

Asiantuntijalausunto hallituksen esityksestä maakuntien perustamista ja sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisen uudistusta koskevaksi lainsäädännöksi sekä Euroopan paikallisen itsehallinnon peruskirjan 12 ja 13 artiklan mukaisen ilmoituksen antamiseksi

ICT-ratkaisujen, tiedolla johtamisen, laaturekistereiden sekä SoteDigi Oy:n nykytilanne sekä uudistusta varten tarvittava valmistelu ja sen aikataulut

Viite: Sosiaali- ja terveysvaliokunta, torstai 03.05.2018 klo 08:00 / HE 15/2017 vp ja HE 16/2018 vp / Asiantuntijapyyntö

Veijo Romppainen, tietohallintojohtaja, PPSHP

Lausuntonani totean seuraavaa:

Yleistä taustaa

Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmän kokonaisuudistus sekä maakuntauudistus ovat tavoitteidensa puolesta hyviä asioita, ellei valinnanvapaus riko palvelu- ja tietointegraatiota. Muutoksen suuruudesta johtuen myös tietojärjestelmien ja tietotekniikan muutokset ovat valtavan suuria. Tässä lausunnossani paneudun pohdintaan ICT-ratkaisujen rakentamiseen liittyvästä aikataulu- ja resurssiriskistä, joka tähän kansalliseen kokonaisuudistukseen sisältyy, jos se astuu voimaan 1.1.2020.

Tavoitteeksi on asetettu, että sosiaali- ja terveydenhuollon toiminta siirtyy uusien maakuntien vastuulle vuoden 2020 alusta. Nyt elämme toukokuuta 2018 ja lakiesitykset ovat edelleen eduskunnan käsittelyssä. Tavoitteena on äänestää lakipaketin voimaantulosta kesäkuussa 2018. Mikäli lait tulevat voimaan silloin, järjestetään maakuntavaalit lokakuun lopussa 2018 ja uudet valtuustot aloittavat tammikuussa 2019. Tämä tarkoittaa, että vasta vuonna 2019 saamme valtuuston ja muiden toimielimien tekemiä lainvoimaisia päätöksiä, joiden pohjalta maakuntia rakennetaan kohti toimeenpanon aloitusta. Toki tässä rinnalla etenee valmistelu, joka tähtää uudistuksen toteuttamiseen. Poliittisen päätöksenteon puuttuminen asettaa kuitenkin riskejä valmistelulle.

Tietohallinto ja ICT-palvelut sekä -ratkaisut ovat organisaatioiden ydintoimintaa tukevia palveluja, jotka tulee suunnitella yhdessä toiminnallisten suunnitelmien ja muutosten kanssa. ICT-ratkaisuja ei voi rakentaa irrallaan varsinaisesta organisaatiosta. Lähes kaikki ICT-ratkaisut riippuvat siitä, millainen organisaatorakenne on, millaisista tulosalueista ja yksiköistä se muodostuu, mikä on tilikartta, millainen käyttäjähallinta tarvitaan, paljonko on henkilöstöä, millaisia ammattiryhmiä sekä millaisia asiakkaita organisaatiolla on. Tämän lisäksi maakunnat eivät ole samanlaisia toistensa kanssa, joten yhteisten kansallisten tai alueellisten ratkaisujen lisäksi kukin maakunta rakentaa oman toimintansa kannalta tärkeät omakohtaiset ratkaisunsa. Tällä hetkellä ei vielä ole tiedossa, millaisiksi maakuntien organisaatiot muodostuvat viimeisintä yksityiskohtaa myöten.

