

27.11.2024

Testauksen johtamis näkökulma tiedolla johtamisen SOTE projekteihin

Testing Assembly



Sanna Meriläinen

- Test Manager, Delivery Lead Goforelta
- Vetää SOTE asiantuntijatiimiä
- Toimii asiakkuuksissa testipäällikön ja palvelupäällikön rooleissa
- Työhistoria +20 vuotta konsultointia liittyen laadunvarmistukseen yksityisellä ja julkisella sektorilla
- SOTE projekteja eri asiakkuuksiin julkisella sektorilla noin 7 vuotta



Sisältö

Johdanto

- Tiedolla johtamisesta
- Valtionohjauksen vaikutukset
- Asiakas- ja potilastietojärjestelmien yhtenäistämisvaiheen vaikutukset

Arvioitava ja mitattava tieto

- Millaista tietoa hyvinvointialueella mitataan?
- Missä tieto sijaitsee
- Tiedon laatu – millaisia asioita arvioidaan?

Haasteita ja potentiaalisia ratkaisuja

- Haasteet datan vertailussa
- Ratkaisuvaihtoehtoja
- Tiedolla johtaminen & ketterä testauksen johtaminen viitekehys

Tulevaisuuden näkymiä

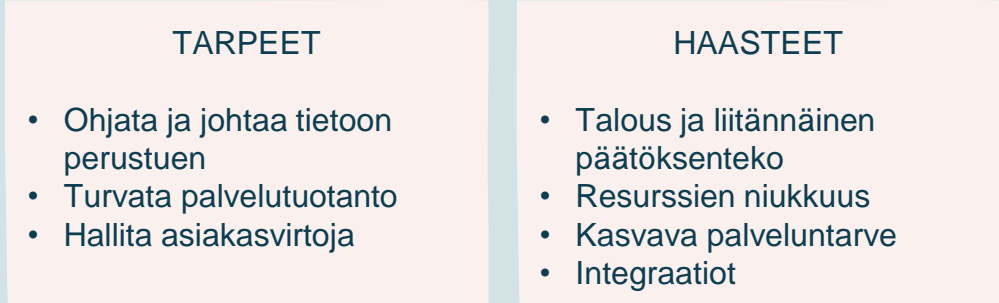
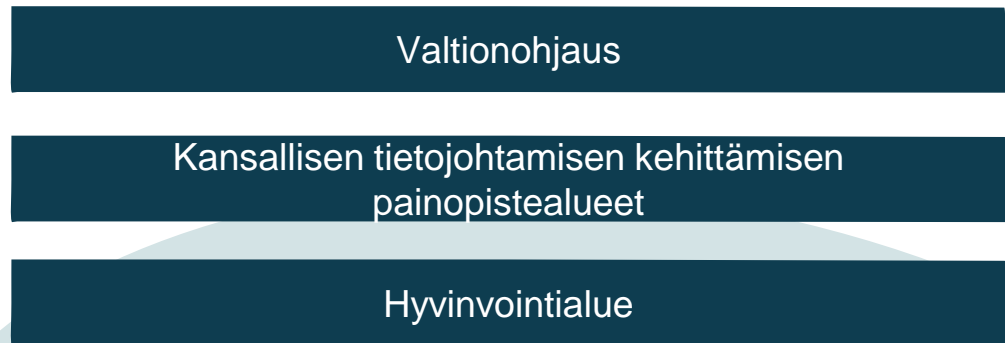


Tiedolla johtamisesta

- **Tiedolla johtaminen** = tulkitun ja ymmärretyn tiedon hyödyntämistä johtamisessa, kehittämisessä, priorisoinnissa ja päätöksenteossa.
- **Hyvinvointialueilla tiedolla johtamisen osalta:**
 - Menossa **tiedolla johtamisen kulttuurillinen muutos** josta seuraava päätöksenteko vaikuttaa hyvinvointialueiden asukkaisiin.
 - **Varmistettava tiedon laatu**, yhdenmukaisuus ja luotettavuus.
 - Tarpeena **on tietää oikea tilannekuva ja ennustaa tulevaa**, jotta toimintaa voidaan johtaa oikein ja tehdä oikeita päätöksiä.



