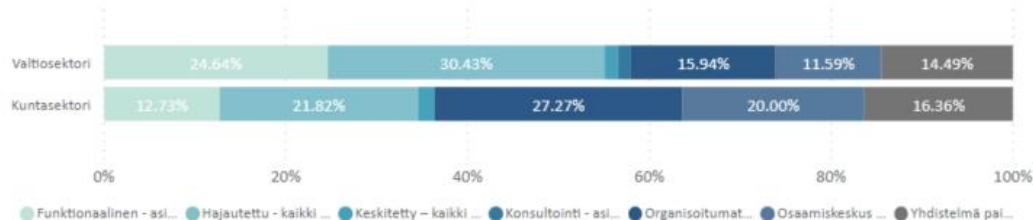
Tiedolla johtamista hallitsee talousjohtamisen kulttuuri *

Poliittista painetta on kustannusten seurantaan mutta ei toiminnan vaikuttavuuden kehittämiseen **

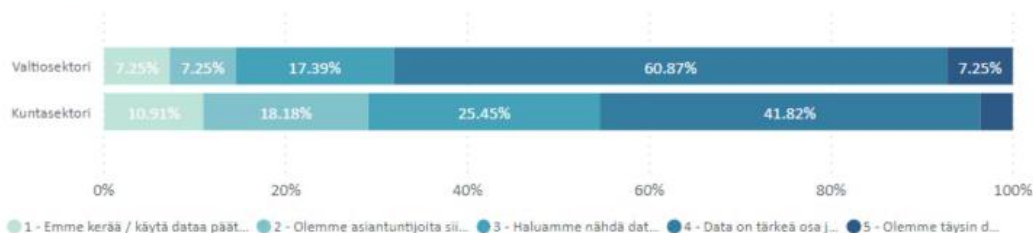
Kuinka tärkeää tiedolla johtaminen on organisaatiosi johtajille



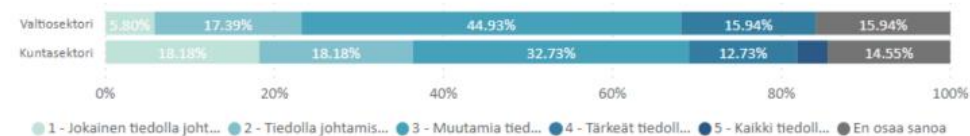
Tiedolla johtamisen toimintamalli data- ja analytiikkapalveluissa



Datan merkitys päätöksenteossanne



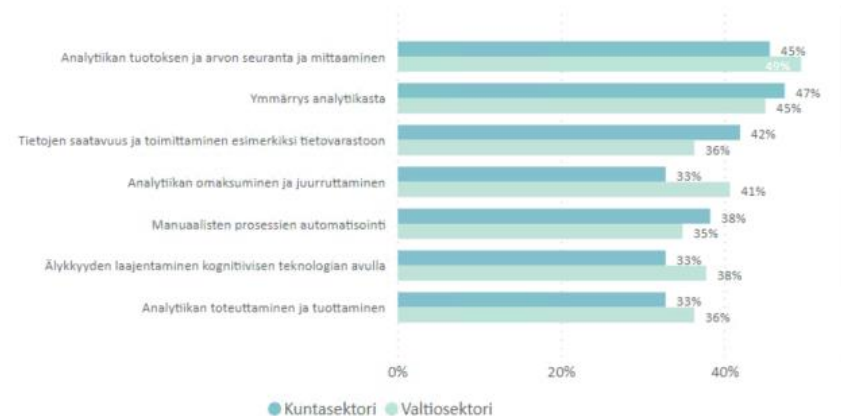
Tiedolla johtamisen palveluiden prosessien toistettavuus



Tiedolla johtamisen projektien toteutusmenetelmä



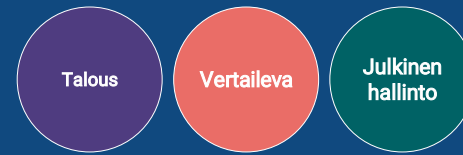
Analytiikkaprosessin haasteet



Tiedolla johtamisen tila julkishallinnossa

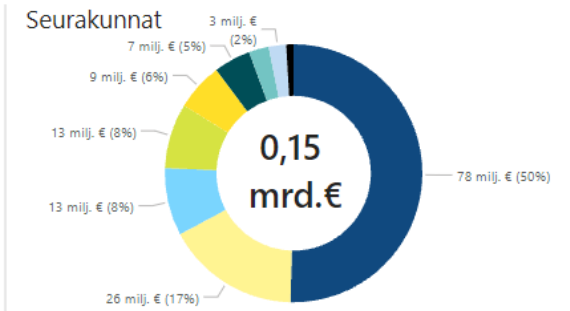
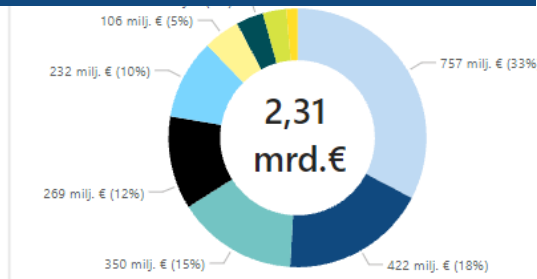
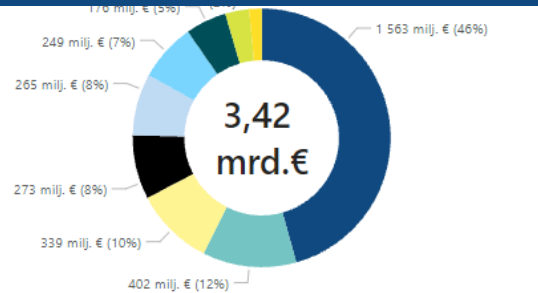
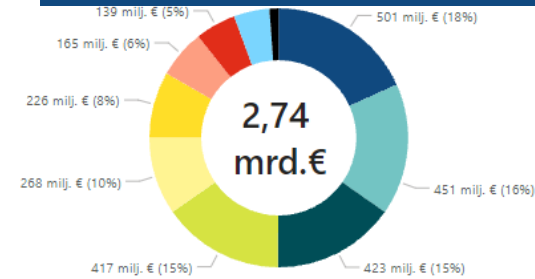


KEHITYKSESSÄ: Julkisten hankintojen kokonaisuus



29,7%

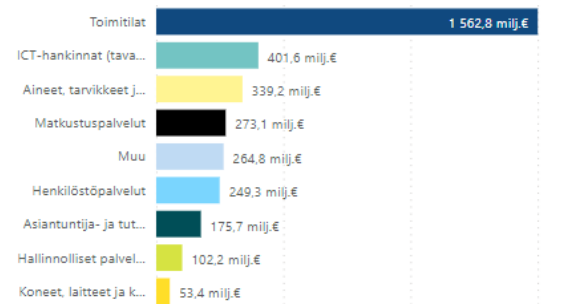
1,6%



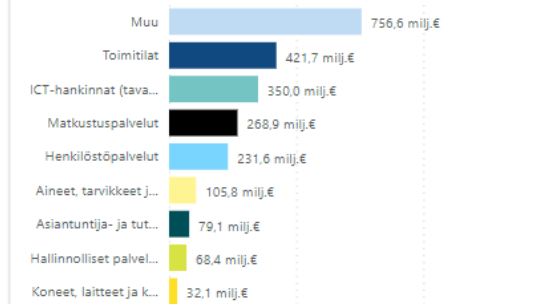
Hallinnonala	Hankinnat
Puolustusministeriön hallinnonala	818 253 068,83 €
Liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonala	443 676 857,73 €
Valtiovarainministeriön hallinnonala	378 588 788,52 €
Sisäministeriön hallinnonala	280 977 035,24 €
Sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonala	175 031 934,09 €
Työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonala	160 930 483,83 €
Oikeusministeriön hallinnonala	156 216 222,37 €
Opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonala	93 181 638,98 €
Ulkoministeriön hallinnonala	77 132 047,06 €
Maa- ja metsätalousministeriön hallinnonala	72 238 170,17 €
Valtioneuvoston kanslia	58 225 036,35 €
Ympäristöministeriön hallinnonala	14 215 299,03 €
Eduskunta	14 142 561,00 €
Yhteensä	2 744 329 366,92 €