Maakuntiin suunniteltujen ICT-ratkaisujen tila on sekava ja hajanainen

Maakuntaudistukseen liittyvien ICT-muutosten onnistuminen on kriittinen tekijä tulevien maakuntien perustamisen sekä nykyisiltä organisaatioilta tapahtuvien tehtäväsiirtojen hallitun toteuttamisen näkökulmasta. **Maakuntien ICT-ratkaisujen ja valmistelun tilanne vaihtelee merkittävästi alueittain. Osassa maakunnista tietojärjestelmien ja ICT-infrastruktuurin lähtötilanne on hajanainen ja organisaatorajat ylittävä yhteistyö on ollut vähäistä. Osassa maakunnista yhteistyön perinteet ovat vahvat** ja uudistuksen edellyttämä ICT-infrastruktuurin ja tietojärjestelmien yhtenäistäminen on pääosin toteutettu sekä ICT-palvelutuotantoa organisoitu laajassa yhteistyössä, esimerkiksi kuntien ja sairaanhoitopiirien omistamien inhouse-yhtiöiden kautta. Tosin **valinnanvapaus saattaa rikkoa tietointegraation niissä maakunnissa, missä yhteiset tietojärjestelmäarkkitehtuurit on jo olemassa** (esim. Kainuu, Soite, Eksote ja Siun sote), jos kaikilla tai isolla osalla valinnanvapauden piiriin kuuluvista palvelutuottajista on omat tietojärjestelmänsä. Tietointegraatio Kanta-palvelun kautta ei nykyisellään toteudu riittävän hyvin.

Maakunta- ja sote-uudistuksesta annettujen hallituksen esitysten perustella valtio on perustanut ICT-palvelukeskus Vimanan kesällä 2017. Lisäksi valtio on perustanut Sotedigi kehittämissyhtiön syksyllä 2017 sekä valmistellut Työ- ja elinkeinoministeriön johdolla erillisen kasvupalvelut oy:n perustamista, jonka rooliksi on kaavailtu valtiohallinnolta maakuntien vastuulle siirtyvien kasvupalveluiden yhteisiin tietojärjestelmäratkaisuihin liittyviä tehtäviä. Tämän lisäksi maakuntien hyödyntämiä ICT-ratkaisuja tuottavat osaltaan kansallisesti mm. Kela (Kanta-palvelut ja valinnanvapauden tiedonhallintapalvelut), Väestörekisterikeskus (kansallinen palveluarkkitehtuuri ja valinnanvapauden tietopalvelu) sekä Valtori ja Suomen Erillisverkot Oy (hallinnon turvallisuusverkko TUVE:en liittyvät palvelut). Eri toimijoiden välistä työnjakoa on pyritty tarkentamaan mm. Valtioneuvoston yhtenäispolitiikkamäärittysten (VNK 28.6.2017) kautta. **Tilanne on kuitenkin tällä hetkellä sekava, eivätkä maakuntien ja valtakunnallisten toimijoiden roolit ja työnjako ole uudistuksen hallitun toteuttamisen näkökulmasta riittävän selkeitä. Epäselvä tilanne aiheuttaa riskejä jo valmiiksi kriittisellä aikataulupolulla olevien ICT-muutosten ja tätä kautta koko uudistuksen onnistuneelle toteuttamiselle.**

Vimanan ohella ICT-palveluita maakunnille tarjoavat useat kuntien ja sairaanhoitopiirien omistamat inhouse-yhtiöt, joiden omistus on sairaanhoitopiirien osalta siirtymässä maakunnille. Lisäksi joissain maakunnissa on arvioitu uusien inhouse-yhtiöiden perustamista. **Vimanan ja alueellisten ICT-palveluyhtiöiden yhteistyön tulee maakuntien näkökulmasta olla tiivistä.** Maakuntien näkökulmasta niiden tulee toimia yhteistyökumppaneina, jossa työnjako ja rooli tulee arvioida palveluittain. Yhteistyön mahdollistamiseksi, sekä eri toimijoiden vahvuuksien hyödyntämiseksi, tulee löytää hankintalainsäädännön reunaehtojen mukaisia toimintamalleja, joiden avulla 1) Vimana voi hyödyntää inhouse-yhtiöissä olevaa osaamista Vimanan kokonaisvastuulla olevissa tehtävissä sekä 2) malleja joissa alueelliset inhouse-yhtiöt voivat hyödyntää Vimanan järjestämiä mm. alusta- ja asiantuntijapalveluita omien tehtäviensä tukena.

Tähän saakka valmistelu on edennyt suunnitelmia tehden. Varsinaisten ICT-ratkaisujen toteuttamisen aika koittaa, kunhan lait saadaan voimaan. Haastavaa tähän saakka tehdyssä valmistelussa ovat olleet ainakin seuraavat kohdat: 1) Rahoitushakemusten tekeminen valtionhallinnolle on ollut todella raskas prosessi ja on syönyt valmistelijoiden aikaa varsinaisesta valmistelutyöstä, 2) Valmisteluun on rahoituksen määräaikaisen luonteen takia voitu palkata vain määräaikaista henkilöstöä ja sen vuoksi hakemukset ovat joissain tapauksissa jääneet vähäisiksi, sekä 3) monessa tapauksessa henkilöt ovat tehneet kahta työtä päällekkäin ja tämä on lisännyt taakkaa entisestään. Siirtymäaikoja lainsäädännössä tulisi pidentää sekä

varmistaa muutosrahoituksen määrä ja jatkuvuus 6/2018-2024 asti niin, että kaikki toimenpiteet voidaan suunnitella valmiiksi asti pitkäjänteisesti.