Valtionohjauksen vaikutus tiedolla johtamiseen



Pyrkimys → **Kokonaisvaltainen tiedolla johtamisen kulttuuri.**

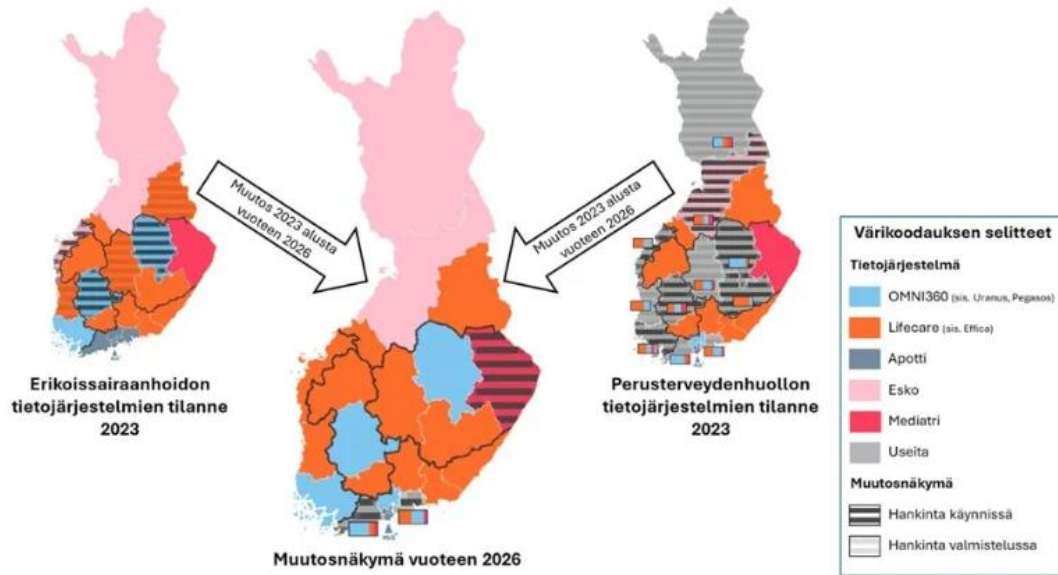
Kansallisen tietojohdamisen kehittämisen painopistealueet

Pitkän aikavälin tavoite	Kansallisesti koordinoitulla tietojohdamisella edistetään hyvinvointialueiden tuloksellisuutta huomioiden laajasti tuloksellisuuden eri näkökulmat			
Lyhyen aikavälin (4 v) tavoite	Tavoitteena kehittää kansallisesti ja alueellisesti kriittisten painopistealueiden tietotuotantoa, tiedolla johtamista ja ohjaamista sekä tiedon hyödynnettävyyttä			
Painopiste-alueet	Vaikutavuustiedon tietotuotannon kehittäminen ¹	HYTE-tietotuotannon kehittäminen	Sosiaalihuollon tietotuotannon kehittäminen	Henkilöstötietojen tietotuotannon kehittäminen
	Kansallisen tason teknisten kyvykkyyksien kehittäminen	Lääkehoidon tietotuotannon kehittäminen	Ensihoitopalvelun ja päiivystyspalveluiden tietotuotannon kehittäminen	Hoitoonpääsytedon tietotuotannon kehittäminen
	Työkäisen väestön työ- ja toimintakykytedon tietotuotannon kehittäminen	Seurannan, arvioinnin ja ohjauksen ydintiedot	Talous- ja toimintatietojen tietotuotannon kehittäminen ja sote-palvelujen yksikkökustannusten laskenta ²	
Työ käynnistynyt 1.1.2024	Suunnitteluvaiheessa			

Lähde: kehittämisen painopisteet, STM.

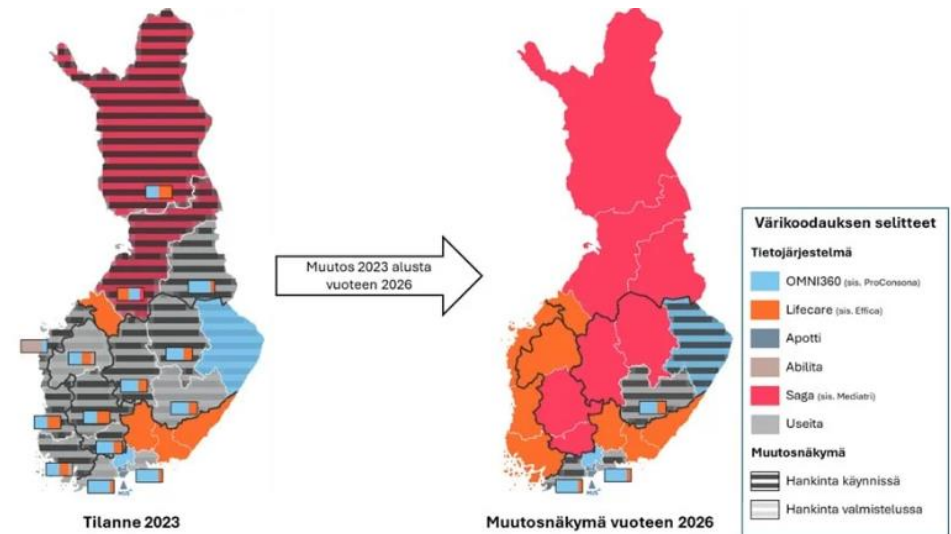
Asiakas- ja potilastietojärjestelmien yhtenäistämisen vaiheen vaikutus tiedolla johtamiseen