Kunta	Hankinnat
Helsinki	497 934 192,66 €
Esbo	203 435 422,70 €
Tampere	194 530 822,24 €
Vantaa	175 480 569,68 €
Turku	158 031 173,86 €
Oulu	116 769 035,94 €
Kuopio	113 442 915,52 €
Jyväskylä	83 333 240,66 €
Pori	71 941 378,80 €
Lahti	66 644 735,48 €
Hämeenlinna	56 267 248,72 €
Rovaniemi	43 142 581,28 €
Porvoo	38 959 373,16 €
Yhteensä	3 422 176 851,00 €



Kuntayhtymä	Hankinnat
Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri	493 608 239,48 €
Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä	213 038 786,06 €
Pirkanmaan sairaanhoitopiiri	150 589 625,80 €
Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri	143 398 376,80 €
Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymä	133 555 640,84 €
Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä	125 526 362,16 €
Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri	94 043 617,00 €
Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri	92 677 628,22 €
Satakunnan sairaanhoitopiiri	81 549 384,20 €
Pohjois-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden kuntayhtymä	76 861 050,12 €
Yhteensä	2 314 198 059,25 €

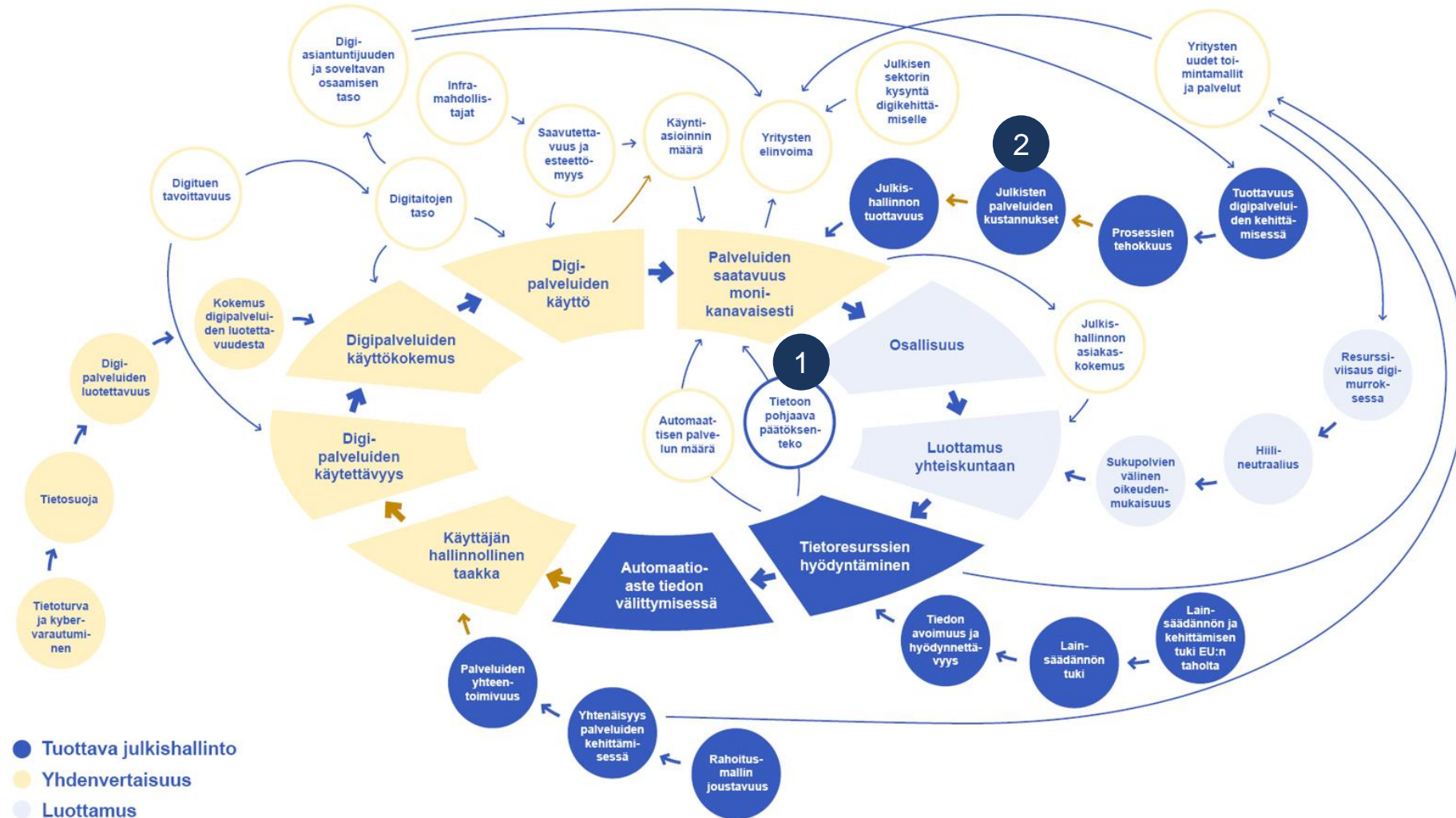


Hiippakunta	Hankinnat
Helsinki	22 513 072,00 €
Oulu	19 841 875,00 €
Turku	19 090 862,00 €
Tampere	19 017 053,00 €
Mikkeli	18 541 044,00 €
Lapua	17 954 285,00 €
Espoo	17 207 992,00 €
Kuopio	13 684 028,00 €
Borgå	6 909 256,00 €
Yhteensä	154 759 467,00 €



Poliittisen ohjauksen näkökulma

1. Tiedolla johtamista hallitsee talousjohtamisen kulttuuri
2. Poliittista painetta on kustannusten seurantaan mutta ei toiminnan vaikuttavuuden kehittämiseen



Kiitos!



VALTIOVARAINMINISTERIÖ
FINANSMINISTERIET



VALTIOVARAINMINISTERIÖ
FINANSMINISTERIET

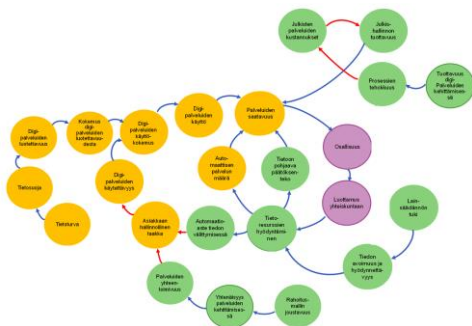
Systemimallin päivitys, mittariehdotukset ja toimintamalliesitys