Maakunta ja sote-uudistus koskettaa yli 200 000 suomalaista. Kaikkien heidän työnantaja ja organisaatio vaihtuu. Tulossa on kansakuntamme suurimmat YT-neuvottelut osana muutoksen toteuttamista. Ihmiset sijoittuvat jatkossa mm. maakuntien konsernihallintoon (ml. sote-järjestäjä), julkisoikeudellisiin sote-liikelaitoksiin sekä sote-keskuksiin (julkisiin ja yksityisiin). Jokainen palvelussuhde on siirrettävä uuden organisaation henkilöstöhallinnon järjestelmiin, taloushallinnon prosessit on rakennettava, toimialojen (sote yms.) järjestelmät ja prosessit on rakennettava, uudet työntekijät on perehdytettävä ja koulutettava. Yhtään näistä järjestelmistä ei ole vielä valmiina. Vaikka järjestelmän merkki säilyisi samana, se on uusi järjestelmä, kun se rakennetaan ja otetaan käyttöön uudessa organisaatiossa.

Aikatauluriski on valtava

Jos lait tulevat suunnitellussa aikataulussa voimaan, nyt tehtyihin suunnitelmiin pohjautuva, varsinainen ja täysipainoinen ICT-infrastruktuurin ja tietojärjestelmien muutos- sekä rakentamisohjelma käynnistyvät käytännössä heinä-elokuussa 2018. Siitä hetkestä vuoden 2020 alkuun on aikaa noin 1,5 vuotta.

Seuraaviin ICT-rakentamisen vaiheisiin haluan erityisesti kiinnittää huomiota:

1. Maakuntien ICT-infrastruktuurin on oltava kunnossa ja testattu. Tässä tarkoitetaan esim. konesaleja, organisaatioiden tietoliikenneverkkoja, työasemia, käyttäjähallintaa, toimistosovelluksia (O365), käyttöoikeuksia, lisenssejä, tietoturvaratkaisuja yms. perustietotekniikan ratkaisuja, jotka tarvitaan pohjalle ennen kuin yhtäkään ydintoiminnan toteuttavaa tietojärjestelmää voidaan ottaa tuotantokäyttöön. **Huom. jokaisen maakunnan on erikseen rakennettava nämä ja otettava ne käyttöön mukaan lukien jokaisen loppukäyttäjän perehdyttäminen tavalla tai toisella huolimatta siitä, onko ratkaisujen toimittaja maakunnan tietohallinto, Vimana tai in-house yhtiö.** Pitää muistaa, että kukin käyttöönotto tehdään aina omana projektinaan tietylle organisaatiolle. Aikataulutavoite tälle on oltava alkuvuoteen 2019, eli rakentamisaikaa jää 6kk testauksineen. Tämä aika ei tule riittämään.

2. Maakuntien henkilöstö- ja taloushallinnon järjestelmät on oltava olemassa, jotta mm. palvelusuhteet, palkanmaksu, budjetointi, kirjanpito ja laskutus saadaan toimimaan. Kokemukseni mukaan pienenkin organisaation vastaavat muutokset vievät aikaa kuukausista jopa vuoteen. Henkilöstö- ja taloushallinnon järjestelmät voidaan rakentaa loppuun vasta sitten, kun organisaation rakenne, tilikartat ja pääosa palvelussuhteista on tiedossa. Nämä lähtötiedot saataneen käyttöön vasta loppuvuonna 2018. Ko. järjestelmien on oltava toiminnassa budjetoinnin osalta jo keväällä 2019 ja kokonaisuudessaan noin lokamarraskuussa 2019, jotta tuotantokäyttö voisi alkaa 2020 alusta. Henkilöstö- ja taloushallinnon järjestelmistä on paljon rajapintoja esim. ydinliiketoiminnan järjestelmiin ja nämä aiheuttavat myös lisätyötä. Kokonaisuuden testaamiseen on varattava kuukausia aikaa ennen kuin tuotantokäyttöä voidaan aloittaa tai edes harkita aloittamista. Kaikesta tästä voidaan vetää se johtopäätös, että aikatauluriski näidenkin järjestelmien kuntoon saattamiselle on valtava.