Potilastietojärjestelmien tilanteen kehittyminen



Kuva: Hyvinvointialueiden terveydenhuollon potilastietojärjestelmien tilanteen kehittyminen

Asiakastietojärjestelmien tilanteen kehittyminen



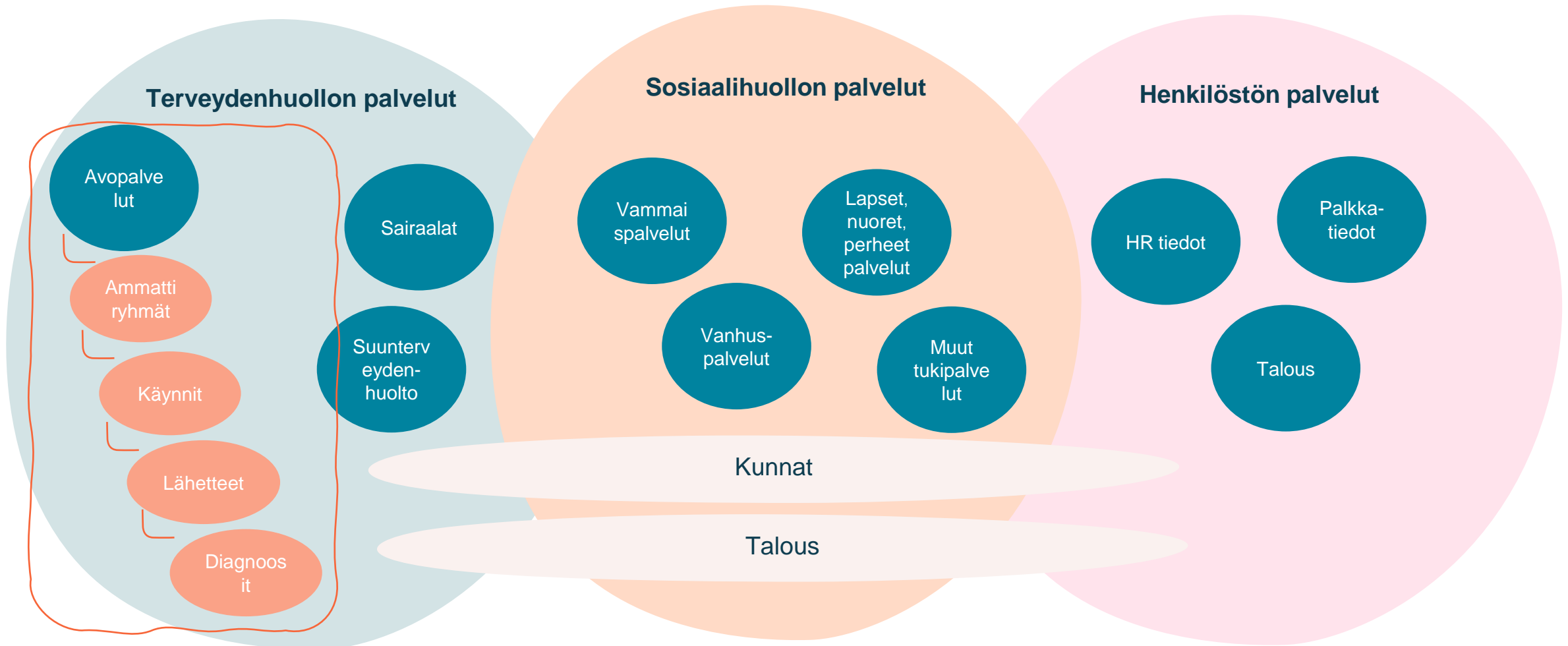
Kuva: Hyvinvointialueiden sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien tilanteen kehittyminen

Sama tieto on hyvinvointialueen sisällä useassa eri potilastietojärjestelmässä JA useassa eri asiakastietojärjestelmässä yhtenäistämisen vaiheessa.