Aini Räisänen, Petri Takala

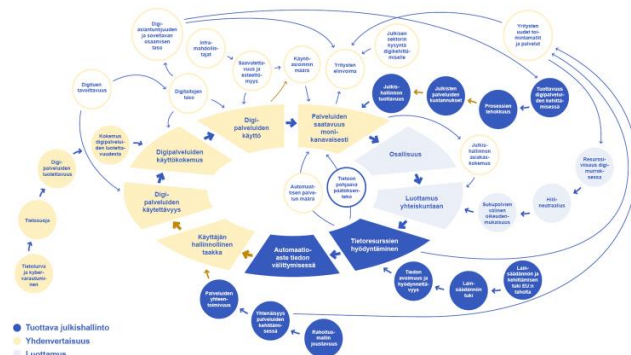


Tilannekuvakokeilun toiminta pähkinänkuoressa

Digitalisaation vaikuttavuuden systeemimalli 2021



Digitalisaation vaikuttavuuden systeemimalli 2022

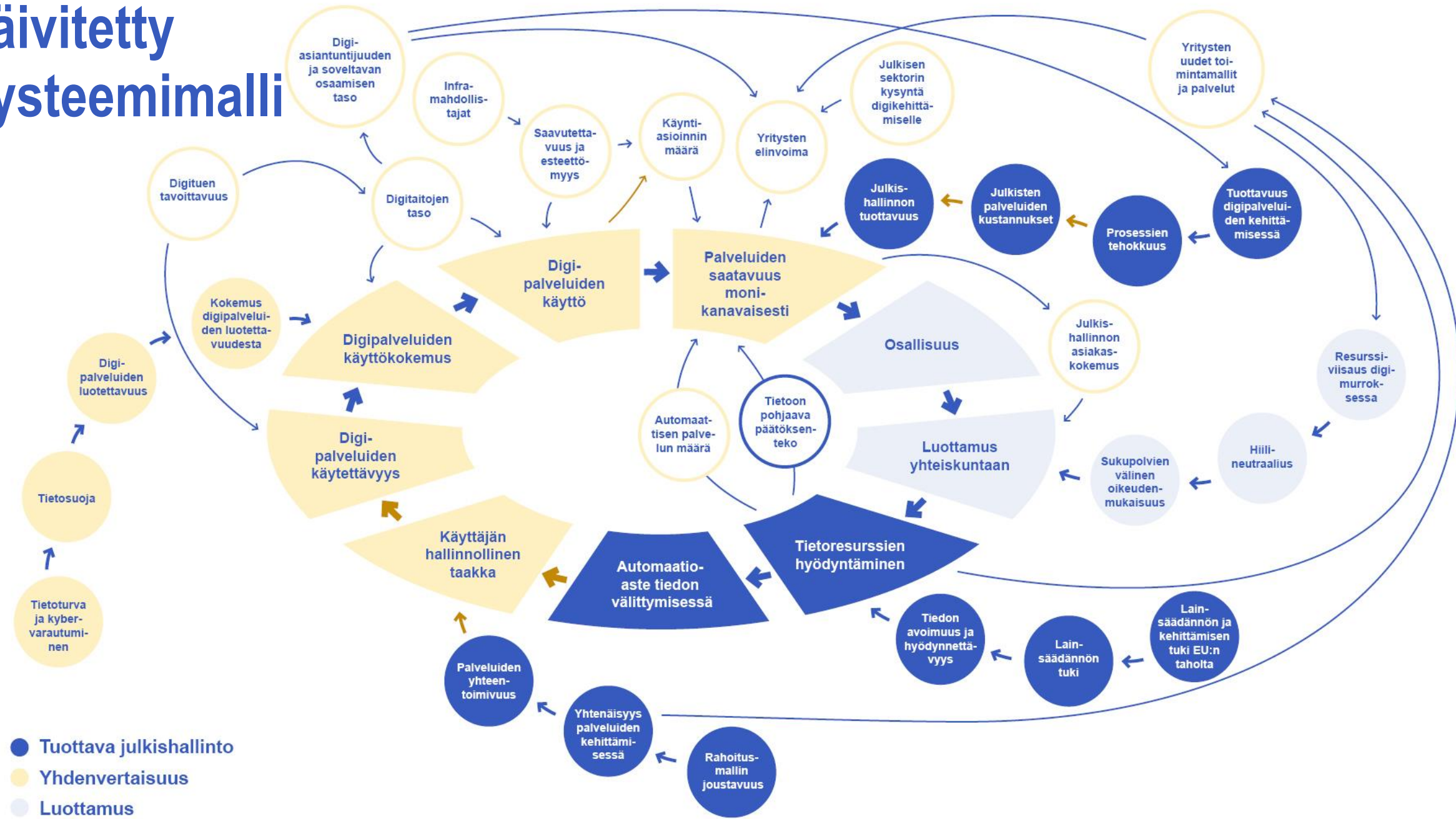


4 tilannekuvan tuottamisen sprinttiä:

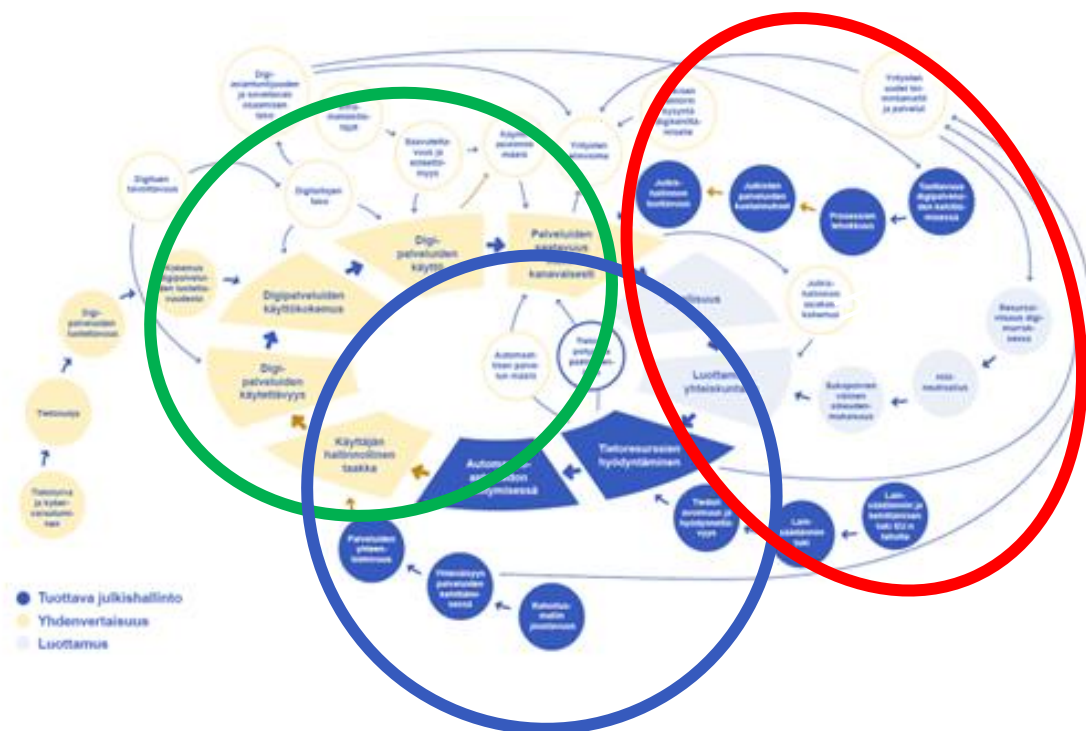
- Tutkimustulosten ja raporttien hyödyntäminen
- Mittarien tunnistaminen ja mittarikokeilut
- Aineistojen yhteistulkinta
- Ajattelun kehittyminen verkoston tapahtumissa
- Palautteiden kerääminen julkistustilaisuuksissa
- Systeemimallin kehitystarpeiden kerääminen
- Toimintamallin kehittäminen verkostona

Mittariehdotukset jatkoon

Päivitetty Systemimalli



Tilannekuvan tarkastelun yleiskuva – mittarivalmiuksien tunnistaminen



Digipalveluiden ja käytön alueella (digipalvelut):

- Laajaa tutkimusta ja kehityspanostusta
- Digipalvelujen ja käyttäjien suhteen tarkastelua
- Mittarien tunnistamista ja mittarikokeiluja
- Hyvät mittaamisen valmiudet (kokeilut & datalähteet)

Digin kehittämisen alueella (suorat mahdollistajat):