3. Sote-toimialajärjestelmät on oltava toiminnassa syksyllä 2019, jotta mm. ajanvarauksia ja toiminnan suunnitelmia voidaan niihin tehdä pitäen silmällä 2020 aloitusta. Tätä varten tarvitaan kohdan 1 ICT-infrastruktuuri valmiiksi. Sosiaali- ja terveydenhuollossa on paljon erilaisia erikoisalojen järjestelmiä ja ne on otettava käyttöön kaikille uusille maakunnissa työtä tekeville ammattihenkilöille. Käyttöönottoprojekteista

tulee todella isoja ja aikaa vieviä. Maakunnat suunnittelevat siirtymävaiheen ratkaisuja, joiden tarkoitus on pienentää muutoksen aikatauluriskiä, mutta se ei sitä kokonaan poista. Pitää huomata, että vaikka jatkettaisiin maakunnan toimintaa vanhalla järjestelmällä, sitäkin on organisaatiomuutoksen yhteydessä muutettava mm. uuden organisaatorakenteen ja rekisterinpitäjyyden osalta. Jotta järjestelmät ovat toiminnassa tuotantovalmiina syksyllä 2019, on niiden testaaminen päästävä aloittamaan keväällä 2019. Aikaa on todella vähän. Ja samalla on huomioitava nykyisten organisaatioiden käytössä olevat järjestelmät. Niitä on ylläpidettävä vähintään 2020 alkuvuoteen saakka jatkuvuuden takaamiseksi. Näen tässä kokonaisuudessa ison potilasturvallisuusriskin, mikäli muutos tehdään liian kiireisellä aikataululla. Hyvin monessa kohteessa sama henkilöstö sekä ylläpitää että tekee maakunnan tarvitsemaa kehittämistä tietojärjestelmiin.

4. Kansalliset sote-ratkaisut on saatava integroitua maakuntien toimintaan. Ihan aluksi on todettava, että digitalisaatiota ja kansallisia ratkaisuja tulee tehdä ja tehdäänkin koko ajan maakunta- ja soteuudistuksen rinnalla ja niitä jatketaan joka tapauksessa. Kansallisten ratkaisujen tehtävänä on tuottaa yhteisiä ja yhteen toimivia palveluita kaikille. Sotedigin yksi tehtävä on tuottaa näitä yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa. **Rinnakkaisten ratkaisujen tekemistä on vältettävä ja kansallisten ratkaisujen on oltava niin kiinnostavia maakunnille, että ne otettaisiin käyttöön ilman käyttövelvoitettakin. Tähän kokonaisuuteen on saatava mukaan myös maakunnille palveluita tuottavat yksityiset palveluntuottajat. Silloin toiminta kehittyisi oikeaan suuntaan sote- ja tietointegraation näkökulmasta. Integraatiot ovat joka tapauksessa iso työ.**

Todettakoon vielä, että valtavasta muutoksesta johtuva aikatauluriski kasvaa entisestään, koska jokainen maakunta on tekemässä tätä muutosta yhtä aikaa. Usein unohdettu ja vähän esiin nostettu työ on järjestelmien rakentamisessa tehtävä taustatietojen syöttö (eli konfigurointi), joka vie aikaa ja jossa lähtötietoina on oltava uuden organisaation kaikki tiedot pienintä toiminnallista yksityiskohtaa myöten. Voisiko pakottavat kansalliset aikataulut (kuten esim. Kanta-vaiheistusasetus, yhtenäispolitiikat) laittaa jäihin siksi aikaa, että maakunnat saadaan rakennettua?

Resurssit ovat riittämättömät

Tässä muutoksessa tarvittava ICT- ja tietohallinto-osaaminen ja resurssit ovat tällä hetkellä kuntien ja kuntayhtymien tietohallinnoissa, kunta- ja kuntayhtymien omistamissa in-house yhtiöissä sekä mm. järjestelmätoimittajien palkkalistoilla. Vimana ja Sotedigi ovat vasta rakentumassa ja niissä yhtiöissä ei ole vielä tarvittavaa riittävän syvällistä sote-toimialaosaamista. Vaikka muutoksen läpiviemiseksi valjastettaisiinkin kaikki valtakunnan osaajat viemään asioita kohti samaa tavoitetta, resurssit eivät yksinkertaisesti tule riittämään valtavan maakunta- ja soteuudistuksen läpiviemiseksi yhtä aikaa kaikissa maakunnissa.