Arvioitava ja mitattava tieto

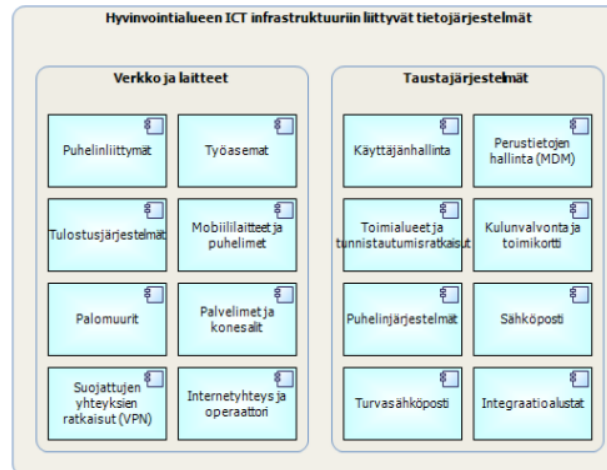
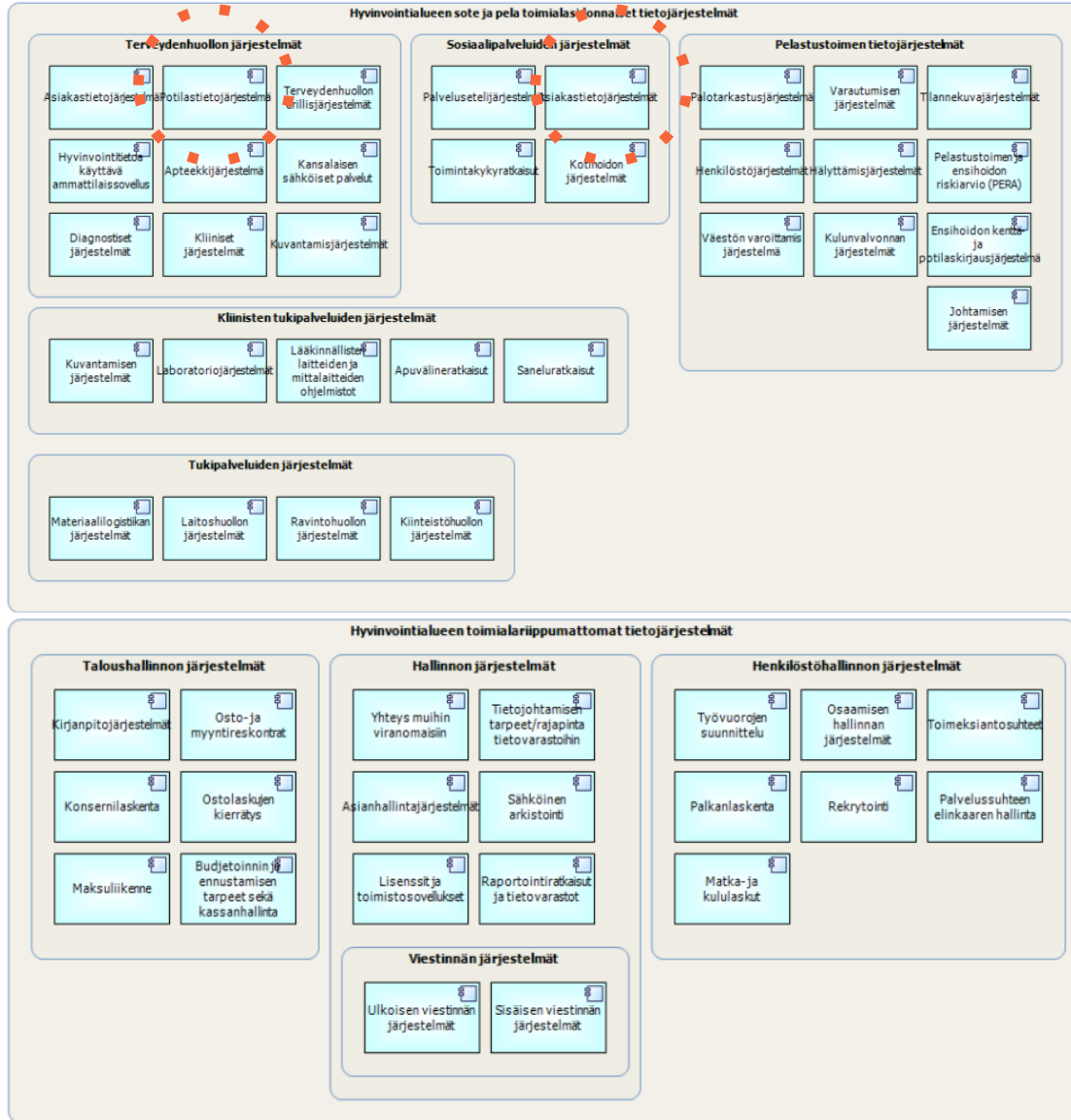


Millaista tietoa hyvinvointialueilla mitataan?