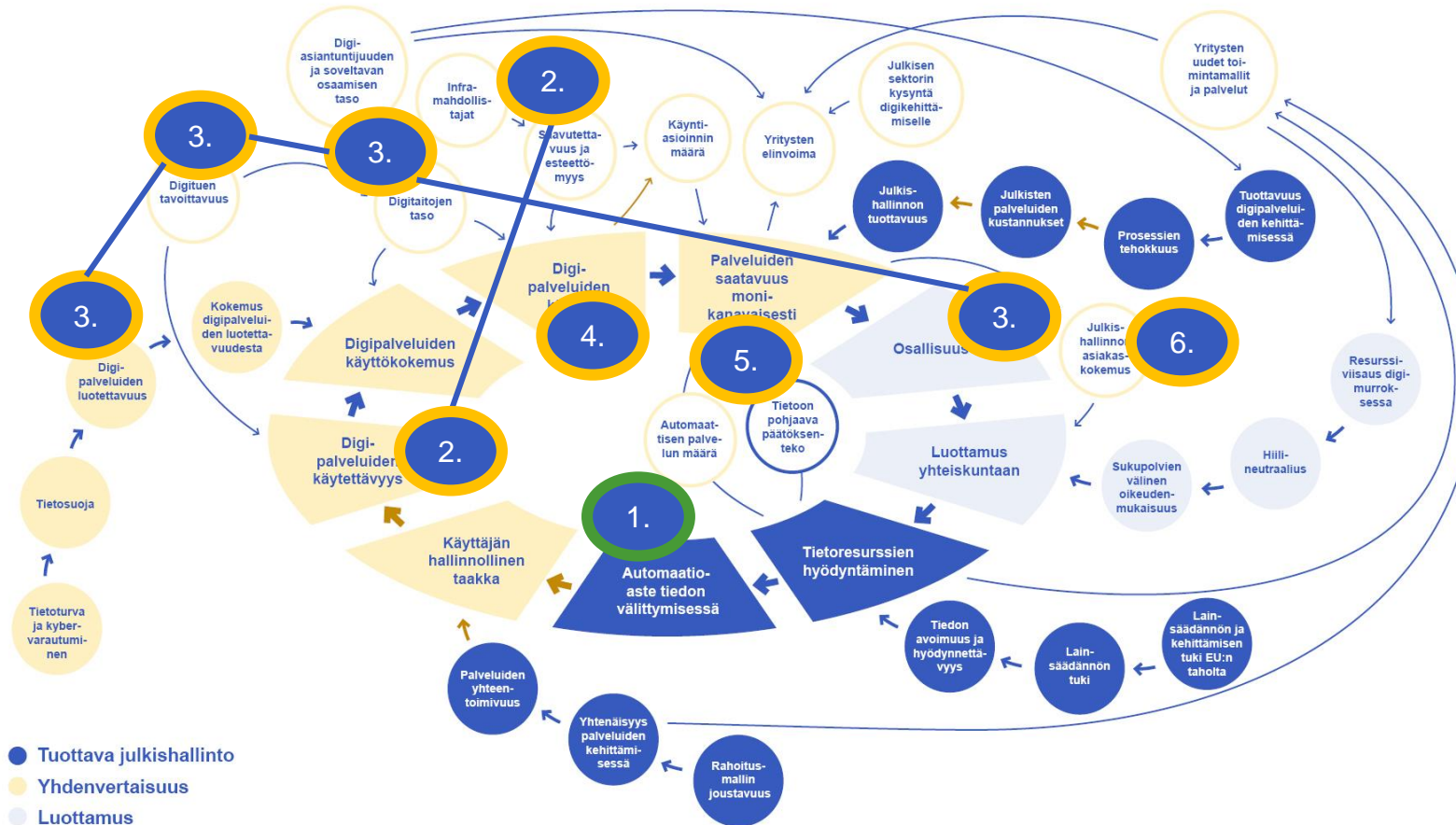
- Tunnistettuja digin kehittämisen mahdollisuuksia ja toimintamallien ei-teknisiä uudistustarpeita
- Mittaamisen kehittäminen edellyttää digitalisaation kehittämisen linjauksia konkreettisista toimintatavoista
- Digitalisaatiota mahdollistavat toimet usein käyttöliittymän “pinnan alla” ja järjestelmien välillä

Kehittämisen mahdollistajien alueella (olosuhteet):

- Kokeilun aikana vähän näkyvyyttä aineistoihin
- Mittaamisen kehittäminen edellyttää näkyvyyttä linjauksiin ja tavoitteisiin

Digin tilannekuvatyön aikana tunnistetut hyvät mittaamisen valmiudet – kokeilut, esimerkit, datalähteet

Hyvät mittaamisen valmiudet (kokeilut, esimerkit, datalähteet):



1. API-rajapintojen hyödyntäminen organisaatioiden tiedonvaihdossa
2. Digitaalisen palveluvalikoiman kattavuus ja asiakaslähtöiset laatutekijät
3. Digiosallisuuden kehitys: taidot, osaaminen, digituki, turvallisuus
4. Digipalvelujen käyttö ja julkishallinnon yhteiset asiakassegmentit
5. Palvelujonojen kehittyminen asiakasnäkökulmasta
6. Julkishallinnon asiakaspalaute ja asiakaskokemus

API-rajapintojen hyödyntäminen organisaatioiden viestinvaihdossa

Mittarin teema & tarkoitus:

Automaattinen tiedon vaihto vähentää asiakkaan hallinnollista taakkaa. Automaatio edistää palvelujen käytettävyyttä

Kokeilut / esimerkit:

Kela, PRH, Vero, Suomi.fi (DVV)

Datalähteet:

Organisaatiokohtaiset rajapintarekisterit

Mittarit kehityskaaren eri vaiheissa:

vaihe 1: rajapintatapahtumien yhteismäärä

vaihe 2: rajapintojen & käyttäjäorganisaatioiden määrät

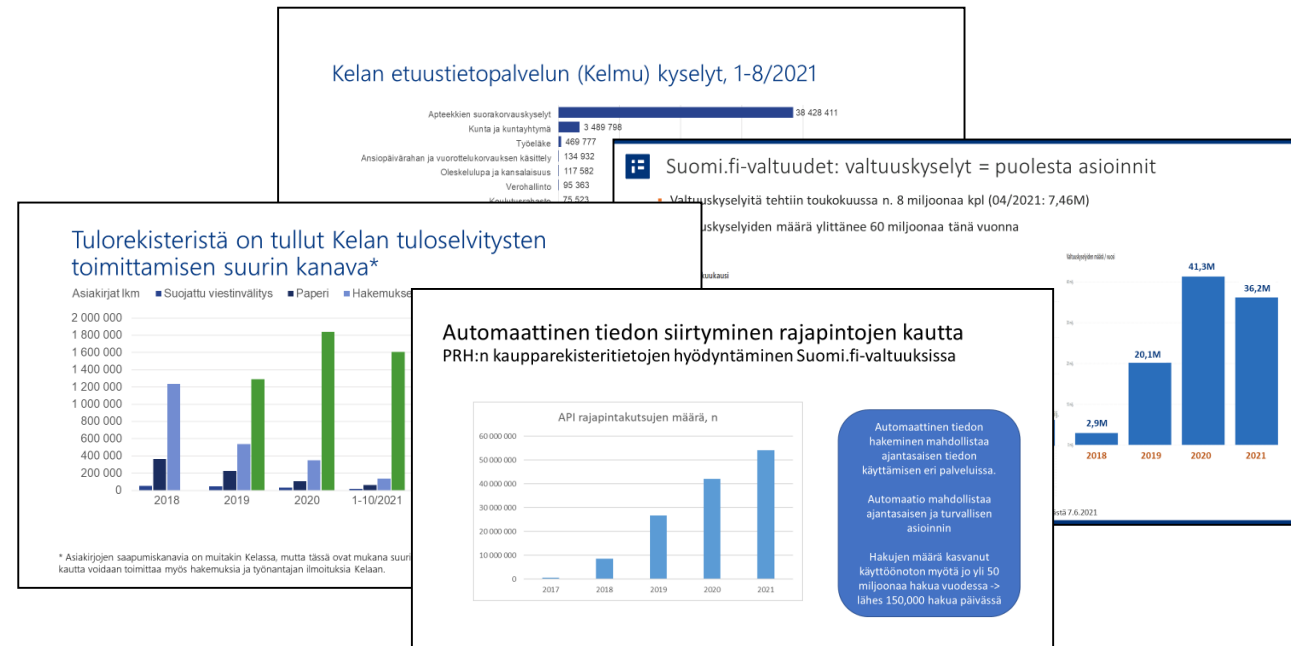
vaihe 3: rajapintoja käyttävien organisaatioiden segmentit

vaihe 4: käsittelymäärien kustannussäästö

vaihe 5: keskinäisriippuvuuksien määrä

TILANNEKUVA:

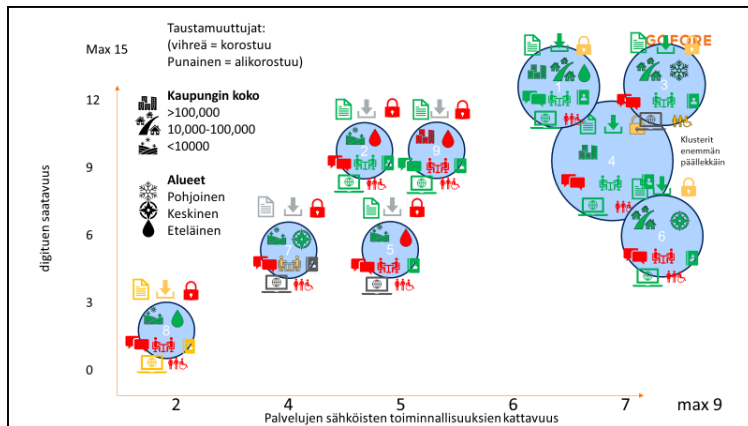
“API-rajapintojen hyödyntäminen organisaatioiden välisessä tietojen tarkistamisessa on kasvanut vuosittain merkittävästi vuodesta 2018 alkaen”



Muut ensimmäisen vaiheen mittariehdokkaat 2.-4.