Valinnanvapaus tuo oman lisämausteensa muutokseen, mikäli se astuu voimaan 2021 alusta. Maakunnat joutuvat ensi alkuun rakentamaan julkisen palvelutuotannon täysimääräisenä myös sote-keskuksia koskien ja sitten ne joutuvat heti seuraavana vuonna muuttamaan tätä valinnanvapauden piiriin päätyvän toimintansa osalta. Tämä on resurssien hukkaamista. **Valinnanvapauden ja tietointegraation näkökulmat on huomioitava nykyistä esitystä paremmin erityisesti valinnanvapauden vaiheistuksessa ja aikataulussa. On myös pohdittava tarkkaan hankintalaki huomioiden, voiko maakunta tai Sotedigi ja Vimana tarjota järjestelmiä valinnanvapauden piirissä oleville tuottajilleen.**

Järjestäjän työkalut ja tiedolla johtaminen vaativat myös isoja kehitysprojekteja. Kukaan ei vielä tiedä, millaisia järjestäjien työkalujen tulee olla. Vaikka määrittely saadaan käyntiin heti, aikataulun tiukkuudesta ja resurssien niukkuudesta johtuen niidenkin valmistuminen ajoissa on vaarassa.

Rahan pumpppaaminen valmisteluun ei ole autuaaksi tuova tekijä, koska osaavia henkilöitä ei ole sen enempää kuin nyt. Uusien henkilöiden perehdyttäminen tehtäviin vie aikaa ja lisää jo töissä olevien henkilöiden työkuormaa.

Vanhan ylläpitäminen maksaa ja uusien hankinnoissa on riskejä

Kaiken uudistamisen rinnalla joudumme ylläpitämään vanhoja järjestelmiä, sekä maksamaan niistä ylläpitomaksuja, kohtuullisen pitkään, koska:

1. **Ne sisältävät toiminnan kannalta oleellista tietoa, jota ei voi poistaa.** Järjestelmät sisältävät myös pitkäaikaisesti säilytettävää tietoa. Tätä on sote-tiedon lisäksi esimerkiksi henkilöstöhallinnon tiedot.
2. **Kaikkea nykyjärjestelmien sisältämää tietoa ei saada arkistoitua Kanta-palveluun.** Joudutaan siis rakentamaan maakunnallisia sähköisiä arkistoja. Uudet järjestelmät, joita maakuntauudistuksessa rakennetaan, on testattava ja liitettävä Kanta-palveluun.
3. **Vanhojen tietojen arkistointi Kanta-palveluun maksaa ja vie aikaa.** Kanta-palvelussa oleva tieto ei ole tällä hetkellä lääkäreiden ja hoitajien mukaan riittävän järkevästi käytettävässä muodossa. Lisäksi sieltä puuttuu koosteen muodossa sellaisia olennaisia asioita, kuten aktiiviset avolääkitysluettelot ja riskitiedot, jotka ovat potilaan hoidon kannalta todella tärkeitä tietoja. **Kanta-palvelun käytettävyyttä on parannettava huomattavasti.**

Lisäksi jossain vaiheessa on päätettävä, kuinka toimitaan vanhojen paperiarkistojen kanssa, joissa on pitkäaikaisesti säilytettävää tietoa. Paperiarkistojen digitalisointi vie aikaa ja on kohtuullisen kallista. Esim. meidän sairaanhoitopiirissä on yli 10 hyllykilometriä paperista arkistoa.

Julkiset organisaatiot noudattavat hankintalakia hankinnoissaan. Näin suuren muutoksen johdosta Suomen tietojärjestelmämarkkinat tulevat asettumaan täysin uuteen asentoon. Kilpailu järjestelmätoimittajien kesken on kovaa ja tästä johtuen tulemme näkemään useita markkinaoikeustapauksia hankintaprosessien aikaan (esim. Apotissa on ollut näitä useita). Tämä on sinänsä ihan normaalia, mutta aiheuttaa osaltaan isoja viiveitä aikatauluihin, varsinkin, jos hankintaprosesseissa hankintayksikkö häviää oikeudessa ja joutuu aloittamaan hankintansa alusta.