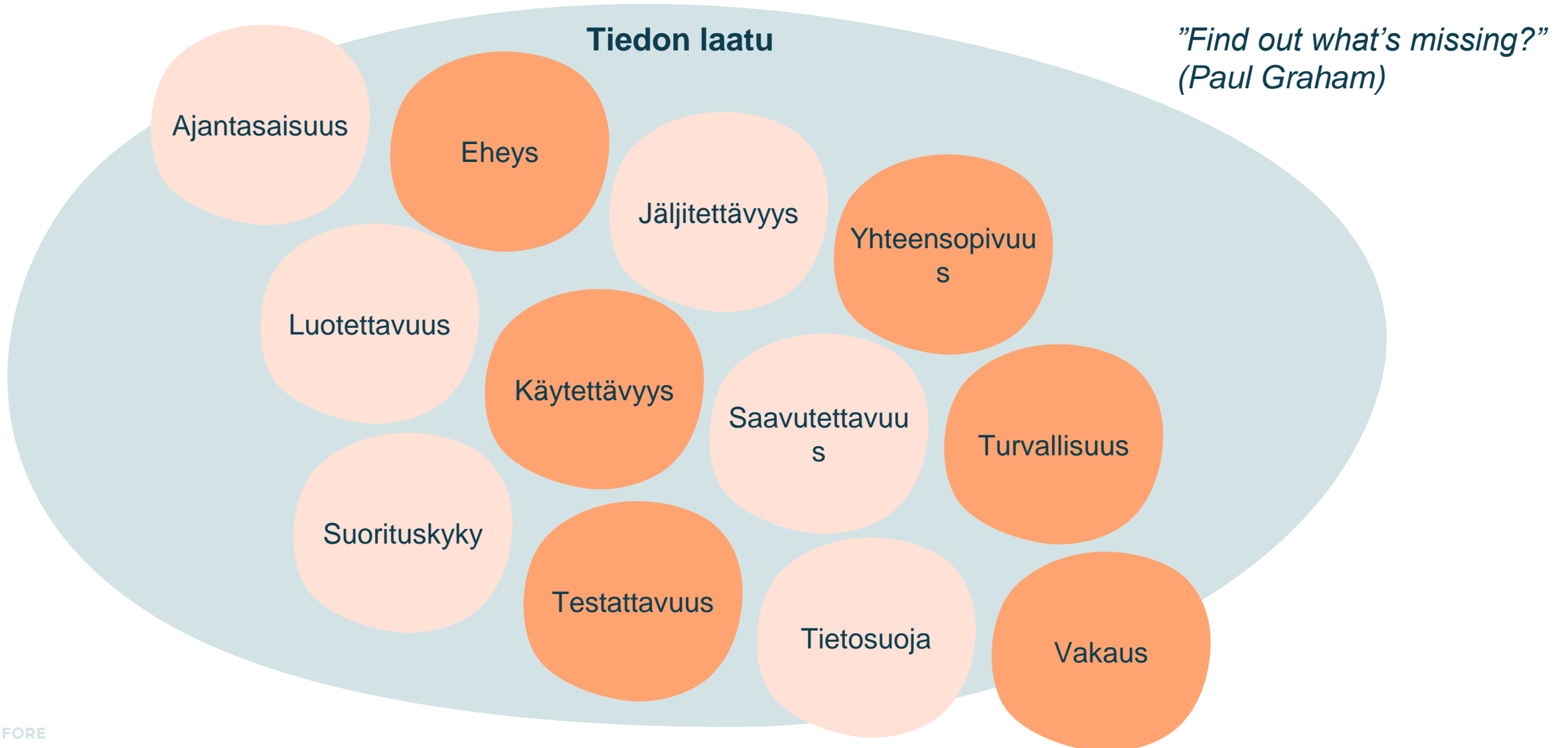
Esimerkki kevyestä pureutumisesta mitattaviin tietoihin.

Missä tieto sijaitsee?



- **Nykytila:** Useita asiakas- ja potilastietojärjestelmiä
- **Tavoitetila:** Kullakin hyvinvointialueella yksi asiakasjärjestelmä JA yksi potilastietojärjestelmä.
- Eri tietojärjestelmiä voi yhdellä hyvinvointialueella olla reilu 200 ennen järjestelmien yhdistämisiä ja sen aikana + integraatiot.

Tiedon laatu – millaisia asioita arvioidaan?



Haasteita ja potentiaalisia ratkaisuja



Haasteet datan vertailussa

Datan vertailuun liittyviä haasteita:

- Samaa tietoa haetaan useasta eri järjestelmästä
- Sama tieto on eri nimillä ja tasoilla eri järjestelmissä
- Erilaiset laskutavat ja ryhmittelylogiikat eri järjestelmissä
- Vanhan datan luotettavuuden arviointi
- Käsien kirjatut tiedot ja niiden hajonta
- Kirjaamiskäytäntöjen hajonta
- Vaihtelevat kuntakohtaiset raportointikäytännöt
- Datan ryhmittelyyn vaikuttavat hierarkiamuutokset



Muita haasteita ja tiedostettavia asioita:

- Järjestelmätoimittajien kyvykkyys ja toteutettavaksi valittu kokonaisratkaisu.
- Eri kehitysvaiheessa olevat tietojärjestelmät
- Poikkeamat kansallisista käsitteistä ja koodistoista
- Hankerahoitukset ja laadunvarmistukseen osoitettu osuus.