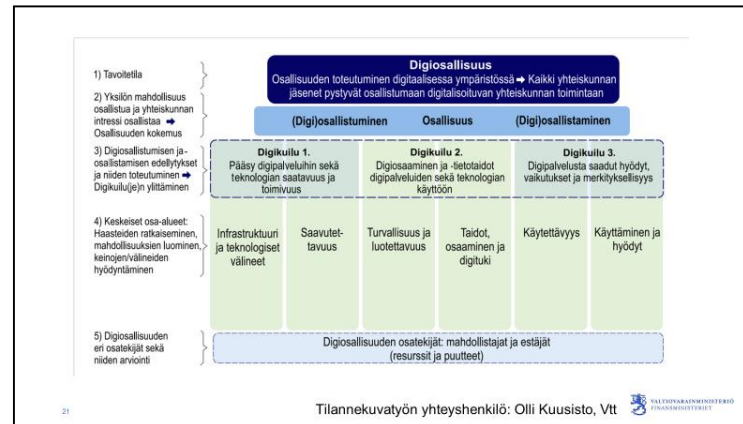
2. Digitaalisen palveluvalikoiman kattavuus ja asiakaslähtöiset laatutekijät

Digipalvelujen kattavuuden lisäksi digipalvelujen käytettävyys, digituen tavoitettavuus, palvelujen saavutettavuus ja esteettömyys.



3. Digiosallisuuden kehitys: taidot, osaaminen, digituki, turvallisuus

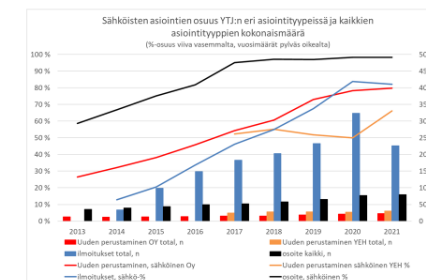
Digitaitojen taso, digituen tavoitettavuus, kokemus digipalvelujen turvallisuudesta. Keskitytään yksilön valmiuksien edistämiseen.



4. Digipalvelujen käyttö ja julkishallinnon yhteiset asiakassegmentit

Digipalvelujen käytön datan avulla on mahdollista tunnistaa palveluihin liittyvä digiasiointi sekä digikanavan hyödyntäminen eri palveluissa.

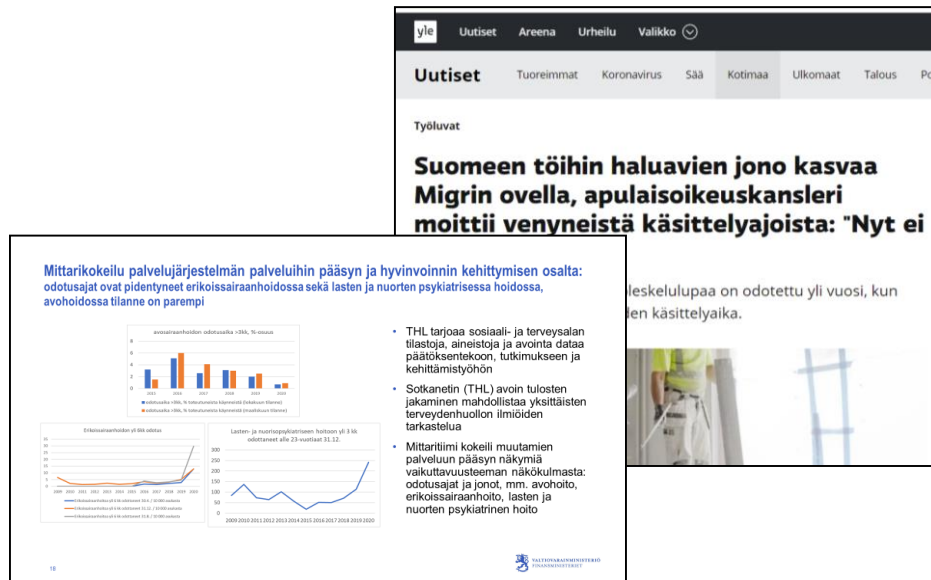
Yritysten hallinnollinen asiointi YTJ:ssä, Sähköisten asiointien osuus % ja kokonaismäärät



Muut ensimmäisen vaiheen mittariehdokkaat 5.-6.

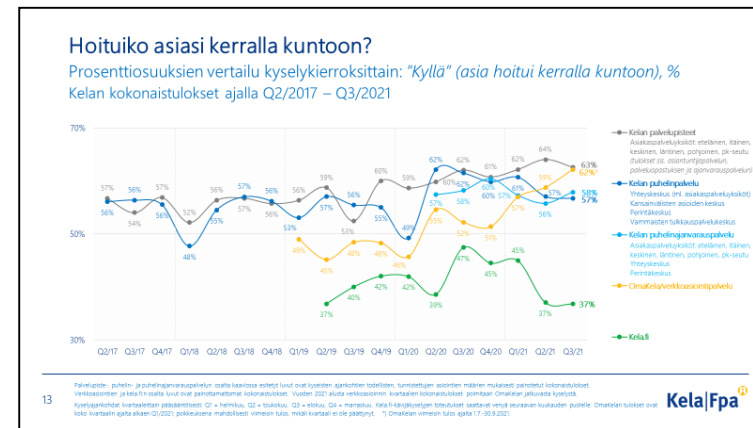
5. Palvelujonojen kehittyminen asiakasnäkökulmasta

Palvelujonojen kehittämisellä tarkastellaan palvelujärjestelmän kykyä ennakoida ja vastata kysyntään.