On myös todettava, että **useat nykyjärjestelmät ovat moderneja ja palvelevat toimintaa vuosia eteenpäin.** Kaikkea ei tarvitse muuttaa tai rakentaa alusta pitäen uudestaan. Lisäksi, nykytilassa **rekisterinpitäjyydet ja tietosuojakysymykset asettavat usein rajoituksia tietojen siirtämisille, ei suinkaan teknologia.**

Yhteenveto

Yhteenvetona totean, että sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmän **kokonaisuudistus tarvitaan siten, että palvelu- ja tietointegraatio toteutuvat täysimääräisesti.** Tämän huomioimiseksi yhteiset

pelisäännöt esim. **käyttövelvoitteen osalta on ulotettava kaikkiin julkisella rahalla sote-palvelua tuottaviin organisaatioihin**; myös yksityisiin. Kilpailuneutraliteetti on tärkeä asia. Valinnanvapauden aikataulu ja vaiheistus on harkittava tarkkaan.

Julkisen sosiaali- ja terveydenhuollon tietohallinnon ja -järjestelmien kehittämistä tulee tehdä laajassa kansallisessa yhteistyössä. Tästä syystä **jo usean vuoden ajan on panostettu esim. yliopistosairaaloiden väliseen yhteistyöhön:** potilastietojärjestelmäkehitystyö, yhteistyö kansallisten laaturekisterien kehittämiseksi ja hankkimiseksi, Akusti-foorumi, Virtuaalisairaalan kehitystyö, Kanta-palvelut ja UNA. Nämä toimet todistavat halusta ja tarpeesta koota menneinä vuosikymmeninä pirstoutunutta terveydenhuollon tietojärjestelmäkehitystä kohti ehyttä ja yhteen sovitettua toimintamallia, jolla olisi suuri merkitys myös itse palvelutoiminnan ja sote-ammattilaisten tehtäväkuvien yhdenmukaistamisessa. **Yhdenmukaisuuden tavoitteena on turvata sujuva ja laadukas sekä tasalaatuinen palvelu. Asiakkaan ja potilaan tulee olla kaiken keskiössä.** Tällä periaatteella tämä muutos saataisiin joskus tehtyä.

ICT-kehittämisessä luonteenomaista on kehitystyö arjessa, käyttäjien rinnalla ja heidän kanssaan. Sellaisessa pärjäävät parhaiten lähellä käyttäjiä olevat toimijamme, joilla on pitkä kokemus sosiaali- ja terveydenhuollon sisällöistä ja tarpeista sekä kehittämistyöstä. On mahdotonta ajatella, että Vimanan tai Sotedigin kaltainen yhtiö vastaisi sellaisesta arkityöstä. Olemassa olevat ICT-organisaatiot sekä UNA- ja Apotti Oy't ovat tärkeitä Sotedigi Oy:n ja maakuntien kumppaneita ja uusien toimintamallien käyttöönoton toimeksi panijoita. **Vahva valtion ohjaus uhkaa tehdä kehittämisestä hidasta ja tulee jäykistämään maakuntien toimintaa sekä aiheuttamaan lisääntyvää byrokratiaa. Tämä vaikuttaa suoraan maakuntien kilpailukykyyn ja tuottavuuspotentiaaliin. On vaarallista, että maakuntien kehittämistä rajoitetaan yhteinäispolitiikalla.**

Aikataulupaine ja resurssien riittämättömyys asettavat kuitenkin ison riskin tulossa olevan suuren kansallisen muutoksen ylle. Työ saadaan kyllä tehtyä, mutta ei annetussa ajassa. Olisiko sittenkin parempi tehdä ICT- ja tietojärjestelmämuutos kehittämällä hallitusti jo toimivia ratkaisuja eteenpäin vai onko kaikki tehtävä täysin uudestaan? Joudutaanko jo toimivia integroituja järjestelmiä purkamaan valinnanvapauden takia (kuten Apotti, Eksote, Kainuu, Soite, Siun sote)? Pitäisikö toimeenpanoa vaiheistaa paremmin vastaamaan todellisuutta?

Oulussa 2. toukokuuta 2018

Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä

Veijo Romppainen
tietohallintojohtaja