Ratkaisuvaihtoehtoja haasteisiin

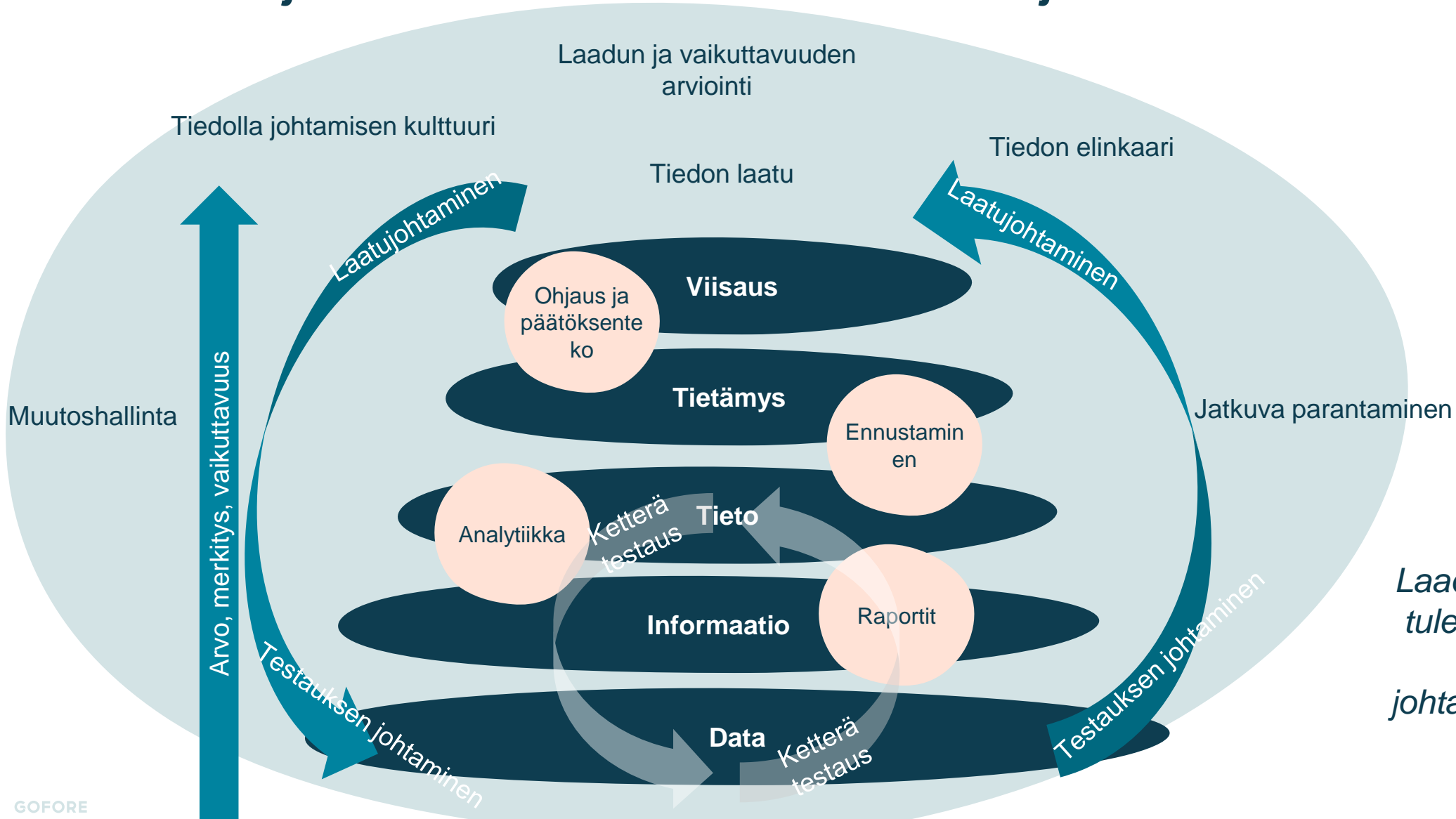
- **Määrittele** tarpeet ja osallistu tietomallinnukseen yhdessä palvelulinjojen, talouden ja ylimmän johdon kanssa ja laadi testitapaukset heidän kanssaan yhdessä.
- **Vaadi** järjestelmätoimittajalta kuvaus tietoaltaan laadunvarmistuksesta ja datan muuntamisen käytännöistä eri tasoilla.
- **Rajaa** testauksen laajuus tarkasti ja määrittele mittarit datan laadulle. Katselmoi, keskustele ja tarkenna.
- **Pilotoi ja arvioi** pienempää kokonaisuutta ensin, laajenna sitten.