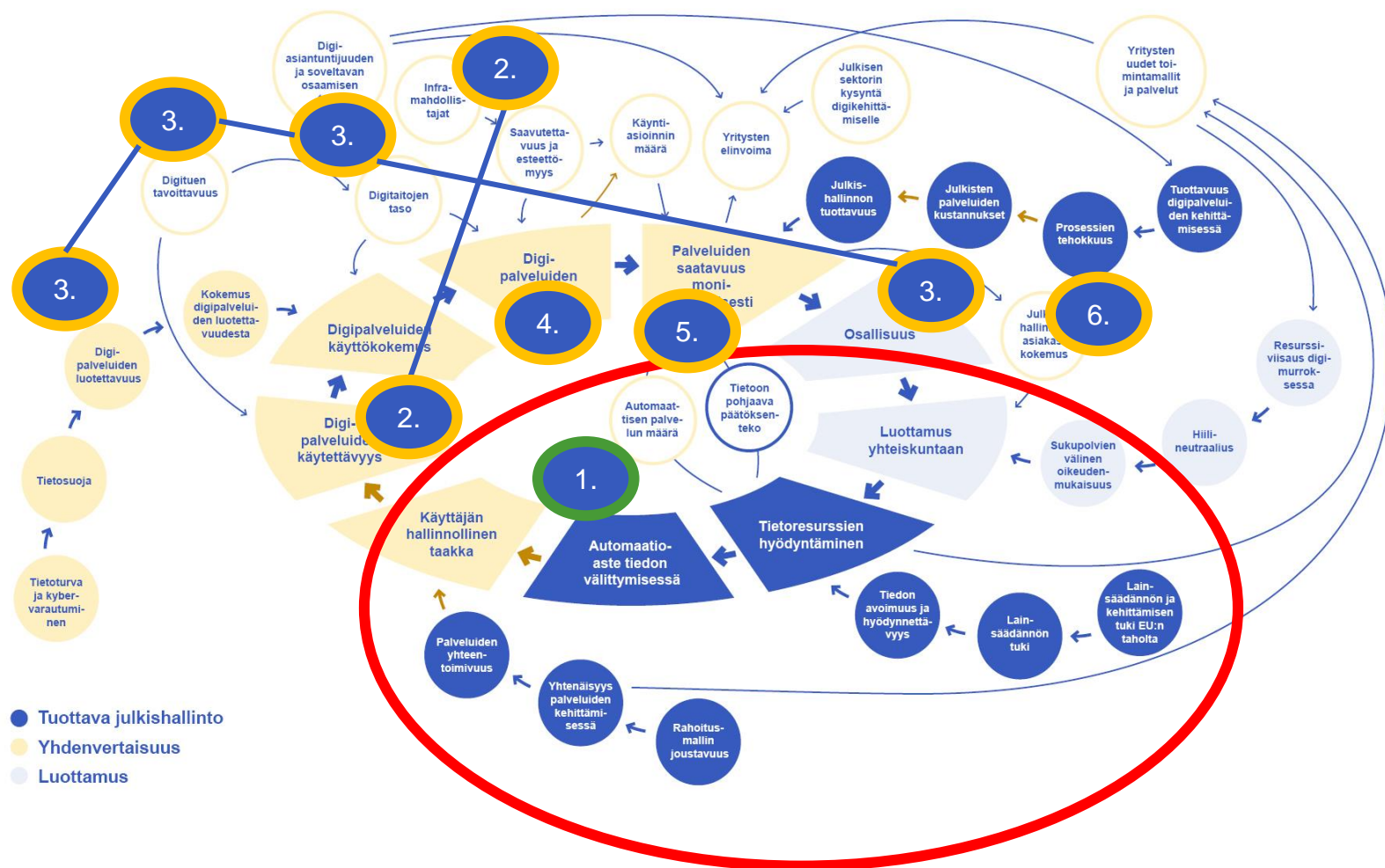


6. Julkishallinnon asiakaspalaute ja asiakaskokemus

Julkishallinnon asiakkaan palvelukokemusta tarkastellaan asiakkaan kokonaiskokemuksen näkökulmasta.



Digitalisaation keskeisten mahdollistajien potentiaali ei ole vielä käytössä



Yhteiskehittäminen ja johtaminen – elämäntapahtumien ja liiketoimintatapahtumien toimintamallin käyttöönotto

Yhtenäisyys palvelujen kehittämisessä, palvelujen yhteentoimivuus

-> Luodaan poikkihallinnolliset tavoitteet, ohjaus- ja rahoitusmallit.

Yhteiskehittämisen kehitysmallit

Puhutaan ihmiskeskeisistä palveluista, mutta tavoiteasetanta kehitys ja sen rahoitus organisaatiokohtaista.

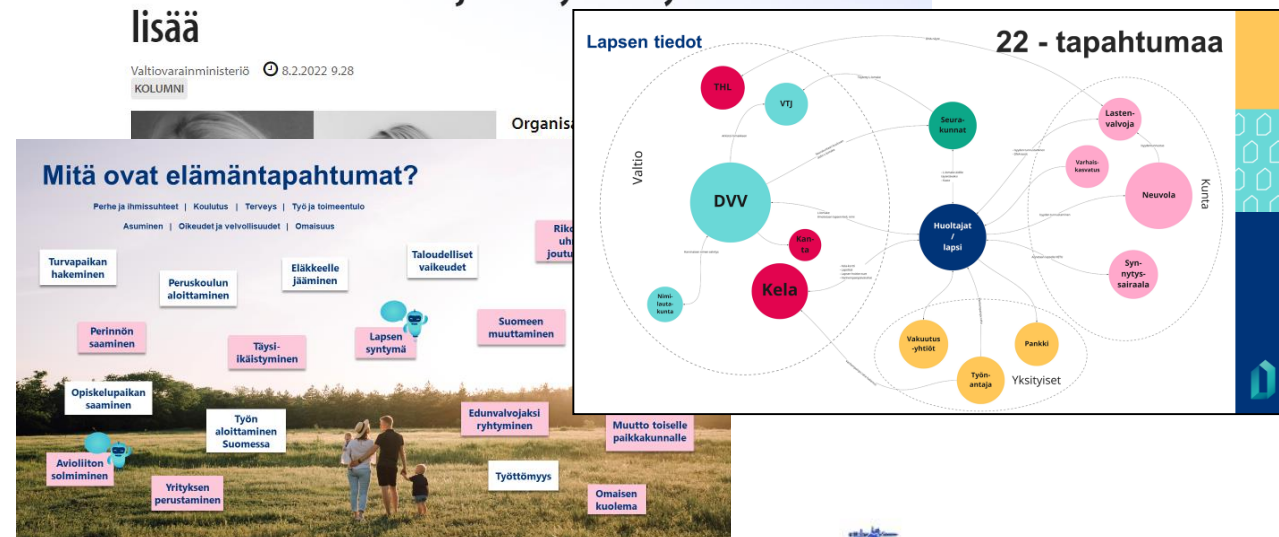
vaihe 1: keskeisten elämäntapahtumien /
liiketoimintatapahtumien valinta (esim. 6 kpl)
vaihe 2: elämäntapahtumaekosysteemeihin
osallistuvien toimijoiden määrä.

“Pirstaleinen palvelukohtainen kehittämisrahoitus ohjaa kustannustehottomiin tuotoksiin. Digin seuraavaan kehitysvaiheeseen tarvitaan nykyistä laajempaa yhteiskehittämistä”

Kehittämispäällikkö Virpi Einola-Pekkinen ja Valtiokonttorin kehityspäällikkö Liisa

Virolainen:

Organisaatioiden rajat eivät saa olla este hyvälle hallinnolle – eri toimijoiden yhteistyötä tarvitaan lisää



Muita priorisoituja kehitysmahdollisuuksia

2. Tietoresurssien hyödyntäminen automaattisissa palveluissa ja tietoon pohjaavassa päätöksenteossa

-> Luodaan poikkihallinnolliset datavarantojen yhdistämisen ja hyödyntämisen käytännöt

Tunnistettut haasteet:

Tietoaineiston yhdistäminen ja yhteiskäyttö julkisen päätöksenteon osana on vähäistä. Tutkimusyhteisöllä on pitkiä perinteitä tiedon yhdistämisessä

3. Automaattisten palvelujen määrä

-> Poistetaan esteet ennakoivien ja automaattisten palveluehdotusten tieltä. Mahdollistetaan digimyönteiset lainsäädäntötulkinnat ja kehitetään eettistä toimintakykyä

Tunnistettut haasteet:

Automaattisten ja ennakoivien palveluiden määrän on vähäinen. Automaattisen päätöksenteon osalta on lainsäädännöllinen tulkinta vielä varovaista.

Työryhmä selvittämään data-analyysin hyödyntämistä

Valtiovarainministeriö 25.1.2022 15:28
TIEDOTE

Valtiovarainministeriön asettaman työryhmän tavoitteena on selvittää, miten tietoon perustuvaa päätöksentekoa voitaisiin tukea data-analyysia hyödyntämällä.