Varmista tietosuoja:

- Varmista yksilöiden tai tapahtumien tunnistamattomuus, erityisesti pienissä suorituspaikoissa.
- Määritä tarkasti datan ryhmittelyt ja rajaukset ennen julkaisua eri ympäristöihin



Tiedolla johtaminen & testauksen johtaminen -viitekehys



Laadunvarmistuksen tulee olla saumaton osa tiedolla johtamisen kulttuuria.

Tulevaisuuden näkymiä



Tekoäly tiedolla johtamisen projekteissa, vaikutukset testauksen johtamiseen

Yhteenveto käyttötapauksien arvioinnista

Valtaosalla käyttötapauksista arvioidaan olevan hyötypotentiaalia, joskin kärki erottuu selvästi

 Vaikuttavuus

 Toteutettavuus

A. Hoitotyö ja diagnostiikka		B. Asiointi ja oma- ja itsehoito		C. Tukitoiminnot		D. Sote-johtaminen		E. Ennaltaehkäisy		F. Sosiaalihuolto	
Automatisoituid potilaskirjaukset		Chatbot-asiakasohjaus		Tiedonhaku ja tiivistelmät		Resurssien ja kustannusten ennustaminen		Monialaisen palvelutarpeen ennustaminen		Kotihoidon/palveluasumisen as. etäseuranta	
Muu rakenteisen kirjaamisen tuki		Chatbot-terveysneuvonta		Raporttien ja viestien luonnostelu		Älykäs työvuoro-suunnittelu		Ikäntyvien palvelutarpeen ennustaminen		Automaattiset asiakaskirjaukset	
"Hoitajakuiskaaja"		Chatbot-oirearviot ja palveluohjaus		Käännökset eri kielille		Hoito/palvelupolkujen ja prosessien seuranta		Potilasseulonnat, sairastumisriski, Big Data		Lastensuojelu: riskien tunnistus yksilötasolla	
Lausuntojen, todistusten jne. luonnostelu		Henkilökohtainen tekoälylääkäri 24/7		Reaaliaikainen tulkkaus		Monialaiset, oivalluttavat koosteet		Pitkäaikaispotilaan etäseuranta ja herätteet		Sosiaalihuollon päätöksenteon tuki	
Lääkitystiedon haku ja ristiintarkistukset		Potilaan seurantakyselyt		Palvelukuvausten ja ohjeiden laadinta		Palautteiden analysointi		Hoitotuloksen ennustaminen		Kuntoutuspalvelujen kohdentaminen	
Potilaskohtaiset tutk. ja hoitosuosituks		Kiireetuki-terapia-bot ahdistuneisuuteen		Ammattilaisen vapauttaminen hoitotyöhön		Potilaan sairaalahoidon onnistumisen nuste		Kuluttajatiedon käyttö interventioissa		Ehdotus tukipalveluista ja etuuksista	
Diagnostiikan tekoälyavusteinen tulkinta		Personoidut potilaskertomukset ja ohjeet		Sopimusluonnosten laatiminen ja tarkast.		Raporttien, viestinnän luonnostelu		Palvelutarpeen tarkka ennustaminen		Nuorten sosiaaliturvan tarpeen ennustaminen	
Osastopotilaan valvonta ja hälytykset		Navigationi ja haku hv-alueen verkkosivuilta				Toimintakykytieto resurssoinnissa				Asiakastiedon tiivistelmät ja luonnostelu	
Haku ja tiivistelmät rajatuista aineistoista		Terveydentilan ennuste hyvinvointiedoista				Palveluiden vaikuttavuuden arviointi				Hoivapalvelut elämäntarinan mukaan	
Potilastiedon yhteenvedot ja tiivistelmät						Päätösvaikutusten esiarviointi					
Diagnoosien/hoitopäätösten tarkistus						Keskusteleva tekoäly johdon sparraajana					
Lomakkeiden esikäsittely											

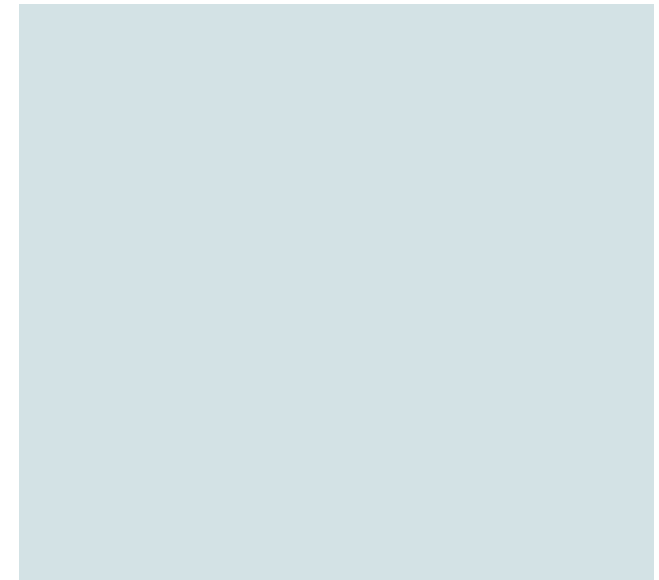
- SOTE-johtamisesta tunnistettu 11 pääkäyttötapauksia, joista nähdään merkittävin hyöty.

- Toistaiseksi tekoälyn hyödyntäminen näkyy järjestelmätoimittajien mahdollisessa kyvykkyydessä kytkeä tekoäly tarjottuun kokonaisratkaisuun.

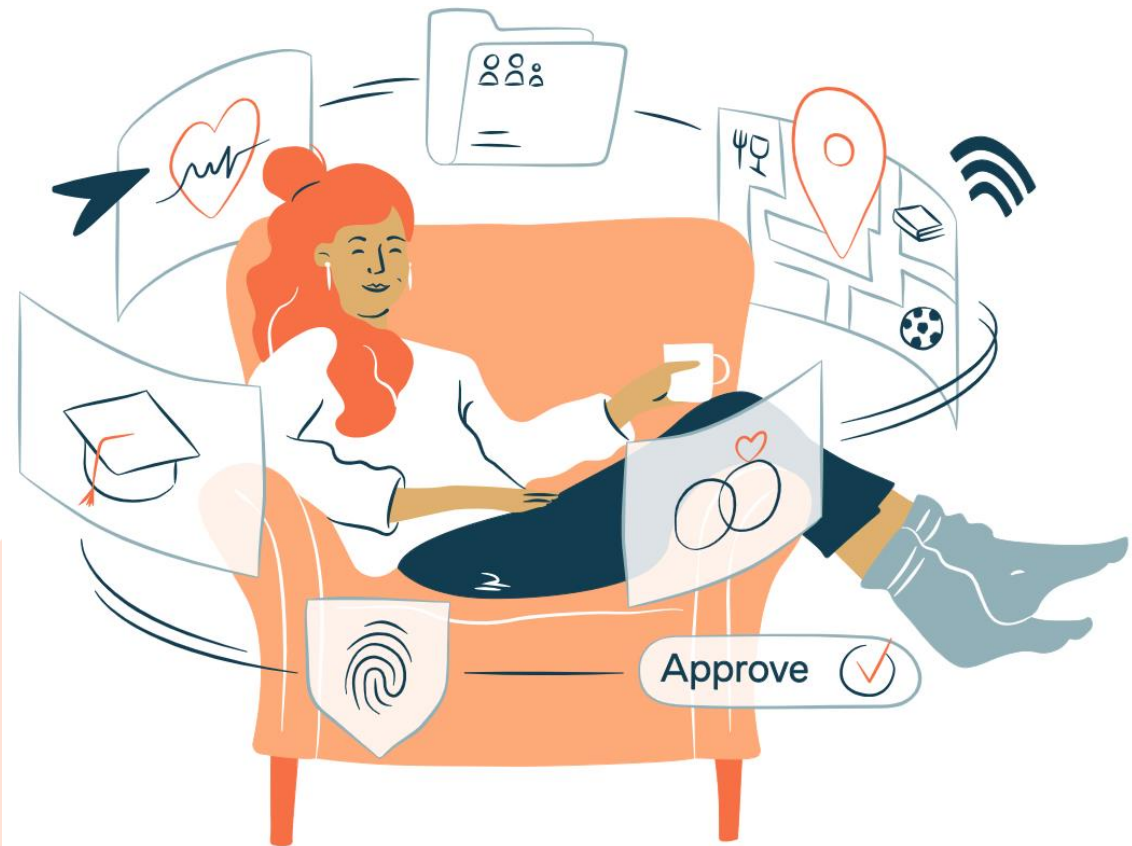
Kuvan lähde: DigiFinland esiselvitystyön loppuraportti maaliskuu 2024.

Mitä seuraavaksi?

- Tekoälyn käytön lisääminen tiedolla johtamisen projekteissa ja testauksessa, useita mahdollisuuksia.
- Yhdenmukaisesta laadunhallintajärjestelmästä tai HVA tasoisesta laatupolitiikasta suunnitelmallisuutta ja vaatimuksia tiedolla johtamiseen?
- Julkisia tiedolla johtamisen raportteja kansalaisille luettavaksi johtamisen hyvinvointialueen toiminnan ja johtamisen läpinäkyvyyden lisäämiseksi?



Kysymyksiä?



Pioneering
an ethical
digital world.



Kiitos!

Sanna Meriläinen

sanna.merilainen@gofore.com

<https://www.linkedin.com/in/sannamerilainen/>

GOFORE