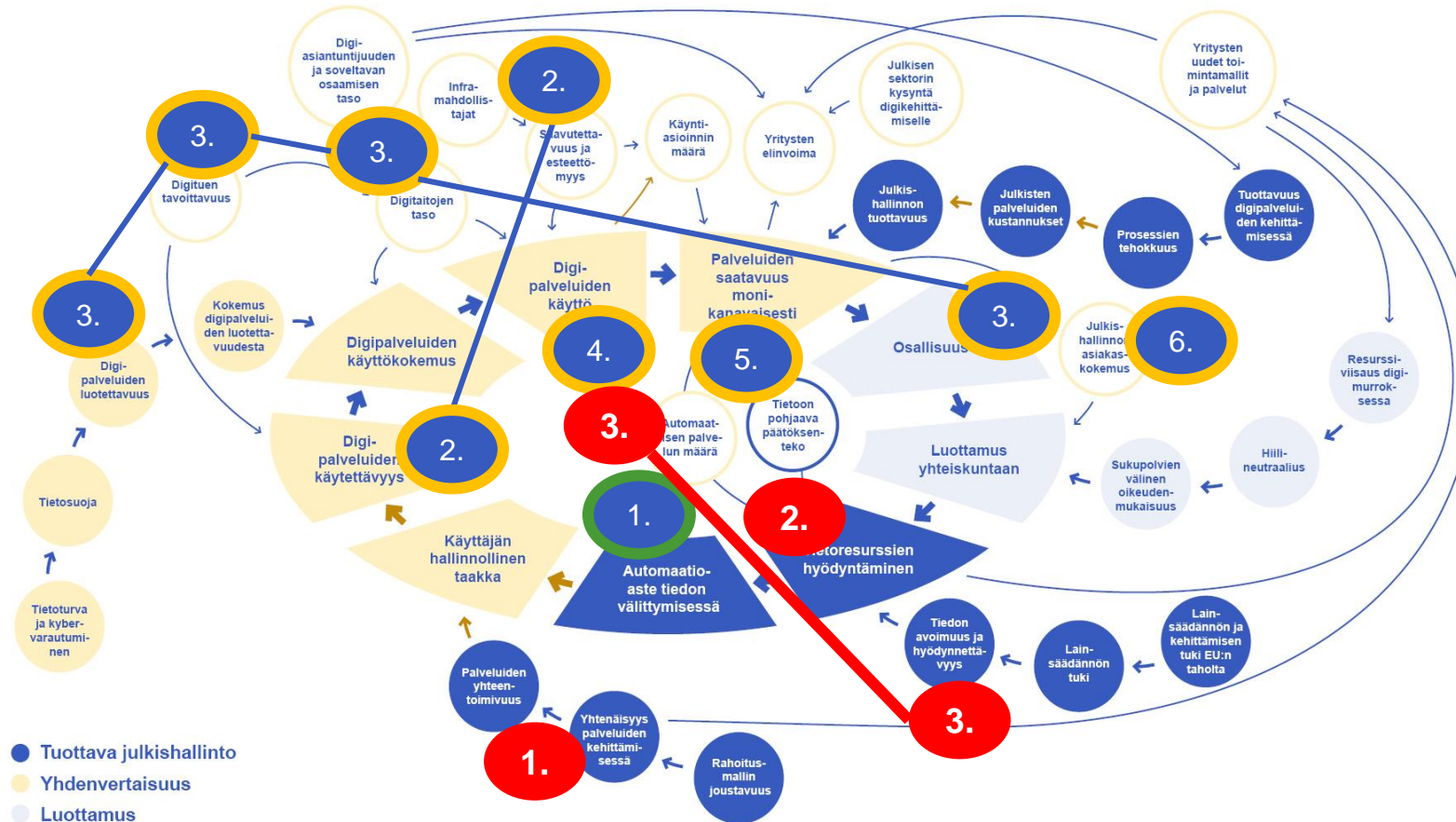
Työryhmän tehtävänä on selvittää, miten nykyistä laajemman rekisteriaineistojen hyödyntämisen ja data-analyysin avulla voitaisiin tukea tietoon perustuvaa päätöksentekoa. Lisäksi työryhmä kartoittaa, millaisia data-analyysistä hyötyviä tietotarpeita ministeriöillä on ja miten nopeasti niihin voitaisiin vastata.

Taustalla on keväällä 2020 koronapandemian vuoksi perustettu koronatalouden tutkimusryhmä eli Helsinki Graduate School of Economicsin (GSE) Tilannehuone-hanke, jossa analysoitiin dataa yhteiskunnallisen päätöksenteon tueksi. Tilannehuoneessa toimi tutkijoita GSE:n lisäksi muun muassa Valtion taloudellisesta tutkimuskeskuksesta (VATT), Turun yliopistosta ja Tilastokeskuksesta. Tilannehuoneen toiminta on pohjautunut osin koronasta johtuviin poikkeuslupiin, ja toiminnan aikana nousi tarve selvittää vastaavan data-analyysitoiminnan mahdollisuuksia osana normaaliajan päätöksenteon tukea.

Veroprosentin ehdottaminen VOAM

- Verohallinto on kokeillut maaliskuusta 2021 alkaen OmaVerossa asiakkaan tueksi ratkaisua, jossa Tulorekisterin tietojen perusteella arvioidaan veroprosentin päivitystarve
 - Verrataan tulorekisteristä saatuja palkkatietoja asiakkaan viimeisimmän verokortin tietoihin
 - Verrataan tulorekisteristä saatuja palkkatietoja verokortin vuositulorajaan ja ehdotetaan tulorajan nostamista, jos näyttää siltä että tuloraja ylittyisi
- Verokorttimuutosehdotuksesta lähetetään asiakkaalle Suomi.fi-viesti ja muodostetaan kirje, joka viedään OmaVeron postilaatikkoon
 - Asiakas voi OmaVerossa hyväksyä ehdotetun uuden veroprosentin perusteineen tai päivittää ehdotuksen tietoja
 - Asiakkaalla on 14 vuorokautta aikaa reagoida ehdotukseen
 - Jos asiakas ei reagoi ehdotukseen, ehdotus poistuu GenTaxista ja OmaVerosta eikä mitään muutosta tapahdu

Digin tilannekuvatyön kautta syntyneet mittarit ja kehitysteemat tiivistettynä



Hyvät mittaamisen valmiudet:

1. API-rajapintojen hyödyntäminen organisaatioiden tiedonvaihdossa
2. Digitaalisen palveluvalikoiman kattavuus ja laatutekijät
3. Digiosallisuuden kehitys: taidot, osaaminen, digituki, turvallisuus
4. Digipalvelujen käyttö ja julkishallinnon yhteiset asiakassegmentit
5. Palvelujonojen kehittyminen asiakasnäkökulmasta
6. Julkishallinnon asiakaspalaute ja asiakaskokemus

Tärkeät digitalisaation kehitysteemat

1. Yhteiskehittäminen ja johtaminen – Elämäntapahtumat
2. Tietoresurssien hyödyntäminen
3. Automaattisten palvelujen määrä

Digitalisaation vaikuttavuuden systemisen tilannekuvatyön tuotokset vuosisyklin aikana



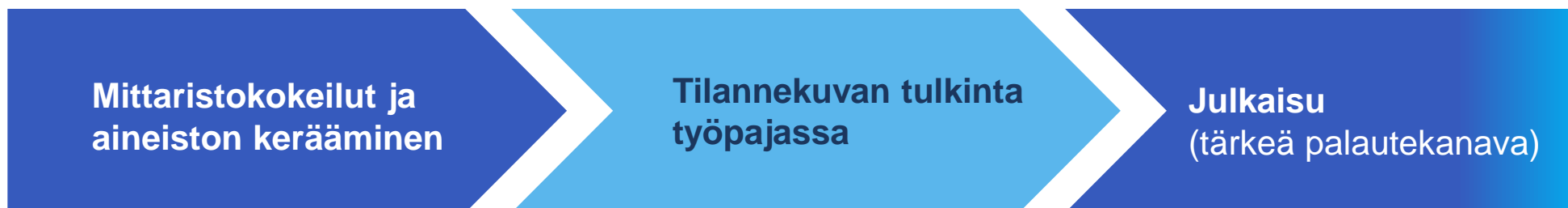
Digitalisaation tilannekuvan hallinnan prosessi kiteytettynä

Tarkastelukulman ja mittaamisen tavoiteasetanta **kerran vuodessa**



**Tilannekuvatarkastelun
rajaus: julkisen hallinnon
strategia ja systeeminen
kokonaisuus**

Tilannekuvan luominen aineiston ja tulkinnan yhteisprosessina esim. **puolivuositain**



Jatkuvasti kehkeytyvä verkostotyö tavoiteasetannan raameissa, palautteita huomioiden

Datan ja aineistojen jatkuva kerääminen sekä yhteiset analytiikkakokeilut

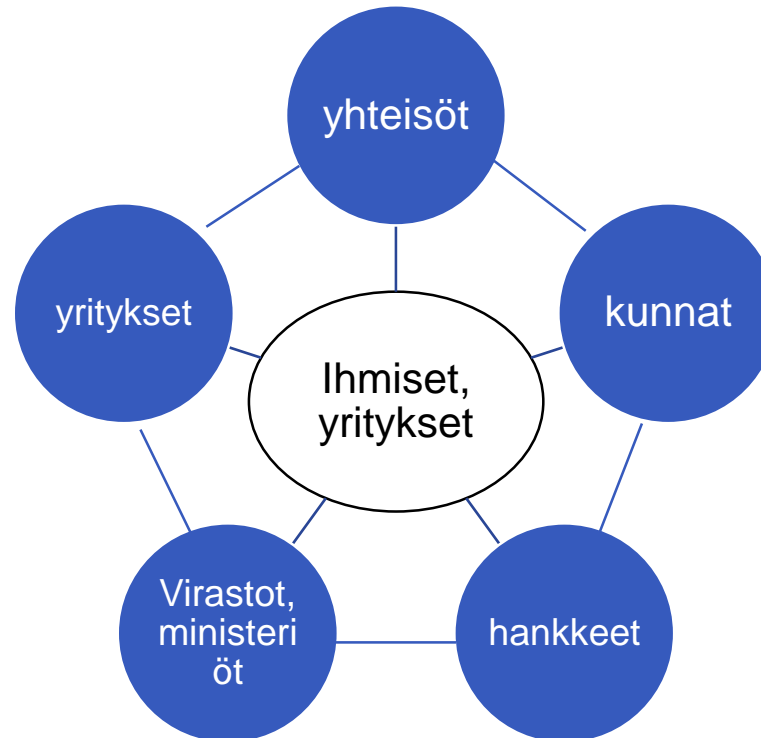
Systemisen mittaamis- ja tilannekuvatyön yhteistoiminnan muodot ja hyödyt eri osallistujille

Toiminnot

Tilannekuvan seurannan yhteinen määrittely & tulkinta

Mittarituotanto, mittarikehitys & kokeileva analytiikkatyö

Datan, jalosteiden & tiedon ekosysteemi



Alustamainen toimintamalli

Hyödyt

Merkitys, osallisuus, tilannekuvaymmärrys, verkostovuorovaikutus

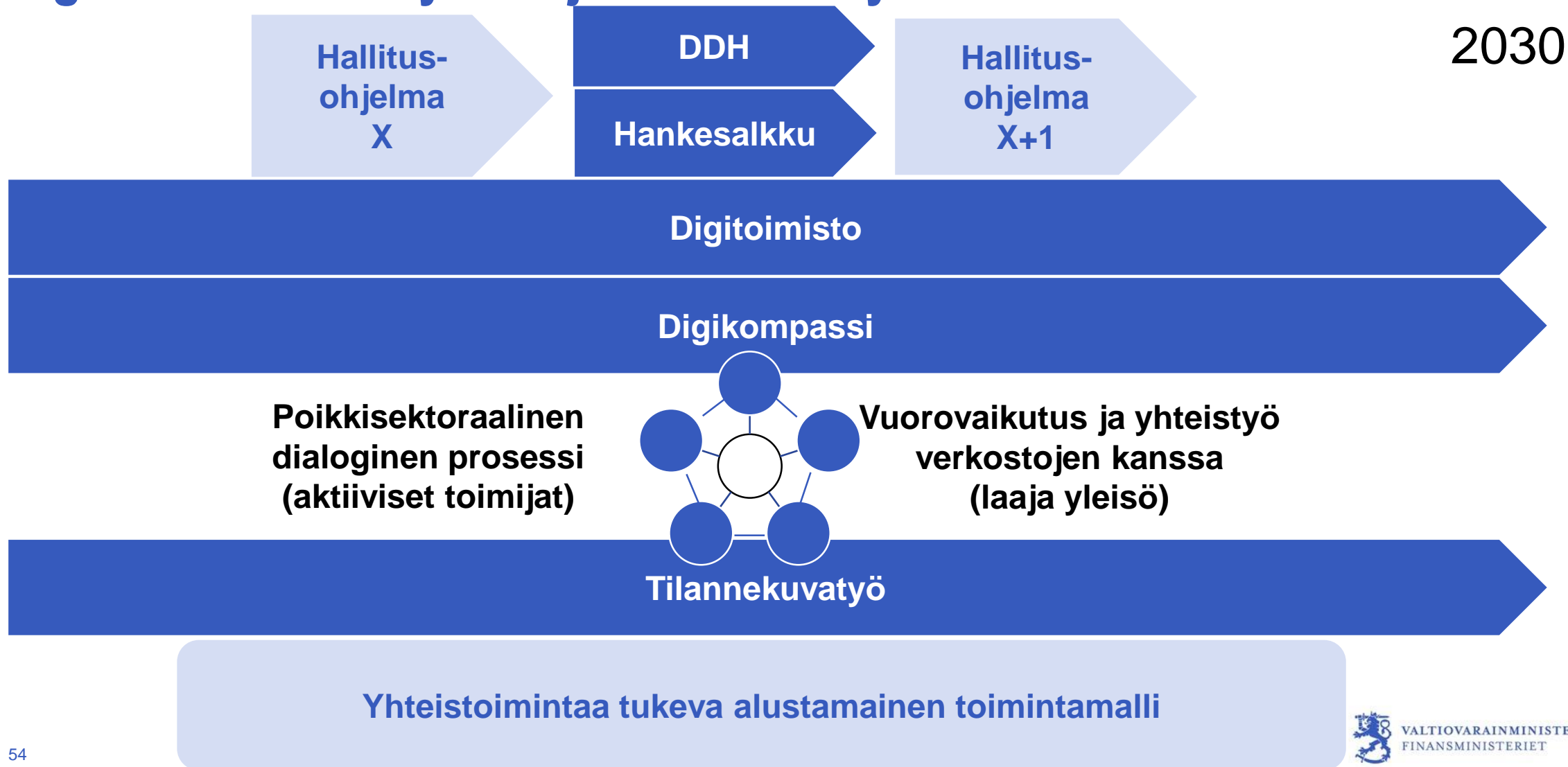
Mittarityön kehittämisen tuki: ratkaisut, oppiminen

Ekosysteemitomijan hyödyt: pääsy tietoon, vähemmän kehityshankkeita

Tilannekuvakokeilun opit ja havainnot

- **Systeemimalli** rajaa työn **fokusta** yhteisiin asioihin
- **Dialoginen prosessi** vie aikaa, mutta luo **merkitystä** yhteiselle tilannekuvalle.
- **Mittaaminen** ollut perinteisesti kyselyitä ja raportointia **operatiivisen datan** hyödyntämien sijaan.
- Tilannekuvatyössä ilmiöitä ja **mittareita tulisi katsoa kokonaisuudesta**, ei organisaatioittain.
- Erilaiset **raportit, tulkintadialogin näkökulmat ja hiljainen tieto** täydentävät tilannekuvaa
- Tilannekuvan tulkinnassa on hyvä keskittyä **havaitoihin ja tulkintoihin**, vähemmän linjauksiin
- **Julkistustilaisuuksien palaute** tukee tilannekuvan tulkintoja ja auttaa kehitystyön priorisoinnissa
- **Datan poikkihallinnolliseen hyödyntämiseen** tulee kiinnittää huomiota

Digin tilannekuvatyö mahdollistaa ajantasaisen näkymän Suomen digitalisaatiokehityksen johtamiseen yli hallituskausien



Kokeilussa toteutettua toimintamallia voi muokata tarvittaessa erilaisiin sisältötarpeisiin tai laajemman verkostomallin tukemiseen

